

UNIVERSIDAD NACIONAL  
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN HISTORIA APLICADA

LECHERÍAS Y COMERCIO: CAMBIOS Y  
CONTINUIDADES SOCIO ECONÓMICAS EN LOS  
PRODUCTORES DE LECHE Y DE DERIVADOS  
LÁCTEOS DEL CANTÓN DE SAN CARLOS (1955-  
2017).

ALEXANDER OBANDO BUSTAMANTE

HEREDIA, MAYO 2024

Tesis sometida a consideración del Tribunal Examinador del Posgrado en Historia Aplicada para optar  
al grado de Magíster Scientiae

LECHERÍAS Y COMERCIO: CAMBIOS Y CONTINUIDADES SOCIO  
ECONÓMICAS EN LOS PRODUCTORES DE LECHE Y DE  
DERIVADOS LÁCTEOS A PEQUEÑA ESCALA DEL CANTÓN DE SAN  
CARLOS. 1955-2017.

ALEXANDER OBANDO BUSTAMANTE

Tesis presentada para optar al grado de Magister Scientiae en Historia Aplicada.  
Cumple con los requisitos establecidos por el Sistema de Estudios de Posgrado  
de la Universidad Nacional. Heredia. Costa Rica.

## Miembros de Tribunal Examinador

JOSE VEGA  
BAUDRIT  
(FIRMA)



17:56:41 -06'00'

Firmado digitalmente  
por JOSE VEGA  
BAUDRIT (FIRMA)  
Fecha: 2024.06.04

**Dr. José Vega Baudrit**  
Representante del Consejo Central  
de Posgrado

**Dr. Armando Torres Fauaz**  
Coordinador del posgrado o su  
representante

**Ing. Miguel Ángel Castillo Umaña.**  
**M.Sc.**

Tutor de tesis

**Dr. Wilson Picado Umaña**  
Miembro del Comité Asesor

**Dr. Luis Paulino Vargas Solís**  
Miembro del Comité Asesor

**Alexander Obando Bustamante**  
Sustentante

## RESUMEN

Esta tesis analiza, desde el punto de vista de la historia, el desarrollo y los posibles cambios que se han dado en la actividad de la ganadería lechera, así como la elaboración y comercio de productos lácteos a pequeña escala en el cantón de San Carlos durante el periodo que va desde 1955 hasta 2017. En el primer apartado se hace un análisis acerca del panorama nacional y cantonal sobre el desarrollo de la ganadería de forma general y sobre lo relacionado con el sub sector lechero. En el segundo capítulo, se crea una revisión respecto a cómo se fue desarrollando la actividad ganadera a nivel nacional, tomando en cuenta los diferentes cambios políticos y económicos surgidos a lo largo del periodo de estudio como lo fueron los cambios de tendencias en las diferentes administraciones, pasando del Estado Benefactor al Estado Neoliberal, y las diferentes acciones llevadas a cabo con respecto al sector ganadero durante los diferentes períodos; también considerando el factor del desarrollo de una moderna industria láctea costarricense como componente importante en lo que se refiere a la actividad lechera a pequeña escala. En el tercer punto se revisa el nivel de participación que ha llegado a tener el Sistema Bancario Nacional, a lo largo del periodo de estudio, respecto a la financiación que ha tenido sobre la actividad productora, desde lo relacionado con la opción de créditos o financiamiento a la práctica económica, pasando por nuevas iniciativas financieras. En el cuarto capítulo se presenta un análisis acerca de las mejoras tecnológicas que se llegaron a aplicar en la actividad, que buscaron aumentar los rendimientos en la producción ganadera en el área de estudio. En el quinto punto se muestra cómo la influencia de las grandes industrias lecheras en el país, tanto en aspectos técnicos como en lo comercial, han sido un factor influyente en el desarrollo de la actividad lechera durante el periodo de investigación. En el sexto capítulo, se muestran qué clase de opciones alternativas ha habido para quienes siguen o han deseado participar en la actividad productora de lácteos a pequeña escala en San Carlos a lo largo del periodo de la investigación.

## AGRADECIMIENTOS

Ante todo, debo de agradecer a mis padres: Emilia María Bustamante Sibaja y Alexander Obando Campos. Estuvieron en todo momento brindándome su apoyo en este proceso y a lo largo de mi vida, buscando que fuese un mejor ser humano y profesional. Así mismo, a mi novia Marjorie María López Ramírez quien me brindó su amor y ánimos para no decaer, y ver los avances que tenía a lo largo de este proceso.

En segundo lugar, están los profesores Patricia Alvarenga Venutolo, Margarita Torres Hernández, Margarita Silva Hernández, Giovanni Beluche Velázquez, José Manuel Cerdas Albertazzi, José Antonio Fernández, Carlos Hernández Rodríguez, Maximiliano López López, Gertrud Peters Solorzano, Rafael Ángel Ledezma Díaz, Luis Pablo Orozco Varela, Wilson Picado Umaña y José Daniel Gil Zúñiga. Un completo y eterno agradecimiento por el apoyo y conocimiento brindado, tanto en clases como en actividades académicas, a lo largo de mi etapa en la Universidad Nacional.

Un reconocimiento al personal de la Biblioteca Nacional quienes, desde la época de la pandemia, pudieron ofrecerme las facilidades para tener acceso y revisar los diferentes documentos físicos. Así mismo, agradezco al personal del Instituto Nacional de Estadística y Censos, la Cámara Nacional de Productores de Leche y el Ministerio de Agricultura y Ganadería por facilitarme el acceso a varios documentos en forma digital relacionados con el tema de estudio, así como las distintas consultas que tuve al respecto y que fueron aclaradas. Así mismo, también agradezco a Roger Mesen por ayudarme en el proceso de pulir y presentar los mapas utilizados en el documento, en un formato más profesional. Muchas gracias por la ayuda tan rápida y con un resultado muy satisfactorio.

Muchas gracias al señor Francisco Rodríguez Barrientos, sociólogo sancarleño a quien conocí y me dio una guía inicial acerca de varios aspectos respecto de mi tema de estudio, así como la confianza de que estudiar el lugar de nacimiento siempre es algo satisfactorio y necesario de hacer.

También debo mencionar aquellas amistades que llegué a hacer en el camino y con quienes compartí diferentes momentos, cursos, actividades académicas y espacios de tertulia durante estos años, lo que servía de motivación para no decaer y ver lo enriquecedor que es la historia: Karol Carmona (*banana*), Melvin López, Daniel Fonseca, Manrique Mora Montero, José Enrique Cordero (*Quique*), Juan Félix Picado (*Zanku*), Montserrat Jiménez, Aragon Blanco (*pelón*), Yanina Ruiz Siles, Mario Uriel Santos.

Por último, quisiera extender un eterno agradecimiento a los docentes Msc. Ing. Miguel Castillo Umaña y al Doctor Luis Paulino Vargas Solís por haber accedido a ser mi tutor de trabajo y lector externo, respectivamente. Les agradezco el tiempo, la paciencia, los consejos y sugerencias que me dieron a lo largo del proceso de desarrollo de mi tesis de maestría. Muchas gracias por sus aportes y conocimientos.

## **DEDICATORIA**

**A la memoria de mis abuelos, Emelina y Rodolfo. Su cariño y recuerdos  
siguen dejando huellas.**

**En recuerdo de mis tías María Eugenia (*Nena*) y Teresa (*Tere*), quienes vieron  
en mí lo que yo podría llegar a ser.**

**A todos aquellos campesinos y pioneros de San Carlos, que ayudaron a  
forjar al cantón, y quienes siguen en la memoria de los que trabajan en el  
campo hasta la actualidad.**

## TABLA DE CONTENIDO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Resumen.....</b>  | <b>01</b> |
| <b>Agradecimientos.....</b>                                  | <b>02</b> |
| <b>Dedicatoria.....</b>                                      | <b>03</b> |
| <b>Índice de Tablas.....</b>                                 | <b>08</b> |
| <b>Índice de Mapas.....</b>                                  | <b>10</b> |
| <b>Índice de Fotografías.....</b>                            | <b>11</b> |
| <b>Índice de abreviaturas.....</b>                           | <b>14</b> |
| <b>Descriptores.....</b>                                     | <b>19</b> |
| <br>   |           |
| <b>Introducción al Apartado Teórico y Metodológico .....</b> | <b>20</b> |
| Introducción .....   | 20        |
| Justificación .....  | 23        |
| Problemática Principal.....                                  | 30        |
| Preguntas secundarias de Investigación.....                  | 31        |
| Objetivo General.....  | 33        |
| Objetivos específicos de investigación.....                  | 33        |
| <b>Estado de la Cuestión.....</b>                            | <b>35</b> |
| Estudios Especializados.....                                 | 35        |
| Análisis Regionales.....                                     | 46        |
| Análisis Político, social y económico.....                   | 59        |
| Estudios Agroindustria Láctea.....                           | 68        |
| <b>Marco Teórico.....</b>                                    | <b>75</b> |
| Agroindustria.....   | 75        |
| Producción de Lácteos.....                                   | 76        |
| Ganadería Lechera.....                                       | 77        |
| Sistema de Producción.....                                   | 77        |

|   |            |
|---|------------|
| Sistemas Agrarios.....  | 79         |
| Revolución Verde.....   | 80         |
| Frontera Agrícola.....  | 84         |
| Seguridad Alimentaria.....  | 87         |
| Soberanía Alimentaria.....  | 89         |
| <b>Apartado Metodológico.....</b>   | <b>91</b>  |
| <i>Fuentes Primarias</i> .....  | 93         |
| Censos Agropecuarios.....   | 93         |
| Artículos de Periódico.....   | 94         |
| Informes anuales del MAG.....   | 95         |
| Visitas a lugares de elaboración y comercialización.....  | 96         |
| Fuente oral con personas relacionadas a la actividad.....   | 97         |
| <i>Fuentes Secundarias</i> .....  | 99         |
| <b>Hipótesis de Trabajo.....</b>  | <b>100</b> |
|   |            |
| <b>Capítulo 1: Condiciones y contextos: Situación política, económica y social en el cantón de San Carlos</b> ..... | <b>101</b> |
| Introducción .....  | 101        |
| Aspectos físico y administrativo.....   | 102        |
| Breve reseña histórica.....   | 106        |
| Aspectos Geográficos del cantón.....  | 108        |
| Características Geológicas del cantón.....  | 109        |
| Características Hidrológicas del cantón.....  | 111        |
| Contexto Político y Económico.....  | 115        |
| Ámbito Cantonal.....  | 115        |
| Ámbito Nacional.....  | 127        |
| <i>Conclusiones capítulo 1</i> .....  | 148        |

**Capítulo 2: Los políticos y la producción lechera: El papel del Estado en el proceso de apoyo y desarrollo de la ganadería lechera en San Carlos: 1955-2017.....152**

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| Introducción.....                   | 152        |
| Contexto Nacional.....              | 153        |
| Contexto Cantonal.....              | 200        |
| <i>Conclusiones capítulo 2.....</i> | <i>229</i> |

**Capítulo 3: Banqueros y lecheros: El papel del Sistema Bancario Nacional en el desarrollo de la ganadería lechera y la producción de derivados lácteos a pequeña escala en San Carlos durante el periodo de 1955-2017.....238**

|  |            |
|--|------------|
| Introducción.....                      | 238        |
| Estado Benefactor: 1955-1970's.....    | 239        |
| Estado Neoliberal: 1984-2017.....      | 247        |
| Coopelecheros R.L.: un caso local..... | 255        |
| <i>Conclusiones capítulo 3.....</i>    | <i>258</i> |

**Capítulo 4: Pasturas y animales: Las mejoras tecnológicas introducidas en la ganadería lechera y su impacto en los pequeños productores lácteos del cantón de San Carlos: 1955-2017.....263**

|   |            |
|---|------------|
| Introducción.....   | 263        |
| Componentes genéticos y reproducción.....   | 265        |
| Salubridad.....   | 282        |
| Alimentación.....   | 291        |
| Aspectos físicos y administrativos.....   | 307        |
| Impacto de las mejoras tecnológicas en el sector primario de la producción lechera costarricense..... | 315        |
| <i>Conclusiones capítulo 4.....</i>   | <i>320</i> |

|   |            |
|---|------------|
| <b>Capítulo 5: Ante la sombra de gigantes: El papel e influencia de las grandes empresas de lácteos en los controles de las etapas de producción y comercialización de productos en relación con los pequeños productores del cantón de San Carlos: 1955-2017 .....</b> | <b>325</b> |
| Introducción.....   | 325        |
| Desarrollo técnico y/o Productivo.....  | 326        |
| Desarrollo Comercial.....   | 334        |
| <i>Conclusiones capítulo 5.....</i>   | <i>347</i> |
| <br>  |            |
| <b>Capítulo 6: Varios caminos para estar presentes: Medidas y estrategias organizacionales implementadas por los pequeños productores de derivados lácteos de San Carlos para mantenerse vigentes: 1955-2017.....</b>   | <b>350</b> |
| Introducción.....   | 350        |
| Clubes 4-S.....   | 351        |
| Cooperativas agropecuarias.....   | 358        |
| Comercialización por cuenta propia.....   | 367        |
| <i>Conclusiones capítulo 6.....</i>   | <i>380</i> |
| <br>  |            |
| <b>Conclusiones Generales.....</b>  | <b>385</b> |
| <b>Bibliografía General.....</b>  | <b>403</b> |
| <b>Anexos.....</b>  | <b>444</b> |

## ÍNDICE DE TABLAS

|   |            |
|---|------------|
| Tabla N°1: Consumo Per Cápita de Productos Lácteos en Costa Rica: 2012-2016.....  | <b>21</b>  |
| Tabla N°2: Explotaciones agropecuarias registradas en San Carlos, hectáreas totales y su porcentaje respecto al resto de la provincia de Alajuela: 1955-2014..... | <b>117</b> |
| Tabla N°3: Crecimiento Demográfico de Costa Rica: 1950 - 2011.....  | <b>138</b> |
| Tabla N°4: Actividades de capacitación pecuarias llevadas a cabo durante 1975.....  | <b>173</b> |
| Tabla N°5: Proyectos agropecuarios aplicados por parte de la sede regional del MAG en la Región Huetar Norte, 1985.....   | <b>213</b> |
| Tabla N°6: Impacto y daños ocasionados por Otto en las actividades agropecuarias en las zonas afectadas, 2016.....  | <b>222</b> |

Tabla N°7: Tipos de centro educativo, según matrícula registrada por distritos y N° de instituciones. San Carlos, 1999.....**227**

Tabla N°8: Comparación de diferentes actividades agropecuarias en el Centro Agrícola Regional Zona Norte, 1984.....**249**

Tabla N°9: Variedades de Pastos Mejorados usados en Costa Rica.....**298**

Tabla N°10: Explotaciones registradas con ganado lechero en San Carlos: 1955-2014.....**316**

Tabla N°11: Número de hectáreas dedicadas a pastos en fincas, San Carlos. 1955-2014.....**319**

Tabla N°12: Crecimiento de los grupos 4-S en Costa Rica (1955-1989).**354**

Tabla N°13: Número de cooperativas existentes en San Carlos, 2023.....**364-365**

Tabla N°14: Programas de formación Módulo Industria Alimentaria INA, 2023.....**376**

Tabla N°15: Cursos Capacitación Núcleo Industria Alimentaria INA,  
2023.....377-378

## ÍNDICE DE MAPAS

Mapa #1: Cantón de San Carlos, vista de Ciudad Quesada, perspectiva del  
cantón respecto a la provincia de Alajuela y a nivel  
nacional.....103

Mapa #2: Cantón de San Carlos, en perspectiva con el resto de la provincia de  
Alajuela y el territorio nacional.....104

Mapa #3: Cantón de San Carlos en la Región Huetar Norte, Costa Rica...105

Mapa #4: Cuenca del Río San Carlos.....113

Mapa #5: Distribución de ríos principales y secundarios en el cantón de San  
Carlos.....114

## ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

|  |     |
|--|-----|
| Fotografía #1: Publicidad del Banco Anglo Costarricense para el sector agropecuario..... | 246 |
| Fotografía #2 Bovino de raza Pardo Suizo.....  | 271 |
| Fotografía #3: Bovino de raza Guernsey.....  | 272 |
| Fotografía #4: Bovino de raza Holstein.....  | 273 |
| Fotografía #5: Bovino de raza Jersey.....  | 274 |
| Fotografía #6: Bovino de raza Gyrolando.....   | 280 |
| Fotografía #7: Bovino de raza Red Sindhi.....  | 281 |
| Fotografía #8: Pasto Dulce (Brachiaria humidicola) .....                                 | 299 |

|   |            |
|---|------------|
| Fotografía #9: Ryegrass italiano ( <i>Lolium multiflorum</i> ) .....  | <b>300</b> |
| Fotografía #10: Maní forrajero ( <i>Arachis pintoi</i> ) .....  | <b>301</b> |
| Fotografía # 11: Anuncio publicitario de concentrados para ganado, Grupo Sur.....   | <b>306</b> |
| Fotografía #12: Telegrama dirigido al presidente de la República José Joaquín Trejos, por parte del representante de la Dos Pinos y Cámara de Productores de Leche..... | <b>337</b> |
| Fotografía #13: Anuncio Publicitario, Dos Pinos. 1962.....  | <b>343</b> |
| Fotografía #14. Anuncio Publicitario, Dos Pinos. 1977.....  | <b>344</b> |
| Fotografía #15: Anuncio Publicitario, Dos Pinos. (Independencia).....   | <b>345</b> |
| Fotografía #16: Anuncio Publicitario, Dos Pinos. (Primero de Mayo) ...  | <b>346</b> |

Fotografía #17: Puesto de venta de productos lácteos, feria del agricultor San Carlos.....**370**

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

### A.

**AID:** Agencia Internacional para el Desarrollo

**ANFE:** Asociación Nacional de Fomento Económico

### B.

**BCIE:** Banco Centroamericano de Integración Económica

**BCR:** Banco de Costa Rica

**BN:** Banco Nacional de Costa Rica

### C.

**CAB:** Centros Agrícolas Básicos

**CAC:** Centros Agrícolas Cantonales

**CATIE:** Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza

**CDC:** Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades

**CIAT:** Centro Internacional de Agricultura Tropical

**CIGAC:** Centro Internacional Genético de América Central

**CINDE:** Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo

**CNP:** Consejo Nacional de Producción

**CNPL:** Cámara Nacional de Productores de Leche

**COMEX:** Ministerio de Comercio Exterior

**CONACOOOP:** Consejo Nacional de Cooperativas

**COOCIQUE R.L.:** Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Comunidad de Ciudad Quesada

**COOPELESCA R.L.:** Cooperativa de Electrificación Rural de San Carlos

**COOPROLE R.L.:** Cooperativa de Productores de Leche R.L. (*Dos Pinos*)

**CORFOGA:** Corporación Ganadera

**COTAR:** Cooperativa de Tamberos de Rosario (*Argentina*)

**E.**

**ECAG:** Escuela Centroamericana de Ganadería

**EDBC:** Estrategia de Desarrollo Ganadero Baja en Carbono

**ETAI:** Escuela Técnica Agrícola Industrial de San Carlos.

**F.**

**FAD:** Fibra ácido detergente

**FAO:** Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

**FIDAGRO:** Fideicomiso Agropecuario

**FND:** Fibra neutro detergente

**G.**

**GAM:** Gran Área Metropolitana

**GATT:** Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio

**GEI:** Gases de Efecto Invernadero

**GTZ:** Sociedad Alemana para la Cooperación Técnica

**I.**

**IAEA:** International Energy Atomic Agency

**ICA:** Instituto Colombiano Agropecuario

**ICAFE:** Instituto del Café de Costa Rica

**IDA:** Instituto de Desarrollo Agrario

**IFAM:** Instituto de Fomento y Asesoría Municipal

**IICA:** Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

**ILRI:** International Livestock Research Institute

**IMN:** Instituto Meteorológico Nacional

**INA:** Instituto Nacional de Aprendizaje

**INDER:** Instituto de Desarrollo Rural de Costa Rica

**INEC:** Instituto Nacional de Estadística y Censos

**INFOCOOP:** Instituto Nacional de Fomento Cooperativo

**INPYME:** Instituto Nicaragüense de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa

**INS:** Instituto Nacional de Seguros

**INTA:** Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria

**INTALEC:** Productos Del Prado S.A.

**ITCO:** Instituto de Tierras y Colonización

**ITCR:** Instituto Tecnológico de Costa Rica

## **J.**

**JICA:** Agencia de Cooperación Internacional del Japón

## **L.**

**LAICA:** Liga Agrícola Industrial de la Caña de Azúcar

## **M.**

**MAG:** Ministerio de Agricultura y Ganadería

**MAI:** Ministerio de Agricultura e Industrias

**MINAE:** Ministerio de Ambiente y Energía

**MINAET:** Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones

**MS:** Masa seca

## **O.**

**OMSA:** Organización Mundial de Sanidad Animal

**OPSA:** Oficina de Planificación Sectorial Agropecuaria

## **P.**

**PAE:** Programa de Ajuste Estructural

**PDN:** Programas de Desarrollo Nacional

**PEGB:** Programa para la Erradicación del Gusano Barrenador

**PIB:** Producto Interno Bruto

**PIDZN:** Proyecto Integral de Desarrollo de la Zona Norte

**PLN:** Partido Liberación Nacional

**PNUD:** Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo

**PPZN:** Proyecto de Crédito y Desarrollo Agrícola para Pequeños Productores de la Zona Norte

**PROCOMER:** Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica

**PYMES:** Pequeños y Medianos Productores

## **R.**

**RG:** Revolución Ganadera

**RHN:** Región Huetar Norte

**RV:** Revolución Verde

## **S.**

**SA:** Seguridad Alimentaria

**SBD:** Sistema de Banca para el Desarrollo

**SBN:** Sistema Bancario Nacional

**SENASA:** Sistema Nacional de Salud Animal

**STICA:** Servicio Técnico Interamericano

**SUGEF:** Superintendencia General de Entidades Financieras

**T.**

**TLC:** Tratado de Libre Comercio

**U.**

**UCR:** Universidad de Costa Rica

**UNA:** Universidad Nacional

**UNED:** Universidad Estatal a Distancia

**UNICEF:** Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

## DESCRIPTORES

Ganadería/Producción Lechera/Derivados Lácteos/San Carlos/Región Huetar  
Norte/Revolución Ganadera/Mejoras Tecnológicas/Sistema Bancario  
Nacional/Industria Láctea/Pequeños productores/Costa Rica/TLC

## Introducción al Apartado Teórico y Metodológico

La industria de la ganadería bovina es una actividad productiva que se encuentra presente en la mayor parte del territorio costarricense, no existe una región en el país en donde no haya estado o se encuentre presente alguna clase de explotación o finca ganadera, ya sea para el autoconsumo de sus propietarios o para la comercialización. Y como muchas otras actividades económicas, la ganadería se ha dividido en tres sectores especializados, según los intereses y potenciales que las personas buscan desarrollar, a saber:

- a) Ganadería de carne: Su fin es la producción y/o venta de animales a partir de la calidad de la carne y subproductos
- b) Ganadería lechera: Tiene como enfoque la producción de leche y elaboración de subproductos en las instalaciones, o la venta de la materia prima para su procesamiento por otros
- c) Ganadería de doble propósito: Esta consiste en la explotación de los animales en la propiedad tanto para fines de comercializar la carne, como también la leche que estos den.

En lo que se refiere al presente trabajo de investigación, se enfocará hacia el sub sector lechero. A nivel general, se debe mencionar que en Costa Rica se encuentra bien arraigado el consumo de productos lácteos, del cual se ha estimado que “un consumo *per cápita* en promedio es de 188,51 kg/año, niveles que se explican debido a la autosuficiencia

del país en materia de producción de leche.”<sup>1</sup>En lo relacionado con el consumo de leche en el país, a continuación, se muestran los números acerca de los niveles de producción de leche, así como su consumo en Costa Rica, en la siguiente tabla elaborada por la Cámara Nacional de Productores de Leche para el periodo que abarca 2012-2016, el cual es parte del periodo de estudio de esta investigación, además de ser los datos más actuales acerca del consumo a los cuales se logró tener acceso y que estuviesen dentro de la periodización:

**Tabla #1: Producción Nacional de leche, población en el país y Consumo Per Cápita de Productos Lácteos en Costa Rica: 2012-2016**

| <b>Año</b>  | <b>Producción (kilogramos)</b> | <b>Exportaciones (equivalentes en Leche Fluida en kilogramos)</b> | <b>Importaciones (equivalentes en Leche Fluida en kilogramos)</b> | <b>Población</b> | <b>Consumo Per Cápita (kilogramos)</b> |
|-------------|--------------------------------|---|---|------------------|--|
| <b>2012</b> | 1,014,643,000.00               | 216,475,075.00  | 113,095,797.00  | 4,654,148.00     | 195.80                                 |
| <b>2013</b> | 1,066,288,000.00               | 214,752,167.00  | 114,337,494.00  | 4,706,433.00     | 205.22                                 |
| <b>2014</b> | 1,076,951,000.00               | 241,673,633.00  | 118,912,020.00  | 4,757,606.00     | 200.56                                 |
| <b>2015</b> | 1,113,708,987.00               | 218,658,379.00  | 143,822,183.00  | 4,807,850.00     | 216.08                                 |
| <b>2016</b> | 1,151,721,581.00               | 250,565,870.00  | 160,598,407.00  | 4,890,379.00     | 217.11                                 |

**Nota: Datos tomas de la Cámara Nacional de Productores de Leche. Datos obtenidos del sitio web: <http://proleche.com/consumo-de-productos-lacteos/>**

<sup>1</sup> Barrientos S, Orlando; Villegas, Luis. (2010). *Sector Agropecuario. Cadena Productiva de Leche: Políticas y Acciones*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Secretaria Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria, SEPSA. (P.4).

Para fines de esta investigación se decidió enfocarse en el desarrollo y realidad que ha vivido el sector de la ganadería lechera y lo relacionado con la producción y comercio de derivados lácteos a pequeña escala en el cantón de San Carlos, debido a que es una oportunidad para analizar el desarrollo de una actividad económica fundamental para un área que, en la actualidad, se ha considerado de gran relevancia para la economía costarricense, debido a que este sector de la ganadería es una de varias actividades productivas que se desarrollan.

En lo que se refiere a la producción nacional de leche, se debe mencionar que el “43% proviene de la Región Huetar Norte (*zona donde está ubicado el área de estudio*), seguido del Valle Central con un 41%, después le sigue la Región Chorotega con 9%, la Región Brunca con 3%, y para finalizar, Huetar Atlántica y Pacífico Central con un aporte, cada una, de 2%.”<sup>2</sup>

También se consideró al sector lechero por el hecho de que existen muchas personas involucradas, de manera directa o indirecta en el desarrollo de esta actividad económica, pero aun así no existen estudios de carácter histórico que hayan analizado el desarrollo de dicha actividad productiva durante una determinada periodización en donde se han generado una serie de variables en lo relacionado con la política, la economía y los respectivos avances tecnológicos, factores que tienen un determinado impacto en cualquier actividad productiva, ya sea a nivel micro o global.

Se debe mencionar, en relación con el dato sobre la producción nacional de leche, de que el 60% se destina al sector industrial, es decir, aquella que es tratada por grandes

---

<sup>2</sup> Ídem. P. 5.

empresas nacionales para la elaboración y comercialización a gran escala de leche en forma fluida o por medio de la elaboración de subproductos como lo son quesos, natillas, yogurt, etc. El restante 40% corresponde “al autoconsumo en las explotaciones lecheras o se dirige al sector informal artesanal, en el cual los niveles de trabajo son a menor escala”<sup>3</sup> y se enfocan en la preparación y comercio de leche líquida, así como quesos y natilla.

### **Justificación:**

No existen estudios elaborados, de forma específica, a partir del campo de la historia que traten acerca del desarrollo y evolución de la actividad productora de lácteos en Costa Rica y por lo tanto tampoco en la zona de San Carlos, a pesar de que en el país es común el consumo de esta clase de productos más allá de la condición socio económica y geográfica; Lo más cercano que se ha trabajado la ganadería, desde la óptica de la historia, han sido los trabajos de Gudmundson, Matarrita, Sequeira y Edelman, los cuales consisten acerca del desarrollo de esta actividad en la provincia de Guanacaste desde la época colonial hasta la primera mitad del siglo XX, pero estas investigaciones estudian la actividad ganadera, de manera general, como un factor para el desarrollo y consolidación de un grupo socio económico específico, sin especificar en cambios tecnológicos vividos a lo interno de la actividad económica. Se sabe que existen investigaciones elaboradas desde la perspectiva de las ciencias naturales, específicamente el sector de la agronomía, veterinaria e ingeniería de alimentos, pero desde la historia no hay una gran variedad de fuentes de información a

---

<sup>3</sup> Ídem. P. 6.

excepción de algún trabajo relacionado con la historia industrial, pero sin un profundo análisis de los cambios que se han dado en esta actividad.

Como segunda razón está el hecho de que, a nivel país, se han dado una serie de cambios y coyunturas a lo largo de la segunda mitad del siglo XX y en las primeras décadas del siglo XXI los cuales han tenido una serie de impactos en diferentes áreas de una nación como lo son la política, la economía, la sociedad, etc. Dichos cambios, tanto a lo interno del territorio costarricense como lo que ha sucedido a nivel internacional, han tenido impacto en el desarrollo de las diferentes actividades productivas nacionales y en lo que respecta al sector lechero no es la excepción. Dichas permutas varían desde lo que tiene que ver y afectan a lo interno con el país como lo fueron la erupción del volcán Irazú entre 1962 a 1965, lo que impactó en el desarrollo de las actividades agropecuarias en las zonas montañosas del Valle Central, y en el caso de la ganadería lechera significó movilizar los animales dedicados a esa actividad a otros sectores del país para no perjudicar a los propietarios.

Otro cambio que se vivió a nivel nacional fue el paulatino crecimiento demográfico de la población costarricense, esto vino a significar que se debió de modernizar el proceso de suministro de alimentos para la nueva cantidad de habitantes que iba en aumento, así como mejorar lo relacionado con los procesos de elaboración y manipulación de alimentos.

En el ámbito internacional se debe mencionar, como parte de las coyunturas vividas durante el periodo de estudio, la influencia de organismos estadounidenses en el desarrollo de las economías de los países latinoamericanos, con el fin de que estas naciones

tuvieran mejores condiciones en diferentes áreas (*producción agropecuaria, industrial, infraestructura, sistemas de salud, educación, etc.*), todo como parte de la estrategia de disminuir la influencia de ideas socialistas que empezaban a ganar adeptos en varios países de Latinoamérica. Otra coyuntura de carácter internacional fue el proceso de transición en las tendencias político- económicas de la mayoría de los países, pasando de los estados Reformistas o empresarios a los de carácter neoliberal, y este cambio vino a significar tanto la disminución de la influencia Estatal en materia económica, así como un cambio en el área agropecuaria de no cultivar productos o dedicarse a actividades que estaban más enfocadas hacia el suministro de insumos para el mercado nacional, y se introdujo el cultivo de productos que tenían como objetivo los mercados internacionales, así como el desarrollo del turismo como una nueva actividad económica, especialmente en las áreas periféricas.

Como un tercer punto que motiva poder llevar a cabo el proceso de investigar este tema es que, en relación con el área de estudio, el cantón de San Carlos ha sido y es un sitio de mucha importancia para el desarrollo económico del país, ya que se llevan a cabo muchas actividades productivas económicas que generan grandes beneficios al país. Entre las actividades que más se destacan en el cantón está la ganadería bovina, en la cual los tres subsectores (*cárnica, lechera y doble propósito*), se encuentran presentes a lo largo del área de estudio. Además, a pesar de que es un área que administrativamente hablando es de reciente creación (*fue establecido de manera oficial el 22 de septiembre de 1911*), no hay una gran cantidad de trabajos que tratan a profundidad la historia del cantón respecto al desarrollo y panorama de alguna actividad económica en específico.

En lo que se refiere a la pertinencia y viabilidad que tiene esta investigación para ser llevada a cabo, como cuarto punto de justificación, este aspecto es claro ya que existen una serie de fuentes documentales desde la óptica del sector agropecuario tanto de tipo primaria (*artículos de periódico, informes anuales del Ministerio de Agricultura y Ganadería, censos agropecuarios, censos poblacionales, etc.*) como secundaria (*artículos especializados, publicaciones, tesis de graduación, programas experimentales, manuales para el manejo de instalaciones, etc.*), además de la posibilidad de llevar a cabo entrevistas con personas del cantón que han estado o se encuentren relacionadas con la actividad productiva en sí, o con el sector ganadero.

En el caso de la pertinencia que pueda tener esta investigación, esta radica en el hecho de que sería la primera investigación que se lleve a cabo que estudie la situación de los productores de leche y de derivados lácteos a pequeña escala en una región en específico del país, a lo largo de un determinado periodo temporal en donde se llevaron a cabo una serie de cambios y procesos políticos, económicos y sociales a nivel nacional e internacional, los cuales han tenido y continúan dejando un determinado impacto en diversas áreas de la vida del país. También se debe mencionar que esta investigación sería un aporte en lo que se refiere a la difusión de la historia del cantón de San Carlos.

El quinto punto que justifica poder llevar a cabo esta investigación es el relacionado con el aporte que dicho trabajo puede hacer, el cual consistiría en presentar un análisis desde la historia acerca del proceso y aquellos cambios que se han vivido en un determinado sector productivo de la economía nacional en el marco de las diferentes permutas políticas y económicas vividas lo largo de seis décadas, así como ver la forma en

que ha impactado dicho proceso en un sector de la población nacional que tiene relación, directa o indirecta, con la actividad productora de lácteos recordando que dicha práctica no es ajena en el área de estudio. Como se mencionó en un punto anterior, este trabajo vendría a ser una oportunidad para hacer un aporte en lo que se refiere a la difusión de la historia del cantón de San Carlos, y en este caso en específico estaría relacionado con el desarrollo que ha tenido una de las actividades económicas más arraigadas en el lugar.

Como última razón para justificar la viabilidad de llevar a cabo esta investigación es que, a nivel personal, hay identificación con la temática debido a que soy originario de este cantón por lo que, a lo largo de mi vida, he podido percibir que se han dado cambios en lo que se refiere al desarrollo de esta actividad económica tanto en el grupo familiar general como en las dinámicas en diferentes puntos del cantón, así como en lo relacionado con la ganadería en general. Además, siempre ha tenido interés por saber cuál es la realidad que han experimentado los pequeños productores de derivados lácteos, quienes forman parte del sector primario de la economía nacional, con respecto a los diversos cambios y coyunturas que se han vivido en su línea de trabajo, y en el país a partir de las nuevas políticas y tendencias económicas que han afectado a una región en específico de Costa Rica, como en este caso sería el cantón de San Carlos.

En lo que se refiere al periodo de estudio, se estableció el año de 1955 como la fecha de inicio para la investigación debido a que fue cuando se da la finalización en la construcción y completa accesibilidad de la carretera que comunica Ciudad Quesada con Naranjo, como la principal vía de comunicación que conecta a San Carlos con el resto del país, especialmente con el Valle Central. Se debe mencionar que dicho proyecto de obra

pública inició durante la década de los años cuarenta, pero su finalización, como ruta accesible durante todo el año, fue posible hasta ese año. También se debe mencionar que esta clase de acciones fueron propias de la tendencia Benefactora en los gobiernos costarricenses durante los próximos 30 años de la segunda mitad del siglo XX (esto partiendo desde la década de los años cuarenta la cual es anterior al periodo de estudio), esto posterior al proceso por el cual había pasado el país después del conflicto armado de 1948 y la posterior llegada de la Junta Fundadora de la Segunda República, la cual tuvo la tarea de restablecer la estabilidad política, económica y social del país.

Esta corriente de pensamiento político y económico consistía en buscar el desarrollo y modernización de las respectivas áreas de un país, con el fin de poder generar mayores beneficios socio económicos a la nación; esto se vería reflejado por medio de una gran inversión en la creación o modernización de la industria nacional así como la mejora en la infraestructura pública como lo son carreteras, aeropuertos, muelles, etc., esto con fin de poder facilitar la movilización y traslado de mercancías o materias primas desde las periferias hacia los centros industriales en donde se procesaran dichos recursos con el fin de poder comercializarlos al resto del territorio o su exportación a nuevos mercados.

En el caso del área de estudio y como se mencionó antes, este proceso de modernización se vio reflejado a partir de la finalización de la carretera que comunica Ciudad Quesada (*en ese momento Villa Quesada, y dicho centro de población es la cabecera o ciudad principal del cantón de San Carlos y perteneciente a la provincia de Alajuela*), con el cantón de Naranjo lo cual sería la principal vía de comunicación que conectaría al área de estudio con el Valle Central de manera constante lo que ayudaría al traslado de distintos

productos agropecuarios producidos en el cantón hacia otros mercados nacionales, así como ser el principal punto de entrada para los diferentes flujos migratorios que más adelante llegarían a poblar los diversos sectores del cantón y lo que sería posteriormente la Región Huetar Norte.

Este proceso de la finalización de las obras en la vía que comunica a San Carlos con el Valle Central, es un reflejo de la visión que los gobiernos Benefactores tenían respecto a la búsqueda de la modernización de la economía nacional, así como la conexión de las distintas regiones del país con la GAM, para garantizar la integración económica de dichas regiones con la economía nacional y global.

Como punto de cierre de la investigación se definió el año 2017 debido a que esta marca el término del periodo de gracia y el inicio en la desgravación en los productos y servicios que fueron incluidos en las negociaciones entre los países participantes en el Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana. Se menciona este acuerdo comercial en específico ya que, desde que se dio a conocer el interés por su firma, generó un proceso de polarización en la población costarricense y los diferentes sectores de la economía nacional acerca de si era conveniente o no participar en él. Al terminar el periodo de gracia posterior a la firma y ratificación del acuerdo comercial entre los países participantes, que consistía en un proceso para llevar a cabo una etapa de modernización de las legislaciones, normas técnicas y economías nacionales para tener cierta igualdad de condiciones en competición comercial, en el caso de los productos lácteos estos se verían afectados debido a que “las importaciones inician un paulatino proceso de ingreso con menos aranceles de entrada, lo que significa una mayor

cantidad de importaciones a menor costo en el mercado nacional, afectando a los productores nacionales en general, y de manera específica, a los de menor escala”<sup>4</sup>.

También se establece este año como punto final de la investigación ya que para ese momento la actividad productora lechera se encuentra fuertemente establecida, tanto a nivel nacional como en el cantón de San Carlos, por lo que cualquier cambio en materia política o económica que vaya dirigido hacia el sector productivo lechero, se haría notorio en muchas formas.

### **Problemática principal de Investigación:**

¿Qué tipo de estrategias organizativas y productivas han impulsado los productores de derivados lácteos en pequeña escala para lograr permanecer y competir en el marco del desarrollo ganadero-lechero bovino, que caracteriza al cantón de San Carlos desde 1955 hasta 2017?

---

<sup>4</sup> Núñez, Johnny. (2017, febrero). Sector lechero en alerta por entrada en vigencia del TLC. *Campus*. P.7. Para revisar una versión digital acceder al siguiente enlace web:  
[http://www.campus.una.ac.cr/ediciones/2017/febrero/2017febrero\\_pag07.html](http://www.campus.una.ac.cr/ediciones/2017/febrero/2017febrero_pag07.html)

## **Preguntas secundarias de investigación:**

1) ¿Cuáles son las características principales que se presentaron en el cantón de San Carlos, en lo que se refiere al contexto político, económico, demográfico y social que fueron claves para el desarrollo de la actividad ganadera durante el periodo de 1955-2017 y que permitieron el proceso de transformación y consolidación de la agroindustria láctea en Costa Rica?

2) ¿Cuál ha sido el papel del Estado costarricense respecto al proceso de apoyo y desarrollo de la ganadería lechera en el cantón de San Carlos, especialmente en el caso de los productores de derivados lácteos a pequeña escala, durante el periodo de 1955 hasta 2017?

3) ¿Cuál ha sido el papel del sector crediticio de la banca nacional para el desarrollo de la actividad de la ganadería lechera y de la producción de derivados lácteos en pequeña escala de San Carlos durante el periodo de 1955-2017, esto dentro del marco del proceso de modernización de la agro industria láctea nacional?

4) ¿Cuáles fueron las principales mejoras tecnológicas introducidas en el campo de la ganadería lechera que ayudaron los productores en pequeña escala del cantón de San Carlos para seguir vigentes en dicha actividad económica durante el periodo de estudio desde 1955 hasta 2017?, ¿De qué forma estas mejoras tecnológicas impactaron en el proceso de transformación de la agroindustria láctea costarricense durante el periodo de estudio?

5) ¿Cuál ha sido el papel e influencia que tienen las grandes empresas de lácteos del país con respecto al control de los procesos de producción, industrialización y comercialización de derivados lácteos en el marco de los pequeños productores del cantón de San Carlos durante el periodo de 1955-2017?, ¿De qué forma han impactado estas medidas la transformación y consolidación de la agroindustria láctea costarricense durante dicho periodo de estudio?

6) ¿Cuáles medidas o estrategias de tipo organizacional y comercial han debido de implementar los pequeños productores de derivados lácteos del cantón de San Carlos para que su producto se mantenga como una alternativa de consumo, a pesar del predominio de grandes empresas, durante el periodo de estudio de 1955-2017?

## **Objetivo General:**

Analizar las estrategias que han implementado los productores de derivados lácteos a pequeña escala, en los aspectos de organización, producción y comercialización relacionados con su actividad económica en el cantón de San Carlos, en el periodo que va desde 1955 hasta 2017; esto con el fin de comprender el panorama que ha vivido el sector productivo de derivados lácteos a pequeña escala dentro del contexto de la modernización de la agroindustria láctea costarricense.

## **Objetivos Específicos:**

1- Reconocer las características del contexto político, económico y social claves para el desarrollo de la actividad ganadera en el cantón de San Carlos durante el periodo de 1955-2017, especialmente las que fueron claves en el proceso de transformación y consolidación de la agroindustria láctea costarricense , así como establecer el evento de la construcción de la principal vía de comunicación que comunica al cantón con la GAM como un factor importante para que los productores de derivados lácteos a pequeña escala hayan logrado mantenerse presentes en la actividad productora

2- Examinar el nivel de participación que ha tenido el Estado costarricense, en lo que se refiere al proceso de apoyo e impulso a la ganadería lechera en el cantón de San Carlos dentro del marco de lo que posteriormente sería el desarrollo de la agroindustria láctea en el país.

3- Explicar el papel que tuvo el sector crediticio del sistema bancario nacional en el desarrollo de la actividad de la ganadería lechera y de la producción de derivados lácteos en pequeña escala de San Carlos durante el periodo de 1955-2017.

4- Revisar las mejoras tecnológicas introducidas en el campo de la ganadería lechera que afectaron a los pequeños productores de derivados lácteos del cantón de San Carlos para que pudieran mantenerse en esta actividad económica durante el periodo de 1955-2017.

5- Mencionar el papel e influencia de las grandes empresas de lácteos costarricenses en lo que respecta a los controles en las etapas de producción y comercialización de productos lácteos en relación con los pequeños productores del cantón de San Carlos durante el periodo de estudio de 1955-2017.

6- Analizar las estrategias comerciales y organizativas implementadas por los pequeños productores lácteos de San Carlos para mantenerse vigentes como alternativa ante productos manufacturados a gran escala e industrializados, a lo largo del periodo de estudio (1955-2017).

## **Estado de la Cuestión:**

En esta sección del trabajo se pretende hacer un balance en relación con la forma en cómo se ha ido estudiando el tema de investigación en sí, o en alguna versión cercana a lo que se pretende investigar; todo con el fin de establecer el rumbo por el cual se conducirá durante el proceso de indagación, así como los aspectos teóricos y metodológicos utilizados en otras obras que pudiesen ser de utilidad.

Es por lo que, a continuación, se hará una recopilación de aquellas investigaciones localizadas con algún nivel cercano a la problemática a trabajar, según el área o el punto de vista desde la cual se llevó a cabo cada estudio. Para ser más específico, se dividió este apartado en las siguientes secciones: Estudios especializados, Análisis Regionales y Análisis político, social y económico.

### *Estudios Especializados:*

Este primer apartado consiste en una recopilación de documentos relacionados con la temática de la ganadería lechera visto desde una óptica enfocada a partir del área de las ciencias agrarias, así como la forma en como se ha trabajado la temática de estudio.

En primer lugar está la obra “Situación actual de la producción, industrialización y comercialización de la leche en Centroamérica” del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (*CATIE*), en 1990 que consiste en un análisis acerca del panorama que tenía la producción lechera en cada país de la región centroamericana tocando aspectos que están relacionados con la situación de la actividad productora en cada

país, el papel y relevancia que tiene el sector bancario para el desarrollo de la actividad, las acciones que los distintos gobiernos centroamericanos han implementado para mejorar las condiciones del sector, el contexto político de los países de la región y el impacto que este elemento tiene en la actividad productiva, así como los niveles de consumo interno y las expectativas de crecimiento demográfico para los siguientes años, etc..

A nivel general se puede decir que este libro es una “recopilación de información acerca del panorama de la actividad lechera en Centroamérica, durante una época en que se dieron diversos cambios en la política”<sup>5</sup>. La temática principal es la ganadería en general, este trabajo trata de forma exclusiva la ganadería dedicada a la producción lechera, aunque se haga una breve mención al sector de engorde lo cual es un indicativo acerca de cuál era la realidad y el contexto que vivía la ganadería, de manera general, según las condiciones que estaban presentes en cada país de la región.

En segundo lugar, está el artículo de la revista *Agronomía Mesoamericana* titulado “caracterización y clasificación de hatos lecheros en Costa Rica mediante análisis Multivariado” elaborado por Bernardo Vargas Leitón, Oscar Solís Guzmán, Fernando Sáenz Segura y Héctor León Hidalgo en el año 2007 el cual consiste en un estudio respecto a las características que estaban presentes en un conjunto de hatos lecheros que pertenecen a asociados a la Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos R.L. El objetivo de la investigación era dar a conocer de forma más detallada “el perfil que tienen los hatos lecheros

---

<sup>5</sup> CATIE (1990). *Situación actual de la producción, industrialización y comercialización de la leche en Centroamérica*. Banco Centroamericano de Integración Económica, Gerencia de Promoción. Área de los Sectores Productivos. Turrialba, Costa Rica. (P.8)

en el país, esto como una muestra del alcance que ha tenido la tecnificación y modernización de la actividad ganadera de forma general, y de forma más específica del subsector lechero”<sup>6</sup>.

Este documento es el resultado final de una investigación sumamente amplia ya que se tomaron en cuenta 1086 hatos ganaderos y durante la investigación se tomaron en cuenta 56 variables para establecer las diferencias de los distintos tipos de hatos, según el nivel de trabajo, así como factores externos e internos del entorno en donde se desarrolla la actividad. En relación con la investigación, el principal aporte que pueda dar este artículo es en lo referente a las variables que se usaron para la clasificación de los hatos, específicamente en lo que respecta a las áreas de pastura, forraje y mano de obra las cuales pueden ser tomadas en cuenta al momento de establecer cuáles variables o aspectos son importantes en el desarrollo de la actividad lechera en una explotación.

El tercer artículo que se localizó se titula “Creación de competencias y capacidades en el subsector lechero”, una investigación elaborada por Luis Miguel Barboza y cuya publicación se hizo en la Revista de Política Económica del Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible en el 2016. Esta investigación consiste en un análisis acerca del panorama que vive el subsector de la ganadería lechera, tomando en cuenta los efectos presentes a causa del cambio climático y por las nuevas dinámicas del comercio internacional, lo cual ha tenido un efecto en los niveles de producción.

Este trabajo pretende dar un análisis de “cuál es la realidad en este sector, tomando como base el panorama de ciertos factores relacionados con la actividad y que

---

<sup>6</sup> Vargas-Leitón, Bernardo; et al. (2013). Caracterización y Clasificación de hatos lecheros en Costa Rica mediante análisis Multivariado. *Agronomía Mesoamericana*. N° 24, Universidad de Costa Rica.

además tienen un gran peso en los niveles de producción y desarrollo de la ganadería lechera”<sup>7</sup> todo este análisis es parte de la preocupación de los actores involucrados en el sector productivo por el panorama que se ve, considerando los factores externos que se mencionaron al principio. Lo que llama la atención de este artículo, para los fines de la investigación, es que aporta los tres factores claves relacionados con el proceso productivo en la ganadería lechera (*mejoramiento genético, nutrición y manejo*), los cuales tienen una gran importancia en el área de derivados lácteos.

Otra obra que se analizó es el artículo “Producción y productividad de ganado vacuno de carne y leche en Costa Rica de 1984 a 2014” de Katherine Masis Brenes y Fernando Morales Abarca. Este trabajo trata de un estudio acerca de la realidad de la actividad ganadera en el país, tanto la destinada a la producción de carne como la que se dedica a la de leche, y se habla acerca de cómo el primer sector ha estado en un proceso de disminución en sus niveles de producción, pero el grupo dedicado a la producción lechera ha tenido un aumento en sus niveles durante el periodo de estudio. Las razones que se mencionan para que ambos sectores vivan estas diferentes realidades van desde factores externos como “el impacto del cambio climático en las actividades agropecuarias en el país y el aumento en la demanda por los productos lácteos a nivel global, además se mencionan factores internos como la paulatina disminución de las ayudas por parte del Estado hacia este sector para enfocarse a otras actividades agrícolas que tienen como meta final la

---

<sup>7</sup> Barboza-Arias, Luis M. (2016). Creación de competencias y capacidades en el subsector lechero costarricense. *Revista de Política Económica para el Desarrollo Sostenible*. Volumen 2, N°1. Universidad Nacional.

exportación”<sup>8</sup>, como por ejemplo ha sido la producción de cítricos y otras variedades de productos, sin dejar de lado que se ha buscado la reforestación de áreas boscosas en el país cercanas a las explotaciones ganaderas.

En relación con el valor que pueda tener para la investigación, este artículo tiene potencial debido a que ofrece estadísticas acerca del proceso en que ha crecido la producción de leche durante el periodo de estudio, así como información respecto a aquellos factores externos e internos que tienen impacto en la actividad productiva.

También se han localizado documentos que consisten en estudios especializados acerca de la realidad del sector productivo en un contexto más amplio como lo sería en este caso, la implementación de tratados comerciales. Para ser más específicos, la investigación se titula “Competitividad de la producción de leche frente a los tratados de libre comercio en Nicaragua, Costa Rica y Colombia”, elaborado por Rubén Darío Estrada y Federico Holmann para el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), y la International Livestock Research Institute (ILRI). Este estudio consiste en una investigación acerca de cuál ha sido y es el panorama que se espera que tenga la industria lechera en cada país luego de la aprobación y puesta en marcha de los tratados comerciales que se firmó con los Estados Unidos. También permite ver “el crecimiento que estas actividades han tenido, especialmente respecto al nivel de modernización que se haya implementado en cada uno de los países”<sup>9</sup>. Se debe destacar que el informe es valioso para dar una visión más general

---

<sup>8</sup> Masis Brenes, Katherine; Morales Abarca, Fernando (2017). Producción y Productividad de ganado vacuno de carne y de leche en Costa Rica de 1984 a 2014. *E-Agronegocios*. Volumen 3, N° 1, Informe Técnico 1. Universidad de Costa Rica.

<sup>9</sup> Estrada, Rubén Darío; Holmann, Federico (2008). *Competitividad de la producción de leche frente a los Tratados de Libre Comercio en Nicaragua, Costa Rica y Colombia*. Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), International Livestock Research Institute (ILRI), Cali, Colombia.

acerca de lo que sucede en la actividad productora de lácteo en cada país, todo esto también como parte de un contexto mayor y común como lo es la práctica de los tratados de libre comercio.

La utilidad que brinda este documento para la investigación es que permite ampliar el panorama respecto a la implementación del TLC con los Estados Unidos, así como conocer qué aspectos se incluyeron dentro del tratado que tienen relación con la actividad productora en el país como la variedad de productos lácteos incluidos en el tratado comercial, el porcentaje en que se acordó que dichos productos se van a ir agregando a las exportaciones e importaciones, así como las fechas en que dichos productos comenzarán a ser participativos en los diferentes mercados.

También es necesario conocer de manera clara y detallada acerca del proceso de manipulación, control y elaboración de leche y los respectivos subproductos, esto con el fin de conocer de forma más detallada todo lo que implica este proceso productivo, así como lo relacionado con la tecnificación de esta actividad. Para un acercamiento de tipo técnico sobre el proceso de elaboración de derivados lácteos se presenta el documento titulado “Manual de Procesamiento Lácteo: Proyecto de Cooperación de Seguimiento para el mejoramiento tecnológico de la producción láctea en las Micros y Pequeñas empresas de los Departamentos de Boaco, Chontales y Matagalpa”. Este documento fue elaborado por Darwin Zamorán Murillo, en colaboración con el Instituto Nicaragüense de apoyo a la pequeña y mediana empresa (*INPYME*), y la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (*JICA*), y consiste en “una guía enfocada a los micro y pequeños productores de lácteos de esos departamentos administrativos nicaragüenses para que puedan tener las herramientas y

capacidades para elaborar esos productos en un ambiente moderno y controlando lo relacionado con las medidas de higiene, así como un óptimo proceso de manipulación, control y elaboración de productos lácteos”<sup>10</sup>.

Es claro que este manual no aporta información en relación con aspectos políticos o económicos del período de estudio ni del lugar, pero nos da una imagen acerca de cómo es el proceso de la elaboración de lácteos en un contexto moderno, así como darnos una noción respecto a los aspectos técnicos y tecnológicos que los micro y pequeños productores deben de cumplir para tener un producto competitivo. Además, nos muestra que hoy día esta actividad productiva es sumamente técnica y con un determinado nivel de capacitación debido a los altos estándares y medidas de seguridad que se exigen en la industria alimenticia.

Otro documento relacionado con las condiciones del manejo óptimo de las instalaciones dedicadas a la producción lechera es el “Manual de buenas prácticas en la producción primaria de leche” elaborado por el Sistema Nacional de Salud Animal (*SENASA*), del Ministerio de Agricultura y Ganadería (*MAG*). Al igual que el documento anterior, este trata acerca de las condiciones óptimas que deben de predominar en una instalación dedicada a la producción y conservación de leche. En el documento, con relación a la realidad costarricense, se habla acerca de “cuáles tienen de ser las condiciones y normas que deben de cumplir las personas que se dedican a la actividad productiva, así como el estado óptimo de los animales que se utilizan, esto con el fin de garantizar la producción de

---

<sup>10</sup> Zamoran Murillo, Darvin José (S.F.). *Manual de procesamiento lácteo: Proyecto de cooperación de seguimiento para el mejoramiento tecnológico de la producción láctea en las micros y pequeñas empresas de los departamentos de Boaco, Chontales y Matagalpa*. Instituto Nicaragüense de apoyo a la Pequeña y Mediana empresa (*INPYME*), Agencia de cooperación Internacional de Japón (*JICA*), Managua, Nicaragua.

lácteos de alta calidad que no pongan en riesgo la salud de los consumidores”<sup>11</sup>. En otras palabras, este documento nos permite ver el nivel de relevancia que el Estado tiene hacia el sector productivo de lácteos a menor escala, tanto por ser una actividad económica con gran arraigo en muchos sectores en el país, así como por la necesidad de que dicha práctica se desarrolle bajo estrictos estándares de calidad e higiene.

Al igual que el documento anterior, la utilidad de este trabajo radica en que sirve para dar una idea al investigador respecto a todos los factores que tienen que ver con la actividad productora de lácteos, además de ver el nivel de modernización que esta posee en la actualidad, lo cual puede interpretarse como el hecho de que esta actividad económica demanda un debido proceso de preparación e inversión monetaria con tal de poder ofrecer una serie de productos de calidad.

Un libro que trata acerca de la actividad lechera es la obra titulada “Ganadería de leche. Enfoque empresarial”, de Álvaro Castro Ramírez el cual consiste en “un manual en donde se explica todo lo relacionado con el procedimiento para la explotación del ganado lechero, con énfasis en un modelo empresarial”<sup>12</sup>. Lo relevante de este trabajo es que está elaborado tomando en cuenta la realidad geográfica del país ya que todos los aspectos de crianza, reproducción, razas ideales según diversas condiciones, etc., lo que ayuda a acercar más a la realidad de esta actividad agropecuaria en el país pero, de nuevo, hay que recordar que este trabajo está elaborado más como una guía para aquellas personas que quieran

---

<sup>11</sup> Servicio Nacional de Salud Animal (2012). *Manual de buenas prácticas en la producción primaria de leche*. Dirección de Operaciones, Unidad de Gestión de Calidad. Heredia, Costa Rica.

<sup>12</sup> Castro Ramírez, Álvaro (2010). *Ganadería de leche. Enfoque empresarial*. 1 ed., 2 reimpr. EUNED, San José. P. 21

incursionar en el negocio de la producción lechera o para quienes estén relacionados con áreas de la administración o de agronomía.

Se debe mencionar que la relevancia que este tipo de manual puede tener respecto a la presente investigación es que puede dar una idea acerca de cómo ha ido cambiando lo relacionado con la actividad productora lechera, ya que al existir esta clase de literatura, además de la manera en cómo se aborda el tema del manejo de una explotación lechera y todo lo implicado en esta (*variedad y calidad de animales bovinas, variedades de pastos y suplementos alimenticios, controles físicos por parte de los encargados como lo son boletas de información, etc.*), son indicativos de que en el presente se contempla a la actividad de una forma ordenada y para quienes vayan a trabajar en ella, requieren pasar por un debido proceso de formación que no solo abarca conocimientos técnicos de las ciencias agrarias, sino que se complementa con aspectos de carreras administrativas.

El siguiente documento que se encontró relacionado con el desarrollo de la actividad productiva lechera en las explotaciones se titula “Guía de Recomendaciones de Diseño de Instalaciones para Lecherías”, de Felipe Calleja Apéstegui. Este trabajo final de graduación para el grado de licenciado en ingeniería agrícola consiste en una investigación en la cual el autor propone la elaboración de una guía que sirva para hacer una mejor distribución en las instalaciones lecheras, esto con fin de que la actividad productora en sí pueda tener mejores rendimientos en su producción, además de que las instalaciones cuenten con las condiciones idóneas para que los animales tengan comodidades en el sitio.

El autor menciona que la razón por la que decide plantear una guía de recomendaciones para el diseño de instalaciones lecheras es por el hecho de que los

productores tienen lugares antiguos, muchas veces teniendo como referencia instalaciones de otros países y además, adaptándolas según las condiciones propias de cada zona del territorio nacional lo que vino a significar “el desarrollo de lecherías muy distintas entre sí, que haya pocas posibilidades de ampliaciones y que los animales no puedan tener opciones de sentirse cómodos”<sup>13</sup>. Es por eso que Calleja vino a elaborar esta propuesta como una herramienta para que las personas inmersas en el sector productivo lechero tuviesen una opción para la construcción y manejo adecuado de una instalación lechera, tanto en base en criterios técnicos de las empresas del sector industrial lácteo como también lo que se exige por parte de la legislación del Ministerio de Salud, el Servicio Nacional de Salud Animal y las municipalidades.

En lo que se refiere a la presente investigación, el valor de este documento reside en que este servirá como guía sobre la forma en cómo debe de funcionar una lechería para que esta pueda ser eficiente, tomando en cuenta el hecho de que en la actualidad existe una legislación en la forma en cómo estos lugares debe de estar establecidos, lo cual podría ser un factor dentro del cuarto apartado de la investigación que hará referencia a las mejoras que se hayan introducido en la actividad lechera durante una parte del periodo de estudio.

Una última obra, dentro de este primer apartado relacionada con obras especializadas, se encuentra el libro titulado “Los pastos mejorados: su rol, usos y contribuciones a los sistemas ganaderos frente al cambio climático”, de Danilo Pezo. Esta obra consiste en un análisis en el cual se hace una mención acerca de las variedades de los

---

<sup>13</sup> Calleja Apéstequi, Felipe (2012). *Guía de Recomendaciones de Diseño de Instalaciones para Lecherías*. (Tesis sometida a la Escuela de Ingeniería Agrícola de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Costa Rica como requisito parcial para optar por el grado de Licenciado en Ingeniería Agrícola. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Universidad de Costa Rica). P. 5

llamados pastos mejorados, así como una definición de lo que consisten este tipo de pasturas, además de las mejores opciones que se pueden usar según las diferentes condiciones que se presentan en una determinada explotación (*altitud sobre el nivel del mar, tipo de suelo, topografía, regímenes de lluvias y sol, etc.*).

Esta obra surgió a partir del análisis en el cual, a lo largo de los últimos 50 años se ha venido dando en el país un crecimiento en lo que se refiere a “la población y su poder adquisitivo, para lo cual en parte el desarrollo de la ganadería, tanto de engorde como lechera, ha debido de tener un papel en el proceso debido a las mejoras que se han dado en esta actividad productiva durante esos años,”<sup>14</sup> tomando en cuenta además que en la actualidad existen otras variables que han tenido un efecto en la actividad y lo cual podría continuar a futuro como lo es el cambio climático.

En relación con el aporte que este libro puede dar a la investigación, al igual que las demás obras que están en este primer apartado del estado de la cuestión, es una obra muy técnica propia del ámbito de las ciencias agrarias. No se hacen menciones específicas de lugares del país sobre el uso de esta clase de pastos, pero se hacen mención acerca de los mismos, así como otros datos por ejemplo los cuidados adecuados para que los pastos se mantengan en condiciones y ayuden en el mejoramiento del rendimiento de los animales, así como las mejores opciones en pasturas según las diferentes condiciones que pueden presentarse en una determinada región o lugar. Este tipo de datos pueden dar una idea al

---

<sup>14</sup> Pezo, Danilo A. (2018). *Los pastos mejorados: su rol, usos y contribuciones a los sistemas ganaderos frente al cambio climático*. 1ª edición, CATIE. Turrialba, Costa Rica. P 7.  
[https://repositorio.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/8753/Los\\_pastos\\_mejorados.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/8753/Los_pastos_mejorados.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

investigador respecto de los factores que son importantes para que el desarrollo de la actividad pueda darse de manera exitosa.

### *Análisis Regionales:*

Este apartado consiste en una recopilación acerca de obras, ya sean libros, trabajos de graduación o artículos de revistas especializadas, que han tratado como eje principal el área de estudio de la investigación que es el cantón de San Carlos, así como aquellas que tratan sobre la Región Huetar Norte incluyendo al cantón en estudio. Este análisis nos permite ver cómo se ha ido estudiando el cantón desde la óptica de la historia, y también la manera en que se ha trabajado a partir de otros aspectos, pero con más relevancia hacia aquellas investigaciones que tratan la temática general de las actividades agropecuarias y de los sectores ganaderos y subsector lechero.

En lo que respecta a trabajos de investigación históricos acerca de la temática o del área espacial hay que mencionar que se lograron encontrar ocho trabajos que están más relacionados con el sitio que con el tema central de la investigación. En primer lugar, está la tesis “El proceso histórico geográfico de la colonización agrícola de San Carlos, Costa Rica. 1850-1977” de Jorge Rolando Molina González. Esta tesis de graduación de licenciatura en Historia trata acerca de cómo se fue produciendo el proceso de colonización del territorio que conforma en la actualidad el cantón de San Carlos, tomando en cuenta ciertos aspectos como el “contexto nacional en que se produjo este proceso colonizador, así como el papel que tuvo el Estado para que se diera a cabo este fenómeno. También se analizan los lugares

de procedencia de los grupos de colonizadores”<sup>15</sup> y se va viendo cómo se dio el paulatino proceso de reclamo de tierras y poblamiento de los centros de población del territorio, pasando después a todo el proceso que se dio a partir del establecimiento del cantón, desde el punto de vista administrativo.

Así mismo, se hace un análisis sobre las diversas actividades agrícolas que se intentaron impulsar en el territorio, muchas de las cuales tuvieron un trasfondo de políticas económicas impulsadas desde el Estado. En general se puede decir, con respecto a esta investigación, que este es un trabajo que toca principalmente el tema de la colonización del cantón a partir de un proceso histórico como lo fue la apertura y extensión de la frontera agrícola en una época de la historia costarricense pero no se hace una mención especial hacia alguna actividad económica en particular que se intentara y lograra implementar en la región. La principal relevancia que pueda tener esta tesis con respecto al trabajo de investigación es que se tendrá un marco de referencia para definir las características físicas y administrativas del área de investigación.

Se debe mencionar, como segunda obra de análisis histórico que se logró hallar respecto al cantón de San Carlos, es el libro titulado “Colonización y Poblamiento en el Territorio de San Carlos 1850-2000” de Jorge Rolando Molina González. Como lo puede indicar el nombre del autor, este es el mismo que escribió la tesis de graduación que se mencionó en primer lugar al inicio de este apartado.

---

<sup>15</sup> Molina González, Jorge Rolando (1975) . *El proceso histórico geográfico de la colonización agrícola de San Carlos, Costa Rica (1850-1977)*. (Tesis para optar al grado de licenciatura en historia. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Universidad de Costa Rica) P.13

Se debe mencionar que esta obra viene a ser una continuación de dicho trabajo de investigación, solamente que en esta ocasión el autor extendió el periodo de investigación debido a que considera que existen una serie de variantes que debían de ser agregadas y que tienen relación con el tema principal de estudio, esto considerando una serie de nuevas variables como, por ejemplo, el estudio del fenómeno de los movimientos precaristas que surgieron en el cantón a partir de la década de los años ochenta, “el llamado periodo dorado que vivió la ganadería sancarleña entre los años sesenta y setenta, incluyendo el impacto que tuvo la extensión de dicha actividad productiva en la cobertura forestal, los efectos adversos económicos y sociales que han tenido las grandes crisis internacionales del siglo XX”<sup>16</sup>, así como su impacto en la economía local, etc. Se puede considerar que este trabajo viene a ser una extensión y actualización de lo que fue la tesis de licenciatura que se realizó en los años setenta.

Se considera que el valor que puede tener esta obra para la investigación es importante porque presenta una revisión de datos y variantes más recientes respecto al desarrollo histórico del área de estudio, así como un análisis más profundo acerca de la actividad de la ganadería bovina de manera general, por lo que hay posibilidades sobre una mención acerca del sub sector lechero.

Con respecto a trabajos de investigación que se han hecho con una temática similar a lo que se piensa realizar, se encontró un trabajo final de graduación de la Universidad Nacional de la Escuela de Ciencias Ambientales titulado “Estudio de las

---

<sup>16</sup> Molina González, Jorge Rolando (2023). *Colonización y Poblamiento en el Territorio de San Carlos, 1850-2000*. San José, Editorial Grafika. Pp.27-28.

condiciones físico-sanitarias de las lecherías del cantón de San Carlos” de Olman Alfaro Rojas y Eithel Angulo Angulo, hecho en 2008. Este trabajo de graduación consiste en un estudio acerca de las condiciones higiénicas que había en lecherías del cantón ya que una problemática que se da en este lugar, según lo que sus autores plantearon en la justificación de la tesis, es que “una causa común de la contaminación de varios ríos en San Carlos era que muchas veces los dueños o empleados de las lecherías eliminaban los desechos de los animales a los ríos sin ningún proceso para tratar los restos lo cual también generaba una serie de enfermedades”<sup>17</sup>.

En este trabajo se habla acerca de diferentes aspectos relacionados con el área de investigación (*fecha de establecimiento, número de distritos, extensión, límites, tipos de suelo, clima, etc.*) y la cantidad de instalaciones dedicadas a la producción lechera, así como a las diferentes técnicas que algunos productores adoptaron para evitar la contaminación de ríos y poder usar los residuos para su beneficio como por ejemplo el abonar los terrenos de los repastos.

Además, se ve la influencia de las instituciones estatales y empresas relacionadas con la producción lechera con respecto al control en las lecherías para evitar que desechen los residuos de una forma inadecuada. Esta tesis, en forma general, es lo más aproximado que hay acerca de cómo se ha trabajado el tema de la investigación o que está muy próximo ya que se tiene en común la delimitación del lugar, así como el tema general

---

<sup>17</sup> Alfaro Rojas, Olman; Angulo Angulo, Eithel. (2008). *Estudio de las condiciones físico-sanitarias de las lecherías del cantón de San Carlos*. (Trabajo final de graduación sometido a la consideración de la escuela de Ciencias Ambientales para optar por el título de licenciatura en Gestión Ambiental. Universidad Nacional, Facultad de Ciencias Ambientales, sede Omar Dengo. Heredia.). P. 20

que es la producción lechera. El aporte que pueda dar este documento para la investigación es que nos presenta datos relacionados con la forma en cómo se lleva a cabo la actividad lechera en una unidad productora, lo que nos puede dar una idea acerca del impacto que pueda tener la modernización tecnológica en dicha actividad económica.

En tercer lugar, tenemos el artículo titulado “Ocupación del territorio en San Carlos de Alajuela: flujos migratorios y precarismo rural (1950-1984)” de Ixel Quesada Vargas. El artículo consiste en un estudio acerca del fenómeno de la formación de asentamientos rurales ilegales que se desarrolló en el cantón durante dicho periodo y que tuvo la particularidad, en el caso del cantón de San Carlos, de que su progreso no se llevó a cabo de la misma forma que se vivió en otras partes del país en donde hubo masivas invasiones de tierra, sino que en este caso “el proceso se realizó de manera conjunta entre los grupos organizados de campesinos y el Estado a través del Instituto de Tierras y Colonización (*ITCO*), lo que significó la creación de colonias campesinas en diversos sectores del cantón y la titulación de las parcelas”<sup>18</sup>. En la investigación se habla de que durante el periodo de estudio San Carlos fue uno de los cantones que se perfiló como un importante lugar de migración para muchas personas, en su mayoría campesinos de otros rincones del país, debido a que en este sitio se estaba llevando a cabo el proceso de establecer asentamientos campesinos.

Lo destacable de este artículo, para fines de la investigación, es que permitirá ver el número de propiedades registradas durante el periodo de estudio ya que esto dará un

---

<sup>18</sup> Quesada Vargas, Ixel. (2001). Ocupación del territorio en San Carlos de Alajuela: flujos migratorios y precarismo rural (1950-1984). *Anuario de Estudios Centroamericanos*. Vol.27, N°2. Universidad de Costa Rica.

parámetro acerca de cuántas explotaciones surgieron, así como la localización de estas en el área de estudio, ya que se mencionó que durante la década de los años sesenta y setenta se da un proceso de titulación de tierras lo cual se podrá reflejar en los censos agropecuarios para ver el número de propiedades registradas en el cantón durante este parte del periodo de estudio.

Otro artículo que se localizó y con una orientación similar al anterior, titulado “Las organizaciones frente a la evolución de las políticas públicas en Costa Rica: Una relectura histórica de las estrategias de las organizaciones de productores campesinas agrícolas de la Región Huetar Norte” de Nadia Rodríguez y Elodie Maitre d’Hotel, consiste en un estudio acerca de cómo se desarrolló el fenómeno de que varios grupos de campesinos de diferentes partes del territorio costarricense buscando tierras donde poder asentarse en la zona norte desde los años cincuenta hasta la década del dos mil, presentándose un proceso cronológicamente hablando en que la relación entre el Estado y este sector era, de alguna forma, cordial debido a que el primero estuvo presente en todo momento por medio de asesoramientos, capacitaciones técnicas, creación de organizaciones locales, etc.; pero esto viene a cambiar a partir de la década de los ochenta cuando esta ayuda y presencia estatal va disminuyendo para un determinado sector agrícola aunque su presencia se hace más marcada para aquellos que adoptaron y se enmarcaron dentro de los nuevos planteamientos y políticas estatales, dentro del marco de la apertura económica.

También se menciona “cómo algunos de estos grupos campesinos fueron cambiando su papel y nivel de participación, en donde se mencionan tanto de aquellos grupos que se mantuvieron en una total autonomía, quienes mantienen cierta independencia, pero

aun dependiendo de las acciones y ayudas del Estado, y quienes por completo quedaron en un estado de total dependencia a lo que puede ofrecer el gobierno”<sup>19</sup>. Asimismo, se señala cómo ciertos organismos campesinos nacieron con un objetivo de ser actores desde la esfera política y que, en sus inicios, fueron claves en buscar mejoras en las condiciones y realidad del sector agrícola en la región Huetar norte pero que en la actualidad eso ha cambiado.

Lo relevante de este artículo para la investigación es que proporciona una vista cronológica acerca de cómo se fueron dando cambios y las visiones del Estado hacia el sector agrícola en la zona norte, esto a pesar de que no se hace una mención en específico a grupos de productores de una determinada actividad agrícola, como en este caso sería a los micro y pequeños productores de lácteos.

Otro apartado que analiza la situación de las actividades productivas en la región Huetar norte es el titulado “Los riesgos de la reconversión productiva en las fronteras Centroamericanas: el caso de la Zona Norte de Costa Rica” de los autores Carlos Granados, Alonso Brenes y Luis Pablo Cubero. Esta investigación consiste en un estudio acerca de los efectos que ha tenido el proceso de reestructuración en el tipo de actividades productivas en la región, especialmente viendo el efecto que dicho proceso ha tenido y puede impactar más en diversas áreas como en lo económico, social y ambiental. Este artículo menciona que este proceso de reconversión productiva se viene aplicando en la región desde la década de los

---

<sup>19</sup> Rodríguez, Nadia; Maitre d’Hotel, Elodie. (2004). Las organizaciones frente a la evolución de las políticas públicas en Costa Rica: una relectura histórica de las estrategias de las organizaciones de productores agrícolas de la Región Huetar Norte. *Anuario de Estudios Centroamericanos*. Vol. 30, N° ½.

años ochenta en el marco de la implementación de las nuevas políticas económicas debido a la nueva corriente en los gobiernos costarricenses.

Este proceso de cambiar los tipos de actividades productivas agropecuarias “ha significado un número de cambios como, por ejemplo, la disminución en la producción de productos que tenían como fin el mercado costarricense lo que también aseguraba la soberanía alimentaria (*frijoles, maíz, tubérculos, ganadería, caña de azúcar, café*), para iniciar la producción de una serie de productos que tienen como destino final la exportación hacia mercados como Estados Unidos y Europa.”<sup>20</sup>

Al igual que el anterior artículo, la utilidad que pueda tener este material para la investigación es ayudar a contextualizar el panorama en el cantón respecto a la implementación de las políticas de corte neoliberal a partir de la década de los ochenta, lo cual afectó al sector agropecuario, especialmente aquellas actividades que tenían como fin el abastecimiento de productos para el mercado nacional. También se destaca que, durante el proceso de poblamiento de la región Huetar norte, el cantón de San Carlos tuvo una gran importancia ya que este sitio fue el primero en ser poblado como tal, así como de establecerse dentro del marco administrativo nacional. Esto ayudó a que desde este lugar se fuese dando el paulatino proceso de colonización de los demás territorios por parte de personas provenientes de otros lugares del país.

---

<sup>20</sup> Granados, Carlos et al (2005). Los riesgos de la reconversión productiva en las fronteras Centroamericanas: el caso de la Zona Norte de Costa Rica. *Anuario de Estudios Centroamericanos*. Vol.31. Universidad de Costa Rica.

El próximo artículo que tiene como eje común el análisis a nivel regional, tanto del cantón de San Carlos como de la Región Huetar Norte, es el que se titula “Veinte años de apertura económica: El porvenir comprometido de la agricultura familiar en el norte de Costa Rica” de los autores Mario Samper y Guy Faure. Esta investigación trata acerca de cómo ha sido el proceso, histórica y cronológicamente hablando, en que se han dado los cambios en el sector agropecuario de la región norte del país desde la década de los años cincuenta en donde se inicia el apoyo intenso del Estado a las actividades productivas, esto dentro del marco de la colonización de la región hasta la década de los años ochenta y noventa en donde la implementación de las políticas neoliberales ha sido notoria y cuyo impacto es claro en el sector primario:

*“en algunos casos se habla de éxito en quienes pudieron tener los recursos para adaptarse a las nuevas actividades productivas, en otros casos se habla de fracaso debido a la imposibilidad de poder adaptarse a la nueva realidad de los nuevos cultivos y hasta el abandono total de las actividades productivas”<sup>21</sup>.*

Este trabajo se destaca, en comparación con los anteriores, debido a que se hace un análisis acerca de cómo se han visto afectadas las diversas actividades productivas, entre ellas la producción lechera. Otro aspecto que se debe mencionar es que, a partir de un análisis acerca del panorama de los productores agropecuarios de la región Huetar Norte, especialmente aquellos que son catalogados como pequeños productores y economías familiares, se clasifican cinco panoramas de la actividad según la disponibilidad de los

---

<sup>21</sup> Faure, Guy; Samper, Mario. (2004). Veinte años de Apertura Económica: El porvenir comprometido de la agricultura familiar en el norte de Costa Rica. *Anuario de Estudios Centroamericanos*. Vol.30, N° ½. Universidad de Costa Rica.

productores para adaptarse a las nuevas dinámicas comerciales, esto dentro del contexto de lo que fue la apertura comercial durante los años ochenta y noventa, y de cara a lo que sería la aprobación e implementación del Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana.

Lo destacado de este artículo es que, además de contextualizar la realidad que se vivía en el país y en el sector primario por la implementación de las políticas neoliberales desde los años ochenta del siglo XX, es que se habla de forma más detallada sobre el sector ganadero en general y del subsector lechero en particular; además también se menciona cuál es la realidad de aquellos productores categorizados como pequeños y de economía familiar, los cuales son los sujetos principales de esta investigación.

El siguiente estudio que se localizó, relacionado con el área de estudio y que, de manera indirecta, hace mención de la ganadería como actividad económica arraigada en el cantón, es la obra titulada “Región, Identidad y Cultura” del sociólogo sancarleño Francisco Rodríguez Barrientos. Como se puede inferir por la profesión del autor, esta obra consiste en un estudio acerca del desarrollo y conformación de la identidad sancarleña a partir del proceso histórico que se fue dando desde la llegada de los primeros colonos a la región, pasando por un estudio acerca de una serie de elementos y aspectos que tienen relación con el proceso por el cual se va conformando la identidad local, un aspecto que se contrapone a la identidad nacional.

En esta obra se analizan qué clase de elementos pueden ser claves para que dicha identidad local se vaya conformando, en donde muchas veces dicho proceso se da gracias a la interacción entre la visión e identidad que determinados pobladores trajeron

consigo al momento de establecerse en un determinado lugar o área, sin dejar de lado “cómo estos pobladores han ido interactuando con el medio que los rodea, es decir, el paisaje geográfico, así como el desarrollo de una determinada serie de actividades económicas, sociales, políticas, culturales, institucionales, etc.”<sup>22</sup>, lo que lleva a que el producto final viene a ser una marcada identidad local o regional en específico.

El aporte que puede dar esta obra a la investigación es que respalda la idea de que la ganadería, como actividad general en el cantón, se encuentra sumamente arraigada desde el periodo de poblamiento del área, lo que ayuda a explicar el por qué dicha práctica económica ha tenido un fuerte apoyo para poder desarrollarse a lo largo del periodo de estudio, tanto a nivel general como en lo que se refiere al subsector lechero.

El siguiente artículo que se localizó referente a un estudio sobre la Región Huetar Norte es el trabajo elaborado por William Solórzano Vargas “Poblamiento y colonización de la región norte de Costa Rica (1850-1955)”, el cual forma parte de la colección de investigaciones que se publicó bajo la coordinación de Mario Samper, cuyo trabajo se mencionó anteriormente. La obra de Solórzano Vargas consiste en un estudio histórico acerca de cómo fue dándose el proceso de poblamiento de la región norte del país, haciendo especial énfasis a los actuales cantones de San Carlos y Sarapiquí.

El autor menciona que el proceso de colonización hecho de forma más organizado data a partir de la segunda mitad del siglo XIX en donde da inicio el primer proceso de colonización, el cual se caracterizó por ser más que todo una etapa de reclamos

---

<sup>22</sup> Rodríguez Barrientos, Francisco. (2001). *Región, identidad y cultura*. Ediciones Perro Azul. San José, Costa Rica. Pp. 17-18.

de tierras y establecimientos temporales o por parte de hombres sin familia. Solórzano después menciona que a finales del siglo XIX es cuando se da el establecimiento definitivo de familias en lo que “hoy día constituye Ciudad Quesada y Florencia debido a la política estatal de incentivar la colonización en estas tierras, además de ser la zona en donde aún predomina la frontera agrícola en el país durante mucho tiempo, hasta mediados del siglo XX”<sup>23</sup>.

En relación con la investigación, la relevancia que tiene este artículo es que permite tener una idea respecto a la importancia y preparación respecto de aquellas actividades productivas que se establecieron en la región, esto debido a que para el periodo de estudio los colonos debían de abastecerse con ciertos productos para la subsistencia, a falta de una vía de comunicación estable que permitiera una constante comunicación con el Valle Central. Esto repercutió, en el caso de la producción de derivados lácteos a pequeña escala, para que esta actividad llegase a tener cierta consolidación entre los pobladores lo cual ayuda, para fines de la investigación, en que esa labor no sea desconocida y que en la actualidad haya un determinado número de personas que dependen de esta actividad como medio de subsistencia.

Otro libro que tiene relación con el contexto político y económico del periodo de estudio es la obra de Andrés León Araya titulada “Desarrollo geográfico desigual en Costa Rica: El ajuste estructural visto desde la Región Huetar Norte (1985-2005)”. Este trabajo consiste en un análisis acerca de cómo fue el proceso de integración de la Región Huetar

---

<sup>23</sup> Vargas Solórzano, William. (2005). Poblamiento y colonización de la región norte de Costa Rica (1850-1955). *Trayectorias y disyuntivas del agro en la zona norte de Costa Rica*. 1ª edición, San José. Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad de Costa Rica.

Norte al proyecto económico nacional, posterior a lo que fue el proceso de colonización de la región el cual inició a partir de la segunda mitad del siglo XIX y que finalizó, de manera organizada y por iniciativa del Estado, en la década de los años cincuenta del siglo XX. Posteriormente se hace una revisión acerca de cómo fue el proceso de integración y adaptación de toda la región con respecto a la implementación de las políticas de ajuste estructural, así como los años en que se estaba la discusión sobre la aprobación o no del tratado de libre comercio entre Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana, coyuntura que abarca el año de cierre en el libro.

Este trabajo investigativo revisa de una manera cronológica el proceso por el cual el Estado buscó la integración de la región a la economía del país, esto primero se menciona en los últimos años de lo que se conoce como el Estado Benefactor. También se menciona que este sitio vivía un proceso de desvinculación a lo interno ya que, según el autor, “existían más vínculos de tipo económico, político y social entre San Carlos y Sarapiquí con el Valle Central, que con los cantones más alejados que sería Los Chiles, Guatuso y Upala quienes tenían una mayor relación con Nicaragua.”<sup>24</sup>

En esta obra no hay un apartado que hable acerca de una actividad económica en particular, sino que se hace un balance acerca del alcance que tuvieron las distintas acciones políticas de los gobiernos del periodo de estudio que se abarca en el libro. Esta obra puede ser importante para la investigación debido a que da un balance y perspectiva acerca de cómo era el contexto político, económico y social que existía en la región durante el

---

<sup>24</sup> León Araya, Andrés. (2015). *Desarrollo geográfico desigual en Costa Rica: El ajuste estructural desde la Región Huetar Norte (1985-2005)*. 1. Ed, EUCR, San José. Costa Rica. P. 32.

periodo de estudio, de la cual forma parte el área de estudio, especialmente en lo que se refiere al periodo de tiempo que abarca los inicios del periodo neoliberal, y la posterior práctica de firmar y participar en los tratados comerciales.

### *Análisis político, social y económico*

La razón por la que se menciona en este apartado esta clase de obras es que nos permiten ver cuáles han sido los distintos contextos a nivel político, económico y social vividos en el país durante el periodo de estudio. El objetivo de esto es poder analizar cuál ha sido el papel del Estado o la influencia que este ha tenido en el desarrollo de la economía a lo largo del periodo de estudio, así como establecer el impacto que haya generado en el progreso de las diferentes actividades productivas, tanto de forma general como en lo específico relacionado el sector ganadero y la agroindustria lechera nacional.

En primer lugar, está una obra que se puede catalogar como historia institucional y que se realizó acerca de la Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos, y la cual se publicó para la celebración del 50 aniversario de la empresa. Esta obra se titula “Desde hace 50 años el día comienza con Dos Pinos: historia de la Cooperativa de Productores de Leche R.L.” elaborada por Carlos Meléndez Chaverri y Lupita González Alvarado consiste en una obra dividida en varias partes: la primera trata, de una forma muy sintética, del nacimiento de la ganadería en la historia y su impacto en el desarrollo histórico del ser humano a lo largo del tiempo, además de cómo fue el proceso de introducción del ganado en el país desde la época de la colonia. Una segunda parte consiste en “la historia de la institución como tal, los inicios que tuvo, así como el proceso de expansión de la mano

con el impulso que tuvo la ideología del cooperativismo en el país. Un tercer apartado trata acerca del proceso de producción que la empresa tiene, especialmente en lo que se refiere a productos lácteos y de cómo se fue modernizando en los últimos años”<sup>25</sup>.

Esta obra entra en la categoría de historia institucional ya que está enfocada a describir todo lo relacionado con el proceso de establecimiento y desarrollo en la empresa, sin embargo, por tratarse de una obra enfocada en la historia de una empresa clave en la industria láctea costarricense nos da una perspectiva en lo que se refiere al desarrollo de esta actividad a nivel nacional, y a partir de este aspecto, tener una idea inicial acerca de cómo se vería afectado el pequeño sector productivo. Aunque la mención que se hace en esta obra acerca del cantón en estudio es breve, es igualmente un primer avance para entender la relevancia que tendría dicho lugar en el contexto de la modernización de la agroindustria lechera nacional.

En segundo lugar, tenemos la obra “Estado Empresario y Lucha Política en Costa Rica” de Ana Sojo. Este libro consiste en un estudio acerca del desarrollo de los gobiernos de la década de los años setenta que estuvieron bajo la tendencia denominada como Estado Empresario. A lo largo del estudio se hace un análisis en cómo las distintas administraciones durante este periodo tuvieron que desenvolverse, tomando en cuenta la lucha política a lo interno con los bloques de oposición que se desarrollaron, lo cual menciona la autora que fue algo constante durante el periodo de estudio ya que “aunque Liberación

---

<sup>25</sup> Meléndez Chaverri, Carlos; González Alvarado, Lupita. (1998). *Desde hace 50 años el día comienza con Dos Pinos: historia de la Cooperativa de Productores de Leche R.L.* Cooperativa de Productores de Leche, San José, Costa Rica. P. 14

estuvo siempre en la presidencia, el bloque de oposición política en donde se encontraban distintos partidos de todas las tendencias, mantuvieron un control parcial en el congreso”<sup>26</sup>.

En lo que respecta a los fines de la obra para la investigación se puede decir que su utilidad radica en que ayuda a definir cómo era el contexto político que se vivía en el país durante las décadas de los años sesenta y setenta, y en cierta medida también lo referente al panorama económico durante el periodo. También se debe mencionar que en este libro hay un apartado en donde la autora analiza lo referente al impacto que las medidas de los Estados Empresarios tuvieron en la economía nacional durante este periodo, así como en el sector crediticio. Todo esto tiene relación con parte de lo que se desea estudiar en la investigación.

Otra obra de carácter económico que analiza la realidad nacional del periodo de tiempo en que está inmerso el tema de investigación es “Estado y Política Económica en Costa Rica: 1948-1970”, de Jorge Rovira Mas. Esta obra consiste en un análisis acerca de “cómo los diversos gobiernos del periodo de estudio, de carácter bipartidista, fueron actuando y la clase de decisiones que se llevaron a cabo durante el periodo con fin de que se dieran las mejoras en el área de la económica costarricense”<sup>27</sup>. Se puede decir que la obra es bastante explicativa acerca de la forma en cómo actuaron cada administración con el fin de mejorar las condiciones para la modernización del sector económico, esto por medio de datos oficiales de cada administración y de artículos de periódicos de la época. No se hace una mención específica acerca del sector agropecuario, pero el aporte principal que tiene esta

---

<sup>26</sup> Sojo, Ana. (1984). *Estado Empresario y Lucha Política en Costa Rica*. 1º Ed., EDUCA, San José, Costa Rica. Pp.46-47. Se debe mencionar que durante la década se dieron, de manera consecutiva, dos gobiernos de Liberación Nacional.

<sup>27</sup> Rovira Mas, Jorge. (1982). *Estado y Política Económica en Costa Rica: 1948-1970*. EUCR, San José, Costa Rica. P. 45.

obra es que ayuda a explicar el contexto político, económico y social del país durante el periodo de estudio.

Una segunda obra de Rovira Mas es la titulada “Costa Rica en los años 80”, la cual puede interpretarse como una continuación del libro anterior, esto debido a que consiste en el análisis acerca de la realidad política y económica que se vivió en el país durante esta década, un periodo de la historia nacional cuyos impactos aún se viven en distintas áreas. En esta obra el autor estudia el proceso paulatino por el cual el Estado fue cambiando su enfoque político y económico, de lo que era la tendencia Empresaria o Benefactora, hacia el Neoliberalismo.

Esta obra no solo se enfoca en estudiar los aspectos de las áreas de la política y economía a lo interno del país, sino que también se analiza el efecto que determinados sucesos y contextos externos pero que se desarrollaron cerca a Costa Rica, los cuales tuvieron impacto en lo que fue el manejo del país por parte de los respectivos gobiernos como lo fueron “el retorno a las negociaciones con el Fondo Monetario Internacional para la obtención de ayudas económicas para el país, así como las negociaciones con la administración Reagan referente a la situación de la lucha armada que se vivía en algunos lugares de la región Centroamericana y el papel que Costa Rica debía de jugar en esos acontecimientos.”<sup>28</sup>

En lo que respecta a la investigación se debe mencionar que el fin de esta obra sería para reflejar el contexto político y económico que se vivía en el país, especialmente

---

<sup>28</sup>Rovira Mas, Jorge. (1988). *Costa Rica en los años 80*. 2<sup>o</sup> ed., Editorial Porvenir. San José, Costa Rica. P. 58

durante la década de los años ochenta en donde se inicia la transición de una tendencia política como lo fue el Estado Empresario hacia otra clase de gobierno como lo es el Neoliberal. También destaca algunos datos numéricos en donde se ofrece el panorama de los diversos sectores de la economía costarricense durante esta época, esto puede ser útil para dar una idea acerca de cuál era la realidad que se vivía en el sector primario de la economía nacional.

Otra obra que se logró encontrar es el libro titulado “La agricultura costarricense ante la globalización. Las nuevas reglas del comercio internacional y su impacto en el agro”, de Mario Fernández. Este libro consiste en un análisis acerca de cómo ha ido cambiando el panorama del comercio internacional desde mediados de la década de los años ochenta hasta inicios del siglo XXI, y cómo dicho proceso ha tenido un determinado impacto en el desarrollo del sector agropecuario costarricense. Esta obra hace un análisis del proceso por el cual la tendencia de “implementar la apertura comercial se fue llevando a cabo, como parte del predominio de la tendencia política y económica del neoliberalismo, lo cual se puede entender que dicha estrategia y otras clases de medidas como la integración a grupos de mercados internacionales”<sup>29</sup>, vienen a ser producto de un fenómeno mayor como lo es la globalización.

El valor que esta obra tiene para la investigación es alta ya que el autor hace un análisis de cómo se llevó a cabo la transición, en el país, de los gobiernos de tipo proteccionista hacia aquellas administraciones que vendrían a ser partidarias de la corriente

---

<sup>29</sup> Fernández, Mario. (2004). *La agricultura costarricense ante la globalización. Las nuevas reglas del comercio internacional y su impacto en el agro*. EUCR. San José, Costa Rica. P.26.

del neoliberalismo, y de la forma en que dicho proceso fue teniendo impacto en el desarrollo del sector agropecuario costarricense desde mediados de la década de los años ochenta en donde se comenzaron a implementar una serie de medidas que tuvieron impacto en las actividades de la agricultura y ganadería. Incluso, dicha obra presenta una explicación acerca de que este proceso de reconversión de los sectores primarios de las economías de países subdesarrollados vino a ser un reflejo de los cambios que se estaban dando en el ámbito político, tanto en el país como en el mundo y de forma más marcada, durante de la década de los años noventa. Todo esto ayudaría a explicar de mejor forma el contexto costarricense de esa década, tomando en cuenta que para dicha década es cuando se inicia la tendencia de firmar y participar en tratados de libre comercio o la integración a iniciativas comerciales internacionales.

Otra obra que se localizó, relacionada con la situación del campesino costarricenses, es el libro titulado “Campesinos contra la globalización. Movimientos sociales rurales en Costa Rica”, de Marc Edelman. Como se indica a partir de su título, este trabajo es una obra en la cual se hace un análisis acerca del desarrollo del campesinado costarricense como colectivo social y la forma en cómo este grupo se ha ido desarrollando a lo largo del siglo XX, especialmente en el contexto de la llegada e impulso, primero de los gobiernos de la tendencia de Estado Benefactor, y posteriormente como se ha dado en el periodo de los gobiernos Neoliberales.

El trabajo de Edelman es un estudio detallado acerca de cómo, bajo los gobiernos de la primera tendencia, se dieron una serie de mejoras y condiciones en las cuales el sector agropecuario se le fue dando un importante apoyo para que dicho grupo tuviese las

condiciones y recursos necesarios para garantizar no solo el desarrollo activo de las distintas actividades económicas para que, de esta manera, se tuviese asegurado el suministro de diferentes productos para el mercado nacional.

También se aseguró que esta área productiva tuviese las condiciones necesarias para que dichas actividades pudiesen mantenerse en vigencia e incluso, llegasen a modernizarse para ser eficientes, como lo fue la creación y desarrollo de un sistema bancario que garantizara el financiamiento para las actividades, la construcción y modernización de infraestructura pública que ayude a la interconexión de las áreas periféricas con el Valle Central a donde se enviarán los diferentes productos agropecuarios (*granos, frutas, verduras, productos pecuarios, etc.*).

Pero es a partir del periodo de los gobiernos neoliberales que se dan una serie de cambios en lo que se refiere al apoyo hacia este sector económico, lo cual significó un periodo de desfavorecimiento debido al poco interés del Estado por ayudar a aquellas actividades destinadas al abastecimiento del mercado nacional por buscar una mayor inversión en aquellas actividades destinadas a la exportación, así como “el inicio de una mayor participación del país en acuerdos comerciales internacionales, en donde muchas veces se establecieron restricciones para la exportación de productos agropecuarios”<sup>30</sup>, así como más facilidades para la llegada de importaciones al mercado nacional, un aspecto que vino a dificultar más el panorama para el sector campesino costarricense. Todo este proceso

---

<sup>30</sup> Edelman, Marc. (2005) *Campesinos contra la globalización: movimientos rurales en Costa Rica*. EUCR. San José, Costa Rica. P. 137.

significó un surgimiento y un mayor activismo político por parte de los sectores campesinos costarricenses, buscando la defensa de sus intereses económicos.

En lo que se refiere al valor que esta obra pueda ofrecer para la investigación, al igual que la obra de Fernández, es que este libro ayudaría a fortalecer lo relacionado con el contexto nacional durante la década de los años noventa e inicios del dos mil, especialmente lo que tiene que ver con la visión que ha tenido el sector agropecuario acerca de las acciones llevadas a cabo por el Estado a partir de dicha década, en la cual es que se inicia una mayor integración del país en mercados económicos y comerciales internacionales. Dicho periodo es clave para conocer el panorama que han debido de enfrentar los campesinos costarricenses, incluyendo a los productores de derivados lácteos, acerca de cómo poder mantener en vigencia no solo la ganadería, sino que también su actividad productiva.

Por último, está la obra titulada “Historia Económica de Costa Rica en el Siglo XX. Tomo II: La Economía Rural”, de Jorge León Sáenz. Esta obra, que forma parte de una serie de tres tomos, consiste en un análisis acerca de cómo se ha ido desarrollando la economía del país durante la mayor parte del siglo XX, especialmente en relación con aquellas actividades productivas relacionadas con el sector agropecuario. Este trabajo fue un largo proceso realizado de manera inter y multidisciplinaria con el fin de conocer cómo fue dándose el desarrollo económico del país desde 1890 hasta el 2000, tomando en cuenta que durante dicho periodo sucedieron una serie de hechos, tanto a lo interno del país como a nivel internacional, que tuvieron impacto en la forma como la economía costarricense fue desarrollándose ante nuevos desafíos y contextos.

Un aspecto a tomar en cuenta es que, la razón por la cual esta obra se enfoca principalmente en el patrimonio rural, es por el hecho de que “dicho sector fue el principal sostén de la economía nacional durante la primera mitad del siglo XX; además, otra razón que se menciona es el hecho de que las actividades o sectores que no forman parte del sector primario económico, tuvieron un mayor desarrollo en la segunda mitad del siglo XX pero quienes tuvieron participación en que esto sucediera fueron aquellas personas o grupos relacionados con las actividades agropecuarias”<sup>31</sup>.

Con respecto al valor y aporte que puede ofrecer esta obra para la investigación, estas son de gran relevancia debido a que esta obra, al estar enfocada en el desarrollo de las actividades agropecuarias en el país durante el siglo pasado, presentan un apartado dedicado al desarrollo de la ganadería bovina de forma general, y también se hacen análisis respecto a los tres sectores que la conforman (*leche, carne y doble propósito*), así como revisar el papel e influencia que algunos aspectos tuvieron en la forma como dicha práctica económica fue dándose en ese periodo temporal como lo sería el aporte del sector crediticio, las mejoras tecnológicas que se aplicaron, las políticas estatales destinadas al apoyo y protección a dicho sector, etc., todos estos son elementos que pueden servir a la hora de explicar lo relacionado con el contexto nacional respecto al proceso de modernización del sector ganadero lechero y su industria.

---

<sup>31</sup> León Sáenz, Jorge. (2012). *Historia Económica de Costa Rica en el siglo XX. Tomo II: La Economía Rural*. Universidad de Costa Rica, IICE-CIHAC. San José, Costa Rica. P. 19.

## *Estudios Agroindustria láctea*

Esta sección de documentos hace referencia a aquellas obras e investigaciones que tienen en común el estudio acerca del desarrollo y el proceso de modernización de la agroindustria láctea en diferentes países. El fin del apartado es poder hacer una revisión acerca de cómo se ha trabajado la temática, cercana al tema de investigación, con el fin de poder establecer qué aspectos tienen en común dichas obras, así como la manera en que se llevaron a cabo en lo que se refiere a metodologías, tipo de fuentes documentales utilizadas y hasta la periodización.

Estas variables pueden ser de utilidad al momento de ponerlo en práctica para el caso de esta investigación en específico, considerando que para el caso de Costa Rica no hay un trabajo que haya estudiado el desarrollo de la industria láctea en lo que respecta a su modernización y el impacto que dicho proceso tuvo, posteriormente, en un sector y región en particular como sería el cantón de San Carlos, y los pequeños productores.

Como primera obra está “Historia de la leche: el caso de la colonia Bernstadt-Roldan y el surgimiento de la Cooperativa de Tamberos de Rosario y su zona de influencia (COTAR)”, de Alicia Florián. El artículo, que forma parte de la revista Res Gesta de la Pontificia Universidad Católica Argentina, consiste en un estudio acerca de cómo se llevó a cabo el desarrollo de la actividad productora de leche en la localidad de la zona de Rosario a partir de la llegada de inmigrantes suizos y vascos durante los últimos 30 años del siglo XIX, los cuales tenían tanto la costumbre de consumir este tipo de productos, así como los respectivos procesos para conservar y prepararlos de manera adecuada.

El aporte a la actividad productora local sería significativo ya que ayudaría a mejorar “las condiciones higiénicas, laborales y productivas de las personas dedicadas a la actividad, así como de las instalaciones en donde se llevaba a cabo este proceso conocido como tambo, hasta llegar al año de 1939 cuando se crea la cooperativa de tamberos como una forma de establecer la actividad productora a un nivel moderno e industrial, así como ser una herramienta que buscará defender los intereses y beneficios de los pequeños productores de la localidad”<sup>32</sup>. Lo relevante del artículo es que presenta la manera en cómo se fue desarrollando la actividad productora y comercializadora de productos lácteos en la región argentina de Rosario, de una manera netamente rudimentaria a una forma totalmente industrializada, en donde se pudo ver que el aumento de la demanda por estos productos por parte de la población hacía necesario garantizar los controles de calidad a lo largo de la cadena de producción y distribución; también se muestra cómo dicho proceso evolutivo tuvo un determinado impacto entre las personas dedicadas a la actividad económica.

En lo que se refiere al tipo de aporte que puede dar este documento a la investigación este radicaría en la manera en que la autora trabajó las fuentes de información, ya que en la investigación se utilizaron varias fuentes de información como lo fueron censos de población de la época, específicamente referentes al número de tambos existentes en la ciudad de Rosario y los alrededores lo cual tenía la función de conocer el crecimiento de este tipo de establecimientos como una manifestación en el aumento del consumo de lácteos durante el periodo de estudio; también se usaron censos de población para demostrar el

---

<sup>32</sup> Florián, Alicia (2014-2015). Historia de la leche: el caso de la colonia Bernstadt-Roldan y el surgimiento de la Cooperativa de Tamberos y su zona de influencia (COTAR). *Res Gesta.*, N° 51 (2014-2015) Pontificia Universidad Católica Argentina. Enlace web: <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/revistas/historia-leche-colonia-bernstadt-rolدان.pdf>.

crecimiento demográfico de la población en el área de estudio a lo largo del periodo lo cual fue un impulso adicional para que llevase a cabo el respectivo proceso de modernización de la actividad productora y comercializadora de derivados lácteos.

También se usaron artículos de periódico del periodo de estudio en los cuales se daban a conocer una serie de directrices por parte de las autoridades que buscaban concientizar a la población de la necesidad de consumir productos lácteos elaborados en condiciones adecuadas y a partir del proceso de la pasteurización; en el caso de la investigación, los artículos de periódicos costarricenses a lo largo del periodo de estudios nos mostrarían cómo era el contexto en el país (*político, económico, social, ambiental, etc.*), así como lo relacionado con la actividad productora lechera.

La segunda obra bibliográfica que se localizó relacionada con un estudio sobre la agroindustria lechera es el trabajo titulado “La agroindustria láctea en el Uruguay: 1911-1943” de Magdalena Bertino y Héctor Tajam. Esta investigación analiza el desarrollo de la industria lechera en la nación sudamericana en la primera mitad del siglo XX, tomando en cuenta que este país y Argentina tienen una larga tradición en lo que se refiere a la actividad pecuaria. En esta investigación, en similitud con el anterior trabajo, hace un estudio acerca de cómo fue dándose el desarrollo de esta actividad productiva desde “una etapa rudimentaria y en donde el fin principal era la producción para el autoconsumo y ventas a menor escala, a pasar por un proceso de modernización para que dicha actividad fuese una de las más remuneradas de esa nación”<sup>33</sup>.

---

<sup>33</sup> Bertino, Magdalena; Tajam, Héctor. (2000). *La Agroindustria Lechera en el Uruguay: 1911-1943*. Montevideo, Uruguay. Enlace web: <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/4184/5/dt-04-00.pdf>

A lo largo del documento se menciona que esta actividad económica debía de competir con otras divisiones de la ganadería, como lo eran la que se dedicaba a la producción de carne y la de tipo ovina, por lo que durante mucho tiempo la producción y comercialización de los diversos productos lácteos era una actividad secundaria lo que explicaba su nivel de producción, manejo y comercialización de manera rudimentaria. Pero esto empezó a cambiar a medida que el estado uruguayo intervino para asegurar que la elaboración de estos productos fuese hecho de manera adecuada y en condiciones higiénicas para la seguridad de la población, lo cual también se nota en las diferentes medidas que se tomaron como el establecimiento de organismos gubernamentales que fuesen los encargados de vigilar y controlar todo lo relacionado con el sector lechero, así como invertir en la capacitación y preparación de aquellas personas que deseaban participar en esta actividad económica.

En lo que se refiere a la utilidad que pueda ofrecer esta obra en la investigación, consistiría en que el tipo de fuentes que se usaron ya que en este caso, a diferencia del artículo elaborado por Florián acerca del desarrollo de la industria láctea en la región argentina de Rosario, se utilizaron fuentes de tipo oficial, es decir, documentación proveniente de distintos ministerios del gobierno uruguayo relacionado con el sector agropecuario como lo fueron los censos agropecuarios, las diferentes directrices legislativas relacionadas con la fiscalización de esta actividad.

También se utilizaron otras investigaciones hechas que tienen relación con la forma en cómo se desarrolló y modernizó la agroindustria láctea en ese país, lo que en el caso de la investigación significa el uso de fuentes documentales como los censos agropecuarios,

de población y los informes anuales de labores del Ministerio de Agricultura y Ganadería esto con el fin de poder revisar e interpretar el nivel de desarrollo que la ganadería ha tenido en el país durante el periodo de estudio, tomando en cuenta los diferentes contextos y coyunturas vividas; también se vería reflejado el nivel de participación que ha tenido el Estado costarricense respecto al sector primario, al área de la ganadería en general y al sub sector lechero, lo relacionado con la producción de derivados lácteos y por último lo referente a la realidad que vivía esta actividad productiva en el cantón de San Carlos.

A partir de lo expuesto en el estado del arte, con respecto a la bibliografía localizada con alguna relación hacia el tema a investigar y la respectiva problemática, se debe mencionar que existe una gran variedad de obras hechas desde el área de las ciencias agrarias, específicamente obras que han estudiado la situación de la ganadería en general y del sub sector lechero lo cual no es una novedad como tal. Muchas de estas obras presentan datos relacionados con el proceso de control y producción en las fincas, así como lo relacionado con la producción adecuada de productos derivados de la leche como los quesos lo que nos indica que esta actividad tiene un alto nivel en lo que se refiere a los cuidados y preparación para realizarla de manera efectiva, así como el hecho de que hay preocupación por expertos en esta área acerca de la situación que se pueda vivir en la actividad y su panorama a futuro.

En segundo lugar, está el grupo de lecturas que consisten en investigaciones llevadas a cabo en el cantón de San Carlos o en la Región Huetar Norte, en donde estas obras analizan el panorama que se ha vivido y se encuentra presente en estos dos lugares. Estas obras son más que todo del área de las ciencias sociales por lo que hay una mayor familiaridad en lo que se refiere a la conformación de este lugar, el impacto que se vive a raíz de la

transición de una serie de actividades productivas hacia otras en el marco de nuevas políticas económicas establecidas en la década de los años ochenta, la forma en cómo se desarrolló el establecimiento de asentamientos campesinos debido al fenómeno de la ocupación de tierras durante la misma década, así también el análisis que se ha hecho acerca de diversas medidas que se llegaron a implementar, de manera parcial, para mejorar la situación socio económica de la región y cuál es el panorama del lugar de cara a la aprobación e implementación del TLC entre Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana. A grandes rasgos, se puede decir que la literatura en este apartado aporta mucha información en lo que respecta al contexto de la región en aspectos económicos, políticos y sociales que pueden ayudar a comprender el desarrollo de las dinámicas en lo que se refiere a la actividad lechera, así como ver qué impacto habría tenido en el proceso de la ganadería.

En tercer lugar, está el grupo de libros y otros artículos especializados que tienen como temática común el panorama político, económico y social que se vivió en Costa Rica desde la década de los años sesenta hasta los años ochenta del siglo XX, lo que es una parte del periodo de estudio de la investigación. La importancia de esta clase de literatura se basa en que estas obras estudian la forma en cómo el país se fue desarrollando en las áreas de la política y economía en un periodo de la historia en que se llevaban a cabo una serie de eventos a nivel global, los cuales tuvieron su impacto en el país por lo cual los grupos en el poder tuvieron que iniciar medidas con el fin de buscar la modernización del Estado.

Así mismo, también se hace un estudio acerca de cómo todo este proceso, que en sus inicios fue una gran novedad y ayudó a impulsar un destacado desarrollo socio económico, pronto se iban a ver como obsoletas a causa de una serie de situaciones globales

e internas que marcaron a la población. Todo esto puede servir para explicar parte del contexto en que se llevó a cabo la modernización de la industria láctea nacional y su posterior consolidación.

Por último, está el grupo de obras que tratan sobre casos concretos relacionados con el desarrollo de la agroindustria láctea en otros países. Estas obras tienen como fin el poder hacer un análisis acerca de la forma en como se ha trabajado en otros lugares, una temática aproximada al tema de estudio y problemática que se presenta en esta investigación. Estas investigaciones se realizaron en países sudamericanos (*Uruguay y Argentina*), lugares que presentan no solo una fuerte tradición en lo que se refiere a la actividad ganadera bovina, sino que además hay un gran arraigo en lo que es la producción, comercialización y consumo de productos lácteos. Se considera que, a partir de estas obras, se pueden obtener aspectos relacionados con la forma en que se fue relacionado el desarrollo de una agroindustria láctea moderna según el contexto del lugar (*crecimiento demográfico, demanda por productos lácteos, desarrollo de los lugares de ordeño*), así como las acciones que se tomaron desde el Estado para incentivar el crecimiento y mejoramiento de este sector productivo económico.

## Marco Teórico

En esta investigación estarán presentes conceptos que están estrictamente relacionados con la actividad de la ganadería lechera y lo relacionado con el ámbito agropecuario, por lo que al ser parte de un área tan especializada podrían no ser tan familiares para muchos científicos sociales y en especial para los historiadores, por lo cual es necesario hacer el debido proceso de explicar en qué consisten.

### **Agroindustria**

El primer concepto que se debe mencionar es el de agroindustria debido a que, por la naturaleza de la actividad productiva que se aborda en la investigación, se hace mención acerca de un área dentro del sector de la industria que está relacionado con materia prima que se genera en el área de las actividades agropecuarias como lo es la leche, en su estado natural, o la posterior elaboración de diversos subproductos por medio de un proceso mecanizado y transformador. Podría decirse, de forma simple, que la agroindustria es “el eslabón entre el sector primario y el consumo”<sup>34</sup> del respectivo producto. De manera más específica, se puede definir a la agroindustria como “*la actividad en donde se da un proceso de adaptación, conservación, transformación y comercialización que utiliza mayoritariamente materia prima agropecuaria (agrícola, pecuaria, forestal o pesquera)*”.<sup>35</sup> Hay que decir, según esta definición, que la agroindustria es un sistema en donde se engloban

---

<sup>34</sup> Morales Pérez, Soledad. (2001). *Industria agroalimentaria, género y desarrollo rural. Un análisis comparativo desde la geografía*. (Trabajo final de graduación para optar al Doctorado. Universitat Autònoma de Barcelona, Facultat de Filosofia i Lletres, Departament de Geografia. Barcelona, España.) P. 79. Enlace web: <https://www.tdx.cat/handle/10803/4940#page=1>

<sup>35</sup> Boucher, François; Riveros, Hernando (2000). Agroindustria y agroindustria rural: elementos conceptuales y de reflexión. *Serie Documentos de Trabajo PRODAR*, No 12, PRODAR. Lima.

diversas relaciones económicas, sociales y hasta culturales, en donde están involucrados los distintos actores que participan en el proceso de producción, manipulación y distribución de los alimentos.

A partir de estas interpretaciones se puede entender que la agroindustria engloba aquellas actividades productivas directamente vinculadas con el sector primario de la economía de un país o región, lo que significa una gran variedad de actividades productivas o la generación de una serie de productos a partir de diversas materias primas. Es por eso que se debe hacer una mención especial, como un segundo concepto, acerca de lo que consiste la industria láctea debido a que es el sector específico dentro del gran marco de la agroindustria que se investigará en este trabajo.

### ***Producción de lácteos***

El segundo concepto que se debe de revisar es producción de lácteos ya que este concepto tiene que ver con el tema central de la investigación. A grandes rasgos, la producción de lácteos se cataloga como “aquella actividad económica en donde un determinado grupo de personas, que posean una serie de capacidades, conocimientos y tecnología, se dedican a la obtención, manipulación, elaboración y comercialización de aquellos productos hechos a partir de leche”<sup>34</sup>, la cual puede ser obtenida de cualquier variedad de animales: vacas, cabras, ovejas y búfalos de agua, y cuyo fin principal puede ser el abastecimiento para autoconsumo o para la obtención de un determinado beneficio económico.

## ***Ganadería Lechera***

El siguiente concepto que se debe mencionar es el de ganadería lechera ya que, en primer lugar, existe toda una variedad de animales con los que se trabaja en esta actividad agropecuaria, sino que también existen, dentro de la ganadería bovina, una división entre los que es la producción de carne y la de leche la cual tiene relación con el objeto central de investigación. Se puede definir a la ganadería lechera como “ese sistema ganadero que se enfoca en la explotación de los animales con el fin de la producción y obtención de leche como principal materia prima para su posterior comercialización o procesamiento, según los intereses del productor.<sup>36</sup>”

## ***Sistema de Producción***

El siguiente concepto que se debe mencionar es sistema de producción ya que la actividad lechera, y todo lo relacionado con la producción de derivados lácteos, es parte de un medio de mayor escala como lo es la producción y distribución de leche. Hay que decir que esta definición puede tener varios enfoques, según la disciplina que lo trabaje e incluso la visión ideológica puede influir al momento de construir un determinado concepto y en el caso de sistema de producción no es la excepción; para efectos de la investigación, el abordaje que se hizo respecto al concepto de sistema de producción es a partir del área de producción y transformación industrial, lo cual tiene relación con la actividad de producción de derivados lácteos. En síntesis, se puede decir que este

---

<sup>36</sup> Davis, Richard F. (1973). *La vaca lechera: su cuidado y explotación*. 1 ed. Editorial Limusa. México D.F., México. P 40. También se puede hacer una revisión más específica en el siguiente enlace web: <http://handresen.perulactea.com/manual-de-ganaderia-lechera>.

*“término puede tener un doble significado, uno tradicional (técnico) y otro actual (económico). Dentro del primer enfoque, se comprende como un proceso físico, transformador de factores o recursos económicos en determinados productos, función que ha caracterizado la actividad económica de las compañías industriales. Por su parte, el segundo enfoque se ciñe al proceso económico que transforma factores en bienes o servicios satisfaciendo así las necesidades y requerimientos del consumidor o potencial cliente”<sup>37</sup>.*

El sistema de producción, en otras palabras, se puede definir como “aquel sistema que proporciona una estructura que agiliza la descripción, ejecución y el planteamiento de un proceso industrial. Estos sistemas son los responsables de la producción de bienes y servicios en las organizaciones”<sup>38</sup>. Sin embargo, hay que hacer una aclaración de que este concepto está más relacionado con una visión más general, es decir, es una definición que explica en qué consiste en forma general lo que es un sistema de producción.

Aunque ambos términos pueden verse aparte se complementan ya que el proceso tradicional se da debido a que existe un determinado sector de la población que requiere de la satisfacción de una determinada necesidad y eso se nota en lo que se refiere a la producción lechera, aunque tomando en cuenta lo planteado para la investigación hay una mayor inclinación hacia la definición tradicional. Aun así, también se puede dar una definición más clara y simple, y que además sigue estando relacionada con el objetivo del trabajo de investigación:

---

<sup>37</sup> Lockyer, K. (1998). *La producción Industrial*. Editorial Alfaomega. México D.F., México. P. 40.

<sup>38</sup> Juran, K. (2003). *Calidad de Producción*. Editorial Limusa. México D.F., México. P 35.

*“Conjunto de procesos, procedimientos, métodos o técnicas que permiten la obtención de bienes y servicios, gracias a la aplicación sistemática de unas decisiones que tienen como función incrementar el valor de dichos productos para poder satisfacer unas necesidades”<sup>39</sup>.*

## **Sistemas Agrarios**

Otro concepto que se debe señalar es el de sistemas agrarios debido a que el tema de esta investigación está relacionado con una actividad agropecuaria. El sistema agrario se puede definir como “el resultado del aprovechamiento del potencial suelo-clima por un grupo humano; este depende de los objetivos del grupo y varían de acuerdo con el medio natural en el cual se insertan, el tipo de sociedad, la estructura económica de esta, políticas de Estado, etc.”<sup>40</sup> Incluso de este concepto se puede derivar otro como lo es el de sistema de producción ganadero ya que esta investigación hace mención a dicha actividad agropecuaria en particular además que la anterior definición engloba a toda clase de actividad económica que tiene que ver con el uso de la tierra y del clima por parte de un determinado grupo de personas. El sistema de producción ganadero se puede especificar como

---

<sup>39</sup> Juran, K. P.50

<sup>40</sup> Montserrat Recoder, Pedro. (1965). *Los Sistemas Agropecuarios*. Tomo XXIV, Anales de Edafología y Agrobiología. Madrid, España. P. 344

*“aquel en el cual más del 90% de la materia seca que alimenta al ganado proviene de dehesas, pasturas, forrajes anuales y alimento comprado y menos del 10% del valor total de la producción proviene de actividades agrícolas o ganaderas”<sup>41</sup>.*

## **Revolución Verde**

Otro concepto que se debe de mencionar es Revolución Verde (RV), debido a que este proceso tuvo un gran impacto en las dinámicas agrícolas en el mundo durante una gran parte del periodo de estudio, lo que a su vez tuvo un impacto en las actividades del sector ganadero. De manera general se entiende a la RV como “el proceso de la “industrialización” de la agricultura y la utilización conjunta e intensa de maquinaria, riego, semillas híbridas, fertilizantes sintéticos o plaguicidas, entre otros elementos.”<sup>42</sup> A partir de este concepto se puede entender que la RV fue un proceso que ayudaría a la modernización de las actividades agrícolas, por medio de un mayor uso de novedades tecnológicas que proporcionarían una mayor productividad en este sector económico, desde el uso de maquinaria para la siembra, cosecha y mantenimiento de la tierra, pasando por el uso de compuestos que ayudan al control o eliminación de distintas plagas hasta nuevas variedades de cultivos, ya sean nuevos productos o conocidos, con propiedades que los hicieran resistentes a plagas o condiciones climáticas extremas. Para el caso del país, este fenómeno global se llevó a cabo a partir de la década de los años cincuenta y “esta labor fue asumida por el Estado a través del Ministerio

---

<sup>41</sup> León Velarde, Carlos U. (1988). *Manejo de sistemas de producción de leche en el trópico*. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, Programa de Producción Animal. Turrialba, Costa Rica. P.8. Para una visión de más reciente y del exterior consultar la pagina <http://www.fao.org/ag/againfo/programmes/es/lead/toolbox/Refer/ProSystR.htm>.

<sup>42</sup> Instituto Internacional de Investigaciones Pecuarias (1999). *Hacer que la Revolución Ganadera beneficie a los pobres*. IRLI. Nairobi, Kenia. P. 3. Para más información revisar la página [http://www.uco.es/zootecniaygestion/img/pictorex/26\\_11\\_41\\_7\\_la\\_revolucion\\_ganadera.pdf](http://www.uco.es/zootecniaygestion/img/pictorex/26_11_41_7_la_revolucion_ganadera.pdf)

de Agricultura y Ganadería, con el apoyo de entidades extranjeras como el Servicio Técnico Interamericano (*STICA*)”<sup>43</sup>.

Este concepto de Revolución Verde ha dado paso, en el área de las ciencias agrarias, acerca de que se podría hablar de una Revolución Ganadera (*RG*), en un sentido similar a lo que fue la RV debido a que este fenómeno estuvo enfocado principalmente en las actividades agrícolas, y en donde se tenía como fin ofrecer una serie de mejoras que ayudan al aumento en los niveles de producción en los animales, y de esta forma buscar el bienestar de quienes se dedican a dicha actividad, así como a paliar diversas necesidades en la población. Sin embargo, se puede hablar de que existe una RG ya que este proceso sigue una estructura similar a su predecesora; incluso se puede decir que esta se pudo llevar a cabo de forma paralela a la primera. La RG se puede definir como la introducción de actualizaciones y mejoras en aquellos elementos relacionados con la actividad ganadera, ya sea la que está destinada a la producción de carne o de leche. No obstante, al igual que en la RV, existen una serie de variables que manejan una visión acerca de lo que se puede entender qué es la RG lo cual se pretende explicar a continuación.

Por un lado, existe un punto de vista sobre lo que consiste la revolución ganadera en relación con el área de la genética, el cual consiste en “la búsqueda por obtener las mejores razas de animales que pudiesen tener la capacidad para una alta generación de

---

<sup>43</sup> Picado Umaña, Wilson (2000). *La expansión del café y el cambio tecnológico desigual en la agricultura del cantón de Tarrazú, Costa Rica. 1950-1998*. (Tesis sometida a consideración del Tribunal Examinador para optar por el grado de Magister Scientiae en Historia Aplicada con mención en Estudios Agrarios. Universidad Nacional, Heredia) P 25

carne o leche, lo que se cataloga en la actualidad como *razas mejoradas*<sup>44</sup>, según el interés que se busca. Este proceso de mejora genética, en un primer momento, buscaba la obtención de animales de los cuales obtener mejoras en sus niveles de producción, resistencia a enfermedades y una mejor adaptación al medio. En la actualidad, desde esta visión genética de la RG, se buscan dos nuevos objetivos:

A) La uniformidad genética: el cual consiste en un proceso paulatino de establecer un tipo específico de raza de animal que tenga una serie de características deseables relacionadas con sus niveles de producción, lo que puede significar la disminución de otras razas de animales hasta su completa desaparición en un determinado lugar.

B) Control oligopólico corporativo: esto consiste en que algunas empresas dedicadas a la investigación genética y por medio de nuevas tecnológicas en el área de manipulación de las respectivas características genéticas, puedan tener control en el proceso de difusión de especímenes para aquellos productores que tengan las condiciones y medios para su obtención; todo esto por medio de unos distribuidores autorizados.

---

<sup>44</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). *Capítulo 4: Conferencia sobre el sector ganadero. Idoneidad, importancia y aplicación de opciones biotecnológicas en la ganadería de los países en desarrollo*. Enlace web: [www. http://www.fao.org/3/Y2729S/y2729s06.htm](http://www.fao.org/3/Y2729S/y2729s06.htm).

Por otro lado, existe una visión relacionada con el área de la salud de los animales y sus condiciones en que se realiza la actividad productiva. En este caso se visualiza la revolución ganadera como el proceso por el cual

*“se genera la producción de una serie de medicamentos y antibióticos que tienen como meta la protección de la salud de los animales y mejorar la calidad de vida, con el fin de que no se reduzca la respectiva producción al cual este se encuentra destinado, sea carne o leche”<sup>45</sup>.*

El uso de esta clase de productos puede tener diferentes destinos, desde lo relacionado a la prevención y mejoramiento de la salud del animal ante una enfermedad o condición especial, hasta buscar la forma de incrementar los niveles de producción que, en condiciones naturales, podría generar bajos rendimientos de fabricación.

Una tercera visión acerca de cómo se perfila a la Revolución Ganadera es aquella de carácter corporativa, en donde se visualiza el fenómeno con respecto a aspectos netamente empresariales. Esta visión desde la ganadería corporativa consiste en un determinado proceso enlazado dentro de una dinámica de “integración” en el cual “una corporación del sector agroalimentario acuerda con el propietario de una explotación para que su finca labore para la empresa, en donde se le asignará un determinado salario según el nivel de producción que cada animal le genere”<sup>46</sup>, según sea la actividad económica que se practica. Durante el proceso productivo, el propietario no tendrá control alguno respecto a algún aspecto referente a la actividad: alimentación, manejo o tratamiento de los animales,

---

<sup>45</sup> García Moreno, Ferran. *La Revolución Ganadera*. Enlace web: [https://www.ecoportel.net/temas-especiales/desarrollo-sustentable/la\\_revolucion\\_ganadera/](https://www.ecoportel.net/temas-especiales/desarrollo-sustentable/la_revolucion_ganadera/)

<sup>46</sup> Ídem.

instalaciones, etc., lo que muchas veces solo significa que el propietario es un “trabajador” de la corporación.

Hay que decir que esta visión de tipo corporativa, por lo que significa que se da un tipo de “sub contratación” de una propiedad para la explotación de la misma según los fines e intereses de la empresa, es un aspecto que desde las ciencias sociales representa un potencial eje de investigación, esto debido a que significa una presencia de una serie de dinámicas económicas, políticas, sociales y hasta ambientales que tienen o pueden generar diversas consecuencias en un futuro: temas migratorios, uso y explotación de la tierra, interacción entre la corporación y las poblaciones presentes alrededor, impacto de las nuevas variantes en el lugar, etc.

### ***Frontera Agrícola***

El término de frontera agrícola también se debe de mencionar en este apartado debido a que, en lo que se refiere al periodo y área de estudio, es un factor importante para el desarrollo de las distintas actividades agropecuarias, tanto en el cantón de San Carlos como en la Región Huetar Norte.

La idea que existe acerca de lo que se puede entender como frontera agrícola, de manera general, es “el límite de las zonas rurales que separan las áreas donde se ubican y llevan a cabo las diferentes actividades agropecuarias de aquellos sectores que se encuentran dedicados a la preservación y restauración ecológica”<sup>47</sup>. Ahora bien, esta clase de

---

<sup>47</sup> Ruiz Soto, Juan Pablo. (2018, junio 27). ¿Qué significa frontera agropecuaria? *El Espectador*. Enlace web: <https://www.elespectador.com/opinion/que-significa-frontera-agropecuaria-columna-796708>.

conceptualización se puede considerar general acerca de lo que se puede entender como frontera agrícola, así como el hecho de que puede adaptarse a distintas realidades en donde se estuviese experimentando esta clase de coyuntura. En segundo lugar, la utilidad que tiene esta clase de definición acerca de lo que consiste la frontera agrícola es que puede ser fácil de entender por diferentes personas, sin importar si son expertas o no en esta clase de temas o en aquellas áreas de estudio que se han dedicado a la investigación de este tipo de coyuntura, tomando en cuenta que detrás de él hay una serie de variables de carácter político, económico, histórico, social, etc., para lo cual es necesario hacer una mención, para el caso del país, acerca de cómo fue que se inició este proceso.

El fenómeno de la frontera agrícola en el caso de Costa Rica tiene sus orígenes desde el periodo colonial, pero su verdadero nivel de alcance se experimentó a partir de la segunda mitad del siglo XIX cuando los distintos gobiernos promovieron por medio de diferentes iniciativas políticas el proceso para que las personas, especialmente aquellas provenientes del Valle Central que buscaban acceso a tierras sin explotar, hicieran el respectivo proceso de “denunciar” determinadas manzanas de terreno en estos nuevos sectores los cuales, de manera inadecuada, se catalogaban como “vacíos”.

Este proceso, que abarcó principalmente los sectores del Pacífico Central, Sur y Región Norte, generó la “presencia de pequeños grupos de población en zonas de bosque tropical, quienes más adelante iniciaban el proceso de abrir los bosques a su alrededor, lo que se denominó “abras” con el fin de preparar los terrenos para iniciar la siembra de los

diferentes cultivos necesarios para la subsistencia”<sup>48</sup>, así como para que los animales tuvieran las condiciones para pastar y poder llevar a cabo las actividades ganaderas.

Un aspecto que caracterizó al fenómeno de la frontera agrícola en el país fue que se llevó a cabo por dos corrientes de migración: una proveniente por parte de colonos provenientes del Valle Central y que en su mayoría eran costarricenses o inmigrantes europeos; y una segunda tendencia que fue característica de pobladores indígenas, mestizos y en el caso del cantón de San Carlos, por pequeños grupos de nicaragüenses que se dedicaban a la explotación de hule en la zona limítrofe. Estos flujos de migración también marcaron la tendencia en el ritmo de explotación que los colonos aplicaron en la frontera agrícola, ya que “el primer grupo tenía un enfoque más empresarial, latifundista y de exportación, el segundo era de una vocación dirigida hacia el autoconsumo, campesina y para el consumo nacional”<sup>49</sup>.

Como se puede entender, la frontera agrícola también es un lugar en donde se dan una serie de dinámicas no solo de carácter productivo y económico, sino que también abarcan aspectos políticos y sociales, esto debido a que la llegada de pobladores a estos lugares inició por una serie de iniciativas por parte del Estado. Además, hubo variedad entre los grupos de colonizadores que llegaron a establecerse en este lugar, desde aquellos costarricenses provenientes del Valle Central con interés en conseguir su propia tierra, hasta aquellos habitantes originarios o los que provenían de Nicaragua.

Este tipo de dinámicas podría decirse que se siguen manteniendo en la actualidad, ya que el desarrollo de las distintas actividades económicas, ya sea a nivel del

---

<sup>48</sup> Bozzoli de Wille, María E. (1974). *La frontera agrícola de Costa Rica y su relación con el problema agrario en zonas indígenas*. Enlace web: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/anuario/article/view/3830>.

<sup>49</sup> Ídem.

cantón de San Carlos o en lo que se refiere a la Región Huetar Norte, ha estado marcado entre la continuación de algunas actividades productivas del sector agropecuario de carácter tradicional como la siembra de granos, la ganadería en sus diferentes variantes y la siembra de caña, en contraposición a la llegada del cultivo de nuevos productos agrícolas pero cuyo enfoque se enmarca más hacia la exportación. Todo esto llega a ser determinante para que vayan cambiando las dinámicas en lo que se refiere al uso y explotación de la tierra en el cantón, lo cual tiene un determinado impacto en quienes se dedican a otras actividades económicas o habitan cerca de estos lugares.

## ***Seguridad Alimentaria***

Este concepto se debe de mencionar ya que, durante una parte del periodo de estudio, esta temática surgió a nivel global acerca de la realidad respecto a la problemática del acceso y garantía de los alimentos en muchas naciones, especialmente en los llamados países en vías de desarrollo y que tenían relación con el sector primario de estos como lo es el área agrícola, ganadera y pesquera.

De manera general, la seguridad alimentaria (SA) se puede definir como “la situación en la que todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y desarrollar una vida saludable”<sup>50</sup>.

---

<sup>50</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2008). *An Introduction to the Basic Concepts of Food Security*. Enlace web: <http://www.fao.org/3/a-bl354e.pdf>. Consultado 17/02/2023.

Lo que se puede entender de este concepto es que la seguridad alimentaria es la condición por la cual, en un país o región, las personas que habitan en este pueden tener garantizado el acceso a alimentos, ya sea de forma directa o por medio del dinero para su adquisición, así como el hecho de que estos les proveen los nutrientes necesarios para una buena calidad de vida. Esto supone que el Estado, como principal responsable por el desarrollo y bienestar de la economía y de sus habitantes, deba garantizar que las condiciones a lo interno del territorio sean las ideales para que el acceso a los alimentos, de forma directa o no, pueda darse de manera exitosa

A partir de esto, también se menciona el hecho de que puede generarse la inseguridad alimentaria, la cual se define como “la disponibilidad limitada o incierta de alimentos nutricionalmente adecuados e inocuos o la capacidad limitada o incierta de adquirir alimentos adecuados por medios socialmente aceptables.”<sup>51</sup> Esto significa el predominio de condiciones inadecuadas para la población y que significarán un limitado o nulo acceso a alimentos o recursos por los cuales puedan ser adquiridos, lo cual incidirá en la nutrición de la población. Esto es de tenerlo en cuenta, en lo que respecta al tema de la investigación, ya que la leche y sus derivados son parte importante en la nutrición de la población, especialmente en lo que se refiere al sector infantil.

---

<sup>51</sup> FAO (1996). *Informe de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación*. Organización de las Naciones Unidas. Para una revisión detallada sobre el tema de seguridad alimentaria, consultar a: Ramírez, Roberth; Vargas, Pablo; Cárdenas, Olimpo. (2020). La seguridad alimentaria: una revisión sistemática con análisis no convencional. *Revista Espacios*. Vol. 41(45), 2020. Enlace web: <https://revistaespacios.com/a20v41n45/a20v41n45p25.pdf>

## ***Soberanía Alimentaria***

Otro concepto que considero necesario incluir es el de soberanía alimentaria, debido a que esta idea tiene que ver con poder garantizar la producción de alimentos o los utilizados en otras actividades productivas, especialmente en los relacionados con el sector primario de la economía.

La soberanía alimentaria se define como el derecho que tienen los pueblos a “acceder a alimentos saludables y culturalmente apropiados, producidos mediante métodos sociales justos, ecológicamente sanos y sustentables, y el derecho colectivo de esos pueblos a definir sus propias políticas, estrategias y sistemas para la producción, distribución y consumo de alimentos”<sup>52</sup>. Esta definición, que se estableció en la Declaración de Nyeleni (*Mali*), significa que la soberanía alimentaria apela al derecho que pueda tener la población de un país o región dentro del mismo, a poder cultivar y practicar aquellas actividades agrícolas y ganaderas que les garanticen el abastecimiento de productos para su alimentación directa, a partir de prácticas propias de los habitantes originarios, que sean amigables con el medio ambiente y que no sean negativas en lo social, como por ejemplo la posibilidad de la explotación laboral de los trabajadores o el irrespeto a las normas laborales.

A partir de la revisión de los términos de seguridad y soberanía alimentaria, se puede entender que exista cierto complemento entre ambos enfoques lo que, en teoría, sería cierto ya que ambos están relacionados con el desarrollo de las actividades productivas relacionadas con los alimentos que se necesitan consumir en un país. Sin embargo, la idea de

---

<sup>52</sup> Amigos de la Tierra Internacional (S.F.). *Soberanía alimentaria*. Enlace web: <https://www.foei.org/es/que-hacemos/soberania-alimentaria/>. Consultado 17/02/2023.

la seguridad alimentaria en la actualidad apela más hacia el cultivo de productos enfocados hacia mercados extranjeros y que “los productos necesarios para el autoconsumo se pueden importar de otras naciones”<sup>53</sup>. Todo esto mientras que la soberanía alimentaria se relaciona con la defensa del derecho de los pueblos originarios y sectores campesinos, así como de pequeños ganaderos y productores a poder llevar a cabo sus actividades productivas, con el fin de abastecer el mercado local en condiciones que sean adecuadas: en armonía con el ambiente, que sean socialmente justas, total respecto a la legislación laboral de los países, con garantía de acceso a la tierra para los diversos grupos (*campesinos, indígenas, mujeres, jóvenes*), etc.

---

<sup>53</sup> Arauz, Luis Felipe. (2008). Debemos apostar por la soberanía alimentaria. *Crisol: suplemento de ciencia y tecnología*. Nº 214, junio 2008. P.1. Para mayor información respecto a la soberanía alimentaria, se puede consultar la Declaración de Nyéléni en el siguiente enlace: [https://www2.world-governance.org/IMG/pdf/Nyeleni\\_-\\_Declaracion\\_final.pdf](https://www2.world-governance.org/IMG/pdf/Nyeleni_-_Declaracion_final.pdf)

## Apartado Metodológico

Considerando que el tema de investigación es el estudio en las dinámicas productivas y comerciales de los productores lácteos a pequeña escala del cantón de San Carlos, tanto en lo que se refiere al área de producción primaria como en lo que se refiere a la etapa de procesamiento y comercialización con valor agregado, y que el periodo de estudio es relativamente reciente (1955-2017), la investigación se basa en una determinada variedad de fuentes de información.

Para el caso de las fuentes primarias están: censos agropecuarios de 1955-1963, 1974, 1984 y 2014, artículos de noticias en periódicos, informes anuales de labores del MAG, visitas a lugares donde se realiza el proceso de elaboración y comercialización de derivados lácteos, fuente oral con personas relacionadas con la actividad económica; En el caso de las fuentes secundarias de información están aquellos documentos formales afines con el tema de estudio o el período (*libros, tesis, artículos especializados, documentación de congresos especializados*), todos elaborados a partir de documentos primarios debidamente procesados.

Debido a la cantidad y variedad de fuentes de información, sería prudente utilizar la estrategia metodológica denominada convergente. Se ha decidido por esta herramienta debido a que, al haber tantos datos e información de varias fuentes, “el objeto de estudio puede abordarse a partir de la confrontación de dichos puntos de vista”<sup>54</sup>. Esto significa que el conocimiento que generemos en un proceso de investigación puede verse

---

<sup>54</sup> Samper, Mario. (2001). *Metodologías convergentes e historia social del cambio tecnológico en la agricultura*. Editorial Progreso. San José, Costa Rica. P.15

enriquecido si procedemos con la confrontación de los datos que nos aporten distintas fuentes.

Incluso, aunque tengamos en mente el proceso de la convergencia de los datos de las fuentes, para el caso de las fuentes primarias en especial, se podría aplicar de forma adicional el proceso de triangulación social. Este proceso metodológico, el cual se ha utilizado en diversas disciplinas de las ciencias exactas y sociales, “consiste en el estudio de un determinado proceso, grupo humano u otro objeto de investigación desde varias perspectivas distintas en forma simultánea y complementaria”<sup>55</sup>. Esto aplica para el caso de las fuentes primarias que se utilizan en esta investigación debido a lo variada que son: por un lado, están aquellas que provienen del oficialismo estatal como lo son los censos agropecuarios e informes anuales del MAG; por otro lado, están los artículos periodísticos de la época en donde, aunque se recopile la versión oficial, no estaría presente en su totalidad sino en parte, junto con la visión de periodista o director del diario; y por último está el punto de vista de quienes han estado y están relacionados con la actividad productora, personas que viven de primera mano la realidad en el sector.

Al ser una cantidad de documentación variada por el tipo de información que tienen, es necesario hacer un proceso de estudio diferenciado lo cual se explicará a continuación con el fin de establecer la manera en que se deberá de trabajar, así como el aporte que pueda dar la información que se encuentra en el respectivo documento.

---

<sup>55</sup> Ídem. P. 16

## **Fuentes Primarias**

### *a) Censos Agropecuarios*

En lo que se refiere a esta clase de documentación, la idea es la revisión de los censos agropecuarios que se han realizado en el país, específicamente aquellos hechos en los años de 1955, 1963, 1973, 1984 y 2014. Una razón, en primer lugar, para el uso de estos censos agropecuarios es que permitirán ver cómo ha ido cambiando la dinámica económica en el cantón de estudio a lo largo del tiempo que, a su vez, sería un reflejo de los cambios vividos a nivel nacional en lo que se refiere al panorama que se vivía respecto a la actividad lechera.

Otra razón para el análisis de los censos agropecuarios es que permitirá ver, a partir de las explotaciones registradas en el cantón durante el periodo de estudio, cuántas hectáreas de estos lugares se han venido dedicando al uso de pastos y repastos lo cual es un indicativo de que hay extensiones en las propiedades dedicadas a suministrar alimentos a animales, además que en el cantón se da una combinación entre la práctica de pastoreo y alimentación semi estabulada lo que es parte del proceso de aprovechamiento de las hectáreas y de los animales en las fincas. Este aspecto puede servir para indicar si se ha dado un proceso de crecimiento o disminución de la actividad en general, así como ver si en estos sitios se tiene registro acerca de infraestructura dedicada a actividades más especializadas como lo sería la producción lechera.

## b) *Artículos de periódico*

La importancia de esta fuente se debe a que ofrece la posibilidad de conocer una serie de elementos relacionados con la actividad productiva en general, así como de la realidad económica y política que se vivía en el país durante el periodo de estudio. Otro aspecto que justifica la relevancia de utilizar esta fuente es que este tipo de material permite, en teoría, difundir ciertos hechos a la población en general que provienen desde entes oficiales lo que significa que la manera en que se redactaron permite una rápida lectura e interpretación de los eventos.

Para ser más específico, el objetivo con esta fuente es dar prioridad a aquellas notas informativas que tengan alguna relación con alguno de los siguientes temas: ganadería, ganadería lechera, producción de lácteos, notas que abarque el sector productivo, informaciones referentes a acuerdos comerciales, suplementos especializados en el sector agropecuario, situaciones referentes al abastecimiento de leche para la población del país, publicidad relacionada con la actividad pecuaria como nuevos alimentos para los animales o maquinaria que ayudaran en lo relacionado al ordeño y almacenamiento, y notas referentes al tema de investigación en el cantón de San Carlos.

En lo que se refiere a los periódicos, se utilizarían La Nación y La República como las principales fuentes, debido a que son diarios de difusión nacional, ambos son de larga trayectoria en el periodismo nacional por lo que están presentes a lo largo de todo el periodo de estudio y son los diarios en donde se manejan una gran variedad de temáticas (*política, economía, internacionales, sucesos, etc.*). En lo que respecta al periodo temporal, se poseen en formato de fotografía varios ejemplares que abarcan desde la década de los 50

hasta los 80, por lo que solamente se deberá de buscar los ejemplares que abarquen desde la segunda mitad de la década de los 90 hasta el 2017. También se debe mencionar que se poseen en forma digital otros periódicos que abarcan el mismo periodo de estudio, la temática general de la ganadería y el área de estudio, por lo que podrían servir como fuentes complementarias.

*c) Informes anuales del MAG*

Esta tercera fuente de información es de importancia debido a que permite conocer, de primera mano, lo relacionado con el panorama y realidad que se vive en el sector primario de la economía costarricense a través de la visión del Ministerio de Agricultura y Ganadería (*MAG*), ente estatal encargado de velar por el bienestar y el desarrollo adecuado de dicho sector, así como conocer cuál es la realidad que se vive en esta área, de los lugares del territorio nacional en donde predominan esta clase de actividades y la realidad que viven aquellas personas relacionadas con sus respectivas actividades.

En lo que se refiere a la forma en cómo planea trabajar con esta fuente, se debe mencionar que, debido a que esta institución estatal vela por el desarrollo de todo el sector primario del país, se dará más énfasis a los apartados que hagan mención a las actividades en el sector pecuario, y de manera más específica, dentro de este mismo apartado se dará más valor a los datos que provengan de la actividad de ganadería bovina, así como lo relacionado con la actividad de producción de lácteos y se daría una revisión a lo que tenga que ver con novedades para este sector y que tengan como fin mejorar la calidad de los animales.

También se dará más enfoque a los apartados que hagan referencia al cantón de San Carlos o a la Región Huetar Norte.

*d) Visitas a lugares de elaboración y comercialización*

La razón por la cual se estableció este apartado es que permitirá ver todo lo referente a los procesos de elaboración de los productos lácteos y también los lugares en donde se realiza la comercialización a menor escala, como lo serían las ferias del agricultor en el lugar de estudio. En el caso de los sitios donde se lleva el proceso de elaboración tiene como fin conocer todo lo relacionado con el proceso de manipulación, control de calidad, conocer cómo son y cuáles son las instalaciones relacionadas con la actividad productiva, así como ver las dinámicas de trabajo, es decir, conocer qué clase de mano de obra se utiliza, así como los niveles de trabajo y especialización que las personas poseen para poder dedicarse a dicha actividad en la actualidad. Para esto, se llevó a cabo la visita a los puestos de venta de productos lácteos en el mercado municipal de San Carlos, así como a un local que se dedica a la venta de productos de esa clase elaborados por productores de una población montañosa del distrito de Quesada. Todos estos procesos se pretenden captar por medio de fotografías, videos, así como la observación de los respectivos procesos de manejo y elaboración de los productos lácteos.

En el caso de los lugares donde se venden estos productos a menor escala, el objetivo era conversar, de manera informal, con los propietarios de los puestos de ventas para conocer hace cuánto se dedican a la actividad, así como conocer la variedad de productos que ofrecían y cuál ha sido la dinámica en el manejo del puesto.

En segundo lugar, se debe de conversar con algunos clientes que llegan a los comercios donde venden estos productos o en los puestos de las ferias del agricultor, para conocer cuánto tiempo tiene de comprar ese tipo de producto en el lugar, así como saber cuáles son los productos que más compra. Al igual que en los lugares en donde se elaboran los productos lácteos, se pretende registrar esta dinámica por medio de fotografías.

*e) Fuente oral con personas relacionadas a la actividad*

Este último apartado de las fuentes primarias de información consistió en llevar a cabo una serie de entrevistas a personas que están o estuvieron relacionadas con la actividad productiva de lácteos a menor escala, con el fin de conocer de primera mano la realidad que se ha vivido dentro de este sector, especialmente su visión respecto de los diferentes acontecimientos vividos durante el periodo de estudio referente a posibles facilidades o dificultades que han dado en su trabajo, así como su percepción respecto a determinados acontecimientos, como por ejemplo, la firma de los distintos acuerdos comerciales.

Para llevar a cabo este proceso, en primer lugar, se realizó un perfil acerca de cuáles características deben poseer las personas para ser consideradas como micro y pequeños productos en lo que se refiere a: hectáreas dedicadas a pastos y repastos, número de animales dedicados al ordeño, que posean las instalaciones adecuadas para llevar a cabo el proceso de manipulación, conservación, elaboración y comercialización de los productos lácteos. Para la ratificación de estos datos por medio de la revisión de los censos agropecuarios, así como de las conversaciones informales con los potenciales informantes.

Un segundo criterio para la elección de los informantes fue conocer, de la propia voz de las personas, acerca de si la venta de la leche y de los derivados la hacen por cuenta propia o si lo hacen por medio de alguna empresa pequeña de la localidad como una cooperativa y que no tengan que cumplir requisitos en lo que se refiere a niveles de producción en un determinado periodo de tiempo.

Después de realizar este proceso del perfil de quienes puedan ser los informantes para la investigación, se procedería con la elaboración de una guía para realizar la entrevista en donde se debe de contemplar lo relacionado con la actividad productiva: “periodo de tiempo que se ha dedicado o se dedicó a la producción y comercialización, la forma en cómo se involucró en esa actividad económica, como obtuvo o tenía los conocimientos para el manejo de la finca, cuidado de los animales y lo relacionado con la elaboración de productos lácteos”<sup>56</sup>, los lugares en donde lo comercializa o lo llevó a cabo, percepción respecto a cómo se han dado posibles cambios en la actividad a lo largo del periodo de estudio.

Se debe mencionar que, aunque se haga una guía para llevar a cabo una entrevista estructurada, esta no debe de ser una versión rígida acerca de lo que debe de consultarse. Es decir, si durante la entrevista el informante manifiesta algún dato que sea de utilidad para la investigación debe aprovecharse, aunque este no estuviese contemplado en el esquema formal de la entrevista.

---

<sup>56</sup> Para una revisión completa de este apartado se recomienda revisar el anexo N° 1: guía de entrevista a productor lechero.

## **Fuentes Secundarias**

Las fuentes secundarias fueron recopiladas de las bibliotecas de la Universidad Nacional, Biblioteca Nacional Miguel Obregón Lizano, e información obtenida de diferentes sitios web especializados en temáticas agrarias y de diferentes ciencias sociales, tanto costarricenses como de otros países. Esta clase de fuentes se ha empleado para obtener datos referentes al contexto político, económico y social que se vivía en el país durante el periodo de estudio, datos estadísticos acerca de la economía nacional en general y por áreas específicas, también referentes a la realidad de la ganadería en su aspecto general y en lo que respecta al subsector lechero. También se ha obtenido datos acerca de cómo se ha trabajado la historia del cantón de San Carlos, además de la forma en que se ha estudiado a la Región Huetar Norte desde la óptica de otras disciplinas.

La información que se ha obtenido de este conjunto de fuentes se utilizó, en conjunto con la información que se obtengan de las fuentes primarias, para la conformación del panorama de la actividad ganadera en el país durante el periodo de estudio, así como ver el desarrollo histórico que se ha dado en el cantón de San Carlos durante el mismo periodo. Otro uso que tuvo la información de las fuentes secundarias es que se llevó a cabo un proceso de comparación para analizar la forma en que se ha trabajado la temática general de la ganadería, así como lo relacionado con el sector lechero y lo relacionado con la producción y comercio de derivados lácteos, e incluso aspectos relacionados con los cambios que se han dado en el país en las áreas de la política y economía que hayan tenido impacto en el sector agropecuario.

## HIPÓTESIS DE TRABAJO

Este último apartado consiste en dar a conocer una hipotética teoría que ayudaría al investigador a dar una respuesta a la problemática de investigación planteada al inicio del documento.

En este caso hay que decir que la hipótesis que se establece para el problema de la investigación de este trabajo se basa en la siguiente idea: *La consolidación de la ganadería lechera y la comercialización de derivados lácteos a pequeña escala en el cantón de San Carlos fue una transformación que se llevó a cabo dentro del contexto del proceso paulatino que se desarrolló en el país para la modernización de la agroindustria láctea costarricense. Dicha innovación se generó, a lo largo del periodo de estudio (1955-2017), por una serie de factores tanto externos como internos, los cuales tuvieron distintos efectos en las actividades productivas del sector primario de la economía nacional. Estas nuevas variantes y condiciones significaron para estos productores del cantón implementar nuevas medidas en lo que se refiere a posibles formas de organización como gremio, así como a la implementación de mejoras tecnológicas en la actividad productiva para que sus bienes se mantengan en vigencia y su fuente de trabajo siga estando presente en la actualidad.*

## **CAPÍTULO 1**

Condiciones y contextos: Situación política, económica y social en el Cantón de San Carlos: 1955-2017.

### Introducción:

Previo a iniciar con el análisis acerca de cuáles eran las condiciones de tipo político, económico y social que habían en el cantón de San Carlos que fueron claves para el desarrollo de la producción lechera a pequeña escala, es necesario primero hacer una introducción acerca del área de estudio en lo que se refiere a las variables de tipo geográfica, geológica, meteorológica e hidrológicas, esto con el fin de que el lector pueda ubicar y conocer el tipo de características físicas que se presentan en el área de estudio, los cuales son claves para entender la forma en cómo se desarrolló esta actividad económica. Así mismo, se hará una breve mención acerca de cómo fue el surgimiento del cantón, esto con el fin de que el lector pueda entender la manera en que se llevó a cabo el proceso de colonización y establecimiento de población en el lugar.

## **Aspectos físicos y administrativos**

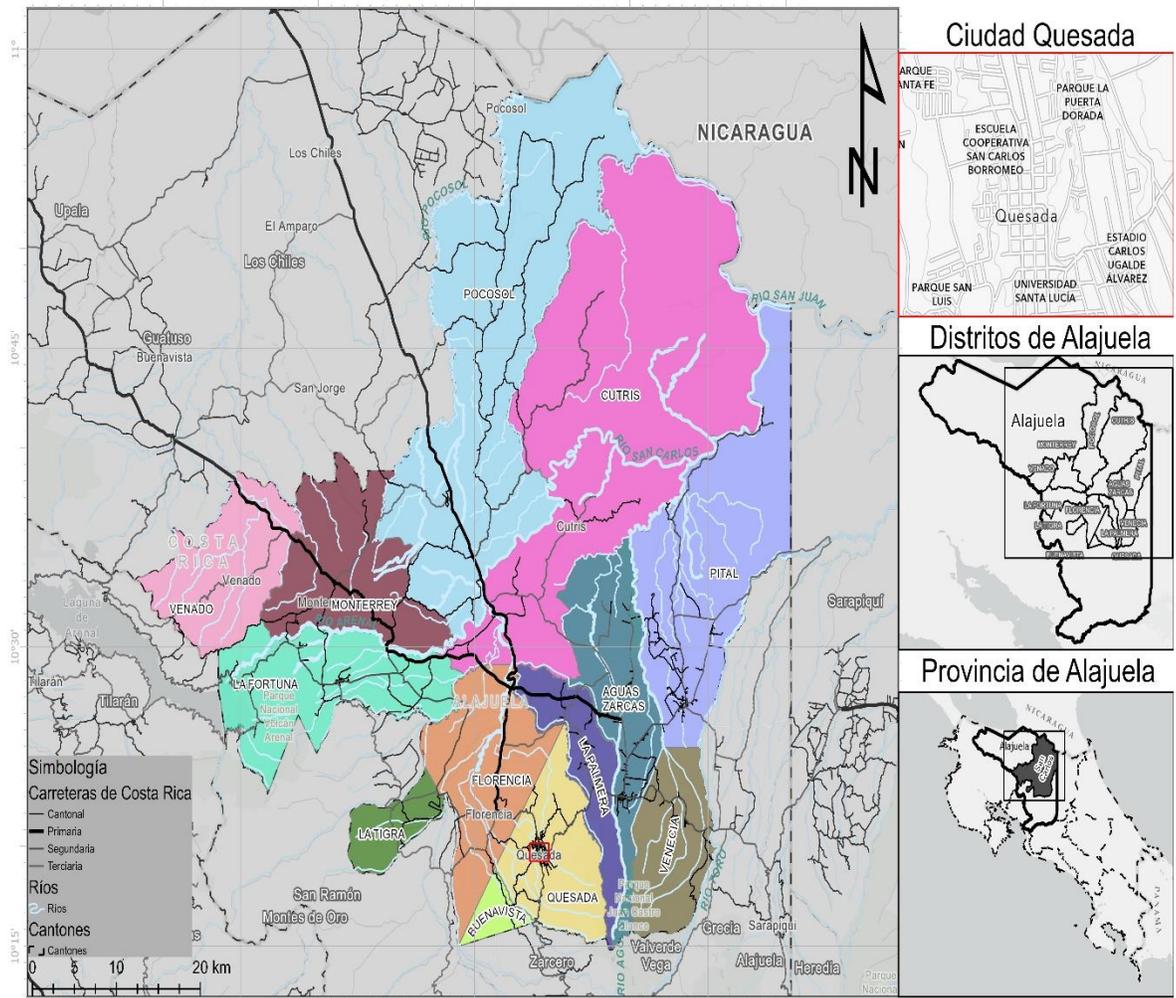
Se debe mencionar que el cantón de San Carlos, desde el punto de vista administrativo, fue establecido de forma oficial “el 26 de septiembre de 1911 por medio del decreto ejecutivo número 31, convirtiéndose así en el décimo cantón de la provincia de Alajuela”<sup>57</sup>, ubicándose al norte. Este cuenta con una superficie total de 3347.98m<sup>2</sup>, lo que lo convierte en el cantón con la mayor extensión geográfica del país, y posee 13 distritos: Quesada, Buena Vista, Aguas Zarcas, La Palmera, Pital Venecia, Florencia, La Tigra, Fortuna, Cutris, Pocosol, Venado y Monterrey. Este sitio forma parte de una unidad administrativa mayor denominada “Región Huetar Norte (*RHN*), la cual también incluye a los cantones de Upala, Guatuso, Los Chiles, Sarapiquí, Río Cuarto, y el distrito de Peñas Blancas del cantón de San Ramón”<sup>58</sup>. En lo que se refiere al tema limítrofe, el cantón de San Carlos colinda al norte con la República de Nicaragua, al oeste con los cantones de Los Chiles, Guatuso, Tilarán y San Ramón; al sur con los cantones de San Ramón, Zarcero y Valverde Vega, y al este con los cantones de Río Cuarto y Sarapiquí. La ubicación del área de estudio se presenta en los siguientes mapas:

---

<sup>57</sup> República de Costa Rica. (1911). *Colección de Leyes y Decretos*. Imprenta Nacional. San José, Costa Rica. P.89.

<sup>58</sup> Zevallos V, Emilio. (2013). *Agenda de Competitividad para la Región Huetar Norte: Caracterización Socioeconómica de la Región Huetar Norte*. Ministerio de Economía, Industria y Comercio, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo. San José, Costa Rica. P.4. Para acceder al documento, ir al enlace web:  
<https://www.munisc.go.cr/Documentos/NuestraMunicipalidad/Caracterizaci%C3%B3n%20Socioecon%C3%B3mica%20de%20la%20Regi%C3%B3n%20Huetar%20Norte.pdf>

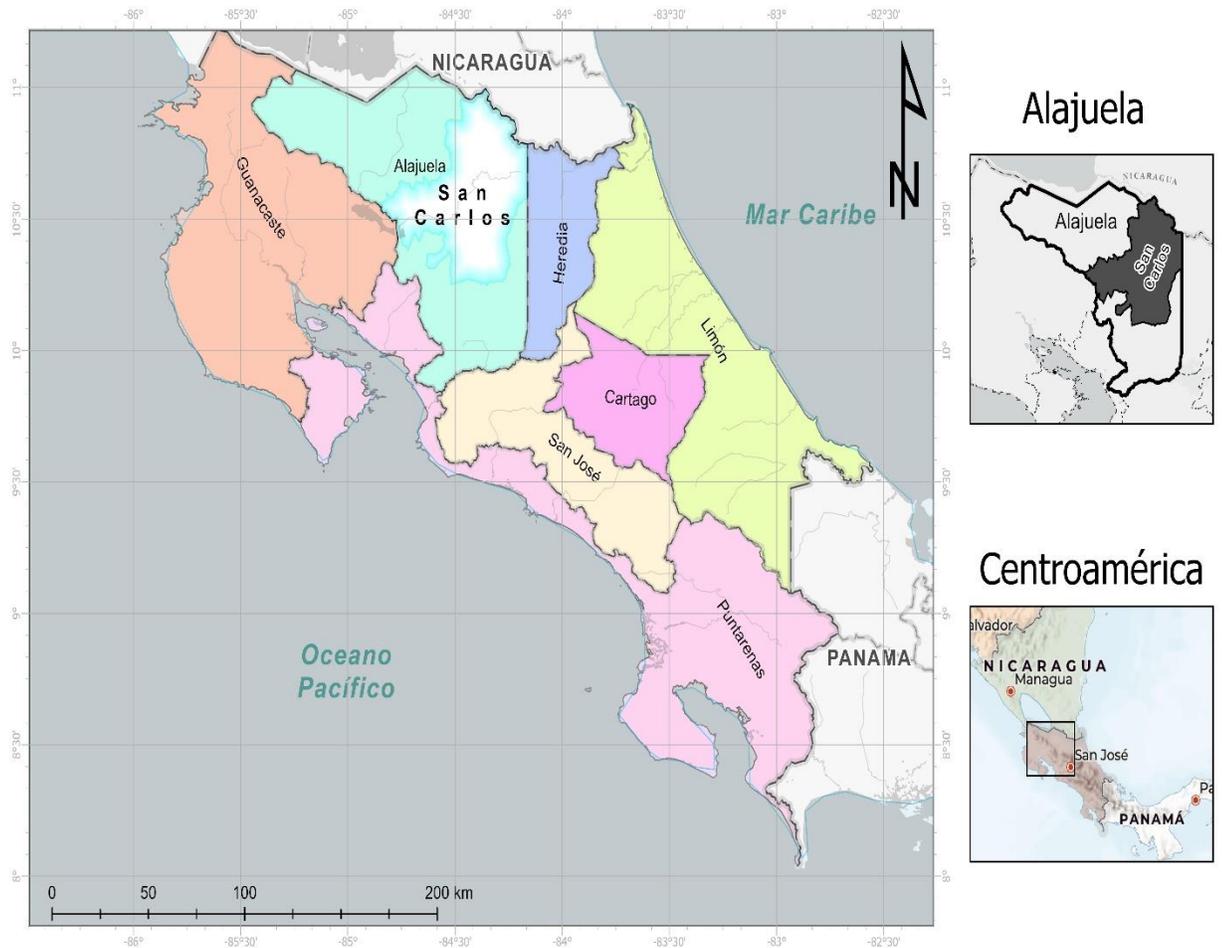
**Mapa 1: Cantón de San Carlos, vista de Ciudad Quesada, perspectiva del cantón respecto a la provincia de Alajuela y a nivel nacional.**



Fuente: Sistema Nacional de Información Territorial: Distribución administrativa, Ríos y Carreteras - WGS84 - Autor: Roger Mesén-Delgado

Fuente: Mesen-Delgado, R. (2024). **Mapa de San Carlos, Distribución Administrativa.** Sistema Nacional de Información Territorial.

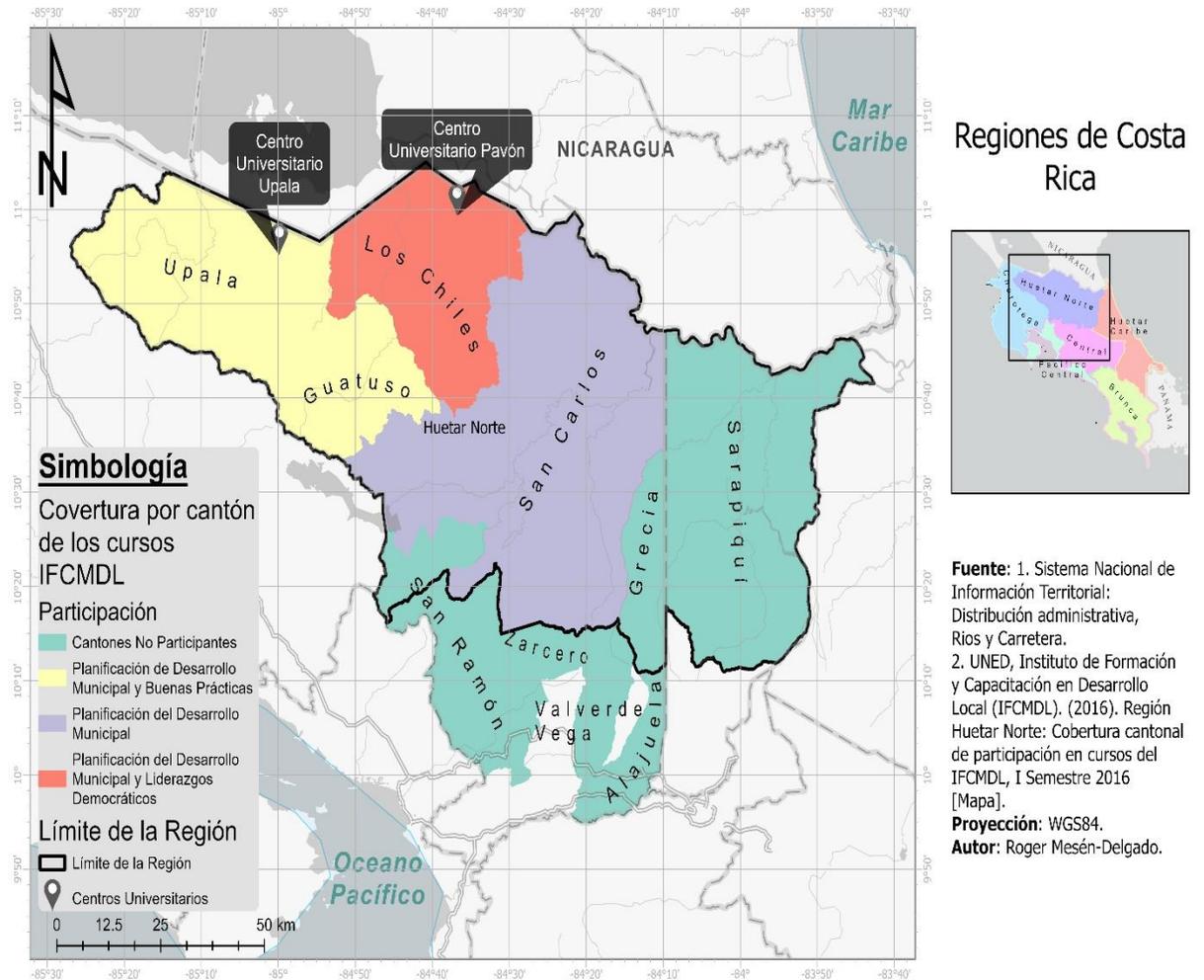
**Mapa 2: Cantón de San Carlos, en perspectiva con el resto de la provincia de Alajuela y el territorio nacional**



Fuente: Sistema Nacional de Información Territorial: Distribución administrativa, Ríos y Carreteras - WGS84 - Autor: Roger Mesén-Delgado

Fuente: Mesen-Delgado, R. (2024). **Mapa de San Carlos, Distribución Administrativa**. Sistema Nacional de Información Territorial.

### Mapa 3: Cantón de San Carlos en la Región Huetar Norte, Costa Rica



Fuente: Mesen-Delgado, R. (2024). **Mapa de San Carlos, Distribución Administrativa**. Sistema Nacional de Información Territorial. Este mapa se basó en un documento obtenido de: Universidad Estatal a Distancia, Instituto de Formación y Capacitación Municipal y Desarrollo Local. Enlace web: <https://www.uned.ac.cr/extension/ifcmdl/recursos-educativos/foro-internacional-de-experiencias-educativas-en-el-ambito-municipal-2011/149-ifcmdl/mapa>

## Reseña de la historia del cantón de San Carlos

En 1850, una expedición de vecinos de San Ramón al mando de don Francisco Martínez, abrió a la zona una vereda. Al año siguiente don Victoriano Fernández, morador de San José, se estableció en la bajura; posteriormente lo hicieron los señores Alfonso Carit, Teodoro Koschny, Pedro Nelson y Ramón Quesada. Los pocos asentamientos que se realizaron, se ubicaron de preferencia en el tramo comprendido entre Florencia y Terrón Colorado.

Don José María Quesada Ugalde, Baltazar y Joaquín Quesada Rodríguez, vecinos de Grecia, en 1884 efectuaron denuncios de los terrenos ubicados a lo largo de la angosta terraza comprendida entre los ríos Peje y Platanar; en lo que hoy constituye Ciudad Quesada. Con el tiempo muchas familias llegaron a este paraje, en el que se fue conformando un rústico caserío tipo hacienda. A la muerte de don José María Quesada, “gran parte de los terrenos que eran de su propiedad, fueron adquiridos por don Joaquín Quesada, con el propósito de formar un cuadrante para el poblado en el lugar. Fue así como realizó un trazado de cuadros y empezó a abrir calles”<sup>59</sup> regaló una manzana para la construcción del cementerio y otra para la iglesia; así como un solar para la escuela y otro para la casa cural. Los trabajos de construcción de las aceras, calles, postes, fueron efectuados por don Joaquín con la colaboración de sus hijos, otras familias y muchos vecinos del lugar. Este incipiente caserío se denominó La Unión.

---

<sup>59</sup>Municipalidad de San Carlos (S.F.). *Reseña Histórica de San Carlos*. Enlace web: <https://www.munisc.go.cr/Home/HistoricalReview>

En Decreto No. 31 del 21 de agosto de 1893, se dispuso realizar el primer intento de colonización dirigida por parte del Estado, al crear una colonia en Aguas Zarcas. Durante la administración de don Rafael Iglesias Castro (1894-1898), “en vista de la importancia de la región y a fin de unir la vía fluvial del río San Carlos con la red de caminos, se abrió una trocha desde Naranjo pasando por Zarcero”<sup>60</sup>, Buena Vista, Los Bajos terminando en el sitio denominado Muelle, lugar en la margen del río, donde se construyó un embarcadero y una casa para el resguardo fiscal.

La primera escuela se construyó en 1900. Tiempo después, en 1927, se abrió un nuevo centro educativo, que actualmente se denomina escuela Juan Chávez Rojas, en el segundo gobierno de don Ricardo Jiménez Oreamuno. El liceo de San Carlos, empezó a funcionar en el año de 1945, en un edificio particular con el nombre de escuela complementaria; diez años después se estableció como liceo en la primera administración de don José Figueres Ferrer.

En la primera administración de don Ricardo Jiménez Oreamuno, el 26 de septiembre de 1911, por ley No. 17 se le otorgó el título de villa a la población de La Unión, cambiándole el nombre por Quesada, cabecera del cantón creado en esa oportunidad.

---

<sup>60</sup> Ídem. Enlace web: <https://www.munisc.go.cr/Home/HistoricalReview>

## Aspectos Geográficos del Cantón

La ubicación en coordenadas geográficas del cantón es: 10°37'02"N 84°30'53"O. Acerca del tema de la geografía que se presenta en el área de estudio, se debe mencionar que la Cordillera Central conforma el sur montañoso del cantón, en “cuyas laderas se encuentran muchas de sus poblaciones más grandes, tales como la cabecera Ciudad Quesada y los poblados de Aguas Zarcas y Venecia”<sup>61</sup>. Hacia el oeste colinda con la cordillera de Guanacaste que lo separa de esta provincia y que forma otra zona de tierras relativamente altas. Mientras que Ciudad Quesada se localiza a 650 metros sobre el nivel del mar, gran parte del cantón se encuentra por debajo de los 70 msnm, lo que provoca diferencias climáticas.

Cerca de La Fortuna se encuentra el Volcán Arenal (*1600 msnm*), uno de los volcanes activos más visitados del país. A sus pies se construyó con fines hidroeléctricos la laguna de Arenal, de 87 kilómetros cuadrados y la más grande del país. Aunque la mayor parte de esta laguna pertenece al cantón de Tilarán, San Carlos es la mejor puerta de acceso a la misma. A veinte minutos de Ciudad Quesada usted puede encontrar una zona de clima frío o de clima caliente, dependiendo del punto cardinal que escoja para dirigirse.

---

<sup>61</sup> Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM) (2023, marzo 15). *San Carlos. Posición geográfica*. Enlace web: [http://www.ifam.go.cr/?page\\_id=470](http://www.ifam.go.cr/?page_id=470).

## Características Geológicas del Cantón

En lo que se refiere a los aspectos geológicos del cantón se debe decir que el cantón de San Carlos está constituido geológicamente por materiales de los períodos Terciario y Cuaternario; son las rocas volcánicas del Cuaternario las que predominan en la región.

Del período Terciario se encuentran rocas de origen sedimentario y volcánico de la época Mioceno. Las sedimentarias corresponden a la formación Venado; la cual “está constituida por una secuencia de calizas, calcarenitas, lutitas, limolitas, areniscas y capas de lignito localizada al oeste del cantón, entre villa Venado y el poblado Delicias Oeste”<sup>62</sup>.

Las rocas volcánicas están representadas por el grupo Aguacate y las formaciones Cureña, Cote y Monteverde, el grupo Aguacate, está compuesto principalmente por coladas de andesita y basalto, aglomerados, brechas y tobas, el cual se encuentra en pequeños sectores de San Carlos, en el cerro Pocosol, laderas noroeste y noreste del cerro Los Perdidos, así como pequeños sectores próximos al límite con la provincia de Heredia y la República de Nicaragua; la formación Cureña está compuesta por “basaltos hipersténico, andesitas angitas y brechas volcánicas, que se sitúan en los cerros al noreste del cantón; la formación Cote está constituida por una secuencia de piroclásticos”<sup>63</sup>, compuesta por cenizas, tobas, arenas y a veces lapilli, que se ubican al oeste de la región; la formación

---

<sup>62</sup> Zúñiga Mora, Héctor. (2011). *Hidrogeología del sector de San Carlos. Alajuela, Costa Rica. Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (ProDUS), Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.* Pp. 8-9

<sup>63</sup> Ídem. P.9

Monteverde está formada por “lavas y tobas andesíticas, tobas riódacíticas, cubierta por suelos lateríticos”<sup>64</sup>, que se sitúan al suroeste de los cerros Los Perdidos y Pocosol, próximo al límite con el cantón de San Ramón.

De los materiales del período Cuaternario se localizan rocas de origen volcánico y sedimentario. Las volcánicas son de las épocas Pleistoceno y Holoceno, que la primera pertenece a “lahares sin diferenciar, cubren la mayor superficie del cantón, encontrándose lahares finos, en la parte norte de la región las rocas volcánicas del Holoceno están representadas por edificios volcánicos recientes y actuales, y piroclastos asociados”<sup>65</sup>, ubicados al sureste del cantón, lo mismo que en la ladera oeste del volcán Arenal; y por materiales volcánicos, situados en la ladera este del volcán Arenal y del cerro Chato.

Las rocas sedimentarias de la época antes citada corresponden a depósitos fluviales y coluviales, localizados en las márgenes del río San Carlos, curso inferior de los ríos Arenal, Peñas Blancas y Tres Amigos, lo mismo en la margen este del curso medio e inferior del río Pocosol, así como en la margen sur del río San Juan y un pequeño sector del curso inferior del río Infiernito.

---

<sup>64</sup> (IFAM). Óp. Citen. Enlace web: [http://www.ifam.go.cr/?page\\_id=470](http://www.ifam.go.cr/?page_id=470)

<sup>65</sup> (IFAM). Óp. citen. Enlace web: [http://www.ifam.go.cr/?page\\_id=470](http://www.ifam.go.cr/?page_id=470)

## Características Hidrológicas del Cantón

El sistema fluvial del cantón de San Carlos, corresponde a la subvertiente Norte de la vertiente del Caribe, la cual está comprendida por las cuencas de los ríos San Carlos, Pocosol, Frío, Sarapiquí y Cureña.

La primera es drenada por el río San Carlos, que nace de la unión de los ríos Jabillos y Peje; el primero se origina en la confluencia de los ríos La Tigra, La Esperanza, San Lorenzo y Balsa y el segundo de los ríos La Vieja y Ron Ron, que nace en el volcán Porvenir. Afluentes del río San Carlos son “Platanar, que nace en el volcán del mismo nombre; Peñas Blancas, que se origina en la Sierra Minera de Tilarán; Arenal, que nace en la laguna del mismo nombre, Tres Amigos, que se origina de la confluencia de los ríos Guayabo y Negritos”<sup>66</sup>, y los caños Hidalgo y el Grande al que se le unen los ríos Aguas Zarcas y Saíno, los cuales nacen en la fila Chocosuela, y los volcanes Platanar y Porvenir. Los cursos de agua se originan en el cantón excepto Jabillos, San Lorenzo, Balsa y Peñas Blancas, los cuales presentan una dirección de sur a norte hasta unirse al río San Juan. Los ríos Aguas Gatas, Burro, Peñas Blancas, Esperanza y Balsa son límites con el cantón de San Ramón, y el río La Vieja con Zarceró.

La cuenca del río Pocosol es drenada por este río y por el Infiernito; ambos nacen en el cantón, y van con rumbo sur a norte. Este río es el límite con el cantón de Los

---

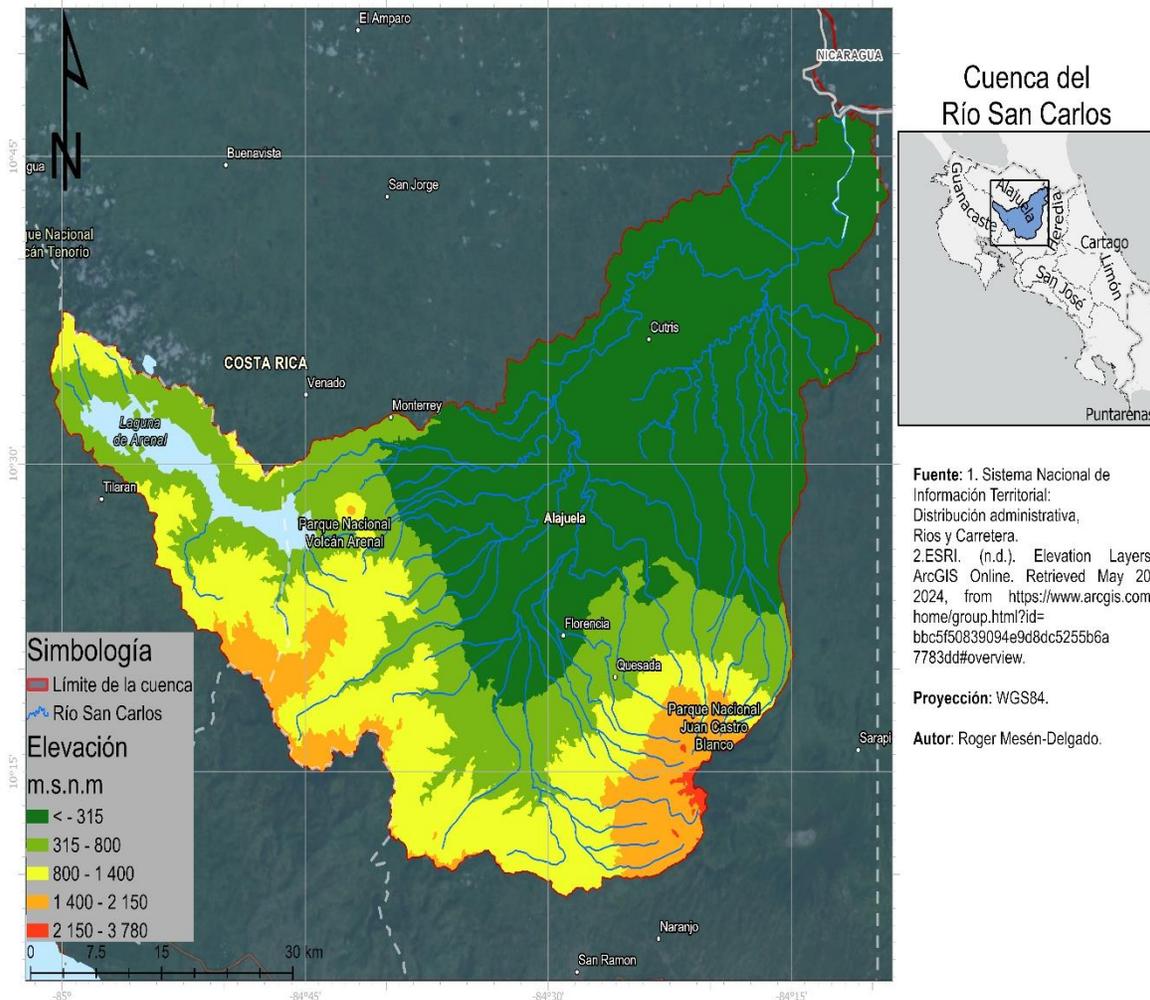
<sup>66</sup> Instituto de Desarrollo Rural de Costa Rica (INDER) (2015). *Informe de Caracterización Básica Territorio San Carlos-Peñas Blancas-Río Cuarto*. Oficina Subregional de San Carlos, Dirección Huetar Norte San Carlos, Alajuela. P.31. Enlace web: <https://www.inder.go.cr/san-carlos-penas-blancas-río-cuarto/Caracterizacion-San-Carlos-Penas-Blancas-Río-Cuarto.pdf>. El documento también hace mención al sector de Peñas Blancas y el cantón de Río Cuarto, pero para fines de la investigación solo se menciona lo relacionado con el área de estudio.

Chiles. La cuenca del río Frío es irrigada por los ríos Venado, Pataste, Caño Ciego, Purgatorio y La Muerte; este último con sus afluentes Nilo, Catanurio y Cucaracha. Estos cursos de agua nacen en el cantón los cuales tienen rumbo sureste a noroeste. Los ríos Venado, Cucaracha y Pataste, son límite con el cantón de Guatuso.

La cuenca del río Sarapiquí es drenada por el río Toro y sus afluentes, los ríos Barroso y Segundo. El río Toro presenta una dirección de sur a norte y los otros de oeste a este. Estos afluentes se originan en las laderas sureste de la fila Chocosuela. Los ríos Toro y Segundo son límites cantonales; el primero con el cantón de Río Cuarto, y con Valverde Vega; y el río Segundo con este último cantón. La cuenca del río Cureña, comprende un pequeño sector de la región, ubicada al noroeste de la misma, la cual no presenta ningún cauce.

La distribución de la cuenca del río San Carlos se pueden observar en los siguientes mapas:

## Mapa 4: Cuenca del Río San Carlos



Fuente: Mesen-Delgado, R. (2024). **Mapa de San Carlos, Distribución Administrativa**. Sistema Nacional de Información Territorial. Este mapa se basó en un documento obtenido de: Rojas, Nazaret; Ministerio de Ambiente y Energías, Instituto Meteorológico Nacional. “Estudio de Cuencas Hidrográficas de Costa Rica”. (San José. Minaet, IMN, 2011) P.6.

**Mapa 5: Distribución de ríos principales y secundarios en el cantón de San Carlos.**



Fuente: Mesen-Delgado, R. (2024). **Mapa de San Carlos, Distribución Administrativa.** Sistema Nacional de Información Territorial.

## Contexto Político y Económico

En este tercer apartado se hablará acerca de lo relacionado con el contexto político y económico que se presentó durante el periodo de estudio y que fueron influyentes para el desarrollo de la actividad ganadera lechera en el cantón de San Carlos.

### *Ámbito Cantonal*

Para el caso específico del cantón de San Carlos, durante el periodo del Estado Benefactor se llevaron a cabo una serie de beneficios los cuales tienen que ver con el desarrollo de la ganadería lechera. En primer lugar, se debe mencionar que la actividad agropecuaria en general no era totalmente ajena para quienes viven en el cantón, esto debido a que dicha “práctica productiva se debió de implementar por parte de los primeros pobladores que se asentaron en el territorio de manera definitiva, para que de esa forma pudiesen tener acceso al suministro de productos para el autoconsumo”<sup>67</sup>, lo cual se explica porque durante los últimos 20 años del siglo XIX no existían vías de comunicación estables entre este lugar y el Valle Central las cuales permitieron la llegada constante de mercadería y otros suministros.

Así mismo, este proceso de asentamiento en el territorio se desarrolló dentro del contexto del poblamiento de “la frontera agrícola en el país durante la segunda mitad del siglo XIX, una época en que se incentivó a que pobladores del Valle Central se trasladasen

---

<sup>67</sup> Vargas Aragonés, Alfonso. (1986) *Sinopsis histórica del cantón de San Carlos*. Grupo Cultural Trapiche. San Carlos, Alajuela.

fuera de este lugar”<sup>68</sup>, especialmente quienes deseaban adquirir extensiones de tierra propia. Al presentar el cantón estas condiciones de dificultad para desplazarse hasta este lugar, “hacía que se le viese con una imagen de un lugar sumamente lejano y con cierta “exoticidad” por parte de los pobladores del Valle Central”<sup>69</sup>. En parte, esta clase de interpretación se le puede ver como una forma de llamar la atención para que algunas personas decidieron movilizarse a poblar tanto el cantón de San Carlos como al resto de sectores de esta unidad administrativa, así como a las demás regiones cercanas a este y que posteriormente vendrían a conformar el resto de cantones pertenecientes a la RHN.

A pesar del factor de la lejanía, la dificultad de movilizarse desde y hacia San Carlos por la falta de vías de comunicación estables, desde hacía tiempo se percibía que “el cantón tenía un gran potencial para el desarrollo, no solo en lo que se refiere a las actividades agropecuarias, sino que era un sitio que iba ingresando poco a poco en la modernidad”<sup>70</sup> de la época. Un ejemplo de este proceso de establecimiento de nuevos pobladores en el área de estudio, tanto la población local que fue creciendo de forma natural como por el hecho de que llegaron nuevos habitantes al cantón, se puede ver reflejado por medio de la cantidad de explotaciones registradas en los Censos Agropecuarios a lo largo del periodo de estudio, lo cual se muestra a continuación en la siguiente tabla de contenido, en la cual también se

---

<sup>68</sup> Hall, Carolyn. (1978). The Tuis Archives: Cattle ranching on the frontier of colonization in Costa Rica. 1873-1876. *Revista Geográfica*. Instituto Panamericano de Geografía e Historia. Número 86/87, Julio 1977-junio 1978.

<sup>69</sup> Hernández Urbina, Francisco (1957,6-13 abril). San Carlos o el porvenir de una zona. *La Prensa Libre*. Es una serie de reportajes narrativos-descriptivos de un viaje hacia el cantón. Se publicaron desde el 6 de abril de 1957 hasta 13 de abril de 1957.2.

<sup>70</sup>(1954, mayo 23). La marcha del progreso del cantón de San Carlos en pleno desarrollo. *La Nación*. P.25. Aunque esta fuente es de un año previo al periodo de la investigación, se menciona para resaltar el hecho de que, a pesar de la lejanía del sitio y las dificultades para movilizarse, San Carlos tenía notoriedad a nivel nacional como un sitio que se iba “modernizando” y con gran potencial para diferentes actividades productivas, además de accesibilidad a tierras.

muestran las hectáreas totales que sumaban la fincas en el cantón y como es que dichas explotaciones representaron, porcentualmente, con respecto al total de propiedades registradas en la provincia de Alajuela en esos años:

**Tabla #2: Explotaciones agropecuarias registradas en San Carlos, hectáreas totales y su porcentaje respecto al resto de la provincia de Alajuela: 1955-2014**

| <b>Número de fincas registradas en el cantón: 1955-2014</b> |                      |                          |                                    |
|---|----------------------|--------------------------|------------------------------------|
| <b>Año</b>  | <b>Numero fincas</b> | <b>Total (hectáreas)</b> | <b>Porcentaje fincas provincia</b> |
| 1955  | 1868                 | 106 590                  | 31,37%                             |
| 1963  | 2937                 | 180 928                  | 19,34%                             |
| 1973  | 4075                 | 248 010                  | 20,87%                             |
| 1984  | 6686                 | 305 011                  | 24,93%                             |
| 2014  | 5093                 | 215 093                  | 30,58%                             |

**Nota: Datos obtenidos de los Censos Agropecuarios: 1955-1963-1973-1984 y 2014. Tabla de elaboración propia.**

Todo este proceso de tener dificultades para la movilización desde y hacia el Valle Central con el territorio también afectó lo relacionado con la comercialización, como se mencionó antes, lo que significó el desarrollo de las distintas actividades agropecuarias con fines de autoconsumo y tal vez para el intercambio entre los mismos pobladores del lugar. En el caso de la ganadería, se debe mencionar que esta logró desarrollarse en primera instancia en el sector norte del cantón, debido a que presenta una geografía más llana en comparación con el sur que es más montañoso; pero además se debe a “la cercanía con Nicaragua lo que facilitaba la compra de novillos por parte de pobladores costarricenses, los cuales ponían a pastar en este sector a los animales hasta lograr que engordasen para después

poder trasladarlos por tierra”<sup>71</sup>, por medio de una ruta que conecta al distrito de Venecia con el cantón central de Alajuela, atravesando el sector de lo que hoy día es Vara Blanca, esto con el fin de vender los animales en el mercado de carne de esa ciudad. Esta travesía se llegó a hacer hasta la década de los años treinta cuando se establece la ruta que comunica Zarcero, Laguna, Tapezco, Zapote, Buena Vista y Florencia; y desde los años cuarenta se inicia la construcción del puente sobre el río La Vieja para una conexión directa con Ciudad Quesada, junto con el proceso de ampliación de la ruta ya mencionada, hasta estar finalizada en 1955.

En segundo lugar, el desarrollo de la ganadería lechera estuvo más enfocada en el sector sur del cantón debido a que esta área es montañosa en comparación con el centro y norte del área de estudio, lo que también significa que hay condiciones climatológicas que impactan en el desarrollo de la actividad, específicamente en lo que se refiere a los animales. Este impulso en este lugar también se debe a que allí se llevaron a cabo los primeros asentamientos organizados de población definitivos, lo que significó un importante número de propiedades establecidas en el sitio; además se debe de considerar que en el sitio hay un fácil acceso a fuentes de agua con las cuales abastecerse, muchas de estas provenientes del Cerro Platanar lugar en donde se ubica actualmente el Parque Nacional del Agua Juan Castro Blanco. Incluso, se debe tomar en cuenta que, al estar el principal asentamiento de población del cantón en el sector sur, dicho lugar será la sede de distintos organismos estatales, así como de la banca nacional y en donde, además, para 1969, se establezca el centro de acopio de la Cooperativa Dos Pinos para toda la región norte.

---

<sup>71</sup> Molina González, Jorge Rolando. (1973). *El proceso histórico geográfico de la colonización agrícola en San Carlos Costa Rica: 1850-1977*. (Tesis para optar al grado de licenciatura en historia. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Universidad de Costa Rica) P.20

Pero lo que vendría a marcar al cantón como una importante área para el desarrollo de las actividades agropecuarias en general, y de la ganadería de forma específica, fue la celebración de la primera exposición ganadera durante el mes de septiembre de 1961. Este fue un evento que llamó la atención, no solo a nivel del cantón, sino que además lo hizo a nivel nacional, y en el cual “los propietarios de diferentes fincas del lugar pudieron mostrar la calidad y variedad de animales que se podían desarrollar en el área de estudio”<sup>72</sup>. Esta actividad vino a darle una mayor notoriedad a San Carlos como una región con gran potencial para el desarrollo de distintas actividades agropecuarias, lo cual vendría a dar un mayor impulso para continuar desarrollando esta actividad en general, y entre estas se incluye el sector dedicado a la producción lechera.

Se debe indicar que durante este periodo del Estado Benefactor o Proyecto Histórico Estado Benefactor (PHBEF) (1950's-1970's), es cuando el Estado Costarricense busca, dentro del marco del desarrollo nacional e integración de las periferias al proyecto de la economía costarricense, la integración plena del cantón de San Carlos y del resto del territorio que conforma la RHN, lo cual se manifestó por medio del “fortalecimiento de la comunicación entre los distintos centros de población dentro del área de estudio aunque de una forma limitada, debido a que solamente se llegó a establecer este proceso entre ciertos sectores”<sup>73</sup>. Manteniéndose dentro del proceso de la integración del cantón con el proyecto a nivel nacional se buscó esa articulación por etapas a través de la construcción de las diferentes vías de comunicación terrestre que buscaron establecer, de manera permanente, la conexión

---

<sup>72</sup> *La Nación*, “La primera exposición ganadera en San Carlos”. 22 de septiembre de 1961.

<sup>73</sup> Araya, Andrés León. (2015). *Desarrollo geográfico desigual en Costa Rica. El ajuste estructural visto desde la Región Huetar Norte (1985-2005)*. (San José, Costa Rica. Editorial UCR, 2015). P.45.

de estos poblados con el Valle Central. Se debe mencionar que este proceso buscaba, aparte de la integración del área de estudio al proyecto político y económico nacional, se quería “ir limitando los vínculos comerciales que existían entre algunos sectores de la RHN con Nicaragua lo que incluso muchas veces se estableció antes de este periodo debido a la cercanía geográfica”<sup>74</sup>.

Esta iniciativa estatal de buscar la integración del cantón de San Carlos y el resto de la RHN con el proyecto económico, a nivel nacional, se vino a manifestar por medio de la construcción de una serie de carreteras en diversos sectores del área de estudio, esto con el “fin de poder facilitar el traslado de los habitantes de un sitio a otro como por ejemplo lo fue el puente sobre el río San Carlos”<sup>75</sup>, así como la posibilidad de ofrecer vías de comunicación permanentes durante todo el año lo cual se reflejó por medio de la ampliación y modernización de la vía que comunica a San Carlos con el cantón de Naranjo. Incluso, a partir de las mejoras en las carreteras que comunican al cantón con el Valle Central, también fue la oportunidad para establecer de forma definitiva la comunicación entre San Carlos y otros puntos de la RHN, “una necesidad que pareciera se vivía desde hacía varios años atrás”<sup>76</sup> pero que se logró concretar dentro de este periodo en que el Estado costarricense estuvo presente y activo.

Para la década de los años ochenta, dentro del marco de la transición hacia los gobiernos de corte neoliberal, para el caso del cantón de San Carlos y la RHN se debe

---

<sup>74</sup>ídem. P.45. En este apartado el autor menciona además una modalidad de conectividad de tipo transnacional, la cual fue poco desarrollada en comparación con los procesos de tipo regional y nacional.

<sup>75</sup> (1973, noviembre 02). El MOPT: factor importante en el desarrollo de San Carlos. *Excélsior*. Tercera sección, P.11

<sup>76</sup> (1972, julio 19). Unidos San Carlos y Los Chiles. *La Prensa Libre*. P.2

mencionar que surgió una iniciativa que buscaba el desarrollo de este sector del país, considerando que este sitio presentaba una riqueza debido a las actividades agropecuarias que se realizaban. Esta iniciativa se denominó Proyecto Integral de Desarrollo de la Zona Norte (*PIDZN*) en 1982 por parte del gobierno estadounidense. Se debe mencionar que el surgimiento de este proyecto se debe analizar a partir del contexto político internacional que se experimentó durante la década de los años ochenta: una situación política delicada en Centroamericana con muchos conflictos armados llevándose a cabo, la cercanía de la RHN y el área de estudio con Nicaragua en donde estaba llevándose a cabo un proyecto político y económico alternativo (*Gobierno Revolucionario Sandinista*), que adversaba los intereses del gobierno norteamericano y los gobernantes aliados de la región; todo esto dentro del marco de desarrollo de la Guerra Fría, en un momento de mayor sensibilidad entre los Estados Unidos y la Unión Soviética.

En este momento, se debe recordar que, para esta etapa del conflicto político, ideológico y militar, la nación norteamericana presionaba al país para que pudiese usar el territorio como base para operaciones armadas para buscar desestabilizar el proyecto revolucionario sandinista en Nicaragua, por medio de acciones armadas por parte de la contrarrevolución. A raíz de esta clase de presión en muchos ámbitos, el gobierno de Luis Alberto Monge estableció la Proclama Sobre la Neutralidad Perpetua, Activa y no Armada de Costa Rica, en la cual básicamente queda definido que “se harán todos los esfuerzos posibles para impedir que el territorio nacional, incluyendo el espacio aéreo y las aguas

jurisdiccionales, sea utilizado como base de operaciones por las partes comprometidas en una guerra...”<sup>77</sup>

Lo que se destacaba de esta iniciativa estaba la “construcción de una red de caminos rurales que conectasen a lo interno de los centros de población con la Carretera Interamericana y otras vías principales”<sup>78</sup>. Con esto se buscaba la conexión de los distintos asentamientos campesinos del cantón y la región, y todo esto debería de traer una mejora considerable de los distintos servicios de salud, educación, trabajo, recreación, etc., del lugar y esto podría generar un proceso de migración nacional a este sector.

En lo que se refiere a las actividades productivas, este proyecto también proponía un programa de desarrollo agrícola que tenía como base la producción de cultivos o actividades pecuarias tradicionales, entre ellas la producción lechera, junto con un desarrollo agro-técnico y otras actividades no tradicionales, especialmente de carácter industrial. También se debía “considerar que el sector agroindustrial iba a concentrar una gran parte de la rentabilidad y acumulación de capital”<sup>79</sup>.

Con respecto al proceso de poblamiento que se contemplaba como parte del PIDZN, se había establecido que la parte fronteriza debía de ser poblada y controlada por parte del Estado lo cual no es nada raro ya que, durante esta década en este sector del país, se estaba llevando cabo procesos de poblamiento y establecimiento de asentamientos campesinos, lo cual tenía relación con el contexto de la época en que se estaba viviendo un

---

<sup>77</sup> (1983). Proclama presidencial sobre la neutralidad perpetua, activa y no armada de Costa Rica. *Relaciones Internacionales*, Vol. 6, N° 1. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ri/article/view/7166>. P.169

<sup>78</sup> Ídem. P.60

<sup>79</sup> Granados, C; Quesada, L. (1986). Los intereses geo-políticos y el desarrollo de la zona nor-atlántica de Costa Rica. *Estudios Sociales Centroamericanos*. Número 40. Pp. 47-55.

periodo de crisis económica en el país. Este fenómeno vino a significar un aumento de los poblados en la RHN, “además de un aumento en el número de tierras distribuidas a campesinos y nuevos pobladores por parte del Instituto de Desarrollo Agrario (IDA)”<sup>80</sup>, lo que significó un aumento en la cantidad de fincas y, por consiguiente, una mayor cantidad de personas que se dedicaron a las actividades agropecuarias, entre estas, la producción lechera.

Aunque esta iniciativa del PIDZN no se llegó a concretar en su totalidad por una serie de razones (*cambios en el diseño original del plan, altos costos económicos a causa de una alta tasa de inflación*), este tipo de iniciativas marco una mayor presencia del Estado en el desarrollo económico de la RHN y el cantón de San Carlos, aunque también se manifestó la presencia de capital privado en el impulso a las actividades productivas locales como el sector agropecuario, ganadero y el maderero, ya que es en esta década cuando la región se vuelve un importante polo de explotación de esta actividad, lo cual se iba a mantener también durante la década de los noventa.

Para los inicios del nuevo siglo el panorama para el cantón en estudio y la RHN es destacado ya que, a raíz del proceso de introducción de las nuevas actividades productivas a partir de los años ochenta y su posterior consolidación durante los noventa, ha generado que las actividades productivas se puedan dividir en tres distintos grupos, según la vocación y el mercado meta que tenga su producción:

---

<sup>80</sup> Girot, P. (1989). *La transformación de la red de transportes en la Región Huetar Norte de Costa Rica: tendencias y consecuencias*. Departamento de Geografía, Universidad de Costa Rica. Informe final de Investigación Proyecto N° 214-87-013. San José, Costa Rica. Se menciona que durante el periodo de 1964-1983 se entregaron 43.757 ha a 2393 familias, para 1987 fueron 45.460 ha para 4604 familias.

a) Mercado Interno: son aquellas actividades que se siguen manteniendo activas en la región, a pesar del crecimiento de las actividades enfocadas a la exportación. “Acá se coloca la producción de granos básicos (*arroz, frijoles y maíz*), con más presencia en los cantones de Upala y Los Chiles”<sup>81</sup>. Actividades a las que se dedican exclusivamente habitantes locales de estos lugares.

b) Tradicionales para exportación: En este apartado existen distintas situaciones, ya que hay algunas actividades que no solo lograron consolidación, sino mantenerse como “importantes actividades productivas en el lugar (ganadería y caña de azúcar); en cambio, hay otras que han venido yendo a menos hasta estar virtualmente desaparecidas (*cacao y café*)”<sup>82</sup>. Predomina la inversión y participación de costarricenses. Se ubican en Sarapiquí y San Carlos.

c) No tradicionales de exportación: Es el sector que ha tenido mayor desarrollo, tanto en el número de hectáreas cultivadas como de producción. Algunas actividades se lograron mantener y ser exitosas como la piña y los críticos, mientras que “otras han fracasado, ocasionando la quiebra a productores locales (*caña india, cardamomo, etc.*)”<sup>83</sup>. Hay presencia de capital

---

<sup>81</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Informe del censo de raíces tropicales y plátano*. (San Carlos, Alajuela. Dirección Regional Huetar Norte, 2006).

<sup>82</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Informe censo agrícola 2005*. (San Carlos, Alajuela. Ministerio de Agricultura y Ganadería, Dirección regional Huetar Norte, 2005).

<sup>83</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2007). *Caracterización y plan de acción para el desarrollo de la agro cadena de raíces y tubérculos tropicales en la Región Huetar Norte*. Dirección regional Huetar Norte. San Carlos, Alajuela.

extranjero que incentiva las actividades. Se localizan en Pital, Fortuna, Pocosol, Aguas Zarcas (*San Carlos*), y Los Chiles.

Dentro de este marco, vale la pena hacer una breve mención acerca de cuál ha sido el panorama de la ganadería en general, y de la producción lechera en específico, para el caso de la región y del cantón de San Carlos debido al tema de estudio de la investigación.

Aunque no existan datos “duros” que lo confirmen, se pueden inferir que el desarrollo de la actividad ganadera ha sido impactada en los últimos 20 años del siglo XX e inicios del nuevo siglo a “causa de la expansión y contracción de la actividad de siembra y cosecha de cítricos y piña para su exportación o industrialización”<sup>84</sup>. Sin embargo, el desarrollo de la actividad piñera ha tenido un efecto perjudicial en la actividad ganadera, especialmente en aquellas fincas de mediano y gran tamaño ya que viene a significar una reducción en el número de hectáreas dedicadas a los pastos, así como en la cantidad de animales que puedan estar en la explotación.

Según lo que se indicó en el censo ganadero del 2001, la región era la principal productora de leche del país y tenía el segundo lugar en el número de cabezas de ganado, “con un total de 415 919 cabezas, lo que significó unas 49 837 cabezas de ganado menos en comparación con el censo de 1984, y también se menciona que la actividad estaba

---

<sup>84</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2007). *Caracterización y plan de acción para el desarrollo de la agro cadena de ganado bovino en la Región Huetar Norte*. Dirección regional Huetar Norte. San Carlos, Alajuela. P.8.

concentrada en pequeños y medianos productores, con un promedio de hectareaje de 42,52 ha/finca”<sup>85</sup>.

Esta disminución en el número de animales dedicados a la actividad se puede entender debido al avance de la actividad piñera, así como al aumento en los precios de producción y la apertura comercial que se venía dando desde mediados de los noventa, lo que generó a los productores “tener que abandonar las viejas técnicas prácticas de explotación extensivas, vender parte de sus tierras e invertir en técnicas intensivas, esto especialmente aplicado en el sector lechero”<sup>86</sup>.

Así mismo, se debe de considerar que el desarrollo de los distintos sub sectores de la ganadería responde a las condiciones agro ecológicas, geográficas, económicas y sociales en toda la RHN, e incluso lo mismo sucede a nivel micro, en este caso me refiero al cantón de San Carlos. Por ejemplo, la ganadería lechera tiene mayor impulso en el sur del área de estudio (*en donde se ubican los principales centros de población, sedes de empresas y de instituciones estatales*), así como en el sector sur del cantón de Upala. La ganadería cárnica tiene más presencia en las zonas llanas del norte de San Carlos, Los Chiles y el centro de Sarapiquí; y la ganadería de doble propósito cubren el sector central de la RHN, así como la mayoría de los territorios fronterizos.

Esta distribución de los tipos de ganaderías que se practican en el área de estudio y en la RHN pueden interpretarse como un reflejo de los procesos históricos, políticos, económicos y sociales que se llevaron a cabo durante el proceso de colonización

---

<sup>85</sup> Ídem.

<sup>86</sup> León Araya, Andrés. P.95.

del cantón de San Carlos, lo que posteriormente fue el proceso de establecimiento de pobladores en los demás sectores, así como la dinámica que llevó a cabo el Estado durante el periodo de estudio para el establecimiento de su presencia.

### *Ámbito Nacional*

En primer lugar, se debe mencionar que para la década de los años cincuenta del siglo XX se encuentra presente en el país, una tendencia política y económica en los gobiernos costarricenses denominada Estado Empresario o Benefactor que se venía implementando desde mediados de la década de los años cuarenta, y la cual consistió en “el proceso de establecer o modernizar todos los aspectos relacionados con la vida nacional, entre ellos destaca la economía nacional y cuya duración llegaría hasta la década de los años setenta”<sup>87</sup>. Para fines de esta investigación, se consideró usar un concepto distinto a lo que se conoce de forma amplia respecto a lo que fue este periodo histórico, esto con el fin de “poder englobar no solo lo referente a la parte política, sino que también se incluyera lo relativo a la economía, ideología e incluso lo social”<sup>88</sup>. Para dicho fin, se considera usar el término Proyecto Histórico Benefactor (PHBEF), lo que va a incluir los aspectos que anteriormente se mencionaron.

---

<sup>87</sup> Rovira Mas, Jorge. (2000). *Estado y Política económica en Costa Rica: 1948-1970*. Editorial Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica. Pp. 15-18.

<sup>88</sup> La idea del concepto PHBEF es una opción que puede verse como más completa y que no solo trate un aspecto en específico del periodo temporal que abarca desde los años cuarenta hasta los años setenta del siglo XX en el país. Para una revisión sobre esta visión, sugiero leer el siguiente ensayo: Vargas Solís, Luis Paulino. (2015). El Proyecto Histórico Neoliberal en Costa Rica (1984-2015): Devenir histórico y crisis. *Revista Rupturas*. Vol. 6, N<sup>o</sup> 1. Costa Rica, ene-jun 2016. Enlace web: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/rup/v6n1/2215-2989-rup-6-01-00145.pdf>

Aunque esta tendencia política y económica inicio a mediados de los años cuarenta durante la administración Calderón Guardia (1940-1944), es posterior a la guerra civil de 1948 en que dicho proyecto toma mas fuerza a partir de la llegada del Partido Liberación Nacional (PLN), ganador de la contienda armada y cuya agrupación política vino a ser liderada por José Figueres Ferrer. Se debe recordar que para lo que fueron los siglos XIX y la primera mitad del siglo XX, la económica nacional era de tipo agro exportadora y tenía una fuerte dependencia hacia el desarrollo y venta del café, banano y cacao en los mercados internacionales, lo que significaba que la economía costarricense era muy dependiente en lo que se refiere a la importación de insumos y productos del exterior. Además, se mencionan tres razones que llevaron al proceso de replantear a los exportadores de café y banano el reajuste en los impuestos que estos pagaban anterior a la propuesta planteada por el Estado:

- 1) La conveniencia de aumentar la capacidad de compra del país por un mayor acopio de divisas, lo que ayudaría a fortalecer a nuevos sectores productivos.
- 2) Lo importante que era aumentar el ingreso nacional sobre los efectos de esta en la demanda interna en bienes y servicios.
- 3) La posibilidad de transferir excedentes, por medio de nuevos impuestos, hacia el Estado lo que ayudaría al fortalecimiento y mejora de las condiciones en otros sectores sociales del país.

Todo este proceso significó una reinversión de nuevos y mas recursos en el país, con el fin de dar un impulso o crear nuevos sectores o áreas productivas en la economía nacional, esto con el fin de reducir el nivel de dependencia que se tenia en ese momento hacia la adquisición de bienes y servicios del exterior, es decir, iniciar la política de la sustitución de importaciones, uno de los ejes en los cuales se basaban los gobiernos del PHBEF. Se debe mencionar que, “entre las ramas sectores a las cuales el Estado buscaba fortalecer y ampliar su capacidad de producción para garantizar el suministro del mercado interno son: el sector industrial, sector agropecuario, especialmente aquellos sub sectores que están enfocados al suministro del mercado interno como serian la producción de granos de consumo masivo, la ganadería de leche y carne, la caña de azúcar, la pesca, etc.”<sup>89</sup>

Esta política iniciada por los gobiernos Benefactores a lo largo del periodo en que fueron predominantes, también abarcó el desarrollo de acuerdos de cooperación con organismos internacionales, específicamente estadounidenses, para implementar proyectos que ayudasen a llevar a cabo mejoras en temas económicos y sociales, así como facilitar la difusión de nuevas corrientes de pensamiento político-ideológicas como vino a ser el cooperativismo. Pero este aspecto se pretende presentarlo mas adelante, en el capítulo seis de la investigación.

Es durante este periodo en que se da la nacionalización del sistema bancario nacional, así como la creación de diversas instituciones autónomas que tendrían un papel determinante en el proceso de modernización de la industria nacional, así como el desarrollo de infraestructura pública; para el caso específico de la banca nacional este será un actor

---

<sup>89</sup> Óp. Citen Rovira Mas (2000). Pp. 68-69.

clave para el desarrollo de la actividad lechera a pequeña escala pero esto es parte de otro capítulo que más adelante se va a exponer en la investigación.

La influencia de los gobiernos del PHBEF también se vería reflejada por medio del desarrollo de la infraestructura pública, ya que se buscaba establecer o mejorar la conectividad del Valle Central con las regiones periféricas, esto debido a que en este lugar se establecieron las sedes centrales de la industria nacional, en donde se procesarían las materias primas del sector primario para la obtención de los diferentes productos que tendrían como fin el abastecimiento del mercado nacional, así como el hecho de que es el área del territorio nacional en donde se ha concentrado la mayor parte de la población costarricense.

En el caso del sector productivo lechero, las acciones llevadas a cabo por parte de los gobiernos del PHBEF se vieron reflejadas de manera intensa por medio de “la introducción de una serie de mejoras relacionadas con esta actividad”<sup>90</sup>, las cuales tenían el fin de mejorar los niveles de producción y las condiciones en que se practica la ganadería lechera por medio de un convenio entre el Estado, a través del Ministerio de Agricultura e Industria (*MAI*), antecesor del Ministerio de Agricultura y Ganadería, y el personal técnico de la Escuela de Agronomía de la Universidad de Florida, quienes además de Costa Rica buscaban implementar una serie de mejoras tecnológicas en los países tropicales buscando cambiar la calidad y condiciones en que se practicaban las distintas actividades agropecuarias; todo esto se dio como parte del desarrollo de la Revolución Verde en el planeta durante este periodo, ya que se buscó la modernización de la actividad ganadera de manera general, y de forma específica, se quería garantizar también la modernización de la

---

<sup>90</sup> (1954, abril 20). Reglamentada la exportación de ganado de razas lecheras. *La Hora*. P.8

agroindustria en el país. Pero este tipo de mejoras se mencionarán de forma detallada en los próximos capítulos.

En lo que respecta a las ayudas que se recibían, se debe mencionar que esto sucedió “a través de organismos internacionales de origen estadounidense los cuales buscaban el desarrollo económico y político de las naciones latinoamericanas durante las décadas de los años cincuenta y sesenta”<sup>91</sup>. Un ejemplo de esto fue el organismo Alianza para el Progreso, una iniciativa nacida en los Estados Unidos durante la administración Kennedy que buscaba otorgar “ayudas económicas y donaciones de insumos (*maquinaria agrícola, estaciones de salud, productos alimenticios para animales, leche en polvo, etc.*), a los países de América Latina con el fin de que estos países pudiesen mejorar las condiciones de sus economías, sistemas de salud y educación”<sup>92</sup>.

Este tipo de iniciativa tenía un trasfondo político ya que se buscaba que, por medio de dichas ayudas y mejoras en las condiciones propias de cada país, disminuir la influencia que pudieran tener las ideas de extrema izquierda entre la población y los gobiernos latinoamericanos, aunado al hecho de que en 1959 se dio el derrocamiento en Cuba del presidente Batista, de enfoque pro estadounidense, por parte de la Revolución Cubana liderada por los hermanos Castro.

Como parte del contexto nacional que se vivió a inicios del periodo de estudio, se debe mencionar que para la década de los años cincuenta inicia un fuerte desarrollo y

---

<sup>91</sup> Agudelo Villa, Hernando. (1966). *La revolución del desarrollo. Origen y evolución de la Alianza para el Progreso*. Editorial Roble. México D.F., México. P. 21.

<sup>92</sup> Coto Monge, Rogelio. (1962, abril 02). La realidad de la Alianza para el Progreso. *La Prensa Libre*. P 2-A. Se debe mencionar que estos fueron parte de una serie de artículos que se publicaron en este mismo diario a lo largo de la semana, como un análisis respecto al impacto que dicho organismo generó en su momento en la región latinoamericana.

apoyo para la ganadería de engorde debido a que comenzó un proceso de “exportación de carne hacia el mercado estadounidense ya que en el principal mercado de donde procedía el suministro de carne en esa época, Argentina y Uruguay, se dio un brote de fiebre aftosa”<sup>93</sup> lo cual afectó la seguridad para consumir carne de res. Esto significó que se buscaran otras alternativas para suministrarse de este recurso, y uno de estos lugares fue Costa Rica. Se debe mencionar que la producción ganadera de engorde se enfocó en la provincia de Guanacaste, lugar que tenía una marcada vocación de esta actividad productiva desde la época colonial. Esta etapa del desarrollo más intenso de la actividad ganadera fue clave para entender la importancia que iba a tener ante los ojos del Estado y de cómo iba a ser el apoyo a este sector en las siguientes décadas, específicamente al relacionado con la producción lechera.

Volviendo al caso específico de Costa Rica, además de buscar la modernización de la economía y sus respectivos sectores, existía otra razón para justificar el deseo por mejorar las condiciones en que se desarrollaba la ganadería lechera era que, durante varios años desde la década de los años cincuenta hasta los años setenta para fines de la investigación, se producían en el país periodos de desabastecimiento de leche y otros productos lácteos para el mercado nacional.

Se debe mencionar, en primer lugar, que esta problemática fue constante a lo largo del periodo que abarca entre los años cincuenta y hasta la década de los años setenta. Se vino a producir, principalmente, a causa de las malas condiciones en que se encontraba el hato ganadero nacional y de forma específica, el panorama en que estaba el sub sector lechero: animales que, por sus características de sus razas, no eran capaces de dar altos

---

<sup>93</sup> Edelman, Marc. (1998). *La lógica del latifundio*. 1 ed., Editorial Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica. P.213.

niveles de producción de leche, mala calidad de las variedades de pastos con los que se alimentaban en las explotaciones lecheras, mala calidad de los suplementos alimenticios que estaban disponibles, y también está el hecho de que el manejo de las fincas lecheras no era el mejor para que la actividad pudiese llegar a manejarse de forma adecuada y fuese rentable.

Esta problemática se vio reflejada en varios artículos en los periódicos de la época, en donde “diversos sectores relacionados con la actividad pecuaria, así como el Estado se acusaban de que no se procuraba buscar mejorar las condiciones”<sup>94</sup> de quienes se dedican a esta actividad, en donde se mencionaba que el gobierno a lo largo del periodo del Estado Benefactor “buscaba beneficiar a ciertas empresas para que esta tuviese el control del mercado nacional de leche”<sup>95</sup>.

Desde inicios del periodo de estudio se daban menciones acerca de que existía una problemática que afectaba el poder garantizar el abastecimiento de leche y los sub productos respectivos, aunque lo llamativo de esta coyuntura es el hecho de que, a partir de los diarios, tanto el Estado como los productores, se repartían la culpa sobre la causa de que sucediera esta situación. La principal causa de la falta de este producto, desde la década de los años cincuenta, era el poco desarrollo en que se encontraba la industria láctea costarricense, en la cual se menciona que esto se debía a que “los hatos ganaderos en el país no estaban en las mejores condiciones, así como las condiciones de los pastos para alimentar a los animales”<sup>96</sup> no ayudaban a que se tuviese una producción constante de leche y de otros derivados lácteos.

---

<sup>94</sup> (1953, junio 11). No es serio afirmar que se bote leche en algunos lugares del país. *La Nación*. PP. 1 y 9.

<sup>95</sup> (1978, julio 21). Se agrava crisis de escasez de leche. *La República*. P.30

<sup>96</sup> (1957, agosto 18). Crisis de la industria lechera. *La Nación*. P.58

Lo curioso de esta coyuntura es que, según el ministro de Económica y Hacienda en 1959 Alfredo E. Hernández, la situación respecto a la producción y consumo de leche y otros derivados lácteos, “no debería de ser una problemática para el país en el corto y largo plazo ya que se contaba con las condiciones para cubrir la demanda que el mercado ejercía”<sup>97</sup>, pero para esto se debía de dar un proceso de mejora de esta área productiva. Pareciera que esta clase de afirmación, se puede ver como de dos formas: Fue una manera de llamar a la calma a la ciudadanía y a los productores nacionales acerca de que no se debía de entrar en pánico sobre esta problemática ya que se podía llegar a solucionar, o fue una forma de llamar la atención a todos los grupos involucrados (*Estado, industria lechera, pequeños productores y consumidores*), acerca de que se debía buscar en conjunto una solución, a mediano y largo plazo, para este tipo de problemática, considerando que la actividad productora como tal no era algo desconocido para el país.

Esta afirmación vendría a ser un primer indicativo acerca de cuál era panorama tanto para la agro industria lechera costarricense, así como del estado de la actividad ganadera en general, un aspecto que se puede mencionar más adelante respecto de cómo se percibía a la actividad.

Esta situación se mantuvo presente durante las décadas de los años sesenta y setenta, a pesar de que para estos periodos el Estado había iniciado una serie de acciones con el fin de buscar fortalecer la actividad pecuaria en general, y de forma específica lo relacionado con el desarrollo de la actividad lechera en el país. Aun así, la situación con el desabastecimiento de leche se mantuvo, en donde aparte de la problemática por la situación

---

<sup>97</sup> (1959, marzo 21). El país está en condiciones de producir toda la leche y productos derivados que se consumen actualmente y los que se requieran a futuro. *La Nación*. P. 5

en que se llevaba a cabo la ganadería en forma general, para el caso de la producción y comercialización de leche y sus derivados, entraba en juego el factor de los precios que los productores querían vender estos derivados.

Esto que se menciona hace referencia a que durante estas décadas uno de los factores que era clave para garantizar el acceso de leche y sus derivados para el mercado nacional era “el precio que se buscaba fijar por botella, esto se debe a que detrás de dicho precio existía la presión, por parte de los productores, de poder cubrir los respectivos costos detrás del proceso de producción, elaboración y comercialización del producto final”<sup>98</sup>. Esto quiere decir que, de establecerse un precio sumamente alto, se podían cubrir los gastos y obtener una ganancia, pero para el consumidor sería más difícil poder obtener el producto, especialmente aquellas personas de condición socio económica más delicada.

Si se establecía un precio más bajo al cual los consumidores pudieran pagar por el producto se garantizaría satisfacer la demanda de las personas, pero no traería grandes beneficios para los productores lecheros ya que no tendrían suficiente para cubrir los gastos de la actividad productora (*compra de animales, alimentos, pastos, cuidados médicos, instalaciones para la conservación y elaboración, gastos por transportar la materia prima al centro de acopio si se es asociado a una empresa lechera, pago de servicios públicos, salarios de los empleados, etc.*).

---

<sup>98</sup> (1967, mayo 04). La crisis se debe al alto costo de producción. *La República*. P.7. En esta misma página, además de la noticia, se agregó un telegrama dirigido al presidente del país de la época, José Joaquín Trejos Fernández, tal vez por parte de un asociado de Dos Pinos, que esta institución no era la que controlaba la totalidad de la producción y comercio de derivados lácteos en el país y la total disconformidad con fijar un determinado precio por botella para los productores de esa cooperativa.

Este constante debate estuvo presente en los medios impresos, en donde se daba a conocer desde el descontento y preocupación de parte de los productores por el destino de sus fuentes de trabajo o la búsqueda de condiciones justas por su esfuerzo y trabajo, pasando por profesionales en economía y ciencias agrarias, así como representantes del Estado en donde se llamaba a que el sector ganadero en general, y el lechero en específico era un área importante para el desarrollo económico del país, en donde se abogaba por que se debían de “hacer una serie de cambios y procesos de modernización para ayudar a que el sector productivo no llegase a desaparecer por completo del país”<sup>99</sup>.

A pesar de esta situación, constantemente se mencionaba en los medios de la época la medida de “aumento en el precio de la leche y otros derivados lácteos, lo cual se fue desarrollando durante la década de los años setenta”<sup>100</sup>, incluso quienes trataban de justificar la aplicación de esta clase de medidas, en parte, de lo que se mencionó anteriormente sobre cubrir los gastos que tenían los productores, incluso como una justificación en el sentido de que “de no darse estas medidas el sector productivo se vería sumamente afectado”<sup>101</sup>.

También se daban a conocer opiniones en que se llamaba a la necesidad de no tomar esta medida, tomando en cuenta que su efecto perjudicaría a los sectores bajos de la población al no poder tener facilidades para adquirir estos productos, los cuales son básicos en el grupo de productos y alimentos que se consumen por parte de un grupo familiar, aunque a finales de la década de los años setenta se dio “una serie de protestas por parte de la población, especialmente quienes provienen de los sectores socio económicos más

---

<sup>99</sup> (1967, junio 09). Formar técnicos de nivel medio en la agricultura y ganadería es urgente y necesario. *La Nación*. P.8

<sup>100</sup>(1974, febrero 02). Anunció Figueres alza en precio de la leche. *La Nación*. P.10A

<sup>101</sup> (1973, abril 13). No es que la leche sea cara, es que ingresos son bajos. *La Nación*. P. 7

desfavorecidos”<sup>102</sup>, debido a la escases de leche para el consumo y el aumento en el precio de la carne.

Un motivo de gran peso que explica estos periodos de desabastecimiento de leche para el mercado nacional consiste en que para esta época (1950’s-1970’s) está sucediendo el crecimiento demográfico en el país, el cual se vio reflejado cuando se llegó a la cifra de un millón de habitantes. Al crecer la población de manera natural, se puede entender que existe cada vez un gran número de habitantes, específicamente población infantil, la cual por “las necesidades alimenticias que requieren de manera diaria, significa que habrá una mayor demanda por productos lácteos para consumir”<sup>103</sup>, lo cual viene a tener un gran impacto en un sector del agro costarricense el cual, si es cierto que tenía gran arraigo entre la población en lo que se refiere al desarrollo de la actividad en sí, no estaba en total capacidad para cubrir la demanda constante por leche y otros productos derivados. El crecimiento demográfico que se desarrolló en el país durante el periodo de estudio se puede contemplar en la siguiente tabla de contenido:

---

<sup>102</sup> (1978, julio 21). Escasez de leche y el aumento en precio de la carne originó protestas de los consumidores. *La Nación*. P. 9

<sup>103</sup> (1973, abril 27). La leche de vaca puede sustituirse con derivados de mezclas vegetales. *La República*. P.19. Ante la situación que se estaba generando por la escasez de leche, surgieron ideas donde se sugerían alternativas que pudiesen cubrir el consumo vitamínico diario. Posteriormente, este artículo fue refutado por el diputado y médico Longino Soto Pacheco al afirmar que los aportes nutricionales que ofrece la leche no pueden ser sustituidos en su totalidad con un producto alterno.

**Tabla #3: Crecimiento Demográfico de Costa Rica: 1950-2011**

| Año  | Crecimiento demográfico en Costa Rica |                       |
|------|---------------------------------------|-----------------------|
|      | Número de Habitantes                  | Población de 0-9 años |
| 1950 | 800 875 Ha                            | 214 530 Ha            |
| 1963 | 1 336 247 Ha                          | 466 223 Ha            |
| 1973 | 1 871 780 Ha                          | 545 948 Ha            |
| 1984 | 2 416 809 Ha                          | 612 490 Ha            |
| 2000 | 3 810 179 Ha                          | 787 788 Ha            |
| 2011 | 4 301 712 Ha                          | 680 774 Ha            |

**Nota: Datos obtenidos de los Censos demográficos nacionales de 1950, 1963, 1973, 1984, 2000 y 2011. Elaboración propia de la tabla a partir de los datos censales.**

Como se puede observar, durante el periodo de investigación se dio en el país un paulatino y constante crecimiento de los habitantes del país, lo cual es un reflejo de una serie de medidas y acciones por parte del Estado que generaron un crecimiento de la población costarricense. Cabe mencionar que se hizo una referencia en específico del número de habitantes, por cada año, correspondiente al rango de edad que abarca de los cero hasta los nueve años. Esto se quiso mencionar, de manera específica, ya que este sector de la población es la que tiende a consumir en mayor cantidad leche y sus derivados debido a las propiedades nutricionales que este tipo de productos ofrece, y que es parte importante en una alimentación balanceada durante estos primeros años de vida. Y se puede notar que dicho sector demográfico, a lo largo del periodo, va en un constante crecimiento hasta el 2011 en donde se nota un importante retroceso en el número de habitantes en este rango de edad.

Pero es a partir de la década de los años ochenta en que esta problemática ya no se presenta más en los diarios de circulación nacional, esto se puede interpretar en que el

desarrollo de las medidas que se establecieron, de forma paulatina durante los años setenta para mejorar y modernizar al sector productivo, llevaron a que la producción de leche y de acceso a esta materia prima para la elaboración de derivados lácteos para el mercado nacional se logró asegurar de manera definitiva. Esto se podría interpretar de que las acciones llevadas a cabo para mejorar el hato ganadero lechero nacional tuvieron éxito. Dichos aspectos se van a mencionar más adelante de manera detallada en el cuarto capítulo.

Otro factor que se debería considerar como determinante para el sector productivo lácteo nacional, y que a su vez fijó a San Carlos como un centro productor de esta y otras actividades agropecuarias, fue “la erupción el Volcán Irazú que se llevó a cabo en 1963 y que estuvo en actividad hasta 1965”<sup>104</sup>. El impacto que tuvo este evento geológico fue determinante ya que la constante expulsión de ceniza volcánica afectó el desarrollo de las diferentes actividades económicas en el Valle Central, especialmente las relacionadas con el sector agropecuario las cuales se llevaban a cabo en las zonas montañosas de ese sector del país.

La constante caída de ceniza en los campos “afectó los cultivos de semillas y tubérculos en el lugar, y en caso de la ganadería afectaba el crecimiento de pasturas para la alimentación de los animales, además de que estos se enfermaban si llegaban a consumir el pasto con ceniza”<sup>105</sup>. Pero no se trató únicamente que las pasturas como tal quedasen sepultadas en ceniza, se debe mencionar que en agosto de 1963 24 500 hectáreas de tierras que estaban destinadas a la ganadería fueron declaradas inutilizables por parte del MAG,

---

<sup>104</sup> (1963, marzo 18). Desolación y ruina al Noreste de Irazú. *La Nación*. P.43

<sup>105</sup> (1963, marzo 22). Destruídas más de cinco mil manzanas de terreno por periodo de cinco años. *La Nación*. P.32

además de que “25 000 cabezas de ganado de las razas Jersey, Holstein, Guernsey y Pardo Suizo debieron de ser evacuadas y atendidas por el personal de veterinaria y zootecnia de las Agencias de Extensión.”<sup>106</sup>

Esta situación era tan crítica, considerando que no se contaba en ese tiempo con algún tipo de protocolo que ayudase a las autoridades para actuar de manera rápida, que habían surgido una serie de opciones para los productores agropecuarios y habitantes de las regiones altas del Valle Central afectados por la constante explosión de ceniza y materia volcánica. Un ejemplo de esto era la posibilidad de que los propietarios de hatos lecheros vendiesen sus animales, esto debido a que el volcán estaba “lanzando de manera constante ceniza y se temía que esta actividad continuase por mucho tiempo”<sup>107</sup>, lo cual haría imposible que los animales pudiesen alimentarse con el pasto natural que se da en las fincas.

Ante este panorama, el Estado, a través del MAI, estableció la reubicación de los animales esto con fin de que estos no llegasen a perderse y así no afectar más de manera económica a los productores lecheros de estas áreas, para lo que se contó con el apoyo del Banco Nacional para que estos animales no llegasen a ser vendidos al exterior y que los ganaderos de otras zonas pudiesen tener la posibilidad de mejorar sus hatos lecheros. Los animales fueron ubicados fuera del Valle Central, hacia lugares que no estaban viéndose afectados por la actividad volcánica del Irazú y uno de esos lugares era el sitio en estudio. Esta situación significó que San Carlos, junto con otros lugares, fuesen los responsables de

---

<sup>106</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería (1964). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1963*. San José, Costa Rica. P. 12

<sup>107</sup> (1963, agosto 01). Evacuar fincas y venta de su ganado, propone Juan Asesora de Emergencia. *La Nación*. P.24

cubrir la demanda por productos agropecuarios encargados de suministrar al mercado nacional, y entre esos productos se puede incluir la producción lechera.

Otra medida que se llevaron a cabo para resguardar la seguridad de las cabezas de ganado provenientes de las zonas afectadas por la erupción del Irazú fue la aplicación de un plan denominado “Programa de alimentación, prevención y control de enfermedades”, el cual se llevo a mano en conjunto entre el MAG, la Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos R.L, y la Agencia Internacional para el Desarrollo (AID). El plan consistió en “la distribución, entre los ganaderos afectados, de “alimento verde” como lo son vástago, cogollo de caña y melaza, así como mezclas de concentrado.”<sup>108</sup> Además, el gobierno importó desde los Estados Unidos maíz y sorgo para poder alimentar al ganado.

El proceso de modernización de la actividad productora lechera, tanto para la gran industria como para los pequeños productores, se mantuvo constante durante estas décadas de los años sesenta y setenta donde “se manifestaban una serie de medidas y acciones por parte del Estado”<sup>109</sup>, así como el sector privado por medio de pequeños negocios que ofrecían algunas mejoras para la actividad productora. Muchas de estas medidas se fueron desarrollando de forma paulatina y dentro del contexto que se mencionó anteriormente, en que se produjeron periodos de desabastecimiento de leche y otros derivados lácteos para el mercado nacional, “a pesar de algunos llamados hechos desde el gobierno en que se

---

<sup>108</sup> Coto Cedeño, Wainer. (2015). “Fincas de ceniza”. Impacto de las erupciones del Volcán Irazú en una región agropecuario de Costa Rica (1963-1965), en *Boletín AFEHC*. N° 66. 04 de setiembre. P.4. Disponible en: [http://afehc-historia-centroamericana.org/index.php?action=fi\\_aff&id=4086](http://afehc-historia-centroamericana.org/index.php?action=fi_aff&id=4086)

<sup>109</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería (1966). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1965*. San José, Costa Rica. P. 78

procuraba dar tranquilidad a la ciudadanía,”<sup>110</sup> y donde se garantizaba la pronta solución a la problemática del desabastecimiento.

Pero conforme inicia y se desarrolla la década de los años ochenta se puede notar una disminución de inversión por parte del Estado costarricense en este sector, así como tomar un papel más de espectador en otras actividades de la economía nacional y la apertura de aquellos mercados que estaban dominados por empresas estatales o empresas privadas pero de capital y propiedad costarricenses, lo cual se puede explicar en que para dicho periodo se inició “la etapa de los gobiernos Neoliberales los cuales abogan más por reducir la inversión en ciertas actividades productivas en el sector agropecuario”<sup>111</sup>, algunas de estas de bastante tradicional, pasando así a la incursión en la producción de otras clases de productos como cítricos, semillas y plantas ornamentales por lo que esta sustitución de productos agrícolas significó la disminución o desaparición de aquellas actividades productoras que en el pasado se encargaron de suministrar recursos para el mercado local.

Antes de continuar hacia el impacto que tuvieron las acciones de los gobiernos de corte Neoliberal en el desarrollo de la actividad ganadera lechera en el país, es adecuado que se haga una mención acerca de lo que, para fines de esta investigación, se considera que es un gobierno de esta clase, así como lo que significa esta corriente político-ideológica. A grandes rasgos, el Neoliberalismo se le puede definir como una teoría política y económica que busca reducir al mínimo la intervención del Estado. Una concepción sobre esta clase de pensamiento es que el Neoliberalismo es una “forma de liberalismo que apoya la libertad económica y el libre mercado, y entre los principales principios que tiene son la privatización

---

<sup>110</sup> (1973, abril 19). Orlich pide serenidad al problema de leche. *La Nación*. P. 22

<sup>111</sup> Rovira Mas, Jorge. (1988). *Costa Rica en los años 80's*. Editorial Porvenir. San José, Costa Rica. P. 45

y la desregulación.”<sup>112</sup>En otras palabras, un gobierno de corte Neoliberal consiste en una administración en la cual se busca implementar una serie de medidas o reformas que buscan la apertura de un determinado mercado económico, así como medidas que busquen una paulatina disminución de la presencia del Estado en aspectos de control de la economía local, así como incentivar el desarrollo de nuevas actividades productivas que vayan mas enfocadas hacia la exportación a mercados internacionales.

Ahora bien, esto no significa que el Neoliberalismo sea una corriente política e ideológica totalmente homogénea como muchas veces se llega a pensar, especialmente por parte de sus detractores. Se debe mencionar que esta forma de pensamiento, la cual tuvo su surgimiento de forma estructurada en los años treinta y cuarenta del siglo XX, por medio de dos eventos que fueron el Coloquio Walter Lippmann en 1938 y la Conferencia Mont Pelerin en 1947. Ambas actividades vinieron a ser una oportunidad para reunir a los principales pensadores, teóricos y economistas afines al liberalismo clásico (*los cuales estaban divididos entre la escuela austriaca liderada por Friedrich Hayek, y por otro lado, estaba la corriente anglosajona cuyo principal exponente fue Milton Friedman*), quienes buscaban establecer un ordenamiento de la corriente de pensamiento político y económico, en un contexto histórico en donde existía un dominio de las teóricas establecidas por Keynes, “y el ascenso en el mundo occidental de la socialdemocracia, el Estado interventor, inclusive el Estado empresario, los regímenes de bienestar y los sistemas de seguridad social, asentados en

---

<sup>112</sup> Lissardy, Gerardo. (noviembre 26 2021). *Qué es el Neoliberalismo, quien lo impulsó y por qué algunos niegan que existe*. BBC News Mundo. Enlace web: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-59427703>

sistemas tributarios progresivos que imponían altas tasas de tributación, sobre los ingresos más elevados y sobre el propio capital.”<sup>113</sup>

Para el caso de nuestro país, se debe mencionar, como forma de cierre de este paréntesis, en que esta corriente de pensamiento económico, político e ideológico se ha manifestado por medio de la fundación la Asociación Nacional de Fomento Económico (ANFE), en 1957 en San José, como “una entidad para defender al individuo y el aspecto de la libertad económica, este último aspecto el más vulnerable en Costa Rica.”<sup>114</sup>

Como se mencionó antes, uno de los objetivos que tiene el Neoliberalismo es la apertura de los mercados nacionales y una disminución en la inversión en aquellas prácticas económicas tradicionales y que se enfocaban en el suministro del mercado interno, esto con el fin tanto de que llegasen nuevas importaciones a competir con los productores locales, así como la implementación de nuevas actividades productivas que estaban enfocadas hacia la exportación; estos aspectos son los que tuvieron un claro impacto en el desarrollo del sector agropecuario nacional, tanto con las nuevas variedades de productos agrícolas implementados de forma masiva (*piña, cítricos, plantas ornamentales, desarrollo de la actividad turística, etc.*), así como una disminución en la inversión en las actividades productivas tradicionales.

En el caso de la ganadería, de manera general, se puede ver que hubo una disminución en el papel que tenía el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), respecto a las mejoras que se llevaron a cabo durante las décadas de los años sesenta y setenta lo cual

---

<sup>113</sup> Vargas Solís, Luis Paulino. (S.A.). *Desarrollo del neoliberalismo en Costa Rica*. Borrador inédito. El documento vino a ser un préstamo por parte el autor para el investigador, como forma de ayudar a reforzar aspectos teóricos e históricos del Neoliberalismo.

<sup>114</sup> Asociación Nacional de Fomento Económico. (2017). *Quiénes Somos*. Enlace web: <https://web.archive.org/web/20170213000551/http://anfe.cr/index.php/quienes-somos>

se puede ver reflejado, por ejemplo, en los informes anuales del ministerio en donde se dio a conocer “la creación de estaciones experimentales en distintos lugares del país”<sup>115</sup>, incluida la que se ubicó en Santa Clara en el distrito de Florencia; dicha disminución en el apoyo que venía dando el MAG al sector lechero se refleja por medio de los informes en donde va reduciéndose la mención a lo que tuviese relación con la producción lechera por parte de pequeños campesinos, mientras que se va mencionando cada vez más lo relacionado con la producción avícola, bovina de doble propósito o proyectos de experimentación de otras actividades pecuarias.

Estas instalaciones tenían el objetivo de ser lugares en donde se podían llevar a cabo una serie de pruebas con una serie de elementos tecnológicos relacionados con mejorar la producción de distintos cultivos agrícolas, así como la producción de carne, leche y los respectivos sub productos pecuarios. A partir de estos centros de experimentación es que se inició el proceso de desarrollar, para el caso de la ganadería lechera, el denominado sector doble propósito lo cual se puede comprobar ya que muchas de estos centros de experimentación se instalaron en lugares donde no había una vocación netamente lechera, en lo que se refiere a la ganadería bovina como en las llanuras del Caribe o en la provincia de Guanacaste, en donde había una vocación ganadera de engorde.

Este proceso de disminución en la inversión que hacía el Estado en el sector lechero se puede explicar, por un lado, como parte de los recortes que se debían de hacer como parte de las condiciones establecidas a partir de la administración Monge Álvarez

---

<sup>115</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1982). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1981*. San José, Costa Rica. P 82

cuando se pone en práctica el primer Plan de Ajuste Estructural (*PAE*), medida establecida por el Fondo Monetario Internacional que “buscaba la eficiencia del aparato estatal, a partir del condicionamiento del préstamo de fondos para el funcionamiento de la economía nacional”<sup>116</sup>. Para el caso de Costa Rica, se debe mencionar que se llegaron a aplicar otros dos PAES, el segundo durante la administración Arias Sánchez (1986-1990) y el tercero en la presidencia Calderón Fournier (1990-1994), aunque este último programa se implementó hasta la administración Figueres Olsen (1994-1998).

En lo que se refiere a la década de los años noventa, el panorama para el sector de la ganadería era delicado ya que había cierta preocupación en que la actividad en general estuviese pasando por un estado delicado en donde se estaban haciendo cuestionamientos acerca de “si dicha área productiva de la economía costarricense seguía teniendo alguna viabilidad en ese instante y a futuro”<sup>117</sup>. Esto se debatía tomando en cuenta que el Estado, por medio del Sistema Bancario Nacional (*SBN*), seguía buscando la forma de financiarla para que pudiese modernizarse o consolidarse, pero también estaba el aspecto técnico, por ejemplo, en el sub sector lechero, en donde los “pequeños productores empezaron a entrar en crisis debido a que, por altos costos en la producción, no estaban teniendo las ganancias necesarias para poder mantenerse en la actividad”<sup>118</sup>

A partir de la segunda mitad de la década de los años noventa y durante los años del nuevo siglo, se inició otra clase de estrategia política y económica de los gobiernos costarricenses, acorde con la tendencia global de ese momento, la cual consistió en la

---

<sup>116</sup> Carvajal A, Guillermo. *Costa Rica en la época de los Programas de Ajuste Estructural: 1985-1992*, en **Reflexiones**. Enlace web: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/reflexiones/article/download/10558/9959/>

<sup>117</sup> (1992, enero 09). Ganadería enfrenta las “vacas flacas”. *La República*. P.6A

<sup>118</sup> (1999, julio 05). Lecheros en crisis. *La nación*. P. 44-A, sección Economía & Negocios.

participación del país en los Tratados de Libre Comercio. En primer lugar, se debe mencionar que un Tratado de Libre Comercio (TLC) consiste en “un acuerdo comercial regional o bilateral para ampliar el mercado de bienes y servicios entre los países participantes”<sup>119</sup>.

Este proceso de firmar y ratificar estos acuerdos comerciales, aunque se ha expuesto la idea de la ampliación de los mercados en los cuales los países participantes pueden hacer sus negocios, la verdadera finalidad que tienen dichas estrategias va más hacia “poder garantizar y dar protección a las inversiones extranjeras”<sup>120</sup>. Dichos acuerdos consisten, en otras palabras, en la eliminación total o rebajas sustanciales en los aranceles para los bienes acordados entre los participantes. A partir de 1998 Costa Rica ha participado de 13 tratados comerciales, “en donde se han llegado a incluir diversos productos para la exportación entre esos”<sup>121</sup>, los lácteos.

El TLC más reciente en su aprobación (*en lo que se refiere a la periodización de la investigación*), y por ser el que generó bastante discusión en todos los ámbitos y que tiene relación con el tema de estudio, es el que involucraba a Centroamérica, República Dominicana y los Estados Unidos, y más si se considera que para el año de finalización de este estudio es cuando terminó el periodo de gracia que se acordó para que los países

---

<sup>119</sup> Sulser Valdés, Rosario. *Tratados Comerciales Internacionales. Su utilidad y aplicación práctica para los empresarios mexicanos*. Ediciones Fiscales, 2016. P. 7. Enlace web para revisar versión digital: [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=CX\\_2DAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT18&dq=tratado+de+libre+comercio+definicion&ots=YrsJJZr06B&sig=JjChuM09UtDXI5oeS5mEg8wKmds#v=onepage&q=tratado%20de%20libre%20comercio%20definicion&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=CX_2DAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT18&dq=tratado+de+libre+comercio+definicion&ots=YrsJJZr06B&sig=JjChuM09UtDXI5oeS5mEg8wKmds#v=onepage&q=tratado%20de%20libre%20comercio%20definicion&f=false).

<sup>120</sup> Vargas Solís, Luis Paulino. (2004). “TLC con Estados Unidos: ¿Caerá Troya?”, en Flores Estrada, María; Hernández, Gerardo (editores). *¿Debe Costa Rica aprobarlo? TLC con Estados Unidos. Contribuciones para el debate*. San José, Centro de Investigaciones Sociales, Universidad de Costa Rica. 2004. P. 362.

<sup>121</sup> En la actualidad, Costa Rica tiene en vigencia 17 tratados de libre comercio, 4 que están en proceso de negociación y 16 acuerdos de inversión. Para una revisión detallada se recomienda ingresar a la página del Ministerio de Comercio Exterior: <https://www.comex.go.cr/tratados/>. Para una revisión sobre los acuerdos comerciales se aconseja ir al anexo No 3: Noticias sobre los TLCs firmados por parte de Costa Rica.

participantes tomaran las respectivas medidas para tener las condiciones para ser competitivos a un nivel relativamente “justo”, además que inició la disminución en los aranceles para las importaciones de los productos incluidos en el acuerdo comercial, entre los cuales se deben de mencionar los productos lácteos.

## **Conclusiones del Capítulo I**

A modo de síntesis de este capítulo se puede decir que el desarrollo de la actividad de la ganadería lechera en el cantón de San Carlos estuvo marcado por una serie de situaciones, tanto a nivel nacional como a nivel local, las cuales tuvieron un determinado peso para que esta área de la economía no solo se mantuviera presente en el área de estudio, sino que también tuviese importancia a nivel nacional.

Entre las situaciones que tuvieron impacto en esta práctica económica, en el ámbito nacional, están aquellas que se dieron a lo interno del país como lo fueron las diferentes corrientes políticas de los gobiernos que se desarrollaron durante el periodo de estudio (1955-2017): primero fueron los gobiernos Benefactores donde el Estado intervino de manera activa en el desarrollo y modernización de los diferentes sectores de la economía nacional, y en el caso de la ganadería y el respectivo subsector lechero, esta participación se manifestó por medio de aplicación de convenios con el SNB para invertir capital en este sector, así como la ayuda que ofrecieron organismos e instituciones internacionales que buscaron modernizar esta práctica.

Otros factores, también de carácter nacional, son lo que fue el periodo de desabastecimiento de leche para la población nacional la cual, al estar en alto crecimiento demográfico, impacto en un sector productivo que no daba abasto para cubrir la demanda lo que genero un ambiente de desconfianza entre el Estado y los productores nacionales por querer afectar de manera intencional la actividad, y a su vez, explica el interés de los gobiernos Benefactores por mejorar las condiciones en esta práctica económica.

Como tercer punto se puede mencionar el fenómeno natural que se vivió especialmente en el Valle Central como lo fue la erupción del volcán Irazú desde 1963 hasta 1965 el cual afectó el desarrollo de las distintas actividades económicas, entre estas, las del sector agropecuario.

Con el fin de que la ganadería no se viera más comprometida, se dio un proceso de movilizar varias cabezas a diferentes sectores del país donde no estaban siendo afectados por este hecho ambiental. Como cuarto punto, relacionado con el número uno, es el hecho de que para la década de los años ochenta hasta la actualidad se ha dado la participación de gobiernos de tendencia neoliberal lo que vino a significar una disminución en la intervención del Estado en la vida económica del país, lo cual vino a tener un impacto en el sector primario ya que se fue disminuyendo el apoyo en aquellas actividades productivas que fueron claves en el pasado, muchas veces para incursionar en la producción de una serie de productos que tenían como fin la exportación, pero que muchas veces para los campesinos fue más una cuestión del azar en lograr el éxito o la quiebra.

Para el caso del sector lechero, aunque se consolidó la producción nacional debido a la incursión del sub sector ganadero llamado doble propósito, esto generó un proceso

de sobre producción de leche y sus derivados lo que para los noventa significó un periodo de crisis para quienes se dedicaban a esta actividad por completo ya que el precio por su producto se fue abaratando lo que significaban menos ganancias.

También se debe considerar que en los años noventa y en las primeras décadas del siglo XXI se incursionó en la práctica de firma y ratificación de Tratados de Libre Comercio (*TLC*), medidas que significaban participar comercialmente hablando en nuevos mercados con una serie de productos y servicios bajo nuevas reglas. En el caso de los sujetos de estudio, significaría el poder incursionar en nuevos mercados siempre que logre tener los recursos para poder llevarlo a cabo; también significó que tendrían mayor competencia con la apertura del mercado nacional a productos lácteos importados, muchas veces con menores costos y más accesibles para el cliente.

En el caso de las condiciones que fueron claves para que la práctica productiva lechera fuese exitosa, a nivel del cantón de San Carlos, están en que esta fue clave para que los primeros habitantes que se asentaron en los años ochenta del siglo XIX, pudiesen tener acceso a una serie de productos para la subsistencia, esto debido a que en ese momento no existían vías de comunicación estables y permanentes entre la región y el Valle Central. Además, se debe recordar que muchos de estos colonos incursionaron en la ganadería de carne debido a que compraban ganado joven desde Nicaragua. Posteriormente, cuando se logra ampliar y concluir la vía que comunica Ciudad Quesada con Naranjo, se tiene al alcance una carretera que permitirá la salida de productos agropecuarios hacia el resto del país, así como un punto de entrada para nuevos pobladores que llegaran a establecer tanto en San Carlos como en los demás cantones que conformaran la RHN.

Otro motivo que destaca como clave para el desarrollo de esta actividad en el área de estudio es que, gracias a la naturaleza con que se inició el proceso de colonización, es que los habitantes de este lugar contaban con una serie de conocimientos acerca de cómo desarrollar las respectivas actividades productivas, esto se refuerza si se considera que en determinadas zonas del cantón, específicamente al sur que es de tipo montañoso, se practica la ganadería lechera mientras que en regiones al norte y el centro del área de estudio es más común ver el desarrollo de la ganadería de carne y doble propósito, respectivamente.

A grandes rasgos, se puede entender que la introducción, consolidación y desarrollo de una determinada actividad económica, en este caso la producción lechera, no es algo que sucede de manera esporádica o de forma antojadiza, sino que esta se da a partir de una serie de factores externos y locales que son claves para que dicha actividad se pueda llevar a cabo de manera exitosa, así como también existe la posibilidad de que sea un reflejo acerca de cómo el Estado visualiza, durante un determinado periodo de tiempo o a lo largo de uno más extenso, la importancia que se le da a dicha actividad o a aquellas que están relacionadas con esta.

Es por esto que para el siguiente capítulo de la investigación se pretende ver el papel y nivel de influencia que el Estado costarricense tuvo en el cantón de San Carlos para que se llevara a cabo la inversión y desarrollo de la ganadería lechera en este lugar, todo esto dentro de un marco más amplio que tenía que ver con el proceso de modernizar la agro industria láctea nacional.

## CAPÍTULO 2

Los políticos y la producción lechera: El papel del Estado en el proceso de apoyo y desarrollo de la ganadería lechera en San Carlos: 1955-2017.

Introducción:

Para este segundo capítulo se inicia con el análisis respecto a cómo el Estado costarricense, a lo largo del periodo de estudio, manifestó su posición y visión respecto al desarrollo de la ganadería de manera general como actividad productiva, y de forma detallada, con respecto al sub sector lechero tanto en el cantón de San Carlos como en el resto del territorio nacional; todo esto con el fin de entender qué nivel de relevancia tenía esta actividad productiva desde la óptica del gobierno, así como poder ver si dicha visión fue cambiando de alguna manera y en intensidad según el desarrollo del periodo de estudio.

Para esta ocasión es necesario, además, que se deba hacer una mención acerca de cómo el Estado a lo largo del periodo de estudio buscó apoyar el desarrollo de la ganadería en forma general, y de aquella enfocada en la producción lechera a nivel nacional. Esto con el fin de comprender el nivel de importancia que este sector productivo del mundo agropecuario tuvo ante los ojos del gobierno y que esto, de cierta manera, se fuera a reflejar en las iniciativas que se llegaron a aplicar en el cantón de San Carlos, así como en el resto de la Región Huetar Norte.

## Contexto Nacional

Para empezar, se debe mencionar que el sector agropecuario en una nación como lo es Costa Rica, en que no se cuenta con una gran extensión geográfica y el conjunto de recursos está presente en menor cantidad, es un área de la economía de gran importancia debido a que a partir de este es que se logra obtener una serie de productos que son claves como lo sería el suministro de alimentos para el mercado interno, así como insumos que tienen uso para el sector secundario de la economía y cuyos productos finales pueden ser tanto el mercado local como el exterior. En el caso específico del sub sector lechero, se debe mencionar que este tuvo su principal desarrollo desde finales del siglo XIX en las zonas altas del Valle Central debido a que, “por las condiciones climatológicas de esta zona y a la falta de maquinaria refrigerante que ayudaran a la preservación de la leche y sus derivados, se debían de contar con condiciones para su preservación”<sup>122</sup>.

Además, al estar tan cerca de San José y Cartago, se facilitaba el traslado desde las explotaciones hacia los hogares. Este factor tiene su efecto en lo que se refiere al desarrollo de la industria láctea costarricense, debido a que es en San José donde se instalan las primeras fabricas encargadas de recibir, elaborar los sub productos derivados de la leche y posteriormente, su distribución. Se menciona que “la primera fábrica, formalmente hablando, fue establecida en la década de los años cuarenta y fue la Compañía Agrícola Robert Lujan”<sup>123</sup>, la cual podría haber recibido el suministro de leche por parte de “140

---

<sup>122</sup> León Sánchez, Jorge. (2012). *Historia económica de Costa Rica en el siglo XX. Tomo II: La economía rural*. Universidad de Costa Rica, IICE, CIHAC. San José, Costa Rica. P.349.

<sup>123</sup> Ídem. P.350

productores, los cuales se encargaban de suplir la demanda por esta clase de producto para la ciudad capital”<sup>124</sup>.

En el caso de la actividad ganadera, de forma general, se puede decir que este sector productivo fue de gran relevancia ante los ojos del Estado costarricense desde hace mucho tiempo y se buscó la forma en que dicha área del sector primario de la economía nacional se llegase a desarrollar sin inconvenientes, así como garantizar que se mantuviese vigente a pesar de una serie de situaciones y contextos que podían llegar a dificultar esto.

En lo que respecta al periodo de estudio de la investigación, se debe mencionar que desde la década de los años cincuenta hubo una constante preocupación porque la actividad estuviese desarrollándose en las mejores condiciones. Esto se puede ver reflejado a partir de los informes anuales que el entonces Ministerio de Agricultura e Industrias (*MAI, antecesor del actual MAG*), en el cual esta cartera del gobierno buscó brindar al Ejecutivo informes detallados acerca del panorama, situación, avances y expectativas que existían acerca del sector agropecuario en todas sus respectivas áreas, así como menciones sobre proyectos, pruebas y resultados que se llevaron a cabo, con el fin de buscar mejorar las condiciones de producción y rendimiento en dicho sector.

Y entre estas áreas, la ganadería de forma general, y lo relacionado con la producción lechera no fueron la excepción. Para 1955, por ejemplo, se hace mención en el informe de labores acerca una serie de iniciativas que tienen relación con el sector pecuario como lo son una serie de pruebas que se llevaron a cabo en la Finca Experimental “El Alto”,

---

<sup>124</sup> Hodgson, R.E. y Dahlberg, A.C. (1943). *The dairy industry in Costa Rica*. USDA, Bureau of Dairy Industry. Mimeo. Washington, D.C., P. 44

ubicada en Cartago, en donde “se hicieron pruebas de manejo y fertilización de una variedad de pastos que podían ayudar en aumentar el rendimiento de los animales en las fincas”<sup>125</sup>.

Pero esta clase de iniciativas no solamente se limitaban a pruebas con nuevas variedades de pastos, también fue el sitio en donde se llevaban a cabo otra serie de actividades, las cuales eran promovidas desde el Ministerio, como lo era “la adquisición de nuevas variedades de sementales campeones importados principalmente de Estados Unidos”<sup>126</sup>, esto para aquellos propietarios de fincas que deseaban mejorar la calidad de los hatos por medio de la inseminación artificial.

También hay que mencionar que durante esta década de los años cincuenta y sesenta se hicieron una serie de convenios entre el Gobierno, a través del MAI y la Escuela de Agronomía de la Universidad de Florida de Estados Unidos, esto con el objetivo de facilitar una serie de iniciativas que buscaban mejorar los rendimientos y condiciones de trabajo en las distintas actividades agropecuarias en el país. Un ejemplo de esto fue que para este mismo año “inició el funcionamiento del Comité de Ganado de Raza, una idea que buscaba llevar un control más ordenado acerca de cuáles razas de animales de ganado estaba presentes en el país”<sup>127</sup>, así como un punto de inicio para más adelante cuando se dio la importación de ejemplares de otras razas, todo esto con el fin de hacer mejoras en la calidad

---

<sup>125</sup> Ministerio de Agricultura e Industrias. (1956). *Memoria del Ministerio de Agricultura e Industria 1955*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. Pp. 26-27. Estas instalaciones serán constantes, a lo largo del periodo de estudio, como un lugar en donde se realizaron una serie de pruebas y proyectores relacionados con la actividad ganadera en general, así como el sitio en donde se ofrecieron una serie de servicios para los ganaderos costarricenses.

<sup>126</sup> Ídem. P.28. Para este año, se dio la llegada del toro llamado “Carnation Revelation Judge”, de raza Holstein. La actividad de la inseminación artificial para la mejora de los hatos ganaderos, ya sea de carne o leche, fue algo común entre las décadas de los años cincuenta hasta los años setenta. Esto se espera abordar en el capítulo dedicado a las mejoras tecnológicas introducidas en la actividad ganadera lechera y producción de derivados lácteos.

<sup>127</sup> Ídem. Pp. 31-32.

de los hatos ya existentes en el país. Muchas veces, en este tipo de iniciativas también llegaba a participar el Sistema Bancario Nacional (*SBN*), el cual fue un actor clave para el financiamiento de una serie de proyectos que el gobierno buscaba impulsar en relación con el desarrollo de las actividades agropecuarias en el país, pero este tema se mencionara de forma detallada más adelante, en próximos capítulos de la investigación.

En lo que se refiere a actividades relacionadas con el área de producción lechera, durante este periodo el MAI ofreció el servicio de Laboratorio de Leche y Derivados, algo que fue constante durante los años cincuenta y parte de la década de los sesenta. Era un área de control e investigación en donde se “analizan una serie de muestras de leche y otros derivados lácteos recolectadas de las giras hechas a varias fincas por parte del personal especializado”<sup>128</sup>, esto con fin de buscar que estos productos estuvieran en condiciones idóneas para el consumo, además de ser una manera de conocer la salud y condiciones que presentaban los animales en las fincas.

Así mismo se debe mencionar que para 1955 estaba en vigencia el programa de Prueba y Manejo de Hatos Lecheros, una iniciativa que buscaba dar seguimiento a la manera en cómo los propietarios estaban administrando y trabajando con los animales en explotaciones dedicadas exclusivamente a la producción lechera; esto con el fin de buscar hacer mejoras a la manera en que se llevaba a cabo esta labor para buscar una mejora en los rendimientos de producción de los animales y las fincas. Estas últimas iniciativas específicas relacionadas con el desarrollo de la ganadería lechera vienen a ser indicativo acerca de que este sub sector de la ganadería tenía bastante importancia, esto ante los ojos del Estado, ya

---

<sup>128</sup> Ídem. P 34.

que se procuraba que no solo hubiese abastecimiento de leche y derivados lácteos, sino que estos debían de cumplir con una serie de requerimientos en su composición para que fuesen aptos para el consumo de las personas y que también fuese un reflejo acerca de cuáles eran las condiciones que presentaban los animales usados en la actividad productiva, así como la manera en que se desarrollada la actividad en las fincas.

A lo largo de la segunda mitad de la década de los años cincuenta, así como en las década de los años sesenta y setenta fueron constantes los registros acerca de proyectos relacionados con el “cultivo de variedades de pastos, específicamente los tipos gramíneas y leguminosas, así como nuevas formas de sembrar estos pastos y hasta nuevas maneras para fertilizarlos”<sup>129</sup>, ya que se buscaba conseguir si estas nuevas variedades no solo lograban adaptarse a las condiciones climáticas y de suelos presentes en el país, sino que con estos cruces se pudieran conseguir variedades que ayudaran en el aumento del rendimiento de carne y leche de los hatos bovinos.

También se destacan para esta década de los años cincuenta y hasta la década de los setenta los servicios de asistencia técnica ofrecidos por personal especializado del ministerio en el cual, tanto en las respectivas oficinas de las fincas experimentales, cuando se establecieron las sedes regionales de los Centros Agrícolas Cantonales (CAC), y en las visitas de campo a las fincas de los propietarios, el personal técnico ofreció asesoramiento y capacitación a los finqueros respecto a varios temas relacionados con el manejo del ganado lechero y la administración de las explotaciones: “instalaciones lecheras, cría, manejo y alimentación del ganado, manejo de potreros y conservación de forrajes, aspectos que se

---

<sup>129</sup> Ministerio de Agricultura e Industrias. (1957). *Memoria del Ministerio de Agricultura e Industria 1956*. San José, Costa Rica. Oficinas centrales. Pp. 63-64.

deben registrar en una lechería, producción de leche limpia e higiénica, etc.”<sup>130</sup>. Queda claro que, durante una buena parte del periodo de estudio, fue constante que el ministerio encargado de lo relacionado con el desarrollo y bienestar de las distintas actividades agropecuarias en el país estuviera atento a que los agricultores tuviesen los medios, asesoramiento y conocimientos técnicos al alcance para que pudieran realizar de la mejor forma las diversas actividades productivas, entre estas, lo relacionado con la producción de leche y derivados lácteos.

A inicios de la década de los años sesenta se dieron dos problemáticas que pusieron a prueba al Gobierno en lo que se refiere el desarrollo y bienestar del sector primario costarricense, lo cual iba a tener un determinado impacto en la siguiente década acerca de las acciones que tomaría el Estado respecto a la práctica, desarrollo y mejoramiento de la actividad ganadera y del sub sector lechero, tanto a nivel nacional como en el cantón de San Carlos. Por un lado, está el hecho de que para el inicio de la década de los años sesenta se dieron dificultades de tipo económica, las cuales afectaron las finanzas públicas y esto tendría, como consecuencia, que el ministerio contase con “un presupuesto más limitado para llevar a cabo diversas acciones y programas:”<sup>131</sup> Proyectos de experimentación, capacitación a propietarios para mejorar las condiciones de sus fincas y aumentar la producción en sus actividades, control de enfermedades en cultivos y animales, servicios de inseminación artificial, etc.

---

<sup>130</sup> Ministerio de Agricultura e Industrias. (1960). *Memoria del Ministerio de Agricultura e Industria 1959*. San José, Costa Rica. Oficinas centrales. P. 101.

<sup>131</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1961). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1960*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.38. A partir del año de 1960 se llevó a cabo una reestructuración en esta cartera del gobierno y desde este punto hasta la actualidad será conocido como Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

Esta situación se mantendría para el siguiente año, en donde a raíz de esta problemática respecto al presupuesto para el MAG, es cuando el Estado llegó a tener una mayor conciencia acerca de la importancia que tiene la actividad de la ganadería, de manera general, para la economía costarricense ya que se consideraba que esta práctica económica era un “factor clave en el desarrollo económico del país, al aportar 25% del ingreso nacional”<sup>132</sup>.

Para este año, según lo que se dice en el informe anual de labores, es que existe una preocupación de parte del Estado para que la ganadería, como actividad económica, pudiera cambiar la forma en cómo se desarrollaba hasta ese momento (*se realizaba de manera extensiva pero el objetivo era pasar a una forma de tipo intensiva*), en donde se destaca que la primera modalidad era más común en las zonas de las llanuras mientras en la ganadería con énfasis en la producción lechera se practicaba de forma semi intensiva en los sectores altos.

Se menciona que, a pesar de la situación que se vive en ese momento para el ministerio y que afecta el desarrollo y mejora de la actividad ganadera, el Estado debe de continuar con la inversión en esta actividad económica debido a que “el futuro económico del país debe estar relacionado con una industria ganadera próspera. Se habla de que los hábitos alimenticios del costarricense irán cambiando con el pasar del tiempo”<sup>133</sup>, esto debido a un mayor poder adquisitivo por el sector medio de la población lo que generará un aumento en el consumo de carne, leche y huevos.

---

<sup>132</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1962). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1961*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. Pp. 10-15.

<sup>133</sup> Ídem. Pp.12-13

A pesar de las dificultades presupuestarias, para este mismo año se registró una producción de botellas de leche de 200 millones de botellas en 1958 a 238 millones en 1961, algo que se puede interpretar que fue producto del seguimiento que hacía el MAG en esta área tanto los asesoramientos en materia técnica para los finqueros, los resultados de las sesiones que se hicieron en años anteriores por el servicio de inseminación artificial y el seguimiento del programa de mejoramiento del hato lechero. Para el siguiente año se resalta la continuación con los servicios de asesoramiento en diferentes áreas relacionadas con la producción de leche y sus derivados: “la cría, alimentación y manejo de animales, manejo y conservación de pastos, producción de leche limpia e higiénica, elaboración de quesos, registros que se deben hacer en una lechería, etc.”<sup>134</sup>, así como las iniciativas de experimentación con la siembra de nuevas variedades de pastos.

El segundo acontecimiento que tuvo que enfrentar el Estado en la década de los sesenta y que tuvo un gran impacto en el desarrollo y práctica de muchas actividades agropecuarias fue la erupción del volcán Irazú en 1963. Este evento geológico, el cual se mencionó de forma detallada en el anterior capítulo, fue un acontecimiento totalmente inesperado para las autoridades nacionales, ya que no parece que se tuviera elaborado un plan de atención ante una situación de esta clase, en la cual la constante erupción de ceniza volcánica afectó el desarrollo de muchas actividades agropecuarias que se practicaron en las zonas altas del Valle Central como lo eran la siembra de café, hortalizas, tubérculos, granos y la ganadería de enfoque lechero, esto porque el material volcánico cubrió las pasturas con las que se alimentaban a los animales, lo cual generaba problemas de salud en el ganado.

---

<sup>134</sup>Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1963). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1962*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P. 109.

De forma más específica, con respecto al impacto que tuvo este evento en el área de la ganadería, “se contabilizaron una serie de medidas y acciones llevadas a cabo por el MAG con el objetivo de minimizar el impacto negativo en la actividad ganadera”<sup>135</sup> y las secuelas para los propietarios de animales. Estas medidas fueron:

- A) Aplicación de medidas profilácticas para preservar la salud de los animales
- B) Atención veterinaria a animales enfermos
- C) Distribución de alimentos, pastos y concentrados
- D) Desplazamiento de los animales hacia otros sectores lejos del área afectada.

Para este mismo año se menciona que se hicieron una serie de consultas relacionadas con el desarrollo de la actividad ganadera, en la cual se destaca que se hicieron cuatro consultas relacionadas con la elaboración de quesos, junto con otras áreas relacionadas con el sub sector lechero. Se destaca esta mención en específico, que tiene relación de alguna manera con la temática de la investigación, ya que en anteriores informes anuales de labores del MAG no había una evocación demasiado especial respecto a la elaboración de derivados lácteos, más allá de las medidas sobre la conservación y producción de leche que fuese apta

---

<sup>135</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1964). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1963*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. Pp. 8-13.

para el consumo, así como lo relacionado con los aspectos organizativos que se deben de tener en el manejo y administración de una instalación lechera.

Hay que mencionar que este proceso de llevar ayuda a los campesinos de las zonas altas del Valle Central afectados por las cenizas del volcán Irazú, específicamente a los propietarios de hatos lecheros, hubo “un proceso de coordinación entre el MAG, el Consejo Nacional de Producción (*CNP*), y la Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos ya que se buscó no solo garantizar la salud de los animales, por medio de la distribución de una serie de vacunas para la prevención de enfermedades y la llegada de personal técnico”<sup>136</sup> para hacer labores de control, sino que además se dispuso de las instalaciones que este ministerio tenía como lo era el Campo Ayala en donde podían ubicar unas 350 cabezas de ganado, aparte de que a través de la cooperativa se logró disponer de equipos de refrigeración para garantizar que la leche que habían almacenado los propietarios de las fincas en la zona previo a la erupción no se fuera a perder y de esta forma, no se viese afectado el suministro de este producto para el mercado nacional.

Para el siguiente año se continúan haciendo menciones relacionadas con el desarrollo, impacto y medidas que se toman para apoyar y dar seguridad a los productos agropecuarios afectados por la actividad del Irazú. Junto con el desarrollo de controles de seguimiento en el estado de los animales y de los cultivos, también se destaca que para este año se “dio el apoyo del gobierno estadounidense para el país, a través de la iniciativa Alianza para el Progreso y la embajada de ese país”<sup>137</sup>, por medio de la donación de una serie de

---

<sup>136</sup> (1963, marzo 15). Ayuda rápida a ganaderos afectados por el Irazú. *La República*. Página principal y 4.

<sup>137</sup> (1964, mayo 19). Prioridad en ayuda a Costa Rica con motivo de la emergencia del Irazú, otorgaron los Secretarios de Estado y de la Defensa de los Estados Unidos. *La Nación*. P.13

insumos que el MAG ayudó a distribuir, para apoyar a los propietarios afectados por la actividad volcánica.

En lo que respecta a la actividad ganadera lechera, además de destacarse el número de consultas llevadas a cabo relacionadas y lo referente a la producción de quesos (*13 consultas*), se destaca un aspecto a considerar como lo es que “se impartieron una serie de cursos de capacitación ganadera en la finca experimental ganadera El Alto. Se menciona que para esta ocasión se les dio capacitación a 22 estudiantes provenientes de distintas partes del país”<sup>138</sup>, lo que puede ser un indicativo acerca de que el Estado buscaba mejorar la preparación de quienes estaban relacionados en el ámbito agropecuario, sean campesinos, trabajadores de lecherías, estudiantes de colegio y universitarios de las carreras de ciencias agrarias, futuros funcionarios del MAG, etc.

Los años posteriores de esta década de los sesenta se hacen menciones regulares relacionadas con el desarrollo de las actividades ya mencionadas como el servicio de inseminación artificial, en el cual se puede notar que a pesar de la situación económica que vivió el ministerio, siempre se mantuvo en activo para garantizar su acceso a los propietarios de fincas que deseaban hacer mejoras a sus hatos; lo mismo se puede decir respecto al Programa de Prueba y Mejoramiento del Hato Lechero aplicado a nivel nacional.

Así mismo, se mencionan resultados de experimentos relacionados con la siembra y cruces de distintas variedades de pastos y suplementos alimenticios que ayuden en el aumento de los rendimientos de los animales en temas de carne y leche. Estas temáticas

---

<sup>138</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1965). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1964*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.68

están presentes desde la década de los años cincuenta hasta los años setenta, lo cual será analizado de forma detallada en el capítulo cuatro de la investigación que hace referencia a las mejoras tecnológicas introducidas que buscaron ayudar a los pequeños productores a mantenerse vigentes en su actividad económica.

Se debe hacer una mención específica al año de 1969 ya que este, por medio del informe anual de labores del MAG, se hizo como un tipo de balance acerca de cuál era la realidad que estaba viviendo el sector primario de la economía nacional, y en el caso específico de la ganadería y del sub sector lechero, se hace un balance acerca de la realidad que se vivía en esta área y de cómo se perfilaba su futuro.

Por un lado, se menciona que en esta década se dio un aumento en los rendimientos en las fincas debido a las mejoras que se hicieron en las áreas de fertilización de los pastos, división de los potreros para la rotación de los pastos en el proceso de alimentación y lo relacionado con la sanidad de los animales por medio de las campañas de vacunación y prevención de enfermedades. Sin embargo, también se habla de que “el sector lechero enfrentó algunos problemas debido a los precios del producto. Se menciona que el Estado permitió el aumento moderado de los precios de la leche”<sup>139</sup>, esto con el fin de que este producto y sus derivados aún se mantuvieran dentro del margen económico de la “clase popular”.

Ante este panorama acerca de los altos precios que hay en el sector lechero por el valor de los insumos utilizados en el proceso, se temía que muchos productores dejaran

---

<sup>139</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1970). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1969*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.6

este sector y se dedicaran al área de la producción de carne la cual, en esa época, parecía que era más rentable. Ante esto, se llegó a establecer como recomendaciones para mejorar el ambiente dentro del sector lechero, “la creación de estímulos sin aumentar los precios, esto para mantener el suministro de leche fluida y derivados en el mercado nacional”<sup>140</sup>.

La problemática en que se encontraba la ganadería, como actividad económica en general, era muy evidente en este periodo y no solo en los informes anuales del MAG, también era un tema recurrente en la prensa de la época, así como lo era la problemática del desabastecimiento de leche y sus derivados para el mercado nacional. La situación de los altos costos en la producción lechera fue constante durante esta etapa del periodo de estudio, a tal punto que incluso el Estado tuvo que intervenir con una serie de medidas, muchas de las cuales buscaban que los productores dedicados a este sector de la ganadería no abandonaran la actividad lo cual pondría en riesgo el suministro de leche y sus derivados para el mercado nacional, especialmente que esto pudiera afectar a las clases bajas de la población.

Una primera iniciativa fue establecer la libertad en los precios de la leche, en la cual se liberaron los precios que existían sobre estos productos y esto se veía como una de las causas por la cual la industria lechera tenía un lento desarrollo en su modernización, además de impactar a los consumidores. Y como se mencionó antes, para evitar que esta liberación de los precios afectase a las clases más bajas, se acordó que esta medida no afectaría a “la variedad de leche homogeneizada con 2% de grasa que se vendía en los estancos del CNP, así como la leche entera y descremada en polvo que se distribuía en bolsas

---

<sup>140</sup> Ídem.

de polietileno para el consumo de las familias, y también se aseguraba esta excepción la leche en polvo que se le vendía al Ministerio de Salubridad”<sup>141</sup>.

A pesar de esta medida que buscaba favorecer a los productores lecheros para que pudiesen obtener ganancias económicas de su actividad y también garantizar el acceso de leche y sus derivados para la población, en especial para las clases bajas, la problemática del suministro de este producto, así como del panorama general sobre la ganadería, se mantenía sombrío durante los últimos años de la década de los sesenta y a inicios de los setenta. Parecía que existía un conflicto entre los productores de leche (*posiblemente pequeños y medianos propietarios de explotaciones*), y la Cámara Nacional de Productores de Leche en lo que se refería a que los precios establecidos por la institución eran bajos para cubrir los gastos que se generan de la actividad, por lo que muchos de estos preferían vender el producto en la calle de forma directa. Esta situación afectó de manera considerable a la cámara, la cual argumentaba que “una planta tuvo que cerrar y en otra se fueron una gran cantidad de asociados, los cuales aportaban 58 000 botellas para la pasteurización”<sup>142</sup>.

En este comunicado la cámara menciona su preocupación no solo porque los productores deciden vender de manera directa su producto para lograr conseguir alguna ganancia, sino que el panorama para la actividad en sí es de preocupación por el hecho de que algunos propietarios decidieron vender sus hatos al exterior lo cual significaría una situación más comprometedoras pensando a largo plazo, en donde mencionan que los hatos y la experiencia de quienes se dedican a esta actividad productiva no se lograría recuperar en

---

<sup>141</sup> (1967, junio 15). Decretada libertad de precios en la leche. Pp. Principal y 100.

<sup>142</sup> (1967, abril 05). La Cámara Nacional de Productores de Leche declara (*Editorial*). *La Nación*. P.15

un corto plazo. Se hacía un llamado al diálogo y a medidas concretas por parte del Estado para que se buscara una solución a la problemática.

Esta noticia es anterior a que se diera el decreto de la liberación en los precios de la leche, lo que se puede interpretar que vino a ser la respuesta, por parte del gobierno costarricense, para ayudar a que este sector productivo tuviera mejores condiciones y que así fuese rentable la actividad lechera como tal. Pero, aun así, durante los años setenta continuaron presentes noticias referentes al desabastecimiento de leche y sus derivados, y preocupación por el panorama general de la ganadería lechera costarricense.

Para el año de 1970 se puede notar que el Estado, a través del MAG, está consciente acerca de la situación que se vive en el área agropecuaria nacional, además de tener presente que la situación en el sector lechero sigue estando presente y preocupa su bienestar pensando a mediano y largo plazo. Para el informe de labores de ese año, se menciona que es necesario llevar a cabo un proceso de reorganización del programa de extensión agrícola, “en que se le debe dar un objetivo económico y que tenga un personal adecuado, y con preparación en distintos campos. Esto se justifica en el hecho de que el personal de extensión agrícola es quien está en constante contacto con el agricultor”<sup>143</sup>, sea grande o pequeño, por lo que el tener un mejor personal preparado para atender al campesino hará que sean mejor cubiertas sus necesidades, dudas y problemáticas.

Se puede entender que, en lo que se refiere a dar un objetivo económico, hace referencia a que los campesinos costarricenses deben de contar con un claro respaldo para

---

<sup>143</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1971). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1970*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. Pp.79-80.

que sus respectivas actividades productivas puedan ser lo suficientemente rentables como para no solo vivir de ellos, sino que logren ayudar a la economía nacional; además, se debe de considerar que para esto es necesario que el personal técnico del ministerio, especialmente quienes deben de atender las diversas consultas que tengan sobre el desarrollo y condiciones para el manejo de una finca y sus respectivas actividades productivas, tengan la debida preparación para saber abordar y resolver dichas consultas.

En lo que se refiere a la ganadería, de manera general, se menciona en el documento que se debe de impulsar el Proyecto de Fomento Ganadero como una forma de ayudar a que esta actividad productiva pueda desarrollarse a niveles en los que las personas dedicadas a ella puedan vivir de dicha práctica, así como garantizar el suministro de los sub productos para el mercado nacional. Para el área específica de la ganadería lechera, se habla de que el objetivo de esta iniciativa es estimular al ganadero ofreciéndole “un mejor precio a su producto, aumentar la producción nacional de leche y cubrir las necesidades del mercado interno, y obtener excedentes para mantener y mejorar el mercado de productos lácteos del área centroamericana”<sup>144</sup>. Para cumplir estos objetivos se estableció la importación masiva de vaquillas de alta calidad y otorgar facilidades de crédito para adquirirlas.

En este proyecto de fomento ganadero se puede entender el porqué de su creación y puesta en práctica ya que, como se mencionó en el capítulo anterior, la problemática del abastecimiento de este producto se mantenía constante debido a los problemas que habían entre los pequeños productores y las plantas pasteurizadoras quienes eran las encargadas del procesamiento y distribución del producto, esto debido a que “los

---

<sup>144</sup> Ídem. P. 112.

costos de producción lechera eran altos, y no podían ser cubiertos a partir del precio que las plantas pagaban, así como tampoco se tomó de buena forma en que se aumentaran los precios por la leche y sus derivados”<sup>145</sup> ya que esto afectaba al consumidor. Todo esto vino a ser un tipo de dilema para el Estado quien debió buscar una alternativa en el que se pudiera garantizar el abastecimiento del producto para el mercado nacional, pero que también se ayudara a que los productores no abandonaran la actividad y siguiera vigente en el país.

De inmediato, este proyecto de fomentar la ganadería empezó a dar señales de ser una iniciativa y al año siguiente se logró recopilar datos acerca de la producción de leche que se obtuvo en el país, “ya que se pasaron de producir en 1970, 249 552 botellas de leche fresca y crema, a 257 795 botellas para 1971”<sup>146</sup>. Además, en relación con el Proyecto de Fomento para el Ganado de Leche, se estableció a finales de 1970 la pronta implementación de este proyecto con el apoyo del MAG, CNP y el Sistema Bancario Nacional.

Por medio del programa se logró importar 300 novillas de las razas Holstein, Jersey y Pardo Suizo. Se podría interpretar que, a pesar del aumento en el número de botellas de leche entre 1970 y 1971, esta cantidad no sería suficiente para el abastecimiento del mercado nacional tomando en cuenta que en este mismo periodo se está dando un constante aumento de la población costarricense por lo que el segmento de personas jóvenes (0-10 años), es el de mayor predominio lo cual se había mencionado en el anterior capítulo, por lo

---

<sup>145</sup> (1970, septiembre 23). Si no hay aumento o subsidio a leche se muere esta industria. *La Nación*. Página principal y 71.

<sup>146</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1972). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1971*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales P.70.

que se explicaría que a partir de este año y durante la década se iniciara un proceso de intensificación de promover la ganadería lechera en el país.

A pesar de la necesidad que había acerca de iniciar un proceso de “rescate” para la ganadería lechera en el país, se siguieron viviendo etapas de dificultades ya que aún predominaba la problemática de los altos costos que se generaban en el sector debido a la compra de los insumos utilizados en dicha actividad lo cual generaba que se desarrollara “un desbalance en el precio de la leche el cual es controlado por disposiciones legales. Se ha buscado compensar el desbalance por medio de técnicas que ayuden a aumentar la productividad en las fincas”<sup>147</sup> como el mejoramiento genético de los animales, pastoreo rotativo, fertilización de los pastos, eliminar los animales improductivos, etc. Se debe mencionar que esta problemática por la escasez de leche seguía siendo un asunto de gran prioridad para el Estado, el cual consideraba que la problemática no consistía en que el producto y sus derivados fueran caros, sino que había sectores de la población que no tenían los recursos económicos para poder adquirirlos.

No se consideraba que se debían de aplicar medidas, pensadas para el sector productivo, “que pudiesen ocasionar problemas a quienes se dedican a dicha actividad económica y más bien, se buscó garantizar una serie de medidas legales para que las familias de recursos más escasos pudieran tener una ayuda del gobierno para así poder cubrir sus necesidades básicas”<sup>148</sup>.

---

<sup>147</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1973). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1972*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.31.

<sup>148</sup> (1973, abril 13). Afronta serio problema industria de la leche. *La Nación*. P. 8. En otros artículos de periódicos cercanos a esta fecha, se habló del impulso de un proyecto de asignación familiar para ayudar a quienes no tenían recursos económicos para cubrir sus necesidades inmediatas, como en este caso, lo relacionado a la alimentación.

A lo largo de la primera mitad de la década de los años setenta se puede apreciar que se continuó con el proyecto de fomento para el ganado de leche en donde se hicieron mejoras a esta iniciativa como la creación de un comité técnico calificador que se encargaba de la aprobación de las solicitudes que se hacían para la importación de reproductores bovino y que tenían como fin el mejoramiento de los hatos lecheros; así mismo, también se fue dando el proceso de mejorar las instalaciones en la Finca Experimental Ganadera “El Alto” que estaban destinadas para llevar a cabo el servicio de inseminación artificial.

A pesar de que se estaban dando una serie de mejoras y la puesta en práctica del proyecto de fomento, aún se mantenía la problemática respecto al crecimiento en la producción de leche y sus derivados a causa del precio en los insumos que se tienen en la actividad, un aspecto que no iba acorde al aumento de la población que se estaba dando en el país. Ante esta situación, “como parte de un estudio de costos, es que se recomendó la medida de elevar los precios en los productos lácteos en el mercado nacional”<sup>149</sup>.

Esta medida se seguía estableciendo como una alternativa válida para poder ayudar a que los propietarios de fincas pudiesen hacer frente a los costos de producción, y se pudiera garantizar un aumento en los niveles de producción de leche y derivados. No obstante, “esto no pareciera que fuera apoyado por los mismos propietarios, a quienes pareciera que esta clase de medidas no se les consultaba respecto a si los montos que se fijaban para aumentar el precio de los productos de verdad ayuda a resolver su

---

<sup>149</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1975). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1974*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.21.

problemática”<sup>150</sup>, incluso con la posibilidad de una consulta sobre potenciales medidas, desde el punto de vista de quienes se dedican a esta actividad, pareciera que eran más efectivas y que no solo les fuesen a ser beneficiosas a los productores sino que también así fuese para el consumidor de estos productos.

Otro aspecto que se debe mencionar es que se van definiendo de manera clara las directrices o funciones que deben de seguir cada área dentro del MAG. En el caso específico del área de la ganadería, se menciona que el enfoque de esta dirección ha sido el mejoramiento de la producción y la productividad de la ganadería en las áreas de Zootecnia y Agrostología, “por medio de programas, servicios, asistencia técnica, adiestramiento, promoción de exposiciones ganaderas.

En las estaciones experimentales se hacen investigaciones sobre forrajes, cría de bovinos, cruzamientos, manejo de hatos, nutrición animal”<sup>151</sup>. Esta resolución se puede interpretar como una respuesta por parte del gobierno, a través del MAG, a lo que muchos propietarios como don Elías consideraban que se podía hacer dentro del ámbito de la

---

<sup>150</sup> (1973, abril 22). Aumento del precio no resuelve el problema. *La Nación*. P.44. Esta noticia muestra, de manera detallada, una conversación entre el periodista y don Elías Villalobos, un propietario de una finca lechera ubicada en el cantón de Moravia. Este señor, quien parece que tiene gran experiencia en la actividad, habla acerca de que el precio ideal para poder cubrir de alguna forma los costos de producción que tienen en las fincas debería de ser un colon por botella producida. Habla también sobre la realidad que se vive dentro de este sub sector de la ganadería, en donde algunos colegas se han ido pasando al área del ganado de carne ya que esta actividad les es más rentable; también mencionó que se le impidió la exportación de todo su ganado lechero a Venezuela según una directriz del Banco Central. En palabras de esa persona y del periodista, mencionaron una serie de medidas que podría ayudar al sector lechero a que fuese productivo en sus rendimientos, que las personas dedicadas a la actividad en verdad ganasen dinero y no se viera afectado al mercado nacional: mejora del sistema crediticio para que los ganaderos sepan usar al máximo este recurso financiero, mejor asesoramiento por parte del personal técnico en materia ganadera, mejoras en los tipos de pastos para disminuir la compra de concentrados, asesoramiento para la mejora genética de los hatos lecheros, que los productores puedan organizarse en cooperativas locales para una mayor defensa de sus intereses económicos, aprovechamiento de otras regiones del país donde se pueda impulsar la ganadería lechera, etc.

<sup>151</sup> Óp. Citen. P. 22.

ganadería lechera para que no solo dicha actividad comenzara a ser rentable para quienes se dedicaban a ella como fuente de ingreso, sino también como una manera de garantizar el suministro de productos lácteos para el mercado nacional. Los resultados del mejoramiento de estas áreas relacionadas con el ámbito pecuario no se hicieron esperar ya que, para el siguiente año, en el informe anual del MAG, se mencionan los siguientes resultados de una serie de acciones llevadas a cabo:

**Tabla # 4: Actividades de capacitación pecuarias llevadas a cabo durante 1975**

| <b>Acciones concretas</b>  | <b>Número de personas beneficiadas</b> | <b>Lugares donde se llevaron a cabo</b>         | <b>Entes organizadores/colaboradores</b> |
|--|--|---|--|
| Adiestramiento de personal técnico en materia pecuaria: 10 capacitaciones  | 137 personas                           | Diversas regiones y CAC                         | MAG, UCR e INA                           |
| Adiestramiento para agricultores en materia pecuaria: 108 capacitaciones   | 1708 personas                          | Diversas regiones y CAC                         | MAG, INA, PFIZER y UCR                   |
| Proyectos pecuarios practicados durante el año, en el área de ganado de leche: 618 proyectos llevados en 17057 cabezas de ganado | 3146 propietarios                      | Fincas particulares en diversas partes del país | MAG                                      |

**Nota: Datos obtenidos de la Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1975. Cuadro de elaboración propia a partir de la información ofrecida en el documento.**

Como se puede observar, para este año se llevaron a cabo una serie de actividades que buscaban la formación, capacitación o refrescamiento de los conocimientos ya obtenidos de aquellas personas inmersas en la actividad pecuaria en el país como lo eran campesinos, propietarios de hatos ganaderos bovinos y personal técnico que trabaja para el ministerio, lo cual es un indicativo acerca de la importancia e incluso urgencia que se tenía para que este sector agropecuario tuviese mejores condiciones para desarrollarse de manera óptima.

Este proceso intensivo de llevar a cabo varias capacitaciones a personas vinculadas en la actividad ganadera y producción lechera se mantuvo durante la segunda mitad de la década de los setenta, en donde se puede notar no solo un aumento en lo que se refiere a número de capacitaciones, sino que destaca el hecho que “para 1976 en el área de actividades de la ganadería bovina empieza a mencionarse al sector de doble propósito como uno de los cuales se busca desarrollar, junto con el lechero”<sup>152</sup>, lo cual se puede interpretar como una iniciativa por la cual se buscaba procurar el desarrollo de la producción lechera

---

<sup>152</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1977). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1976*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.25. Se debe mencionar que para este año se dieron esfuerzos para lograr las metas y objetivos en distintos proyectos entre los cuales se mencionan: incremento en la producción de granos, incremento y mejora de la ganadería, incremento de la producción lechera, incremento de la producción hortícola, etc. Esto se refleja en el hecho de que en los proyectos prioritarios de Ganadería lechera participaron 874 agricultores y se usaron 8563 hectáreas relacionados a esta área, lo cual fue financiado con 11 793 826 millones de colones. También se llevó a cabo el adiestramiento de agricultores, en el área de ganadería, por medio de 34 capacitaciones a 418 asistentes, lo cual tuvo una duración de 135 días; y que los proyectos pecuarios realizados en este año, en el área de ganado de leche fueron 16 proyectos los que se organizaron, con la participación de 7 socios y se usaron 219 animales.

para garantizar el abastecimiento al mercado nacional, incluso en zonas en donde esta clase de ganadería bovina no era tradicional de practicarse.

De forma general, se debe mencionar que la ganadería bovina de doble propósito es una modalidad dentro de este sector productivo en el cual se busca el fomento y desarrollo de la actividad pecuaria tanto con fines de producción de leche como para el engorde de los animales para venderlos a la industria cárnica. El impulso a esta clase de ganadería bovina tuvo como fin, en el caso del país, de poder extender la actividad lechera para asegurar la producción de leche para el mercado nacional, así como la disponibilidad de la materia prima para lo que es la elaboración de los derivados lácteos.

A partir de lo mostrado en los informes anuales de labores del MAG, el impulso que este ministerio llevo era poder expandir esta clase de ganadería en las zonas llanas del país, lugares que por tradición y por las condiciones climáticas y geográficas, eran de más tradición para la actividad productora de carne. Es en estos documentos en donde se llegan a mencionar lugares en donde se llevaron a cabo procesos para la capacitación, introducción y manejo adecuado de instalaciones lecheras, los cuales presentan esta clase de condiciones como lo son las zonas de Abangares, Pococí, Santa Cruz, así como regiones alejadas del Valle Central y que no habían estado participando antes del proceso de distribución de leche como fue el caso de Coto Brus.

Para 1977 se destacan varios aspectos relacionados con este proceso de modernización y mejora de las condiciones dentro del sector pecuario costarricense. Por un lado, se menciona que el sector pecuario bovino vio un crecimiento del 10% en la producción de carne y leche lo cual, en conjunto, representaba el 80% de la producción pecuaria nacional

en total. Este crecimiento en estas áreas podría verse como un reflejo de las medidas que se fueron implementando en años anteriores relacionadas con la necesidad de garantizar la producción y abastecimiento de leche y sus derivados, junto con otros productos de la ganadería bovina para el mercado nacional, esto debido a los periodos de desabastecimiento, disconformidad y acusaciones entre los diversos sectores que tienen relación con dichas actividades productivas (*Estado, Cámara de Productores, pequeños productores, industria lechera*).

En segundo lugar, se menciona que fue un error haber mantenido los precios fijos durante mucho tiempo en contraposición al aumento en los costos de producción, lo que afectó la expansión de la actividad lechera. Para contrarrestar esa situación injusta para el productor, estimular la expansión de la industria lechera y abastecer el mercado interno de productos lácteos, el Gobierno elevó los precios en 1974 y 1975 lo que significó para el productor un aumento del 100%.

Un tercer punto a destacar es que para este año se creó la Oficina de Planificación Sectorial Agropecuaria (*OPSA*), cuya tarea ha sido la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo Agropecuario. Para tal fin se elaboró, conjuntamente con los ejecutivos del sector, el correspondiente marco de referencia. De acuerdo con este, “se empezó con la formulación de un diagnóstico del sector, así como la estrategia más indicada de acuerdo con los factores y recursos productivos, el desarrollo regional y la organización institucional”<sup>153</sup>.

---

<sup>153</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1978). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1977*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.10.

Esto se puede ver como una medida que buscaba analizar el panorama en que se encontraba el sector agropecuario costarricense en esta época, así como las distintas variables que se presentaban en las regiones del país y que pudieran tener un determinado impacto en el desarrollo y condición de las diferentes actividades productivas, esto con el fin de saber qué medidas se debían de llevar a cabo para buscar que estas pudieran mejorar sus niveles de rendimiento y producción, lo que significarían beneficios para las personas que se dedican a estas actividades como principales fuentes de ingreso económico, así como garantizar el suministro de insumos agropecuarios para el mercado nacional.

Un tercer apartado que vale la pena hacer mención es que en este año se promulgó el Plan Nacional de Desarrollo Agropecuario 1978-1982, una iniciativa que incluye programas y proyectos específicos, “que han sido singularizados por su importancia para continuar con la promoción del proceso y por ende de las condiciones de vida en el campo”<sup>154</sup>. Los Programas comprenden aspectos agrícolas, pecuarios y de recursos naturales, más aquellos otros que constituyen actividades de apoyo para la buena marcha del sector. En lo que se refiere al sector pecuario, se ha incorporado los subprogramas de desarrollo ganadero, porcicultura y apicultura.

Se puede notar que, por medio de esta clase de iniciativas y proyectos, el Estado buscaba demostrar un fuerte apoyo al desarrollo de las actividades agropecuarias en el país, entre ellas la ganadería lechera bovina, mucho de esto viene de lo que se mencionó

---

<sup>154</sup> Ídem. P.58. Se menciona en el documento que se reconoce la importancia que tiene el desarrollo de una agricultura que haga un mejor uso de los factores de producción, se ha planteado el fortalecimiento de lo ya existente, así como la creación de un sistema nacional de investigación y transferencia de tecnología, que tendría como función cubrir las necesidades del productor y de la finca, dentro de áreas ecológicas específicas.

antes que fue los años anteriores en que se dieron periodos de desabastecimiento de leche y sus derivados en el mercado nacional debido a una serie de problemáticas: poca modernización de las condiciones en que la actividad se desarrollaba, desastres naturales que afectaron el desarrollo de esta práctica productiva, conflictos entre los actores involucrados debido al tema de los precios y que estos fuesen adecuados para cubrir costos de los insumos, poder generar ganancias a quienes se dedicaban a esto y que el consumidor final pudiese tener capacidad para adquirir dichos productos.

La problemática relacionada con el abastecimiento para el mercado nacional en parte del periodo de estudio es lo que vino a motivar al desarrollo de la ganadería de doble propósito en el país, lo que significó que no solo se mejorasen las condiciones y rendimientos relacionados con el área de la producción de carne, sino que también se buscó promover la actividad productiva lechera en zonas que no tenían esa tradición productora.

Un ejemplo de esto se nota en los informes de labores del MAG durante los últimos años de la década de los setenta e inicios de los ochenta en donde no solamente se establecieron fincas experimentales en regiones cálidas y llanas, sino que en dichos lugares “se brindaba la capacitación a ganaderos y propietarios locales acerca de cómo era el manejo de una explotación lechera y todo lo que esto conllevaba”<sup>155</sup>, como el uso adecuado de los alimentos para los animales, los cuidados que estos debían de tener, así como pruebas de nuevas variedades de pastos y forrajes que ayudaran en el aumento del rendimiento en la producción de leche y carne.

---

<sup>155</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1980). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1979*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales P.26.

Aunado a esta iniciativa de incentivar la producción lechera en áreas cálidas del país, como lo son Guanacaste y las llanuras del Caribe, también se dio un proceso de “introducción, rescate y difusión de razas de animales que tenían las condiciones adecuadas para adaptarse en las condiciones geográficas y climatológicas”<sup>156</sup>, esto con el fin de poder garantizar que los hatos se pudieran adaptar a dichas condiciones y esto no afectase sus rendimientos. A pesar de esto, se continuó promocionando la existencia y desarrollo de hatos con vocación netamente lechera en el país, lo cual se nota en que, por medio del servicio de inseminación artificial, muchas de las razas preferidas por los propietarios eran aquellas destinadas principalmente a la producción lechera.

El inicio de la década de los años ochenta se destaca porque, durante la administración Monge Álvarez, se inició el proyecto llamado “Volvamos a la Tierra”, una iniciativa que buscaba, en teoría, modernizar y dinamizar el sector agropecuario del país con el fin de garantizar el suministro de productos para el sector industrial, así como poder cubrir la demanda del mercado nacional por esta clase de productos, especialmente relacionado con la soberanía alimentaria; todo esto como una forma de compensar el hecho de que se le dio una mayor prioridad y apoyo al sector industrial, por parte del Estado, durante la mayor parte de los gobiernos del PHBEF.

Esta iniciativa no excluyó al sector pecuario, específicamente el sector lechero, ya que durante este año se mantuvo la iniciativa de “desarrollar proyectos de ganadería lechera en regiones que no tenían un antecedente histórico de dicha actividad”<sup>157</sup>;

---

<sup>156</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1981). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1980*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.18.

<sup>157</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1983). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1982*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.36. En este caso, se mencionó acerca de mantener el proyecto de

muchas veces estas iniciativas se complementaban con diversos proyectos de desarrollar distintas actividades agrícolas en dichos lugares, como una forma de buscar una diversificación productiva.

Otro aspecto a mencionar es que, dentro de esos años, se desarrolló el catastro ganadero, el cual consistió en un censo que se basaba en el registro y ubicación geográfica de las fincas dedicadas a la ganadería en el país, esto tenía como meta “obtener información que se podía usar para determinar políticas en lo que se refiere la salud y producción animal”<sup>158</sup>, y también para establecer si un determinado programa o proyecto se debía de replantear. Esta última iniciativa bien se puede ver como un intento, por parte del Estado, acerca de conocer cuál es la situación actual de este sector primario y así tener la información necesaria para tomar las respectivas medidas que ayudaran a mejorar su desarrollo, aunque a la postre queda claro el hecho de que esta iniciativa no tuvo un mayor desarrollo, debido a las iniciativas que se llevaron a cabo de eliminar el proteccionismo que hubo hacia aquellos productos que estaban destinados hacia el mercado interno.

A grandes rasgos, se debe mencionar que esta clase de medida, para el sector agropecuario en específico, buscaba “asegurar el abastecimiento nacional de alimentos para el mercado interno, así como la protección a los productores nacionales de la entrada de la misma variedad de productos del exterior.”<sup>159</sup>

---

desarrollar una explotación lechera en la estación experimental Los Diamantes, ubicada en Guápiles, además de proyectos de producción lechera y agrícola en Bijagua de Upala y Tilarán.

<sup>158</sup> Ídem. P. 38. A finales de ese año, se habían registrado 4639 fincas, un 30.2% de las propiedades existentes en el país. La región Chorotega tenía 1330, la región Central 2014, región Brunca tenía 228, 436 estaban ubicadas en la zona Atlántica y la región Huetar Norte tenía 631.

<sup>159</sup> Lizano, Eduardo. (1988). *Desde el Banco Central*. San José, Academia de Centroamérica. P. 120

Durante esta década, respecto al Programa Nacional de Fomento Lechero, se buscó implementar dicha iniciativa para conseguir dos metas: por un lado, se quería obtener un mejor aprovechamiento de la tradición y capacidad de las instalaciones establecidas en la Meseta Central por medio de la exportación de 1154 animales para contrarrestar los altos costos de producción en las fincas que tradicionalmente se habían dedicado a la producción láctea. Y, por otro lado, el programa “buscó la apertura de cinco nuevas zonas que se desarrollan bajo la idea de un mejor aprovechamiento de los recursos forrajeros al trabajar con animales, tanto lecheros como de doble propósito”<sup>160</sup>.

Este tipo de iniciativas dentro de este programa se fueron fortaleciendo, como se mencionó antes, tal vez como parte de la visión que tenía el proyecto “Volvamos a la Tierra” de inicios de la década, ya que aunque había acuerdo desde el Estado, de forma general, y de manera específica dentro del MAG de que el país posee zonas semi templadas donde se puede desarrollar la ganadería con vocación lechera similar a como se practica en otros países, dichos sectores no darían abasto para garantizar el suministro de productos lácteos para la demanda que había por parte del mercado nacional.

Esto generó que se buscara la incorporación de las regiones llanas o bajas como zonas en donde se llevaba a cabo la actividad productora lechera, lo que a su vez hizo que se buscara la minimización de costos propios de este sector (*recordando que durante la década pasada una de las problemáticas que tenía el sector lechero eran los altos costos en*

---

<sup>160</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1984). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1983*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. Pp.10-15. A raíz de estas acciones y otras políticas aplicadas, la producción nacional se incrementó en un 10,3%, lo que significó pasar de 303 a 334,02 millones de litros de leche.

*los insumos utilizados en la actividad*), “lo cual se reflejó por medio de una serie de acciones para minimizar el gasto en este apartado:

- Usar ganado adaptado a las condiciones climáticas adversas,
- Explotación de gramíneas de rápido crecimiento,
- Inversión mínima en equipo e infraestructura,
- Prácticas sencillas de manejo, uso eficiente de la mano de obra.”<sup>161</sup>

Para lograr todo eso se buscó que en las capacitaciones a los ganaderos se promoviera un enfoque empresarial para incrementar la producción de un alimento. Este último aspecto se puede considerar clave, junto con los puntos enumerados, ya que el cambio a una visión de tipo empresarial por parte de los propietarios de explotaciones lecheras, aunado a todo el proceso de capacitación que se viene dándoles a las personas involucradas en este ámbito junto a los técnicos especializados de las sedes regionales, debió de generar un cambio en la mentalidad y la forma en cómo los propietarios manejaban todo lo relacionado con la producción lechera, sea una pequeña, mediana o gran propiedad, como lo son los controles en la salud de los animales, un mejor uso de los alimentos (*variedades de pasturas o concentrados*), y que se les pudiera complementar con suplementos minerales que ayuden en un aumento en el rendimiento de la producción; sin olvidar lo relacionado con las prácticas adecuadas para el manejo y conservación de leche y sus derivados para el consumo humano.

---

<sup>161</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1985). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1984*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. Pp.69-71.

También se debe mencionar que, durante esta década, el servicio de inseminación artificial que ofrecía el MAG a los ganaderos para que estos mejorasen la calidad de sus hatos siguió siendo de mucha utilidad y demanda, “especialmente por parte de productores ubicados en las zonas montañosas y rurales del Valle Central como lo es el cantón de Coronado y la zona de Los Santos, así como sectores ubicados en la periferia como los cantones de Zarceró y Turrialba”<sup>162</sup>. Debido a esta alta y constante demanda por el servicio, este se fue modernizando durante este periodo como una forma de garantizar que se continuase llevando a cabo.

Para la segunda mitad de la década de los años ochenta se buscó mejorar la situación de la ganadería lechera, a través del proyecto de fomento nacional de producción de leche, específicamente en tres áreas claves en la actividad económica y que son claves para que esta tenga éxito: Alimentación, suplementación y comercialización. En el caso de la alimentación, se llevó a cabo una gira con diferentes Organismos internacionales de Investigación, con el fin de conocer y discutir los aspectos técnicos que estas entidades recomiendan dentro del campo de la producción lechera.

También se elaboró el proyecto "Estudio a nivel nacional para mejorar la tecnología de alimentación de ganado lechero a través del uso de forrajes de cortes". En el caso de la suplementación, los esfuerzos se dirigieron a validar la metodología para “promover un uso más eficiente de la alimentación suplementaria con concentrados a vacas

---

<sup>162</sup> Ídem. P.66. El servicio de inseminación artificial se vio beneficiado a partir de un convenio entre el MAG, UNA y la Sociedad Alemana para la Cooperación Técnica (GTZ), ya que se hizo la donación por parte del gobierno de la República Federal de Alemania de un equipo la producción de nitrógeno líquido, procesamiento y congelación de semen y embriones, y 3 vehículos.

lactantes para conocer, a nivel de finca, la respuesta económica en producción”<sup>163</sup>, ante el uso de alimentos suplementarios.

En lo que respecta a la comercialización, se procedió al establecimiento de centros de acopio en Río Claro de Golfito, San Francisco de Tinoco de Palmar Sur y Pocosol de Abangares. Simultáneamente, para resolver los problemas que acarrea el transporte de leche cruda y pasteurizada, desde la zona sur hasta el Valle Central y viceversa, “se elaboró el proyecto para la industrialización, que fuera aprobado por la Fundación interamericana, a su vez contribuyo a la reactivación de la compra de dicho producto para los programas estatales de alimentación”<sup>164</sup>, además de promover la participación de las empresas Coope Coronado, Coopeleche y Lactaria Costarricense.

Estas iniciativas de modernizar los aspectos técnicos claves dentro de la actividad productora lechera fueron constantes en este periodo, ya que se consideraba que al mejorar estas áreas se garantizaban que los recursos se usen al máximo, lo cual puede interpretarse como parte de esa “visión empresarial” que se implementó a los involucrados en esta actividad desde hace unos años, para asegurar que el rendimiento de la actividad a nivel nacional fuese adecuado y así garantizar no solo el abastecimiento de leche y sus derivados para el mercado nacional, sino también para que la actividad ganadera como tal no se viese perjudicada.

Para garantizar estos puntos, el programa de fomento de la producción de leche “estableció como líneas de acción el propiciar una reducción en los costos de

---

<sup>163</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1987). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1986*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. Pp.38.

<sup>164</sup> Ídem. P.39

producción, cuya meta final será la de promover una mayor demanda interna y que el precio de los productos los haga competitivos”<sup>165</sup>. Asimismo, los esfuerzos del Programa se concentraron principalmente en el inicio del "Estudio a nivel nacional para mejorar la tecnología de alimentación de ganado lechero a través del uso de forrajes de corte".

Para inicios de la década de los años noventa se da una situación de análisis acerca del panorama que se vive a lo interno del sector pecuario a nivel de la región latinoamericana, en donde se menciona que las pérdidas ocasionadas por algunas enfermedades (*Aftosa, Cólera porcino, Piroplasmosis y Newcastle*), alcanza anualmente a once mil setecientas toneladas métricas de carne roja, leche y huevos. A lo anterior habría que agregar otras “pérdidas ocasionadas por otro tipo de enfermedades infecto-transmisibles que podrían ser controladas por un esfuerzo continuado de los servicios veterinarios, siempre y cuando se cuente con un soporte del Estado y de los gremios interesados”<sup>166</sup>. La frecuencia con que se presentan estos padecimientos a menudo impide la importación de nuevas variedades y mejores ganados que no han sido expuestos a enfermedades nativas del área, por lo general tales enfermedades limitan los mercados mundiales.

Esta preocupación que había acerca de las condiciones en las distintas actividades productivas pecuarias en el país se puede entender en el marco de tres contextos que se dieron durante esta década: por un lado, está el hecho de que durante este periodo se

---

<sup>165</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1987*. (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1988). Pp.36. Para la realización de este estudio se contó con el financiamiento de Fondos de Pre inversión (*MIDEPLAN*) y se gestionó la participación del instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (*IICA*) y la Universidad de Costa Rica mediante el Laboratorio de Nutrición Animal y el Centro de Investigaciones Agrícolas.

<sup>166</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1990*. (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1991). P.22.

dio la llegada y firma del país en el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), una iniciativa de comercio internacional a la cual el país se integró para 1991, a través de la participación de la Ronda de Uruguay.

Además, se podría entender que, a partir de esta participación en dicho acuerdo comercial, es que se inició un proceso en el cual se intentó dar “un fuerte apoyo a las Direcciones Regionales en la evaluación de diagnósticos de situación de las distintas actividad productivas y posibles proyectos”<sup>167</sup> que pudieran llevarse a cabo en diferentes localidades, esto según el contexto y las condiciones que había en cada región.

Por otro lado, entre las actividades comerciales nacionales que fueron incluidas en este acuerdo esta lo relacionado con las actividades pecuarias, entre estas, los productos lácteos. Y de manera específica, está el hecho de que, a raíz de la firma de este acuerdo comercial, se siguiera el proceso de consolidar la práctica de la ganadería de doble propósito en zonas donde no existía una fuerte vocación para la producción lechera, esto se dio principalmente en la primera mitad de esta década en donde ahora el objetivo no era asegurar el abastecimiento de leche y otros productos derivados de este, sino que se buscaba tener recursos para su exportación a los mercados centroamericanos y del Caribe.

Como tercer aspecto que llenó de preocupación porque se procurase la mejora en las condiciones de la actividad productora de leche en el país fue la llegada del cólera para 1991 en América Latina y el primer caso se presentó en territorio nacional hasta dos años después. Esto fue significativo, debido a que el Estado temía que se llegara a dar una

---

<sup>167</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1992). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1991*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.31.

propagación a mayor escala entre la población, especialmente aquellos sectores socio económicos más bajos con malas condiciones sanitarias en el manejo de desechos, y también por el consumo de distintos productos alimenticios de origen animal, como en este caso en especial, serían los lácteos.

Se debe recordar que esta enfermedad ya había aparecido en el país, específicamente para lo que fue la Campaña Nacional en 1986, en donde “la enfermedad se propagó a causa de los soldados que volvían de los combates en Nicaragua, y sin claras medidas de seguridad, se produjo la muerte de entre 8% al 10% de la población nacional en ese momento.”<sup>168</sup>

Para el momento en que la enfermedad volvió a presentarse en el país, se tomaron varias medidas que buscaron tener los recursos necesarios para la contención de posibles casos y su posterior tratamiento. Esto se llegó a establecer por medio de “la creación de cinco comisiones técnicas de apoyo: Vigilancia Epidemiológica, Clínico- Terapéutica, Educación y Promoción, Saneamiento Ambiental y Diagnóstico, las cuales estaban integradas por personal especializado representando al Ministerio de Salud, la Caja Costarricense del Seguro Social, Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, Ministerio de Educación Pública, Universidad de Costa Rica y otras.”<sup>169</sup>

---

<sup>168</sup> Rodríguez, Irene. El cólera sorprendió a Costa Rica en 1856 y 1993. *La Nación*. 26 de octubre 2013. Enlace web: <https://www.nacion.com/ciencia/salud/b-el-colera-sorprendio-a-costa-rica-en-1856-y-1993-b/C3QYF25JNBGPDMJFZGBOK47IKI/story/>. Para una revisión detallada del impacto de la enfermedad en la Campaña Nacional se recomienda revisar: Botey, Ana María. *La epidemia del cólera (1856) en Costa Rica: una visión de largo plazo*.

<sup>169</sup> Bolaños, Hilda; Campos, Elena. El cólera en Costa Rica. *Semana Epidemiológica*. N°23, 2 junio-8 julio, 1996. Enlace web: [https://www.inciensa.sa.cr/ensenanza/ensenanza\\_documentos/taller\\_colera/documentos%20tecnicos%20y%20publicaciones/El%20colera%20en%20Costa%20Rica%20-%20Semana%20Epidemiologia%2023%20-%201996.pdf](https://www.inciensa.sa.cr/ensenanza/ensenanza_documentos/taller_colera/documentos%20tecnicos%20y%20publicaciones/El%20colera%20en%20Costa%20Rica%20-%20Semana%20Epidemiologia%2023%20-%201996.pdf)

Posiblemente entre las otras instituciones que participaron estuvieron personal del MAG, así como de la Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos, especialmente cuando se debían ver aspectos técnicos de manejos adecuados y sanitarios en locales donde se llevaban a cabo los procesos de manipulación, elaboración y comercialización de productos lácteos, tomando en cuenta datos que se mencionan en los informes anuales del ministerio sobre campañas de inspección a este tipo de lugares.

Debido a esta nueva situación para la actividad lechera es que, en el MAG, desde la dirección de salud animal y producción pecuaria, se establecieron junto con la Comisión Nacional de la Actividad Lechera “nuevos elementos de protección a los productores nacionales. Esto permitió que durante el primer semestre la exportación de productos lácteos superará en un 44 por ciento los volúmenes importados”<sup>170</sup>.

A partir de estas situaciones en donde se inició la exportación de leche y sus derivados a nuevos mercados es que esta actividad pecuaria tomó una gran relevancia para la economía nacional de esta época, en donde se reconocía que este sector tenía una alta capacidad de producción e industrialización lo que se vio reflejado en el hecho de que, para 1993, “se incrementó aproximadamente en un 12% el recibo de leche en el sector industrial. Por otro lado, las exportaciones de leche alcanzaron un monto de \$13.000 000 que superan en 30 por ciento el valor de las importaciones.”<sup>171</sup> Este cambio en el cual ahora hay una actividad sumamente rentable en el país y que aporta divisas por medio de la exportación de estos productos, se puede deber además a que durante esta época se dio un fortalecimiento

---

<sup>170</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1993). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1992*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.41.

<sup>171</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1994). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1993*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.35.

en la colaboración entre el MAG y el Ministerio de Salud con el fin de “asegurar una alta calidad sanitaria de productos de origen animal para el consumo interno, al ejercer control en los establecimientos procesadores de carne, productos lácteos, productos pesqueros y otros”<sup>172</sup>.

Esta iniciativa hizo que se diera la incorporación de 120 productores de queso, los cuales cambiaron sus prácticas de producción de queso crudo, por un producto pasteurizado, garantizando la calidad del alimento. Esta clase de acciones vienen a indicar que se buscaba mejorar las condiciones sanitarias en que se llevaba a cabo el proceso de producción y comercialización de leche y sus derivados, ya que no solo se busca ofrecer un producto de calidad para un mercado nacional consolidado, sino que ahora se presenta la posibilidad de ser participante en la exportación de lácteos a mercados internacionales.

En esta década se dio un segundo proceso de reestructuración a lo interno del MAG, en el cual se buscó que dicho ministerio tuviese un mayor nivel de eficiencia en sus labores y que esto, a su vez, ayudase a que se adecuara a las necesidades actuales de los productores y fortalecer las regiones, mediante la desconcentración de personal y la reorientación de los servicios hacia el área rural. “Para ello era necesario corregir ciertos problemas como:

---

<sup>172</sup> Ídem. P.32

- \* Pérdida de prestigio de la labor del MAG ante el productor.
- \* Estructura administrativa inadecuada, que no respondía a las exigencias de los beneficiarios.
- \* Falta de coordinación en las instancias técnicas.
- \* Duplicación de funciones.
- \* Obsolescencia o mal estado de los equipos de laboratorio, los instrumentos de divulgación (*publicaciones*) y la flotilla de vehículos”<sup>173</sup>

Este esfuerzo permitió introducir cambios estructurales para modernizar el Ministerio y facilitar la prestación de servicios de asistencia técnica que no sólo fuesen acordes con las necesidades de los sistemas de producción agrícola, sino que sean brindados a partir de una mayor integración institucional y con la participación activa del productor. Para alcanzar esos objetivos se diseñó una nueva modalidad de trabajo: los Centros Agrícolas Básicos (*CAB*), los cuales permiten “la concertación de acciones y la definición de responsabilidades interinstitucionales para dar respuesta a la problemática agropecuaria.”<sup>174</sup> La creación de estos centros requirió del esfuerzo de diagnóstico y planificación en conjunto con los productores organizados, que han llevado a identificar los problemas específicos y a formular planes de acción para resolverlos.

Se puede entender, a partir de la creación de estas nuevas modalidades de trabajo para las sedes regionales del MAG, que no solo se buscaba un uso eficiente de los recursos que tenía el ministerio sino que también se inquiría una participación más activa por parte de los mismos campesinos y otras instituciones estatales, así como del sector privado y

---

<sup>173</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1994*. (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1995). Pp.5-6.

<sup>174</sup> Ídem. P.6.

crediticias, acerca de cuál era la situación y problemáticas que estaban presentes en cada sector así como los posibles proyectos agropecuarios que se podían implementar en el lugar, según las condiciones climatológicas, geológicas y socio económicas que predominaban en estos sitios. Esto se puede entender, si tomamos en cuenta que a lo largo de la década pasada y durante los noventa, se dieron varias iniciativas para emprender nuevas actividades productivas en diferentes sectores del país, pero muchas de estas no se lograron desarrollar como se había imaginado y no se manifestaron más.

En lo que respecta al sector ganadero, en forma general, junto con otras actividades agropecuarias se empezaron a manejar bajo el formato de Programas Nacionales los cuales fueron creados con el objetivo de impulsar, en conjunto con el sector privado, el incremento de la competitividad y la modernización de la producción para consumo interno y exportación, en beneficio de los productores y de la economía nacional. El concepto de Programa Nacional “involucra el manejo integral de la cadena agro productiva, desde el suministro de insumos, producción primaria, agroindustria y comercialización, hasta la identificación de los servicios estatales de apoyo”<sup>175</sup>.

Este proceso de reestructuración del ministerio continuó en el siguiente año, en donde se manifestó que esta modernización respondía a “un reto asumido por la administración presidencial de ese momento para lograr una efectiva modernización del Estado y apoyar a los sectores para insertarse eficientemente en la globalización económica”<sup>176</sup>, teniendo la novedad que para esta ocasión se incluyeron tres primicias que

---

<sup>175</sup> Ídem. P. 9. En el caso del sector pecuario en general, continuó la ejecución del Programa de Desarrollo Ganadero y Salud Animal (PROGASA), que concluyó el 3 de abril de 1995.

<sup>176</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1996). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1995*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.17.

complementarían el proceso de reestructuración institucional: Reforma Institucional, Diálogo Nacional Campesino y Programa de Reconversión Productiva.

Con respecto a la ganadería se hicieron estudios en la región Chorotega y Pacífico Central sobre costos de producción de ganado de cría para pequeños y medianos productores, esto debido a que en años anteriores se habían dado periodos de sequía en esta región, afectando a los hatos de las fincas en estas regiones. Además, dentro del Programa de Reactivación Ganadera “se ejecutó el proyecto de Centros Regionales de Mejora Genética, permitiendo distribuir 129 animales, con un beneficio total de 25 grupos de productores e instituciones relacionadas con el sector agropecuario”<sup>177</sup>.

Llama la atención el hecho de que para este punto de la década las menciones que se hacen acerca de la ganadería bovina lechera o lo relacionado con la producción de leche y sus derivados sea menor, lo que puede ser visto como un indicativo de que esta actividad económica se encontraba consolidada y que no había algún riesgo de desabastecimiento o que el desarrollo de la actividad estaría pasando por dificultades, como sucedió entre las décadas de los cincuenta hasta los setenta.

En los últimos años de la década de los noventa se llevaron a cabo una serie de iniciativas relacionadas con el desarrollo de proyectos relacionados con el ámbito pecuario en el país, como “la implementación y prueba de nuevas variedades de pastos y forrajes para la alimentación de los animales en fincas ubicadas en sectores llanos y/o calurosos”<sup>178</sup>,

---

<sup>177</sup> Ídem. P. 22

<sup>178</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2000). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1999*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.8.

especialmente ver los rendimientos que los animales tenían cuando son alimentados con estos, como una alternativa al uso de concentrados durante la época seca.

El hecho de que se mencionen de manera específica zonas del país en donde buscan desarrollar o impulsar la ganadería de doble propósito, como se mencionó antes, viene a ser un indicativo acerca de la política que viene desarrollándose por parte del MAG desde mediados de la década de los años setenta en querer asegurar el desarrollo de la ganadería lechera para garantizar el suministro para el mercado nacional, aunque con los cambios que se vinieron dando para mejorar, modernizar y hasta se podría decir que “profesionalizar” la actividad productora lechera, el objetivo para los noventa es asegurar el abastecimiento de leche y sus derivados pero con la idea ahora de no haber desabastecimiento ahora que se lleva a cabo la exportación de esta clase de productos, junto con la garantía de que el mercado nacional tendrá abastecimiento sin ninguna clase de problema.

Para inicios del nuevo siglo, la situación acerca de la ganadería en general, y del sector dedicado a la producción lechera en el país es llamativa en el sentido de que el desarrollo de la actividad se dio como parte de una serie de proyectos, a nivel nacional, junto con otras actividades agropecuarias. Con esto se buscó que la actividad no solo se mantuviese en desarrollo como actividad productiva, sino que también fuese rentable desde el punto de vista económico y que fuese una fuente de empleo estable en los lugares en donde se practicaba.

Todo esto se puede interpretar a partir del hecho que se dieron, durante los últimos 17 años del periodo de estudio, una serie de actividades relacionadas con la actividad como tal, que iban desde capacitaciones y seminarios dirigidos a los productores para que

esos tuviesen conocimientos actualizados para poder sacar más provecho a la producción, pasando por el desarrollo de “proyectos que ayudasen a “modernizar” la actividad productora y comercial de leche y sus derivados en regiones del país en donde ya había presencia de esta práctica”<sup>179</sup>, así como de personas que tenían vínculos con esta área productiva.

Un aspecto que llama la atención para esta etapa del periodo de estudio es que, en muchas de estas capacitaciones o seminarios que el MAG organiza, se empezó a dar de manera más activa la participación de otros entes, ya sean estatales o privados vinculados con el mundo agropecuario, en lo que se puede interpretar como un hecho de que se ve a la actividad productiva de una manera en que se puede llevar a cabo de una manera y con una visión empresarial lo cual tiene relación con que muchas actividades e iniciativas tenían que ver con mejoras y recomendaciones para aprovechar al máximo los recursos usados en las fincas lecheras, así como el hecho de que se buscaba la modernización en instalaciones existentes relacionadas con la producción de productos lácteos para su comercialización, tanto a nivel local, nacional e incluso internacional.

Algo que se debe mencionar es que, para este periodo, es cuando se está en discusión a nivel nacional y regional la posible entrada en vigencia del país en el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana, en el cual estaba ver los beneficios de dicho acuerdo comercial para el sector. Esto vino a significar una serie de “reuniones con personal del Ministerio de Comercio Exterior (*COMEX*), y de la

---

<sup>179</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2002). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2001*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.65. Un ejemplo de este proceso de brindar herramientas y capacitación a productores locales de leche y sus derivados es un proyecto de asistencia técnica denominado “Transformación agro empresarial de los sistemas de producción de leche de pequeños y medianos productores de Santa Cruz de Turrialba”, que se aprobó ser financiado por el convenio con la República de China (*Taiwán*).

Cámara Nacional de Productores de Leche para discutir planes de capacitación para la competitividad en el convenio de comercio con USA”<sup>180</sup>.

Es posible que, a partir de esta coyuntura política y económica a nivel macro, es que durante los próximos dos años previo a la celebración del referéndum para determinar si se aprobaba o no dicho acuerdo comercial, es que se llevaron a cabo de forma intensa reuniones entre el MAG y las empresas involucradas en la actividad productora lechera a nivel industrial en el cual buscaban la manera en que se pudiera llevar a cabo, tal vez de manera más intensa, el proceso de tecnificación y modernización de esta actividad económica desde aspectos de instalaciones, pasando por la capacitación de las personas involucradas en el proceso productivo, así como aspectos administrativos. Todo esto con el fin de garantizar que esta división productiva tuviese, en teoría, “las herramientas para ser competitivos de cara a una entrada en vigencia de un acuerdo comercial con gran nivel de relevancia para muchos sectores de la economía nacional”<sup>181</sup>.

A partir de este panorama y posterior a la celebración del referéndum donde se determinó que se apoyaba la aprobación del acuerdo comercial, es que se da un proceso por parte del MAG en donde se buscó fortalecer una serie de programas de desarrollo de diversas actividades productivas agropecuarias, esto con el fin de poder mejorar el desarrollo de dichas prácticas para que estas en verdad tuvieran un nivel de rendimiento profesional lo cual fuese de beneficio para los productores locales, muchos de los cuales tenían estas actividades como sus principales fuentes de ingreso para sus grupos familiares, así como para

---

<sup>180</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2005). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2004*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.49.

<sup>181</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2006). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2005*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.76.

las comunidades en donde viven. Esto se nota, a partir de una serie de acciones que se debían de implementar, en el caso de la ganadería lechera, entre los cuales se mencionan:

“1. Fortalecimiento de los programas, para brindar apoyo técnico a las empresas en la implementación de programas de calidad, inocuidad, trazabilidad, verificación e inspección.

2. Mejora del desempeño de los sistemas de comercialización, que permita incrementar la eficiencia y competitividad de las empresas productoras.

3. Plan de estímulo a la competitividad sostenible y la generación de valor agregado en el sector productivo, como sector clave de la economía nacional.”<sup>182</sup>

Es a partir de este año en que inicia la aplicación de los Programas de Desarrollo Nacional (*PDN*), una serie de iniciativas y acciones que estaban enfocadas en una serie de actividades productivas en las zonas rurales del país y las cuales tenían una gran relevancia para la economía nacional, ya sea que la producción de los derivados lácteos fuera destinada para el mercado nacional, para la exportación o para ambos fines. También se debe mencionar que, a partir de esta nueva política y buscando que las actividades agropecuarias en el país tuviesen un nivel de desarrollo más profesional y moderno, es que se empezó a trabajar dicha actividad bajo la idea de agro cadenas, lo cual hace ver que “la forma en cómo

---

<sup>182</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2009). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2008*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.41

se trabajan estas actividades económicas es de una forma más estructurada, moderna, tecnificada y organizada.”<sup>183</sup>

El desarrollo y la forma en cómo se trabajó lo relacionado con la agro cadena de ganadería lechera fue de carácter nacional, en donde se buscó las mejoras en las condiciones en que los animales debían de pastar, así como los niveles de rendimientos que estos generaban se procuraba que fuesen mayores.

La importancia que tienen las actividades agropecuarias para la economía es grande debido a que este sector, según como se menciona en el informe de labores del 2010, ocupaba “el quinto lugar en cuanto su aporte al Producto Interno Bruto (*PIB*), con una participación del 9,2 por ciento y una tasa de crecimiento con respecto al 2009 de un 6,5 por ciento, en contraste con la caída en el 2009 que fue de un -3,2 por ciento”<sup>184</sup>. Es importante destacar que dentro de la industria manufacturera se incluye la agroindustria, la cual representa un 4,9% de ese sector y contempla productos como la leche y el azúcar que son agrícolas con una transformación industrial.

Se debe mencionar que, además de querer buscar la modernización de las actividades agropecuarias nacionales para que estas sean rentables para el país y quienes se dedican a ellas, existen también el hecho de que para estos años se llevó a cabo la firma de

---

<sup>183</sup>Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2010). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2009*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.14. Para el MAG, una agro cadena se define como un conglomerado de relaciones económico-sociales entre diferentes actores, sobre la base de una actividad agro productiva, o varias ligadas entre sí; articulando integralmente todas sus fases: preproducción, producción primaria, agroindustria, comercialización y poniendo especial atención en los mercados de consumo y su comportamiento, cuyas señales permiten planificar las acciones en torno a la respectiva agro cadena para su desarrollo y llegar así al consumidor con productos de máxima calidad, satisfaciendo sus gustos y preferencias y manteniendo la competitividad en los mercados internacionales y locales.

<sup>184</sup>Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2011). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2010*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.3.

un nuevo Tratado de Libre Comercio, en este caso fue con la Unión Europea, la cual establece una serie de requerimientos para que aquellos productos de origen natural y animal puedan ingresar a los países miembros de esta organización. Es por esto que se dio durante estos años y en los posteriores, mucho hincapié en “una serie de medidas que los productos agropecuarios costarricenses debía de cumplir para poder ingresar y competir a estos nuevos mercados”<sup>185</sup>.

Durante los años posteriores al 2010 se da un proceso de intervención para la modernización de la ganadería bovina en el país, de manera general, en donde además existía el estímulo de un nuevo acuerdo comercial, en este caso con la República Popular China, en donde se generó la apertura para los productos de origen bovino, tanto carnes como leche en este mercado. A raíz de esto, se llevaron a cabo una serie de acciones que buscaron garantizar la alta calidad de dichos productos que se exportarían a esa nación. En el caso específico de la producción lechera, el Programa Nacional de Leche “desarrolló esfuerzos para promover mayor eficiencia en fincas lecheras y de doble propósito, que en conjunto constituyen un total de 34 469 explotaciones”<sup>186</sup>. De esta forma se impulsó la asistencia técnica bajo un enfoque de análisis biológico, nutricional y económico de fincas lecheras y se acompaña en la gestión de fincas demostrativas.

---

<sup>185</sup> Ídem. P.14. Mediante el Programa de Acreditación y Certificación en Agricultura Orgánica, se logró la credibilidad internacional en este sistema lo que permitió la exportación al mercado europeo por un volumen de 11.200.932,09 kg de 11 diferentes productos exportados a 13 países de la Comunidad Europea lo que ha motivado positivamente a productores que ven ampliadas las posibilidades de incrementar la gama de productos y la sostenibilidad de un sistema que les facilita el acceso a diferentes mercados. Se apoyaron 10 empresas que desarrollan proyectos de ganadería sostenible, palma aceitera, beneficio de café orgánico, producción y comercialización de dulce, de cítricos, apícola, frijol tapado, viveros frutales, en los que participan 898 productores y productoras.

<sup>186</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2013). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2012*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales.P.26.

Para los últimos años del periodo de estudio, las iniciativas que llevó a cabo el MAG en relación con el desarrollo de la ganadería lechera y la producción de derivados lácteos fueron aplicadas en diversas partes del país, en donde las acciones variaban desde la modernización de la actividad como tal pasando por la capacitación para los miembros de una determinada organización local que se estableció por los productores locales, quienes buscaron la forma en que su actividad económica contase con las bases y condiciones para que pudiera ser productiva y generase beneficios económicos.

Este aspecto, sobre las asociaciones locales es llamativo, ya que en el pasado cuando se llevaron a cabo capacitaciones para el manejo eficiente de las explotaciones lecheras, así como contar con las distintas condiciones para desarrollar la respectiva actividad de manera adecuada, eran tareas que en un principio eran organizadas desde y por el ministerio con algún o poca integración de los actores locales, a excepción de aquellos propietarios que tuviesen las condiciones económicas para hacerles frente, en donde tal vez solamente unos pocos eran quienes se dedicaban a la práctica de dicha actividad productiva, así como otras iniciativas.

Pero ahora predomina el principio de que “si se desea apoyar la implementación de un determinado proyecto para impulsar, modernizar, o mejorar las condiciones que se desarrolla alguna actividad agropecuaria, es llevado a cabo en conjunto con un determinado grupo de productores locales quienes”<sup>187</sup>, al mostrar interés en llevar a

---

<sup>187</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2017). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2016*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.21. En este informe de labores se hace mención a una serie de acciones, en relación con el impulso a la ganadería lechera y la producción de derivados lácteos, en diversos sectores del país y que varía desde un proyecto menor a uno de gran tamaño, esto a partir del nivel de organización local que hay en el sitio, así como los montos de dinero que se usaron de inversión y las acciones en concreto que se llevaron a cabo (construcción de una planta de procesamiento, capacitación en manejo y

cabo la actividad, se consigue que el Estado sepa cómo, cuándo, cuanto presupuesto se debe destinar y con qué fin se debe de implementar una actividad productiva, ya sea que esta sea nueva en el lugar o que ya sea totalmente conocida en el lugar.

## **Contexto Cantonal**

Ahora bien, es adecuado también hacer un análisis acerca de cómo se ha ido manifestando el apoyo del Estado a que se desarrollara la ganadería, en manera general, y aquella dedicada al sector lechero en el cantón de San Carlos durante este periodo de tiempo, considerando que ya se vio de manera previa el mismo proceso a nivel nacional. La idea de hacer un análisis detallado es poder captar si existieron variables únicas en el área de estudio y que dichos aspectos pudieran ser factores que determinaran que la actividad pecuaria tuviese algún nivel de presencia en el lugar; así como establecer si lo que se dio en el cantón fue un reflejo de lo vivido a nivel nacional.

Se debe quedar claro en que las menciones que se hacían acerca de San Carlos eran pocas, esto a partir de la información suministrada en los informes correspondientes a los primeros años del periodo de estudio, Esto se puede interpretar en que el área de estudio se le veía como una región “lejana” pero que a pesar de eso, se le consideraba un territorio

---

administración de explotaciones lecheras, aspectos administrativos para la comercialización del producto, etc.).

que tenía una gran riqueza natural y por su extensión, podía llegar a generar una diversidad de actividades productivas a futuro.

Esto queda demostrado en que, para 1955 se llegó a establecer “una finca experimental en el sector de Santa Clara del distrito de Florencia, esto con el fin de poder sembrar una variedad de gramíneas y leguminosas forrajeras”<sup>188</sup> como parte de un proyecto para saber si dichos tipos de pastos podían adaptarse a las condiciones geológicas y climatológicas del lugar o de otros sectores del país. Algo para mencionar es que, a pesar del establecimiento de estas instalaciones, en posteriores informes del ministerio a lo largo del periodo de estudio, no se volvió a hacer una mención a dicho lugar de manera clara, de la misma manera en cómo si se hiciera con las que están ubicadas en otros sectores del país.

Posterior a este año, no se hace una mención en específico referente al cantón, ya sea sobre algún proyecto sobre experimentación con variedades de pastos y forrajes, desarrollo de diversas actividades agrícolas y pecuarias, lo más cercano y que pudiera interpretarse como algo que haya involucrado al área de estudio fue que se estableció un sistema de rutas para ofrecer y hacer llegar el servicio de inseminación artificial a propietarios de fincas ubicadas en un mismo sector, algunos de esos en zonas alejadas o fuera de la GAM, en la cual “se disponía de una variedad de 11 ejemplares de primera calidad: 3 raza Jersey, 3 raza Guernsey, 2 raza Holstein, 2 raza Braham y 1 raza Ayrshire”<sup>189</sup>.

---

<sup>188</sup> Ministerio de Agricultura e Industrias. (1956). *Memoria del Ministerio de Agricultura e Industria 1955*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.18

<sup>189</sup> Ministerio de Agricultura e Industrias. (1960). *Memoria del Ministerio de Agricultura e Industria 1959*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. Pp.100-101.

Para la década de los sesenta la situación cambia un poco ya que se hacen más menciones a otras regiones del país en materia del desarrollo de diversas actividades agrícolas y pecuarias. Un ejemplo de esto se manifiesta en que para el año de 1961 se establecen una serie de zonas del país, a partir de un estudio sobre el censo agropecuario de 1955, en donde existían registradas en el país 47286 fincas las cuales, en conjunto, sumaban 2 648 331 manzanas, dando un promedio de 56 manzanas por finca. En lo que se refiere a las actividades productivas, la ganadería es la más predominante en estas explotaciones, “la cual tiene una mayor concentración en Guanacaste, San Carlos, Sarapiquí, Limón, y Puntarenas; así como en Irazú y Poás”<sup>190</sup>.

Según esto, se da a entender que al área de estudio se le empezó a tener más consideración como un sitio en donde no solo existían varias explotaciones registradas, sino que en estas la principal actividad económica que se desarrollaba era la ganadería lo cual no pareciera que fuese algo extraño, considerando que desde finales del siglo XIX cuando inició el asentamiento formal de habitantes en el lugar, estos debían de practicar muchas actividades agrícolas y ganaderas para obtener recursos y productos para la subsistencia. Esto también significó que, con el paso del tiempo, la ganadería de manera general y en lo que respecta a la que se enfoca en la producción lechera, estas actividades fueron adquiriendo relevancia y arraigo entre los pobladores del cantón.

Durante los siguientes años se fue haciendo mención acerca del desarrollo de la ganadería en el cantón, así como de las acciones que el MAG llegó a realizar en el lugar

---

<sup>190</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1962). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1961*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. Pp.5-6.

en relación con esta actividad económica y con otras prácticas productivas agrícolas. Se puede interpretar que esta mención del área de estudio en los informes durante este periodo se puede derivar de los resultados obtenidos a partir del censo agropecuario de 1955, lo cual se refleja en que se iniciaron varias iniciativas para que el ministerio, desde la oficina regional establecida en Ciudad Quesada, para desarrollar una campaña con el fin de interesar a los ganaderos para que estos “usen sales minerales y hueso molido como suplemento para la alimentación del ganado, con énfasis en las vacas lecheras y terneros. Había unos 32 agricultores que adoptaron esta medida.”<sup>191</sup>

También se señalaron otras medidas relacionadas con el desarrollo de la actividad ganadera en el cantón como lo fueron una mayor intervención del personal veterinario para la prevención de enfermedades que afectan a los animales; así como el desarrollo en este lugar, y en Liberia, de ferias de exposición ganadera como “una oportunidad para los propietarios de fincas de dar a conocer la calidad de los animales que poseen lo cual también motiva a los ganaderos a participar en el proyecto genealógico de ganado”<sup>192</sup>, que se empezó a implementar durante este periodo para llevar un registro acerca de la variedad de razas de ganado que estaban establecidas en el territorio nacional.

En este punto se debe hacer una mención acerca de esta actividad que se llevó a cabo y que fue la organización de la primera exposición ganadera en el cantón, por parte de la Cámara de Ganaderos de San Carlos. Esta exhibición ganadera fue la primera en su clase en el cantón la cual se celebró del 23 al 25 de septiembre de 1961 en Ciudad Quesada.

---

<sup>191</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1963). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1962*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.92.

<sup>192</sup> Ídem. P.107.

Como se mencionó, este evento debió de tener un gran trayectoria y no solo a nivel del cantón, sino que dicha actividad fue destacada en la prensa nacional de la época, en donde se menciona que el día de la inauguración se contó con la presencia del presidente de la república, “el licenciado Mario Echandi, Monseñor Quesada obispo de San Isidro General, el embajador de los Estados Unidos el señor Telles, así como representantes de los ministerios de gobernación y agricultura, además de los miembros del consejo municipal y gobierno local”<sup>193</sup>.

Se puede entender que el nivel de relevancia que tuvo esta actividad era alto, si se considera la calidad de los invitados que llegaron a la edición de inauguración, que puede verse como un reflejo acerca de la preeminencia que tenía el desarrollo de la ganadería para el Estado, así como la visión que había respecto al cantón como un lugar en donde se viene desarrollando dicha actividad de una manera que “es impresionante para quienes están involucrados en este sector productivo, además de que se auguraban cosas positivas para el cantón según calidad de los animales exhibidos”<sup>194</sup> y los ganadores de cada categoría, en la cual se juzgaron razas de ganado bovino dedicados a la producción de carne y leche.

En los siguientes años de la década de los sesenta se llevaron a cabo una serie de acciones por parte del MAG que buscaron ayudar y garantizar que el desarrollo de la actividad pecuaria en el cantón se realizara de manera ordenada. Dichas acciones iban desde el punto administrativo en donde se dio “un mayor ordenamiento de las oficinas regionales en diversas partes del país, con el fin de asegurar que la atención a los agricultores fuese

---

<sup>193</sup> (1961, agosto 26). La exposición ganadera en San Carlos. *Diario de Costa Rica*. Pp.10-11.

<sup>194</sup> Ing. Orlich, Romano A. (1961). Realidades y Perspectivas en el desarrollo de la ganadería en San Carlos. *Revista Suelo Tico*, Vol. XIII, N<sup>o</sup> 47 (enero-diciembre 1961). Pp.5-7.

rápida”<sup>195</sup>, y se fueran desarrollando programas y experimentos según las distintas condiciones y potenciales de cada sector. Otras acciones fueron de tipo técnicas, en donde se buscó ofrecer a los ganaderos de San Carlos y las zonas cercanas una serie de servicios que les ayudaran a mejorar los cuidados y calidad de sus hatos, y de esta forma se pudiera optimizar sus rendimientos en lo que se refiere a la producción lechera.

Se podría decir que el buscar hacer las mejoras para la actividad productora lechera y de la ganadería en general, en el cantón era algo que se veía necesario y hasta con lógica, ya que a partir de las ferias ganaderas que se fueron celebrando después de la primera edición y al ver la calidad de los hatos que habían en el lugar, esto cimentó las bases para establecer que “la ganadería bovina en San Carlos, ya sea de producción lechera o de carne, tenía un gran potencial en ese momento y con grandes posibilidades de crecimiento y mayor desarrollo en el futuro”<sup>196</sup>, algo que no se daba en otros sitios en donde predominaba un determinado enfoque productivo.

Para la década de los setenta se llevó a cabo el proceso de reorganización del departamento de extensión agrícola, esto se dio debido a que se acordó en que se le debe dar un objetivo económico a este sector del ministerio, además de que tenga un personal adecuado, y con preparación en distintos campos. Esto se justifica en el hecho de que “el personal de extensión agrícola es quien está en constante contacto con el agricultor, sea

---

<sup>195</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1969). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1968*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.174. Desde el punto de lo administrativo, este proceso de establecer las sedes regionales del MAG en el país es parte del tema de descentralización que se dio en muchos ministerios a finales de la década de los sesenta y durante los setenta. En lo que se refiere a la parte técnica, se menciona una jornada de inseminación artificial que se ofreció, a pedido de los propietarios de varias fincas del cantón, en donde se mencionan algunas localidades como Marsella, Venecia, Sucre, Los Negritos, La Unión y San Vicente.

<sup>196</sup> (1968, junio 14). San Carlos tiene todas las razas productoras de leche y muy buen ganado de engorde. *La Nación*. P. 50

pequeño, mediano o grande, por lo que el tener un mejor personal preparado al servicio del campesino hará que sean mejor cubiertas sus necesidades, dudas y problemáticas”<sup>197</sup>.

Entre las acciones que se mencionan respecto a la reorganización del departamento de extensión agrícola está reorganizar los centros agrícolas de forma intensiva, empezando por el del Pacífico Seco (*Guanacaste y Puntarenas*), San Carlos-Sarapiquí, Pacífico Sur y Zona Atlántica. Después pasar a hacer lo mismo con los que están ubicados en la Meseta Central, cuando los anteriores cuatro estén funcionando de forma correcta y, por último, poder buscar la fusión de los centros de Grecia, Cartago y San José en un solo centro.

El producto de esta intensa reestructuración en las áreas del MAG destinadas al desarrollo agrícola y pecuario fue que se consolidó la descentralización que se venía desarrollando desde los últimos años de la década de los sesenta por lo que, en los informes oficiales del ministerio, se hará menciones relacionadas al desarrollo de los distintos proyectos, experimentos y programas agropecuarios según cada región administrativa del país. Para el caso específico del cantón de San Carlos, este va a estar incluido en el apartado relacionado con la zona norte o Región Huetar Norte, en conjunto con iniciativas de otros ámbitos del sector agropecuario.

A partir de esta década se hará mención de la Región Huetar Norte para incluir una serie de proyectos de difusión y desarrollo de diversas actividades agrícolas, lo cual empezó a darse de manera constante durante esta parte del periodo de estudio, esto se puede

---

<sup>197</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1971). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1970*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. Pp. 79-82.

ver como un intento, por parte del Estado a través del MAG, para “llevar a cabo un proceso de diversificación de diferentes actividades productivas que ayudasen a los campesinos del lugar”<sup>198</sup>, entre estos, los que se encuentran ubicados en San Carlos.

A pesar de este proceso y constante mención de otras actividades agropecuarias, tanto aquellas que ya se practicaban en el área de estudio como otras de carácter experimental, la ganadería siguió siendo la actividad más destacada como la de mayor desarrollo, así como el hecho de que el cantón era considerado “un lugar importante para que dicha actividad estuviera practicándose y así garantizar el suministro de los respectivos productos o derivados al mercado nacional que esta ofrecía”<sup>199</sup>, junto con aquellos lugares en donde esta actividad tenía mayor cantidad de tiempo de estarse practicando de manera intensa.

Para la década de los ochenta la situación de la producción lechera en el cantón no queda clara, a partir de la información ofrecida en los informes anuales del MAG y la prensa nacional, lo cual se podría interpretar a partir de dos eventos: por un lado, tenemos el programa “Volvamos a la Tierra” que fue el intento por incentivar el desarrollo agropecuario a nivel nacional de una forma intensa, esto tal vez como producto del segundo evento que vendría a ser el inicio de los gobiernos de corte neoliberal en donde se buscó la implementación en el sector primario de la economía costarricense nuevas prácticas

---

<sup>198</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1974). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1973*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.15. Para este año se mencionaron, además del desarrollo de proyectos relacionados con la ganadería bovina, tanto de leche como cárnica, varias actividades menores a las Agencias en los siguientes campos: caña de azúcar, cultivo de plátano, arveja, producción de conejos, cultivo de malanga y gandul.

<sup>199</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1975). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1974*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.119.

productivas como el cultivo de otras variedades de granos y críticos, los cuales tenían como destino el mercado internacional. Esto se va a ver reflejado en la documentación oficial del ministerio en donde las menciones sobre el desarrollo de la ganadería exclusivamente lechera serán cada vez menores.

Además, como parte de lo ya mencionado en el anterior apartado sobre el contexto nacional, el caso de la ganadería es llamativo debido a que desde mediados de los años setenta se empezó a dar una mayor inversión en el sector denominado doble propósito, lo que significó el fomento de esta actividad en zonas donde, en el pasado, la ganadería bovina no era una de las actividades predominantes o, en otros casos, solamente se había enfocado en la producción cárnica. También se debe mencionar que, desde el punto de vista administrativo, hubo un proceso en el cual cada Centro Agrícola Regional tuvo más injerencia acerca de cuáles proyectos se podían implementar en su respectiva zona o sector “según las condiciones y necesidades que haya en la región administrativa en donde se ubica cada CAR, así como las actividades productivas que predominan”<sup>200</sup>.

Esto vino a significar que se llegaron a aplicar y desarrollar proyectos productivos nuevos o el mejoramiento de aquellas actividades establecidas en el área de estudio, pero de forma tal que se hacía en conjunto con otras prácticas. Es decir, se ofrecía un tipo inventario acerca de cuantos proyectos se aplicaron en cada actividad productiva, en este caso, en la Región Huetar Norte a la cual está inscrita San Carlos. Un aspecto que se debe mencionar sobre esto, según algunos ejemplos de estos datos, es que, a pesar de la

---

<sup>200</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1984*. (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1985). P.37.

práctica de nuevas actividades agrícolas, la ganadería y lo relacionado con la producción de leche se mantuvo entre las más productivas. Esto se puede ver en la siguiente tabla, a partir del panorama de los proyectos llevados a cabo en la Región Huetar Norte durante 1985:

**Tabla #5: Proyectos agropecuarios aplicados por parte de la sede regional del MAG en la Región Huetar Norte, 1985.**

| <b>Proyecto</b> | <b>Beneficiarios</b> | <b>Hectáreas utilizadas</b> | <b>Producción</b> |
|-----------------|----------------------|-----------------------------|-------------------|
| Hortalizas      | 147                  | 225 Ht                      | 2300 TM           |
| Maíz            | 438                  | 1198 Ht                     | 1758 TM           |
| Frijol          | 497                  | 1039 Ht                     | 708 TM            |
| Piña            | 214                  | 984 Ht                      | 34440 TM          |
| Cacao           | 263                  | 526 Ht                      | 184 TM            |
| Café            | 214                  | 491 Ht                      | 12275 TM          |
| Leche           | 300                  | 3180 Ht                     | 7 545 504 Lts.    |
| Otros           | 626                  | 6259 Ht                     |                   |
| Total           | 2699                 | 13902 Ht                    |                   |

**Nota: Datos obtenidos de la memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1985. Cuadro de elaboración propia a partir de la información ofrecida en el documento.**

A partir de lo que se observa en la tabla de contenido, queda claro que se ha dado un proceso de ampliar la variedad de cultivos agrícolas en la zona norte, incluyendo a San Carlos, para este año, lo cual también se ve reflejado en los siguientes años de esta década. Pero llama la atención que lo relacionado con los proyectos que tienen que ver con la producción lechera, están entre los que más se llevaron a cabo y beneficiaron a diversas personas, así como el segundo rubro en donde se llegaron a usar la mayor cantidad de

hectáreas lo cual se entiende debido a la necesidad de tener acceso a pastos y forrajes para la alimentación de los animales.

Otro sector en el cual los centros regionales estuvieron activos, respecto al desarrollo de las actividades pecuarias en específica, fue lo relacionado con salud animal y protección pecuaria, en donde se indicaron las distintas acciones que se llevaron a cabo durante el periodo de estudio y que tenían como fin “garantizar la protección de la salud de los animales de las fincas ante brotes de contagios por una serie de distintas enfermedades”<sup>201</sup>.

En la década de los años noventa, la situación del fomento y desarrollo de la ganadería lechera en la región estuvo muy limitado según el número de menciones que se hicieron acerca de proyectos o programas relacionados con dicha actividad, en comparación con otras actividades productivas agrícolas y pecuarias. Esto se podría explicar, en parte, a que para este periodo esta actividad ya tenía algún nivel de estabilidad y consolidación en el cantón, por lo que no fue un sector específico al que se le debía dar un gran nivel de inversión a como estaba sucediendo en otras regiones del país.

Las principales menciones que se hacen a lo largo de la década, con respecto a la ganadería bovina, están enfocadas hacia la modalidad de doble propósito que se buscó seguir desarrollando en diferentes sectores de la Región Huetar Norte como una forma de diversificar las actividades productivas en el sector como “días de campo celebrados en el sector de Guatuso con la participación de más de 100 ganaderos en importantes charlas en

---

<sup>201</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1987). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1986*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.158.

especies de pastos mejorados en parcelas ya implantadas en la zona”<sup>202</sup>, así como menciones relacionadas con compañías de prevención y control de distintas enfermedades que afectan al ganado.

Un hecho que se debe mencionar es que de 1991 a 1993 se dio en el país un brote de cólera, algo que sucedió en el resto de América Latina, en el cual muchas personas se vieron afectadas y murieron a causa de esa enfermedad. A raíz de esta situación, en el cual los brotes provenían de Nicaragua, es que las autoridades nacionales y locales tomaron medidas para el control y vigilancia para evitar el contagio de ese padecimiento en el resto del territorio costarricense por lo que se dio un proceso de “contención” de personas que llegaban desde ese país con síntomas de cólera en aquellos cantones que son fronterizos, entre los cuales se encuentra San Carlos.

En el caso del ámbito agropecuario, se dio un proceso de “control en fábricas y expendios de productos de origen animal destinados a consumo humano”<sup>203</sup>, esto en coordinación entre el MAG y el Ministerio de Salud. Entre los lugares en donde se llegaron a hacer controles para asegurar la calidad de los productos de origen animal para el consumo humano están aquellos sitios relacionados con la producción, elaboración y comercio de leche y sus derivados, como lecherías y locales comercializados dedicados a la venta de dicha mercancía.

---

<sup>202</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1991). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1990*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.76.

<sup>203</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería (1992). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1991*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.84.

A pesar de esta problemática del cólera y de constantes visitas e inspecciones a instalaciones dedicadas a la producción, manipulación y comercio de productos de origen animal para el consumo humano, se continuaron llevando a cabo en la región diversos proyectos de investigación dedicados a actividades agrícolas, y en el caso del sector ganadero, se mantuvieron aquellos relacionados con este rubro como lo fueron 32 proyectos de validación en pastos, “baba de culebra (*principal plaga de los pastos de la zona norte*), nutrición animal, mejoramiento genético, recuperación de pasturas, suplementación, fertilización de pasturas, costos de alimentación, forrajes para cabras y silvo pastoril ovino”<sup>204</sup>.

Recordando lo que se mencionó en el apartado del contexto nacional, para 1994 se dio un nuevo proceso de reestructuración del MAG en donde se buscó que este ministerio fuese más eficiente en el uso de sus recursos y también en la cercanía que debía de tener su personal técnico, junto con otras instituciones estatales, el sector privado y grupos campesinos respecto al desarrollo de diferentes proyectos e iniciativas, esto con el fin de poder llevar a cabo distintos proyectos relacionados con actividades agropecuarias que tuviesen algún beneficio para los productores locales. Para el caso del cantón de San Carlos y la Región Huetar Norte, esto se vio reflejado a partir del hecho que se lograron agrupar “1450 agricultores en 42 CAB, en las agencias de Ciudad Quesada, Pital, Puerto Viejo, Río Frío, La Fortuna, Santa Rosa, Venecia, Upala, Guatuso y Los Chiles.”<sup>205</sup>

---

<sup>204</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1993). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1992*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.113.

<sup>205</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1995). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1994*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.23.

Para la década del 2000 la situación de la ganadería en forma general, y de la especializada lechera en el cantón de San Carlos siguió teniendo un fuerte impulso en el cual se buscó que la actividad estuviese consolidada, especialmente en las zonas llanas en donde la actividad enfocada en el doble propósito predomina y debe de “competir” con otras actividades productivas como lo es la caña de azúcar, los granos básicos, tubérculos, cítricos y la producción de la piña. Para el caso de la ganadería lechera, tanto en el cantón de San Carlos como en el resto de la Región Huetar Norte (*aspecto que se menciona mucho a partir de esta fecha, en que muchas actividades productivas o proyectos se llevan a cabo a nivel región*), el desarrollo tecnológico basado en la introducción de mejoras genéticas, nutricionales y administrativas fueron los aspectos en los cuales se hacía más énfasis para llevar a cabo en la actividad, “además, la diferenciación anotada con respecto a la ganadería de carne se hace más compleja por la existencia de distintos sistemas de producción, especialmente en la producción de leche”<sup>206</sup>.

A partir del 2001, como parte del apartado del PDR para el caso de la zona norte del país es que se inicia la implementación del Proyecto Zona Económica Especial de la Región Huetar Norte. Esta iniciativa contó con apoyo político y con un grado de avance importante para su puesta en marcha en el primer semestre del 2002, y se ha logrado la integración de instituciones, dentro de ella “la Iglesia Católica, el Instituto Tecnológico de Costa Rica (*ITCR*), la Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica (*PROCOMER*), la Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo (*CINDE*), organizaciones como la Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Comunidad de Ciudad Quesada (*COOCIQUE R.L.*),

---

<sup>206</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2001). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2000*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.132.

la Cooperativa de Electrificación Rural de San Carlos (*COOPELESCA R.L.*), la empresa privada, la Municipalidad de San Carlos, autoridades políticas de la zona, entre otros actores”<sup>207</sup>, quienes luchan por la puesta en marcha de esta iniciativa.

El objetivo de esta iniciativa es asesorar a las organizaciones del área del programa, para que se apropien de este empuje y lo aprovechen mejor en sus comunidades. El principal mecanismo para la difusión de este proyecto en la región es la realización de asambleas en los cinco cantones del área de influencia del proyecto, para lograr una participación real de la población.

A partir del 2002, se hace un análisis a profundidad acerca del desarrollo de las agro cadenas de producción en la Región Huetar Norte, esto con el fin de poder entender cuál es el panorama que afecta a las distintas actividades agropecuarias de la región, en la cual dichas actividades se llevan a cabo en su mayoría, lo que a su vez se ve de manera estructural según las áreas que la constituyen, a saber: Pre producción, producción primaria y agro industria.

Para el caso de la pre producción, se dice que, a pesar de la existencia de recursos financieros y abastecimiento de insumos para la producción, la situación socioeconómica de las familias campesinas y sus organizaciones enfrentan cada día una mayor crisis económica, ocasionada “por un deficiente manejo de los aspectos organizativos, administrativos y de gestión agro empresarial en sus proyectos de inversión.”<sup>208</sup>, lo que las

---

<sup>207</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2002). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2001*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. Pp. 57-58.

<sup>208</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2003). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2002*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.129.

ha llevado a una gran fragmentación de grupos con los mismos intereses y compitiendo entre ellas.

En el caso del área de la producción primaria, se menciona que los productores y productoras de la región han iniciado un proceso de transición hacia tecnologías más amigables y sostenibles con el propósito de enfrentar los embates de la apertura comercial y globalización de las economías. Sin embargo, “la generación de tecnologías apropiadas sigue siendo el aspecto más crítico de la producción primaria agravado por las distorsiones que existen en el mercado y por los fenómenos naturales.”<sup>209</sup>

Para el área de la agro industria, se menciona que este sector, compuesto por pequeños y medianos productores, es incipiente y dedicado principalmente al procesamiento de lácteos, plantas medicinales, palmito enlatado, plátanos para patacones, mermeladas de piña y el acondicionamiento de materia prima en raíces y tubérculos. Este tipo de agroindustrias cuenta con una capacidad de procesamiento relativamente baja, uso de mano de obra familiar y contratada.

En lo que respecta a la actividad ganadera bovina, se menciona que es una de las actividades más importantes de la Región Huetar Norte con 9 870 fincas y 356 357 cabezas, lo que representa un 26 % del hato nacional. Del total de animales en el nivel regional, el ganado de carne cuenta con un 46% seguido por el doble propósito con un 35% y el ganado lechero con un 18%. En lo que respecta a la producción láctea, “esta asciende a 518 466 kilogramos de leche por día, de los cuales el 88% es leche fluida y un 12% es

---

<sup>209</sup> Ídem. P. 130

procesada en queso.”<sup>210</sup> Como se pudo observar, el desarrollo de la producción lechera en la zona norte, en donde se incluye al cantón de San Carlos, es de las actividades económicas con fuerte presencia y desarrollo en el lugar así como el hecho de ser de las agro industrias regionales importantes para el lugar.

Así mismo, quedo claro la realidad que se vive en lo que se refiere al sector agropecuario en general, incluyendo la ganadería bovina y la producción lechera, en donde a pesar de que hay un gran potencial para esta clase de prácticas productivas, aún hay detalles relacionados que tienen impacto en lo que respecta a su desenvolvimiento como lo es la poca tecnificación e industrialización de todas las actividades a un nivel similar, ya que algunas cuentan con bastante desarrollo técnico y productivo como sucede con la ganadería o la producción piñera, mientras que existen otras actividades que no tienen el mismo nivel de modernización como sucede con la producción de granos básicos y hortalizas.

A lo largo de estos años del nuevo siglo la actividad de la ganadería lechera bovina se analizó de una manera general, a nivel de toda la Región Huetar Norte, en donde se mencionan casos específicos cuando lo ameritaban. Aun así, se puede inferir que esta actividad económica siempre fue a las que siempre se buscó brindar apoyo para que no solo se mantuviera en vigencia en el lugar, incluyendo el área de estudio, sino que también fuese sumamente rentable para el beneficio de aquellos productores locales que se dedican a ella como principal fuente de sustento, tanto para sus grupos familiares como para sus comunidades.

---

<sup>210</sup> Ídem. P.130.

Es así como del 2014 al 2017 se ha venido desarrollando en la región una serie de iniciativas relacionadas con la actividad productiva lechera en varias comunidades y cantones de la Región Huetar Norte, las cuales van “desde el establecimiento de instalaciones dedicadas al almacenamiento y producción de derivados lácteos, hasta la ampliación o modernización de dichas instalaciones para aumentar los niveles de producción que la actividad en si fuese rentable.”<sup>211</sup>

Una mención que se debe hacer de manera específica es acerca del año 2016 ya que fue en este periodo en que se dio, a nivel nacional, la llegada del huracán Otto y tuvo un gran impacto en muchas parte del territorio nacional en el cual las regiones más afectadas fueron las regiones Chorotega, Brunca, Huetar Norte, Central Occidental, Huetar Caribe y Subregión Sarapiquí; sus principales afectaciones ocurrieron en “los cantones de Bagaces, La Cruz, Corredores, Grecia, Golfito, Osa, Upala, Guatuso, Los Chiles, San Carlos, Pococí y Sarapiquí”<sup>212</sup>, con presencia de intensas lluvias, vientos con velocidades por encima de los 120 km/h, deslizamientos de tierra, avalanchas e inundaciones. El impacto que tuvo este fenómeno natural en las actividades agropecuarias de las diferentes regiones del país se puede ver en el siguiente cuadro comparativo:

---

<sup>211</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2018). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2014-2017*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. Recopilación. En esta serie de documentos del MAG se mencionan una serie de acciones que se llevaron a cabo en la RHN y el cantón de San Carlos en donde se tenía el objetivo de modernizar las condiciones en que se practicaba la ganadería bovina lechera y la producción de derivados lácteos, según las medidas de higiene y seguridad. Entre los ejemplos que se puede mencionar están el avance en la construcción de una planta de procesamiento lácteo para el beneficio de los miembros de la Asociación de Productores Lácteos San Bosco de Pocosol, San Carlos. Otro ejemplo de esta clase de iniciativas es el proyecto del 2015 de la construcción del centro de acopio de leche fluida para el mercado nacional, en el cual participa la Asociación de Productores de Leche de San Joaquín de Cutris de San Carlos.

<sup>212</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2018). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2014-2017*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. Recopilación. Pp. 37-38.

**Tabla #6: Impacto y daños ocasionados por Otto en las actividades agropecuarias en las zonas afectadas, 2016.**

| <b>Región</b> | <b>Nº fincas agrícolas</b> | <b>Nº fincas pecuarias</b> | <b>Nº hectáreas</b> | <b>Nº animales afectados</b> |
|---------------|----------------------------|----------------------------|---------------------|------------------------------|
| Chorotega     | 342                        | 663                        | 881.8               | 562                          |
| Huetar Norte  | 1692                       | 1377                       | 9052.0              | 4329                         |
| Brunca        | 344                        | 117                        | 5074.6              | 219                          |
| Sarapiquí     | 57                         | 17                         | 154.0               | 90                           |
| Huetar Caribe | 217                        | 40                         | 196.0               | 1362                         |
| C. Occidental | 9                          | 8                          | 35.0                | 708                          |
| <b>Total</b>  | <b>2661</b>                | <b>2222</b>                | <b>15393.3</b>      | <b>7270</b>                  |

**Nota: Datos obtenidos de la memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería del año 2017.**

Según lo que se puede observar en el cuadro, la región del país en el cual hubo mayor cantidad de explotaciones agropecuarias afectadas por el huracán Otto fue la Región Huetar Norte, así como haber tenido la mayor cantidad de animales afectados de las regiones impactadas por el fenómeno meteorológico. Este impacto en la región norte del país se vio reflejado, de manera específica, en que “1697 fincas agrícolas con 7 469 hectáreas de cultivos fueron afectados, generando una pérdida estimada de ¢ 14.135.619.924,00. En las actividades pecuarias se obtuvo 1384 fincas, con 1425 animales muertos y una pérdida de ¢ 5.979.622.900,00, que suman por daños en 9.700 hectáreas”<sup>213</sup> y las pérdidas de infraestructura productiva de las fincas se estimaron en ¢ 6.715.977.250,00, para un total de ¢ 26.831.220.074,00.

---

<sup>213</sup> Ídem. Pp. 45-46.

La sede regional elaboró el informe de situación del sector agropecuario que fue presentado a las autoridades superiores, en el cual se solicita ¢ 2.252.8 millones para la reactivación de las actividades agrícolas y para la actividad pecuaria por un monto de ¢ 2.430,0 para un total de ¢ 4.682.8 millones, dicho monto está sujeto a la debida disponibilidad de los recursos y a la aprobación de los recursos de parte de la Comisión Nacional de Emergencias (CNE). En diciembre del 2017 se inició la distribución de insumos agrícolas a aproximadamente 1600 agricultores de la zona norte que les permitió recuperar sus niveles de producción, tras la afectación del huracán Otto en noviembre de 2016.

Los apoyos para los productores pecuarios se sustentan en un plan de inversión que incluye aporte de insumos como pacas y concentrado. Se entregaron en mayo del 2017 “83 049 pacas y los 4 104 sacos de concentrado en 12 centros de distribución, lo anterior se realizó con el apoyo del equipo técnico de la región”<sup>214</sup>, en comunidades del Cantón de Upala, en los centros de distribución de Upala Centro, Cuatro Bocas, Popoyoapa, Aguas Claras y Canalete; En el cantón de Los Chiles, en los centros de distribución ubicados en El Pavón y Caño Negro y de la misma manera en el cantón de Guatuso.

Un último aspecto que considero importante dentro de lo que ha sido el desarrollo de las actividades agropecuarias, de forma general, y en lo que se refiere al caso específico de la ganadería lechera ha sido el papel que la educación especializada ha tenido en el cantón de San Carlos. Es sabido, por lo mencionado en este apartado y en capítulo anterior, que en el área de estudio se desarrollaron distintas actividades agropecuarias al inicio del proceso de colonización y poblamiento debido a que esta era la principal, si no es

---

<sup>214</sup> Ídem. P.46

que la única forma, en que los pobladores podían garantizarse acceso a fuentes de alimentación a falta de vías de comunicación estables y accesibles con el Valle Central. Esto significó que la práctica y manejo de las actividades productivas agropecuarias fue algo clave y constante entre la población del cantón, en especial si se considera que muchas familias dependían de dichas actividades y que hubiera miembros en los grupos que tuviesen los conocimientos para llevar a cabo dichas prácticas de forma adecuada.

A partir de esto, además de que para 1958 a nivel nacional se estableció la creación de la Educación Técnica Profesional, como parte del sistema educativo oficial, “esto por medio del establecimiento de la Ley Fundamental de Educación N° 2298, del 22 de noviembre.”<sup>215</sup> En el caso del área de estudio, se dio la creación del Colegio Agropecuario de San Carlos, el cual se fundó en 1962 por iniciativa del sacerdote católico Eladio Sancho, quien fue designado años antes a la parroquia de San Carlos de ese tiempo.

Se debe mencionar que el surgimiento de este centro educativo en la región vino a cubrir una necesidad de establecer “una nueva modalidad de enseñanza técnica agropecuaria que formara a los muchachos de la zona, que no podían trasladarse a estudiar agronomía a la Universidad de Costa Rica.”<sup>216</sup> Se perfilaba que, con una institución de esta clase en el cantón, se podrían desarrollar las actividades agropecuarias por medio de la formación en la población joven.

---

<sup>215</sup> Ministerio de Educación Pública. (S.A). **Educación Técnica**. Enlace web: <https://www.mep.go.cr/educacion-tecnica>. Se menciona que esta modalidad de educación se enfoca en tres modalidades: comercio y servicios, agropecuaria e industrial.

<sup>216</sup> Colegio Agropecuario de San Carlos (S.A.). **Quiénes somos**. Enlace web: <https://www.casc.ed.cr/casc/quienessomos.html>

Una segunda institución educativa clave que se estableció en San Carlos y que estaba relacionada con el sector agro fue la llegada de la sede regional del ITCR a la zona de Santa Clara, en el distrito de Florencia. Esto se dio, en parte también, al trabajo que generó el presbítero Sancho para lograr el apoyo de sectores locales para que esto llegase a ser una realidad. En primer lugar, se debe mencionar que el Instituto Tecnológico de Costa Rica, como institución de educación superior, “fue creado por medio de la ley N° 4777 del 10 de junio de 1971, y cuya sede central se estableció en el cantón central de Cartago durante la administración de Figueres Ferrer.”<sup>217</sup>

En el caso de la sede regional de San Carlos, se debe mencionar que también se incluyó el establecimiento de este recinto durante la firma de la ley para la creación del ITCR. La institución vino a asumir “la dirección de la Escuela Técnica Agrícola de San Carlos por medio del establecimiento del convenio entre el tecnológico y el Ministerio de Educación a través de la ratificación del artículo 15 de la ley N° 4552 del 15 de abril de 1970”<sup>218</sup>. Entre las carreras que en esta sede se imparten se encuentran administración de empresas, computación, agronomía, turismo, producción industria e ingeniería electrónica.

La última institución educativa en San Carlos que ha estado relacionada con la preparación de carreras relacionadas con el sector agropecuario es la Escuela Técnica Agrícola Industrial de San Carlos (ETAI), una institución educativa que se fundó en 1962, por iniciativa de la iglesia católica (*de la misma gestión que se llevó a cabo la creación del*

---

<sup>217</sup> Instituto Tecnológico de Costa Rica. (2024). **¿Qué es el tec?** Enlace web: <https://www.tec.ac.cr/que-es-tec>.

<sup>218</sup> Vargas Jarquín, Edgardo. (11 noviembre 2015). **Conmemoración de la creación de la sede regional de San Carlos del ITCR.** Enlace web: <https://edgardovargas.me/2015/11/11/conmemoracion-de-la-creacion-de-la-sede-regional-de-san-carlos-del-itcr/>

*Colegio Agropecuario*), “como un proyecto educativo-social al servicio de la formación humanística en favor del desarrollo de la comunidad, la región y el país”<sup>219</sup>. Se debe mencionar que esta institución estuvo vigente hasta la llegada de la sede regional del ITCR, como se mencionó antes, ya que dicha institución pasó a ser administrada por el tecnológico, hasta el punto en que los últimos egresados del ETAI vinieron a ser la primera generación que entró a estudiar al tecnológico. Posterior, el 20 de mayo de 1998 y a través de la ley No 7772, es que se vuelve a establecer el ETAI como un centro educativo superior parauniversitario.

Por lo que se ha podido presentar, el establecimiento de centros educativos con especial enfoque en la preparación de carreras relacionadas con las ciencias agrarias ha sido un factor adicional en San Carlos como una forma de buscar que se ofrezca la posibilidad a personas del cantón una accesible opción para prepararse, de manera profesional, en lo relacionado con las actividades agropecuarias, incluyendo lo referente con la actividad de la ganadería bovina, tanto de manera general, como lo relacionado al sub sector lechero, todo esto aprovechando el arraigo que dicha actividad productiva tiene en este sector de la RHN.

A partir de la siguiente tabla de contenido sobre los tipos de centros educativos establecidos en el cantón y la matrícula que se llegó a registrar para 1999, se puede tener una idea acerca del alcance que el factor de la educación ha tenido en San Carlos durante parte del periodo estudio.

---

<sup>219</sup> Escuela Técnica Agrícola Industrial de San Carlos (2023). **¿Quiénes Somos?** Enlace web: <https://etai.ac.cr/nosotros/>

**Tabla #7: Tipos de centro educativo según matrícula registrada por distritos y N° de instituciones. San Carlos, 1999.**

| Distrito     | Matricula total preescolar | No de instituciones | Total, I y II Ciclo | No de instituciones | Colegios académicos y técnicos | No de instituciones |
|--------------|----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------|
| Quesada      | 706                        | 16                  | 5203                | 23                  | 3006                           | 06                  |
| Florencia    | 188                        | 10                  | 1960                | 20                  | 428                            | 03                  |
| Buena vista  | -----                      | ----                | 69                  | 01                  | ----                           | ----                |
| Aguas Zarcas | 334                        | 10                  | 2372                | 20                  | 962                            | 01                  |
| Venecia      | 130                        | 04                  | 1093                | 08                  | 475                            | 02                  |
| Pital        | 206                        | 08                  | 2030                | 22                  | 557                            | 01                  |
| Fortuna      | 204                        | 07                  | 1427                | 14                  | 569                            | 02                  |
| Tigra        | 103                        | 05                  | 791                 | 09                  | ----                           | ----                |
| Palmera      | 63                         | 03                  | 518                 | 06                  | ----                           | ----                |
| Venado       | 20                         | 02                  | 252                 | 08                  | ----                           | ----                |
| Cutris       | 99                         | 05                  | 1376                | 28                  | ----                           | ----                |
| Monterrey    | 25                         | 01                  | 577                 | 17                  | ----                           | ----                |
| Pocosol      | 150                        | 07                  | 2405                | 43                  | 541                            | 01                  |
| <b>Total</b> | <b>2228</b>                | <b>78</b>           | <b>20.073</b>       | <b>219</b>          | <b>6538</b>                    | <b>16</b>           |

Fuente: Molina González, Jorge Rolando (2023). Colonización y poblamiento en el territorio de San Carlos. 1850-2000. P. 362.

Lo que llama la atención respecto de esta tabla es el apartado relacionado con los centros educativos de tipo secundaria en donde se incluyen la categoría de los colegios técnicos que estaban presentes en San Carlos para 1999, ya que acá se puede ver que esta clase de centros educativos ya empezaron a estar presentes en una buena cantidad en el cantón. Además, se puede ver esta realidad a partir de la cantidad de estudiantes inscritos en estos colegios, considerando que el área de estudio sigue teniendo un predominio de zonas

rurales, se puede interpretar que la practica de las actividades agropecuarias, incluyendo el sub sector ganadero lechero bovino, sigue siendo una opción tanto como una actividad productiva, así como una alternativa de la cual la población más joven puede prepararse a un nivel profesional.

## **Conclusiones del Capítulo II**

En este momento, después de ver todo lo sucedido a lo largo del periodo de estudio tanto a nivel nacional como en San Carlos, queda claro que hubo un impacto notorio en el desarrollo de la agro industria lechera del país en donde se pasó de una actividad principalmente artesanal y en donde no habían garantías sobre la capacidad real para garantizar el suministro de leche y sus derivados para una población costarricense en constante crecimiento demográfico, a un sector producto que no solo logró su estabilidad como actividad económica en todo el territorio nacional, sino que también se consiguió la seguridad de poder suministrar este producto a la población y que ahora se cuenta con la posibilidad de llevar a cabo la exportación hacia mercados cercanos como lo son Centroamérica y el Caribe.

Queda claro que este proceso no se dio de la noche a la mañana ni tampoco fue por algún mero capricho de algunas personas en el gobierno. A lo largo del capítulo queda evidente que este proceso vino a ser una respuesta ante una problemática principal que afectó al país durante mucho tiempo como lo fue el desabastecimiento de leche y sus derivados para

el mercado nacional. Y dicho problema no era algo puramente antojadizo que sucediese entre las décadas de los años cincuenta hasta los años setenta, sino que se debía a la calidad y las condiciones en que esta actividad productiva se llevaba practicando por mucho tiempo: animales de baja calidad que no aportaban una gran producción, variedades de pastos y forrajes que no ayudaban de manera eficiente al proceso transformador, una actividad productiva como tal que se encontraba en una fase totalmente “artesanal” en donde los involucrados no tenían total capacidad y conocimientos para su práctica de manera eficiente, pocas zonas con condiciones climáticas y geográficas en donde la actividad netamente lechera pudiera practicarse de forma similar a otros países; incluso, el papel del Estado había sido, hasta cierto punto, muy pasivo acerca de estar vigilante respecto a cómo se iba desarrollando la actividad ganadera como tal y lo mismo aplicaría para cada sub división de ésta.

Se puede ver que, a partir de finales de la década de los sesenta, se manifestó de forma evidente la problemática del desabastecimiento de leche y sus derivados para el mercado nacional lo cual se venía manifestando desde los años cincuenta, un tema que se mencionó en el anterior capítulo, pero en este se puede tener una idea más clara acerca de cuál es el origen de este tema como lo son las condiciones en que se realizaba en el país la actividad lechera, es decir, no se tenían condiciones adecuadas o modernas en las cuales se pudiese garantizar un constante y estable abastecimiento de dicho producto debido a la calidad de la alimentación que se les daba a las vacas, sin hablar de la calidad del hato lechero que predominaba en las muchas de las fincas lo cual se puede notar, si recordamos que desde la década de los años cincuenta se ha venido dando un constante proceso de introducción de animales de alta calidad genética, así como las constantes pruebas en la introducción de

nuevas variedades de pastos, forrajes y suplementos alimenticios que buscaban mejorar y aumentar el rendimiento de leche y carne en el ganado bovino.

Esta situación vino a cambiar a partir de la segunda mitad de los años setenta cuando no solo se logra consolidar los procesos de modernización en que se invirtió para el sector ganadero bovino netamente lechero, sino que también inicio el proceso de apoyar y difundir la ganadería bovina denominada de doble propósito, en donde no solo se buscó asegurar que la producción de carne siguiera presente en el país como actividad productiva, sino que además se quería asegurar por completo el suministro de leche y sus derivados para el mercado nacional en regiones del país en donde, de forma tradicional, solamente predominada la ganadería cárnica o dicha actividad en general no era la más común. Este panorama no pasaría desapercibido para el caso del cantón de San Carlos, en donde la actividad ganadera se encontraba totalmente establecida desde la época en que se dio el proceso de poblamiento a finales del siglo XIX.

Ante todo esto se nota que se inicia en los años sesenta un proceso de estudio acerca de cuál era en verdad el panorama y realidad que la ganadería y producción lechera vivían en el país, por lo que a partir de este punto se inician una serie de acciones dirigidas desde el MAG: se empieza con el desarrollo de convenios con entidades internacionales que buscaban analizar y ver el impacto que tenían determinadas variedades de pasturas, forrajes y suplementos alimenticios tenían en el rendimiento de los animales y sus respectivas áreas de producción (*carne y leche*); en segundo lugar, está el hecho de que se inició un proceso de importación de razas de vacas que tenían una vocación especialmente de producción lechera como lo son las variedades Jersey, Guernsey, Pardo Suizo, Arshirey y Holstein, las

cuales eran distribuidas entre algunos propietarios de fincas lecheras que ya se tenían identificados por parte del MAG. También se dio el proceso de importar y después empezar a producir semen de toros de dichas razas, y posteriormente de otras variedades, esto con el fin de suministrar material genético y el servicio de inseminación artificial a aquellos propietarios de hatos lecheros que deseaban mejorar la calidad genética de sus animales, y que así sus fincas lecheras fuesen productivas.

Sin embargo, considero que dos acciones específicas fueron las claves para establecer el proceso de modernizar la actividad productiva lechera en el país, y de esta forma también la agro industria lechera. Por un lado, está el proceso de dar constantes capacitaciones a aquellas personas involucradas en la actividad productiva como tal y que además podían dedicarse a la producción y comercio de derivados lácteos por su cuenta.

Este proceso de capacitación al personal que trabaja en las lecherías y fincas, así como los técnicos agropecuarios y estudiantes de dicha carrera, vendría a garantizar la existencia y accesibilidad de personal capacitado para ayudar a guiar a los productores en la actividad en diversos aspectos: rotación de los animales y potreros para un mayor uso del lugar, cuidados médicos y sanitarios relacionados con los hatos y el producto principal (leche), datos que deben de ser anotados y supervisados que están involucrados en la producción lechera como fechas de preñez de las vacas, fechas de partos y destete de terneros, cuidados y condiciones de los pastos y forrajes usados para su alimentación, tipo y variedad de suplemento alimenticios o concentrados usados, etc.

El segundo aspecto clave para la transformación de la agro industria lechera nacional fue haber incentivado y desarrollado la ganadería de doble propósito en diversas

partes del país para asegurar el abastecimiento de leche y sus derivados para el mercado nacional. Esta medida vino a ser la solución, según lo debió ver el Estado, para atacar de raíz la problemática del desabastecimiento, el cual se seguía dando aun para inicios de los años setenta a pesar de los procesos de modernizar y profesionalizar la actividad lechera como se describió antes. Este proceso de incentivar esta clase de ganadería bovina también se estableció debido a que, aunque la ganadería netamente lechera estaba en su proceso de modernización, había factores que seguían haciéndola difícil de sostener como lo son los costos de producción por los altos precios de los insumos utilizados en la práctica.

Esto se buscó evitar o disminuir para el sector de doble propósito por medio de una serie de mejoras como lo fueron las instalaciones en donde se llevaba a cabo la actividad como tal, pero en este caso, también se dio un proceso de capacitación el manejo de la variedad de pastos y forrajes, los cuales pudieran adaptarse en las zonas cálidas y llanas en donde esta clase de ganadería se practica generando esto un menor costo de producción por litro de leche. Asimismo, se debe tomar en cuenta el uso de razas de vacas que podían adaptarse a estos entornos, así como poder capacitar a los propietarios de las fincas, trabajadores, personal técnico y estudiantes para que tuviesen los conocimientos y preparación para el manejo óptimo de los animales y del lugar.

En las décadas posteriores de los años ochenta y noventa las acciones que se tomaron, desde el Estado para garantizar el desarrollo de la actividad ganadera en el país y el área de estudio, no solo buscaron asegurar que esta actividad económica fuese en verdad productiva y generase ganancias para los productores y el país, sino que también se buscó desarrollar y mejorar las condiciones en que se encontraba el sector agropecuario en general.

A partir de esta idea es que se dieron con frecuencia una serie de iniciativas para diversificar la producción agropecuaria en el país, lo cual coincide con el periodo en el cual Costa Rica se conecta al mercado internacional con una serie de productos agrícolas y pecuarios, más allá de las actividades más tradicionales que existían o las que solamente tenían como fin el mercado nacional. Para el caso de la ganadería, tanto a nivel nacional como en San Carlos, fue un periodo en el cual se buscó darle una visión empresarial a la actividad como tal, esto con el fin de que las personas involucradas en esta área tuviesen conocimientos administrativos, junto con los de tipo técnico, esto con el fin de poder sacar al máximo el provecho de sus instalaciones lecheras y animales.

Este nuevo enfoque, junto con la consolidación definitiva de la actividad lechera en el país, no solo permitió el abastecimiento de productos lácteos al mercado nacional, sino que también dio comienzo a las exportaciones de esta clase de productos a los mercados cercanos al país como lo son Centroamérica y el Caribe.

Para las décadas de los noventa y dos mil, dos coyunturas vinieron a respaldar y reforzar la importancia de mantener un constante proceso de apoyo e inversión para la industria ganadera en general, y de forma específica lo relacionado con la producción lechera. Por un lado, tenemos la coyuntura de la epidemia del cólera que se expandió por toda Latinoamérica durante los primeros años de la década de los noventa en donde el Estado, a través del MAG y el Ministerio de Salud, llevaron a cabo campañas para la prevención y vigilancia sobre una posible llegada masiva de esta enfermedad al país por medio de personas contagiadas, así como verificar que las condiciones en que alimentos de origen animal cumplieren con las correspondientes medidas de higiene.

Por otro lado, tenemos el hecho de que para la década de los noventa y para la primera década del nuevo siglo comenzó la tendencia de participar en Tratados de Libre Comercio, una oportunidad en la cual nuestros productos agropecuarios, industriales y servicios pudiesen llegar a nuevos mercados, así como la llegada de una gran cantidad de productos y servicios al mercado nacional, lo que vino a significar la presencia clara de un competidor para los productores e industria local.

Esta última dinámica de los acuerdos comerciales vino a ser el factor detonante para buscar que el desarrollo de la industria lechera en el país mantuviese el rumbo hacia una modernización, no solo para ser competitivo a nivel nacional, sino que también lo fuesen en el exterior, tomando en cuenta que este sector productivo ha sido uno de los que ha sido incluido en los acuerdos comerciales internacionales.

Esto, a su vez, vino a motivar se buscase que la actividad lechera se fueran a desarrollarse en las zonas rurales, junto con otras actividades agropecuarias, sean rentables y una fuente de ingresos económicos para quienes se dedican a dicha actividad; Esto es lo que ha motivado que en la segunda década del dos mil, llegando al final del periodo de estudio, es que se buscase modernizar todo lo relacionado con el proceso de producción, manipulación y comercialización de productos lácteos, tanto a nivel nacional como en San Carlos. Esto se puede interpretar que sería la forma en la cual se sigue buscando asegurar el suministro de estos productos al mercado nacional, sino que en un mediano plazo estas iniciativas regionales pudieran más adelante poder llevar sus productos al exterior.

A pesar de que se presentaron eventos de fuerza mayor y que tuvieron un impacto en muchas zonas del país donde se practican muchas actividades agropecuarias

como lo fue el huracán Otto, la visión que el Estado tiene hacia el sector primario de la economía nacional sigue siendo de alta importancia ya que, posterior a lo sucedido fue algo a lo que no se está acostumbrado vivir de manera directa en el país, se buscó la manera de apoyar a los productores agropecuarios para que estas actividades no sufrieran por mucho tiempo un periodo de inactividad que pudiera afectar las finanzas del Estado y las de quienes dependen de ellas para subsistir.

Se puede ver que el proceso de modernizar la agro industria láctea en el país, con su respectivo impacto en San Carlos, fue un proceso gradual en el cual se buscó solventar una problemática que era constante durante una parte del periodo de estudio como lo era el desabastecimiento de productos lácteos para el mercado nacional.

Las acciones que se llevaron a cabo fueron desarrollándose por parte del gobierno, a través del MAG, buscaron que esta coyuntura se fuera solucionando de manera progresiva, además de mostrar que se apoyaba a la ganadería a nivel nacional. Posterior a que se consolidó el suministro de productos lácteos para el mercado nacional, junto con una agro industria modernizada por medio de los cambios relacionados con el sistema de producción en las fincas ganaderas, es que se inicia el proceso de exportar la producción de lácteos a nuevos mercados sin poner en riesgo el suministro al mercado nacional, y teniendo una nueva actividad productiva a nivel nacional.

Un ultimo elemento a mencionar en este apartado es el factor que tuvo la educación técnica y especializada en San Carlos como un recurso adicional con el cual se ha buscado mantener el desarrollo de las actividades agropecuarias en general, y en lo que se refiere a la ganadería lechera de forma específica.

El establecimiento de centros educativos relacionados con la práctica y difusión de actividades agropecuarias vino a ser una medida que, por un lado, buscaba implementar la preparación profesional de aquellas personas, especialmente los jóvenes, que podrían ver en dichas actividades una forma de poder establecerse de manera profesional, algo que se puede ver de una forma lógica si se considera que el cantón surgió como parte de la frontera agrícola a finales del siglo XIX, por lo que la práctica de actividades agropecuarias se generó para tener acceso a recursos que sirviesen a la subsistencia, por lo que el arraigo y familiaridad de muchas personas del área de estudio con esta clase de prácticas no será algo extraño.

Este proceso de establecimiento de centros educativos también vino a ser una respuesta, tanto desde el Estado como por parte de un organismo en específico como lo es la Iglesia Católica, como una forma en la cual se buscaba procurar alternativas educativas en zonas rurales, donde muchas veces las personas jóvenes no llegaban a contar con muchas opciones. A partir de esto es que ve un proceso paulatino en el que, primero, se dio la creación de un colegio agropecuario como tal, para luego dar paso al establecimiento de una sede regional de una universidad estatal enfocada en la preparación de carreras relacionadas con las ciencias exactas, agrarias y naturales. Aparte de esto, también se debe tomar en cuenta la creación de colegios técnicos profesionales, una medida que se implementa a partir de los años sesenta a nivel nacional para llevar alternativas educativas a las zonas rurales.

Para el siguiente capítulo se mostrará cómo este proceso de modernizar la agro industria láctea nacional y su respectivo impacto en los micro y pequeños productores de San Carlos, tuvo un constante participante y espectador en el sector bancario nacional el cual,

durante el periodo de estudio, estuvo presente en diferentes niveles de participación en lo que fue el desarrollo y apoyo de esta actividad agropecuaria, lo cual puede explicar el por qué se llegó a tener un determinado nivel de desarrollo para el sector de manera general a lo largo del periodo de estudio.

### CAPÍTULO 3

Banqueros y lecheros: El papel del Sistema Bancario Nacional en el desarrollo de la ganadería lechera y la producción de derivados lácteos a pequeña escala en San Carlos durante el periodo de 1955-2017.

Introducción:

En este tercer apartado de la investigación se hará un estudio acerca de cuál ha sido el nivel de participación que ha tenido el Sistema Bancario Nacional (SBN), a lo largo del periodo de estudio en lo que ha sido el proceso de desarrollar la ganadería lechera y lo relacionado con la actividad productora de derivados lácteos a pequeña escala en el cantón de San Carlos.

Es común que, cuando una determinada actividad económica y productiva se va desarrollando, el Estado buscará poder llevarla a un nivel más técnico y moderno. Muchas veces, ese proceso va de la mano con el apoyo que el sistema bancario nacional pueda brindar de distintas maneras y niveles a lo largo de un determinado periodo de tiempo. Esto no es la excepción en lo que se refiere con la ganadería lechera, así como la producción y comercio de productos lácteos a pequeña escala.

Para fines de este capítulo, se hará una división en lo que se refiere al papel que el SBN ha tenido en lo que se refiere al apoyo en la actividad productiva: primero se hablara acerca del periodo que comprende a la época del llamado Estado Benefactor (*1955-1970's*), posterior se mencionará lo que corresponde al periodo Neoliberal (*1980's-2017*); esto con el fin de visualizar de forma clara posibles diferencias en lo que respecta al nivel de

apoyo y el papel que el sistema bancario costarricense tuvo en el desarrollo de la ganadería lechera, así como en lo que la actividad productora de derivados lácteos a pequeña escala.

Este proceso permitirá al lector comparar la manera en que el SBN actuó para el desarrollo de la actividad pecuaria lechera, así como de la producción y comercio de derivados lácteos a pequeña escala en el cantón de San Carlos, a lo largo del periodo de estudio tomando en cuenta la división entre los distintos enfoques de gobiernos que existieron en el país.

### **Estado Benefactor: 1955-1970's**

Debemos recordar, como antecedente, que para el inicio del periodo de investigación habían pasado siete años desde que se dieron los incidentes del conflicto armado de 1948 y lo que esto género, en lo que se refiere a la llegada de un nuevo enfoque político y económico para el país denominado Estado Benefactor o PHBEF, en el cual el objetivo principal del gobierno será buscar la modernización del país en todas sus esferas, y en lo que se refiere a la economía costarricense esto fue más evidente ya que se dieron una serie de acciones que buscaban garantizar que ese proceso de modernización se fuera dando.

Además, se debe recordar que esta tendencia política, económica e ideológica inicio en la década de los años cuarenta, el principal motivo por el que esta investigación parte del año 1955 es debido a que para en ese momento se dio la finalización en la construcción de la carretera que comunica a Ciudad Quesada (*en ese momento, Villa Quesada y principal centro de población del cantón de San Carlos*), con el cantón de Naranjo lo que

significó la disponibilidad de una vía de comunicación estable a lo largo del año que permitiese la entrada y salida de productos agropecuarios, mercaderías y personas, entre el área de estudio y el Valle Central.

Una de esas medidas fue el proceso de la nacionalización bancaria, la cual fue contemplada por la Junta Fundadora de la Segunda República como una medida no solo necesaria para que el país se recuperase de “la devastación que sufrió por el conflicto armado, sino que se necesitaba llevar a cabo para la garantía y estabilidad del noventa por ciento restante, orientar las actividades económicas de la nación de tal manera que la acumulación normal del ahorro no se detenga y que los recursos de trabajo y capital de que dispone el país se inviertan en la forma más reproductiva.”<sup>220</sup>

Según lo que se mencionó en el anterior párrafo, esta medida tenía como fin el poder garantizar que el Estado tuviese los recursos necesarios para que las distintas áreas y actividades productivas pudieran desarrollarse de forma estable, algo que era propio de los gobiernos de tendencia benefactora de la época. Para el caso específico del sector ganadero, hay que mencionar que, “aunque se habían dado pasos para que los productores tuviesen acceso a créditos bancarios, muchas veces estos no eran aprovechados”<sup>221</sup>.

A partir de esto, es que se llevó a cabo una iniciativa para que, desde las sedes regionales del ministerio, dar a conocer a los productores locales esta opción. En el caso de San Carlos, se debe mencionar que la oferta crediticia por parte del SBN ha estado presente

---

<sup>220</sup> Jorge Rovira Mas. “Estado Y política económica en Costa Rica: 1948-1970.” (1<sup>º</sup> edición, San José, Editorial de la Universidad de Costa Rica.), 2000. P. 47. Se parafraseó una cita que hizo José Figueres Ferrer a partir de una transmisión por radio acerca de esa medida tomada por la Junta Fundadora de la Segunda República, el 19 de junio de 1948 y que se recopiló en la prensa de la época.

<sup>221</sup> Ministerio de Agricultura e Industrias. *Memoria del Ministerio de Agricultura e Industrias 1959.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1960). P.38. Un detalle a mencionar es que a partir del año de 1960 es que se establece el Ministerio de Agricultura y Ganadería, nombre que se utiliza hasta la actualidad.

en el cantón desde 1939, “por medio de la primera Junta de Crédito Agrícola del Banco Nacional (BN), y durante el cual el tope de crédito por persona era de ₡1000.99.”<sup>222</sup> El apoyo hacia las actividades agropecuarias del cantón no se limitaron solamente desde el BN, también el Banco de Costa Rica estuvo en total anuencia para poner a disposición de los productores locales crédito para el desarrollo y mejoras de las actividades.

Incluso, desde la sucursal bancaria establecida en Ciudad Quesada se menciona que, para el año de 1962, “se hicieron 825 préstamos para un monto de ₡ 4 600 325 de los cuales casi un 62% se dedicaron a la ganadería, especialmente a la de engorde ya que todos los años para la época de compra de ganado flaco dedicamos casi todos nuestros recursos a los préstamos ganaderos, financiando todos los años la compra de unos 1000 a 1500 novillos”<sup>223</sup>. Al ver esas cifras, queda claro no solo el nivel de importancia que tenía la ganadería en esa época en San Carlos, sino también en lo que se refiere a la confianza que los bancos estatales tenían hacia el sector agropecuario, y en específico a lo que es el sector ganadero bovino.

Es a partir de la década de los años sesenta que inicia una mayor participación del SBN en lo que se trataba el desarrollo del sector agropecuario nacional, esto incluyendo a las áreas de la ganadería bovina y la especializada en la producción lechera. Se procuró un mayor apoyo a este sector por medio de promulgaciones de proyectos de ley, en los cuales se buscaba tuviese un fuerte apoyo crediticio para que se pudiera desarrollar la ganadería lechera en el país, lo cual es algo lógico que se llevase a cabo debido a lo que se expuso en el anterior capítulo, en donde desde la década de los cincuenta (y hasta llegar a la década de

---

<sup>222</sup> Diario de Costa Rica, “Banco Nacional de Costa Rica, en Ciudad Quesada”. Martes 26 de septiembre, 1961. P.6.

<sup>223</sup> Diario de Costa Rica, “Sucursal del Banco de Costa Rica”. Viernes 31 de agosto de 1962. P.12.

*los años setenta*), se darían periodos de desabastecimiento de leche y los subproductos de esta materia prima para el mercado interno. En lo que se refiere al mayor apoyo y ajuste crediticio, esto se hizo a partir de “en cuanto se podía prestar por cada animal a los ganaderos, esto ante la posibilidad de que se exportasen hembras en vez de novillos.”<sup>224</sup> Esta medida se estableció en que, al tener una mayor cantidad de hembras en los hatos lecheros, se tendría garantizada no solo una fuente segura para la producción de leche, sino que también la posibilidad de que aumente y hasta mejorar la calidad del ganado bovino en el país.

Este mayor acceso a créditos para los propietarios de fincas lecheras permitió que estos pudieran llevar a cabo, a lo largo de la década de los sesenta y parte de los setenta, una serie de mejoras que pronto se vieron reflejadas en una serie de acciones como lo fueron las mejoras de los hatos lecheros, así como la introducción y aplicación de mejoras en algunos aspectos relacionados con la actividad lechera bovina, pero esto lo mencionaré en el próximo capítulo. Todo este proceso se mantuvo constante durante la década, “ni siquiera el fenómeno de la erupción del volcán Irazú, cuyo impacto fue evidente en las zonas altas del Valle Central en donde se encontraban varias explotaciones lecheras”<sup>225</sup>, evitó que se acortase el apoyo a la ganadería lechera.

A pesar de este constante proceso de garantizar el acceso crediticio a los productores lecheros en el país, continúa dándose problemas para estos debido a los altos precios que la actividad les genera “en lo que se refiere a los insumos que se deben utilizar, y que además era difícil que personas de sectores populares pudieran adquirir los productos

---

<sup>224</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1961*. (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1962). Pp. 12-13.

<sup>225</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1963*. (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1964). P.90

lácteos”<sup>226</sup>. Este panorama se explica, en parte, debido a las mejoras que se vienen haciendo desde el MAG a través de las agencias regionales, que buscaron ofrecer una serie de servicios y apoyo a los productores agropecuarios para que sus actividades se llevaran a cabo de forma eficiente.

No obstante de esta situación, el apoyo del SBN hacia los ganaderos no se detuvo, sino que se mantuvo para la década de los años setenta, en donde incluso se puede decir que los bancos llegaron a estar más conscientes de lo que era el desarrollo de la actividad pecuaria y productora, ya que se comenzó a “otorgar financiamiento tendiente a la adquisición de los sementales y razas mejoradas, así como las demás actividades propias de esta explotación, lo que ha de mantener nuestro país en el lugar de vanguardia que ocupa en esta actividad.”<sup>227</sup> Al ver este detalle de que los financiamientos disponibles tenían como fines específicos que los productores pudiesen adquirir animales de razas especializadas o sementales, viene a ser un indicativo de que las entidades bancarias se volvieron más conscientes respecto a las actividades productivas agropecuarias en general, y de manera específica, acerca de la ganadería, tanto de carne como lechera.

Este panorama de apoyo al sector durante esta época, al igual que a otras actividades productivas de la economía nacional, se explican por el hecho de que el Banco Central en este periodo tenía una fuerte injerencia en lo que se refiere a las políticas crediticias de los bancos comerciales, y en donde se fijaban “topes de cartera”, los cuales eran

---

<sup>226</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1969*. (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1970). Pp. 6-7.

<sup>227</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1971). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1970*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. Pp. 21-22

indicadores acerca de cuanto era el monto que se debía destinar a una determinada área productiva.

Aunque los bancos seguían ofreciendo líneas de crédito para el sector pecuario lechero, este seguía siendo una actividad con altos costos en lo que se refiere a los insumos utilizados, desde el MAG, con el apoyo del SBN y el Consejo Nacional de Producción (CNP), se estableció el Proyecto Cooperativo de Fomento para el Ganado de Leche con el fin de “estimular al ganadero con un mejor precio, así como para importar vaquillas de reconocida calidad y que con facilidades de crédito podían adquirir los ganaderos.”<sup>228</sup>

Este proyecto, que se llegó a extender hasta la década de los años noventa según lo que se pudo comprobar en los informes anuales de labores del ministerio, tenía la meta de poder generar las condiciones adecuadas y sobre todo, accesibles en lo económico, para que la ganadería bovina continuase desarrollándose en el país y para lo cual, se ideó el plan de estimular esta práctica económica en todo el país, más allá de si en los lugares existiese una cultura o vocación hacia la ganadería. A partir de esto, es que se va a desarrollar de manera más organizada una tercera variante denominada doble propósito la cual se explicará en qué consiste en el siguiente capítulo de esta investigación.

A partir del siguiente año es que este proyecto de fomento ganadero se comienza a poner en marcha, en donde se establece como primera meta la importación de “trescientas vaquillas de buen tipo y producción, de las razas Holstein, Jersey y Pardo Suizo, las cuales fueron adquiridas con facilidades de crédito para varios ganaderos del país.”<sup>229</sup> A partir de lo que se mencionó, la idea no era solamente conseguir vacas para aumentar la

---

<sup>228</sup> Ídem. Pp.21-22.

<sup>229</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1972). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1971*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.70.

cantidad del hato en el país, sino que se buscaron de forma específica razas que tenían más vocación hacia la producción lechera, tanto para su uso inmediato o sino como animales de reproducción que ayudasen a la mejora genética del ganado que ya estaba presente en el país para ese momento.

Además, que los bancos estatales fuesen ahora más detallados en algunos aspectos de la ganadería bovina es un indicativo de que a la actividad ahora se le ve de una forma más seria y cuyo desarrollo puede ser un generador de riqueza para la economía local y nacional.

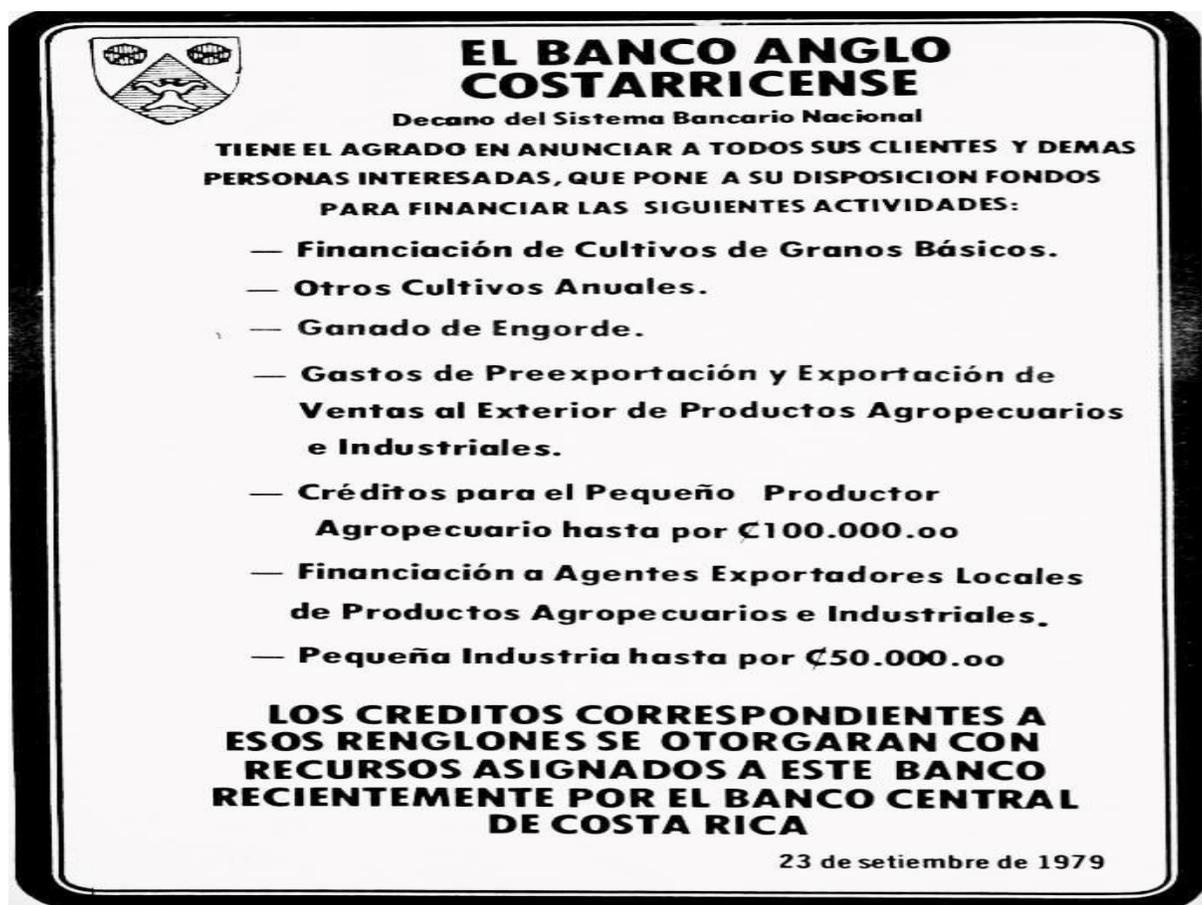
Los resultados de la aplicación de este programa en la producción se vendrían a ver más claro hasta inicios de la década de los años ochenta, ante lo cual se mantuvo durante la década de los setenta “un proceso de capacitaciones por parte del MAG hacia personal técnico, así como a trabajadores del sistema bancario”<sup>230</sup>, esto con el objetivo de que estas personas tuviesen los conocimientos básicos relacionados con las actividades productivas agropecuarias, y de esta manera saber si una determinada solicitud de préstamo o extensión de crédito tenía las condiciones o potencial para ser productiva y generar ganancias.

A pesar de este panorama, el SBN continua presente como un elemento activo para que las distintas actividades primarias pudieran tener financiamiento para su desarrollo, o mejoras. Un ejemplo de esto es la siguiente imagen publicitaria del extinto Banco Anglo Costarricense:

---

<sup>230</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1978). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1977*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.41.

**Fotografía #1: Publicidad del Banco Anglo Costarricense para el sector agropecuario**



Fuente: Jackson Chinchilla Araya, por medio del sitio Fotos Antiguas de Costa Rica. Enlace web: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=10228296788751039&set=gm.6046028758757465&idorvanity=127152783978455>. Consultado 30/06/2022.

Se puede observar, a partir de la imagen, que el SBN seguía siendo un socio importante para el desarrollo de las actividades agropecuarias del país en general, y la actividad ganadera bovina no fue la excepción a esto. En el siguiente apartado se verá el papel del sector bancario en esta actividad pecuaria y en el desarrollo del subsector lechero, teniendo en cuenta que para la siguiente década va a darse un giro en el timón en lo que se refiere a la dirección del país en temas de política y economía.

## Estado Neoliberal: 1984-2017

A partir de la década de los años ochenta es que se inició un cambio en el país, en lo que se refiere a la dirección política y económica con la llegada e implementación del llamado Estado Neoliberal. Este modelo contempla la reducción de la presencia del Estado en temas económicos, como lo que vendría a ser la intervención e impulso de distintas medidas, además de una apertura de algunas áreas económicas del país al sector privado. En el caso del sector agropecuario, esta apertura significó un proceso de disminución en la producción de ciertos productos que eran destinados al mercado nacional, para dar paso a la introducción de bienes que en su mayoría tienen como destino la exportación.

En el caso específico de la ganadería de leche, durante esta década se continuó con el proceso de incentivar la actividad ganadera en regiones del país donde no es típica. A partir de esto es que se fue desarrollando la llamada ganadería bovina de doble propósito, la cual tiene un enfoque tanto hacia la producción de leches y sus derivados, así como la posibilidad de orientarse hacia el engorde. A partir de este proceso con la ganadería lechera, junto con las demás actividades agropecuarias, es que se considera de gran importancia el crédito para que dichas prácticas económicas puedan desarrollarse, “especialmente al momento de la planificación agropecuaria y de zonificación agrícola”<sup>231</sup>.

Para este año se indica que el crédito destinado para el sector agropecuario fue de trece mil millones de colones, lo que viene a ser un gran presupuesto que tendría como meta garantizar una inversión segura para las actividades productivas agropecuarias del país.

---

<sup>231</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1983). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1982*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.3-introducción.

Esta inversión en la ganadería se puede explicar en que, para sector de carne, fue una época difícil en donde muchas veces se habló sobre si dicha actividad tenía algún futuro para continuar vigente en el país, lo cual generó una fuerte preocupación en el sector político y para lo cual, el apoyo a dicho sector no se quedó solamente para esta época. Se puede interpretar este desbalance a este sector debido a “una baja inversión en años anteriores para que se fuese modernizando, así como no poder aprovechar otras regiones del país para que la actividad se mantuviese rentable”<sup>232</sup>.

Esta situación no se presentó para el subsector lechero, ya que durante esta década y hasta mediados de los años noventa, se mantuvo activo el Programa Nacional de Fomento Lechero, en el cual se buscó mejorar de forma constante las condiciones en que se desarrollaba la producción lechera en diferentes partes del país, tanto por medio de la exportación de nuevos animales destinados a la actividad, así como el desarrollo de diferentes sectores del país en donde se buscaba aprovechar de mejor forma las condiciones y los recursos para actividad lechera.

Para esto “se orientaron a ₡78,5 millones para incorporar a la actividad lechera y explotar eficientemente 105 fincas y, de un total de ₡ 40 millones en trámites, se aprobaron empréstitos que suman ₡17,7 millones que comienzan a hacerse efectivos a partir de enero de 1984”<sup>233</sup>. Se puede comprobar, a partir de las cifras, que el SBN sigue siendo un aliado importante para el desarrollo de la ganadería bovina destinada al sector lechero.

---

<sup>232</sup> (1987, junio 23). ₡700 millones para reactivar ganadería. *La República*. P.4

<sup>233</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1984). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1983*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.16

En lo que se refiere al cantón de San Carlos, se debe mencionar que durante los ochenta se hace una mención sobre la situación que viven las actividades agropecuarias desde los informes que se enviaban desde la oficina regional del MAG, en donde los proyectos relacionados con la producción de leche estuvieron presentes en comparación con la producción de otras actividades agropecuarias. A continuación, se presenta un cuadro donde se muestra un balance del desarrollo de distintos proyectos agropecuarios en el cantón:

**Tabla #8: Comparación de diferentes actividades agropecuarias en el Centro Agrícola Regional Zona Norte, 1984**

| <b>Proyecto</b> | <b>Numero Beneficiados</b> | <b>Hectáreas</b> | <b>Producción</b> |
|-----------------|----------------------------|------------------|-------------------|
| Cacao           | 218                        | 327              | 262 T.M.          |
| Café            | 155                        | 935              | 23375 T.M.        |
| Piña            | 216                        | 520              | 18200 T.M.        |
| Maíz            | 380                        | 1172             | 1641 T.M.         |
| Frijol          | 363                        | 520              | 312 T.M.          |
| Repollo         | 50                         | 55               | 1815 T.M.         |
| Otros           | 261                        | 415              | -----             |
| Leche           | 281                        | 2980             | 7070050 L.        |
| <b>Total</b>    | <b>1924</b>                | <b>6924</b>      |                   |

**Nota: Datos obtenidos del Informe anual de labores del Ministerio de Agricultura y Ganadería, 1984.**

(T.M.=toneladas métricas, L=litros).

Por lo que se observa en el cuadro, el Estado había perfilado desde hace tiempo al cantón de San Carlos, junto con los demás cantones que conforman la RHN, como una región con fuerte vocación agropecuaria de manera general, y en lo que respecta a la producción lechera, también queda en evidencia que dicha actividad tenía una fuerte presencia en el área de estudio.

A pesar de que estos números se presentaron en la RHN y el área de estudio, el panorama para la ganadería en general se presentaba difícil durante las décadas de los años ochenta y noventa, en donde se argumentaba una preocupación por el destino que este sector productivo. Muchas veces se impugnaba que, “por los altos precios en los insumos utilizados en la actividad, así como la situación socio económica del mercado nacional”<sup>234</sup> en donde los consumidores no podían acceder de manera constante a los productos, es que el panorama para la actividad se veía complicada.

A pesar de que muchas de estas problemáticas tenían más relación con el sector ganadero de carne, entre las medidas que se tomaron a raíz de la crisis que el sector vivía durante las décadas de los años ochenta y noventa, “fue la limitación en el crédito para este sector por parte del SBN, así como un alza en las tasas de interés”<sup>235</sup>, lo cual significaba que el sub sector lechero podría también verse afectado por la medida.

Ante este panorama, el Estado inició acciones para garantizar que el sub sector lechero no se viese afectado de la misma manera en cómo lo pasaba la ganadería de carne. Por eso es que, para 1994 se dio en marcha la iniciativa del Programa de Crédito al Pequeño Agricultor, una idea entre el Estado, MAG, el Banco Nacional de Costa Rica y el aporte de

---

<sup>234</sup> La Nación, “*Requieren \$85 millones para reactivar ganadería*”. Martes 17 de febrero de 1987. P. 20.

<sup>235</sup> (1994, julio 14). *Ganadería sigue en coma*. La Nación. P.3 C.

\$15 millones donados por el Gobierno de la República de China (*Taiwán*). Entre los objetivos de este programa eran de “mejorar las condiciones socioeconómicas del pequeño agricultor, promover la integración de los servicios de crédito y asistencia técnica y lograr la inserción de los pequeños agricultores en el proceso de reestructuración de la economía.”<sup>236</sup>También para este año es que empezó a implementarse el programa de Crédito a la Ganadería Sostenible, una iniciativa que estaba enfocada a beneficiar a los medianos ganaderos y con el fin de “reactivar la ganadería de carne, cría y doble propósito, mediante el financiamiento para compra de animales o retención de vientres y el fomento de la asistencia técnica privada. Los recursos disponibles para estos fines ascendieron a ₡ 400 millones, provenientes del Banco Centroamericano de Integración Económica.”<sup>237</sup>

Anterior a la implementación del Programa de Crédito al Pequeño Agricultor, se ideó un proyecto enfocado específicamente para la RHN denominado Proyecto de Crédito y Desarrollo Agrícola para Pequeños Productores de la Zona Norte (*PPZN*), el cual tenía como fin “brindar las condiciones financieras adecuadas para desarrollar las distintas actividades productivas y así poder ayudar a los pequeños productores de la región”<sup>238</sup>, tanto las actividades que ya se llevaban a cabo (*cultivo de granos, ganadería en sus variantes, etc.*), así como llevar a cabo pruebas de otras actividades productivas, y desarrollar otras actividades económicas en la región, algunas relacionadas con el sector agropecuario.

---

<sup>236</sup>Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1995). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1994*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.7. Se menciona que este crédito está dirigido a pequeños agricultores con un ingreso bruto anual de ₡ 5 millones; el monto máximo que se otorga es de ₡ 3.5 millones por unidad familiar, con una tasa de interés preferencial y fija durante la vigencia del préstamo.

<sup>237</sup> Ídem. P.8.

<sup>238</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2005). *Proyecto de Crédito y Desarrollo Agrícola para Pequeños Productores de la Zona Norte. Informe de Avance Físico y Ejecución Presupuestaria 2004*. San José, Oficinas Centrales. Enlace web: <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/E13-9954.pdf>

Este proyecto contó con el apoyo y seguimiento de una serie de instituciones quienes hicieron aportes en lo económico, técnico, capacitación, administración de recursos, etc., como lo son el MAG, CNP, BNCR, Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), los gobiernos de Holanda y Costa Rica.

Este proyecto se dividió en dos etapas: una en donde se estudiaban y aprobaron los créditos para los distintos proyectos en la región (1993-1998), y una segunda etapa de post crédito en donde se hacía un balance acerca del destino de los distintos proyectos que fueron financiados, lo que llevaría al proceso del retorno de los préstamos otorgados al inicio, en donde se daba a entender que las iniciativas se encontrarían en una etapa de auto sustentación (1998-2008).

A lo largo de este segundo periodo, en lo que se refiere al desarrollo de la ganadería, los préstamos que se fueron otorgando y procurando recuperar, fue la actividad a la que se le inyectó una gran cantidad de recursos económicos, esto se debió a que la inversión era dirigida a “la adquisición de cabezas de ganado bovino enfocado hacia el doble propósito. Se obtuvieron 1385 cabezas por 255.75 millones de colones, además de comprar 121 cabezas de ganado bovino para engorde por 12.6 millones de colones y 81 animales de carne para cría por 12.7 millones de colones.”<sup>239</sup>

A pesar de este tipo de iniciativas, el panorama financiero para el sector agropecuario, incluido el sector lechero, fue bastante complicado más que todo por el tema de las deudas que los productores tenían desde hace tiempo lo que determinaba la posibilidad de acceder a créditos para financiar su actividad, así como que existiera pocos recursos

---

<sup>239</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2004). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2003*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.69.

económicos en las entidades bancarias producto de los pocos pagos de dichas deudas. Muchas veces se intentó cambiar esto por medio de “periodos para la readecuación de las deudas que los pequeños productores agropecuarios tuviesen con las instituciones bancarias, lo que muchas veces consistía en la compra de la deuda de los productores”<sup>240</sup>, como por ejemplo fue la iniciativa del Fideicomiso Agropecuario (*FIDAGRO*), a través del 50% de las ganancias del Instituto Nacional de Seguros (*INS*), durante un lapso de tres años.

La última medida estrictamente enfocada en el financiamiento de actividades agropecuarias productivas en el país que se llegó a implementar, y manteniéndose en la actualidad de manera vigente, es el Sistema de Banca para el Desarrollo (*SBD*), la cual consiste en un conjunto de entidades de distinta naturaleza, “que financia e impulsa proyectos productivos, factibles técnica y económicamente, cuya rectoría está a cargo de un Consejo Rector apoyado por una instancia técnica que se configura como su brazo instrumental.”<sup>241</sup>

Esta iniciativa, en sus inicios, se denominó como *Fideicomiso para la protección y fomento agropecuario para pequeños y medianos productores*, lo que indica que tenía como objetivo únicamente al sector primario de la economía costarricense. Esta iniciativa tomó más fuerza con la administración de Abel Pacheco (2002-2006), en donde se plantearon el tipo de banca que debía de funcionar, considerando que algunos bancos estatales ya venían trabajando “enfocados hacia las micro y medianas empresas; además de

---

<sup>240</sup> Barquero S, Marvin. (2005, mayo 03). Productores aún pueden readecuar sus deudas. *La Nación*. P.24 A, Economía.

<sup>241</sup> Banca para el Desarrollo (SBD). *¿Qué es el Sistema de Banca para el Desarrollo?* <https://www.sbdcr.com/transparencia/historia/>.

aprovechar los recursos que se generaban por medio de otras instituciones y que eran destinadas a grandes proyectos, pero que dejaban de lado a los pequeños productores”<sup>242</sup>.

Esta idea tuvo un gran apoyo por parte de aquellas instituciones relacionadas con el desarrollo agropecuario, como lo es el MAG, ya que consideraron que con esta medida se podrían tener “condiciones más accesibles y reales para que los pequeños productores pudieran tener créditos accesibles, con plazos de pagos razonables y realistas según las actividades productivas a las que se dedican”<sup>243</sup>.

Esta medida, aunque se estableció de manera oficial a partir del 2008 bajo la ley N° 8634, desde el 2001 fue que se presentó este proyecto como una alternativa para ayudar a los productores agropecuarios en el financiamiento de sus actividades o la inversión en nuevas iniciativas en este campo, así como para los pequeños y medianos productores en el sector industrial y comercial (*PYMES*). Sin embargo, desde el inicio de su propuesta la idea tuvo que enfrentar una serie de rechazos o críticas ya que la forma en cómo se debía de financiar esta iniciativa era por medio de un aporte que las entidades bancarias del país, tanto estatales como privadas, debían de dar al fondo destinado para financiar las iniciativas.

Para el sector privado, se argumentó que “era otra medida para cobrarle impuestos a la banca privada, lo que iba a generar un aumento en la tasa para créditos.”<sup>244</sup> Esta no fue la única crítica que se hizo respecto a este proyecto, más que todo se dieron debates entre los distintos actores involucrados en el tema como representantes del sector bancario,

---

<sup>242</sup> Jiménez M, Gustavo. (2002, mayo 08). Darán prioridad a la banca para el desarrollo. *La Nación*. P.30.

<sup>243</sup> Barquero S., Marvin. (2002, octubre 29). MAG impulsa banca de desarrollo. *La Nación*. P.25A.

<sup>244</sup> Barquero S, Marvin. (2001, octubre 02). División por ayuda al agro. *La Nación*. P. 18.

aquellos relacionados con el sector agropecuario y el punto de vista de las autoridades nacionales en temas bancarios.

Los temas que se fueron discutiendo iban desde si iba al crearse una nueva entidad como tal, en lo que se refiere a construir instalaciones físicas para que sea ese ente quien administre los recursos, “pasando el debate al tipo de interés que dichos prestamos debían hacerse a los pequeños y medianos productores”<sup>245</sup>.

## **Coopelecheros R.L.: un caso local**

Se considera adecuado la mención de esta cooperativa de crédito debido a que esta institución fue establecida no solo por productores de leche del cantón de San Carlos, sino que esta iniciativa surgió a raíz de la situación que vivía el sector ganadero en general durante la década de los años noventa.

La cooperativa de ahorro y crédito se estableció de manera oficial producto de una Asamblea Constitutiva el 9 de diciembre de 1994 en el Salón de la Cámara de Ganaderos de San Carlos. Esta institución fue creada “como una institución financiera de los productores de leche asociados a la Cooperativa de Productores de Leche R.L. (*COOPROLE R.L.*), Dos Pinos como consecuencia de los problemas económicos que estaban afectando al sector lechero durante esta época”<sup>246</sup>, los cuales tenían que ver tanto con los costos de los insumos

---

<sup>245</sup> Jiménez M., Gustavo. (2003, febrero 21). Calienta debate por banca de desarrollo. *La Nación*. P.23.

<sup>246</sup> Coopelecheros R.L. (2023, 13 de septiembre). *Coopelecheros: la historia de una cooperativa diferente*. Enlace web: <https://coopelecheros.com/resena-full/>.

que se utilizan en la actividad productiva como también el hecho de que durante esa década la situación que vivía el gremio de la ganadería, de forma general era delicada.

Para lograr el financiamiento de la institución, los asociados reunidos en ese momento acordaron a dar un aporte del 1% del ingreso semanal de la venta de leche, esto con el fin de poder tener los recursos necesarios para la capitalización de la cooperativa. Posteriormente, en 1997, se acordó que el monto establecido para la capitalización pasaría a ser una cuota fija. Y para 1996 la entidad se inscribe de forma oficial ante el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y aceptada por la Superintendencia General de Entidades Financieras (*SUGEF*).

Se debe mencionar que, en la actualidad, esta cooperativa no solo ofrece servicios financieros a los productores asociados a la Dos Pinos para cubrir sus necesidades relacionadas con la actividad productora lechera, sino que también ponen a disposición otros servicios como ahorros, diferentes líneas de crédito y variedades de seguros, ya sea a nivel personal o para empresas. En el caso de la línea de crédito, y al ser una institución bancaria funcionando dentro de lo establecido por la ley, ofrece opciones crediticias FINADE que están destinadas “a aquellos asociados con pequeñas unidades de comercio y servicio, que necesiten financiamiento o apoyo para desarrollar proyectos de unidades de comercio o de servicios”<sup>247</sup>. Todo esto como parte del aporte que se ofrece dentro del Sistema de Banca para el Desarrollo.

La situación que vivía el sector ganadero en el país durante la década de los años noventa fue bastante difíciles, ya que en este periodo el acceso a créditos por parte de

---

<sup>247</sup> CoopeLecheros. (2023, septiembre 13). *Créditos*. Enlace web: <https://coopelecheros.com/creditos/>.

los bancos era arduo de conseguir por las altas de interés que las instituciones establecían. Este panorama vino a generarse producto de que, a finales de la década de los años setenta, se habían liberado las tasas de interés, pero los precios a los sub productos del sector ganadero, sea carne o leche, estuvieron fijados. Además, entre 1982 y 1983 “se gravó a la ganadería con un conjunto de impuestos que llegó a equivaler a un 32% del valor bruto de un animal que se exportaba; todo esto generaría que se deprimiera el precio del ganado que era destinado al consumo interno”<sup>248</sup>, esto debido a que el precio internacional se usaba de referencia para establecer el valor a nivel nacional.

Este panorama se vino a agravar más, para los intereses del sector ganadero, debido a que el Estado estableció que “no se iban a otorgar préstamos subsidiados a los ganaderos, esto debido a que los compromisos con los organismos internacionales no lo permitían”<sup>249</sup>. Aun así, se estaba consciente y había coincidencia en que existía una severa crisis en dicho sector productivo y se buscaban opciones crediticias que ayudaran a la reactivación del sector. Esto se vio manifestado en que el presidente de la República en ese momento, Rafael Ángel Calderón Fournier, pensaba reunirse con los directivos del Banco Nacional para estudiar un plan de ayuda a la ganadería de doble propósito.

A partir de esta perspectiva que se mencionó, se entiende el por qué algunos productores de leche decidieron establecer esta institución financiera en el cantón, tomando en cuenta que la situación en sí para la ganadería era bastante difícil. Y en el caso específico del sub sector lechero lo fue más debido a que, producto del proceso de modernización y de

---

<sup>248</sup> (1993, 8 de marzo). Apoyamos la reactivación de la ganadería (campo pagado). *La Nación*. P.7D, Economía y Negocios.

<sup>249</sup> Murillo, Nelson; Barquero, Marvin. (1996, septiembre 27). Gobierno no subsidiará ganadería. *La Nación*. P.12 Nacionales.

establecimiento de nuevas zonas productoras entre las décadas de los años sesenta hasta inicios de los años ochenta, es que se llegó a una sobreproducción lo cual generó que “los precios que las grandes empresas que les pagaban a los productores fuese menor, lo cual significaba menos ingresos para estas personas”<sup>250</sup> y de esa manera, más dificultades para afrontar los pagos en los insumos y otros gastos que debían de recurrir, propios de la actividad económica.

### **Conclusiones Capítulo III**

A manera de síntesis de este tercer apartado de la investigación, se pueden concluir una serie de aspectos. En primer lugar, queda claro que el SBN ha sido un actor que se ha mantenido constante en su participación a lo largo del periodo de investigación en lo que se refiere a la inversión en el desarrollo de la ganadería en forma amplia, y de manera detallada para lo que sería el sub sector lechero. También se debe considerar que su papel ha cambiado a lo largo del tiempo, ya que, durante la etapa del Estado Benefactor, el sector bancario estuvo limitado a un papel pasivo, por así decirlo, en donde se limitaba a la financiación de aquellos proyectos relacionados con la mejora en la ganadería y la producción lechera, sin que pareciera existiese un seguimiento detallado sobre la situación del programa.

Eso vino a cambiar a partir de la década de los años setenta cuando las entidades bancarias, en conjunto con el MAG y otras instituciones relacionadas con el

---

<sup>250</sup> Barquero, Marvin. (1999, julio 05). Lecheros en Crisis. *La Nación*. P.33-A, Economía y Negocios. Aunque este artículo hace mención específica de las zonas altas del cantón central de Cartago y otras áreas cercanas productoras de leche, no sería raro que el mismo panorama lo estuvieran enfrentando los productores de varias partes del país, incluido San Carlos.

desarrollo agropecuario, capacitaron en temas técnicos y administrativos al personal bancario para que estos manejasen la información de dichos proyectos y saber si estos, a fin de cuentas, tenían solvencia.

En segundo lugar, se debe mencionar que el cambio de tenencia político y económica de los gobiernos costarricenses hacia la corriente Neoliberal también significó que el SBN tuviera una nueva visión respecto al desarrollo del sector pecuario nacional, en donde una parte de los recursos del MAG y de la inversión económica se canalizó hacia la reconversión productiva, es decir, dejar de lado las actividades productiva más tradicionales por el cultivo de nuevos productos cuyo fin era los mercados externos. Esto se debe más que todo a que, por las décadas previas donde la inversión se concentró en el sub sector lechero que en el de engorde y carne, la ganadería se vio comprometida por la alta deuda que este sector tenía. A pesar de este panorama, se dieron procesos para la inversión en la ganadería de doble propósito, tanto para mantener la producción de lácteos, y también para un nuevo impulso al sector cárnico bovino.

La creación y desarrollo de la iniciativa denominada Sistema de Banca para el Desarrollo, como tercer apartado a mencionar, es una medida más reciente por parte del sector bancario en conjunto con el Estado, MAG, CNP y demás instituciones, cuyo fin es el de garantizar que la actividad agropecuaria en general, y lo que se refiere al sector lechero a nivel pequeño y mediano productor, tuviese los recursos para que estas actividades no solo se mantuviesen de forma rentable, sino que además pudieran modernizarse y llegar a nuevos mercados.

Un cuarto punto a mencionar, en relación con la actividad lechera en el cantón de San Carlos y de cómo el SBN ha estado presente, es que las entidades bancarias siempre han mantenido una presencia física en el cantón, no solo por medio del establecimiento de oficinas regionales, sino también a que una buena parte de los recursos económicos se han destinado para la ganadería, a través de préstamos lo que demuestra que a esta actividad productiva siempre se le ha visto como un punto fuerte en el área de estudio, así como el hecho de que el sistema bancario ha creído en el cantón como un importante lugar para el desarrollo de actividades agropecuarias, para el beneficio del país.

A modo de cierre, se presentó en este apartado que en el área de estudio se llevó a cabo la creación de una cooperativa financiera establecida por productores asociados a la Dos Pinos, como respuesta a la situación que vivía el sector ganadero a nivel nacional debido a que dicha actividad no estaba consiguiendo que se le otorgasen créditos accesibles por parte de las entidades bancarias en ese momento. Esta alternativa vino a ser, según lo revisado y presentado, como una posibilidad viable para que estas personas pudiesen seguir teniendo recursos económicos de manera cómoda para seguir manteniéndose activos en la actividad de producción de leche y afrontar los distintos costos que esta práctica genera.

A partir de lo presentado en este capítulo, queda claro que se dio un cambio en el enfoque que se tenía respecto a los créditos bancarios que estaban destinados a financiar y apoyar al sector pecuario a nivel general, y en lo que se refiere al sub sector lechero en específico a lo largo del periodo de estudio. Durante el PHBEF, era seguro el apoyo que el SBN tenía hacia el sector, en donde se buscaron ofrecer las facilidades para que los productores pudiesen informarse y saber acerca de la posibilidad de tener acceso a créditos

bancarios con el fin de mantener la actividad productora lechera en funcionamiento; Todo esto era propio durante este periodo en que se buscaba asegurar el suministro de productos agropecuarios para el mercado nacional de forma general, y a medida que se llegó a los años setenta, también que existiese la posibilidad de tener los recursos para mejorar las condiciones en que el sector primario se estaba desarrollando.

Pero este panorama cambio a partir de la década de los años ochenta, en donde comienza a predominar el Modelo Neoliberal y en esta etapa, el enfoque que se tiene sobre el sector agropecuario cambia ya que ahora la prioridad es la inversión hacia aquellos proyectos que tienen como fin la producción de productos agrarios con fines de ser exportados. La ganadería, tanto el sector cárnico como lechero, se vieron afectados debido a que ahora hay mayores revisiones por parte de las entidades bancarias para establecer si un determinado proyecto tiene viabilidad para recibir financiamiento, así como el hecho de que a la ganadería se le empezó a restringir mas en este apartado a causa de las deudas que muchos productores arrastraban desde la década pasada, especialmente quienes se dedicaban al sector de engorde. Aunque esto no significa que hubo un abandono total a la ganadería y a otros sectores productivos agrícolas, ya que se intentaron implementar una serie de proyectos que buscaban financiar a este sector, tanto de forma especifica a una actividad o se buscó llevar a cabo un proceso de modernización de las actividades agropecuarias en la RHN pero que muchas veces dichos proyectos no tuvieron seguimiento por parte del Estado, especialmente cuando había cambio de administración.

En el siguiente capítulo de esta investigación se mostrará lo relacionado con la parte técnica de la actividad lechera a lo largo del periodo de estudio, en donde se puede ver

lo que en anteriores apartados se ha mencionado respecto al proceso de modernizar la actividad lechera y sus derivados, un aspecto que fue también influenciado por el nivel de inversión que el SBN llegó a tener a lo largo del periodo de investigación, tanto a nivel nacional como en el cantón de San Carlos y que se vio reflejado por los reportes en el número de cabezas de ganado registrados en la región, así como por los niveles de producción en botellas de leche.

## **CAPÍTULO 4:**

### **Pasturas y animales: Las mejoras tecnológicas introducidas en la ganadería lechera y su impacto en los pequeños productores del cantón de San Carlos: 1955-2017**

#### **Introducción:**

En este cuarto capítulo de la investigación se pretende hacer un estudio acerca de cuáles fueron las principales mejoras tecnológicas que se llevaron a cabo en la actividad ganadera lechera a lo largo del periodo de estudio; esto con el fin de entender la influencia que dichas mejoras llegaron a tener en la actividad productora de leche y sus derivados para los pequeños productores del cantón de San Carlos desde 1955 hasta 2017, y de esta manera poder realizar dicha actividad económica.

Es claro que cuando una determinada actividad productiva tiene un respectivo proceso de modernización y tecnificación, se llegan a modificar ciertos aspectos o procesos de la práctica lo que viene a significar cambios en los niveles producidos, la calidad de la materia prima obtenida o de los componentes que forman parte del proceso. La ganadería lechera no escapa a esta realidad, además de que en esta actividad económica hay una serie de variantes que forman parte de la llamada cadena productiva, además que hay diferentes componentes importantes y que permiten su desarrollo de manera exitosa, por lo que es necesario hacer una revisión de estos.

Ahora bien, por lo variado que son estos componentes se considera necesario hacer una separación de cada uno de estos para una mejor comprensión de lo que consiste cada parte, así como su papel en el proceso de producción de leche, y de sus derivados. Es por eso

que se discurre los componentes de la siguiente forma y posteriormente se hará una explicación de cada uno los aspectos en lo que se refiere a su desarrollo y su papel en la ganadería lechera:

a) Componentes genéticos y reproducción, relacionados con las variedades de animales introducidas en el área de estudio para el desarrollo de la actividad ganadera lechera

b) Salubridad, en relacion con procesos de control de enfermedades que afectan al ganado

c) Alimentación, lo que vendría a ser las variedades de pastos introducidos durante el periodo de estudio, así como suplementos alimenticios usados

d) Físico y administrativos, esto se refiere a cambios en las instalaciones de ordeño, almacenamiento de la leche, las áreas dedicadas a la manipulación y elaboración de los derivados; y a lo relacionado con la forma en cómo se administran las fincas lecheras.

## Componentes Genéticos y Reproducción

Esta clase de módulos se refieren al paulatino proceso de introducción de animales de razas que estaban destinados específicamente para la producción lechera, esto principalmente para buscar la mejora, genéticamente hablando, del hato nacional que existía al inicio del periodo de estudio. Como se ha mencionado, dentro de la ganadería tanto a nivel global como en Costa Rica, incluyendo al cantón de San Carlos, han llegado a desarrollarse las tres variantes de ganadería (*cárnica, lechera y doble propósito*), para lo cual se ha llegado a un paulatino proceso de introducción y mejora genética de los hatos, esto según el enfoque que se desea trabajar en una determinada área.

A partir de esta consigna, se considera oportuno hacer una breve mención acerca de cuáles son las principales razas bovinas de leche que predominan en el país, esto a modo de introducción para quienes no manejan lo relacionado con las diferencias entre estos animales y por qué hubo en su momento una preferencia por especímenes de cierta clase para la mejora de los hatos ganaderos.

De manera general, en lo que se trata de la ganadería bovina existe una división entre los animales que se emplean para esas actividades, según el enfoque para el que se utilizan. Para fines de este trabajo de investigación, están las razas bovinas lecheras, las cuales “cumplen con una serie de características que son:

- 1) Estructura corporal angulosa y triangular.
- 2) Buena conformación de la ubre.
- 3) Altas producciones diarias de leche, aproximadamente unos 40 litros.
- 4) Leche con más contenido de grasa y proteínas.”<sup>251</sup>

En el tema de las razas de animales con vocación lechera, existe una gran variedad de estas, pero aquellas que son más utilizadas en el país y en el cantón de San Carlos, a lo largo del periodo de la investigación son: Jersey, Holstein, Guernsey y Pardo Suizo. Este proceso de introducir razas especializadas, primero en el país (*especialmente en las zonas altas del Valle Central*), y posteriormente en el área de estudio “vino a ser una respuesta al proceso de especialización que se inició a finales del siglo XIX y que posteriormente se fue copiando en otras regiones”<sup>252</sup>.

---

<sup>251</sup> González Blanco, José Pablo; WingChing-Jones, Rodolfo. (2018). Producción y reproducción de vacas Holstein, Jersey y sus cruces en cinco localidades de Costa Rica. *Cuadernos de Investigación UNED*, Vol. 10, N° 2. Sabanilla de Montes de Oca, San José. Enlace web: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1659-42662018000200422#:~:text=En%20Costa%20Rica%20el%2026,Holstein%2C%20Guernsey%20y%20Pardo%20Suizo.](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-42662018000200422#:~:text=En%20Costa%20Rica%20el%2026,Holstein%2C%20Guernsey%20y%20Pardo%20Suizo.)

<sup>252</sup> Sánchez, Jorge León. (2012). *Historia económica de Costa Rica en el siglo XX. Tomo II: La economía rural*. Universidad de Costa Rica, IICE, CIHAC. San José, Costa Rica. P.332

A continuación, se hará una breve mención de las principales características de estas razas, que fueron las primeras especializadas en ser utilizadas en el cantón específicamente para la actividad lechera.

En lo que se refiere a los animales de raza Jersey, estos poseen las siguientes características:

- 1) *“Es la raza lechera más ligera, cuyo peso oscila entre los 400 y 500 Kg.*
- 2) *Tienen cabeza pequeña y una hendidura frontal, frente ancha, cara corta. Los ojos son saltones y hocico oscuro.*
- 3) *En su forma corporal, los lomos son anchos y la grupa (zona que limita con el lomo, puntas de la cadera, cola y muslo), es larga. Las costillas están arqueadas, pecho profundo. Las extremidades son delgadas con pezuñas oscuras.*
- 4) *Tienen piel fina y son de pelo corto. El color puede variar entre el cervato al café o café negruzco.*
- 5) *La ubre, cuando está totalmente desarrollada, tiene el tejido mamario suave, elástico y flexible, donde se resaltan las venas intrincadas.”*<sup>253</sup>
- 6) *“Producen leche con alto contenido de grasa y proteína, más que otras razas especializadas. Esto permite que su leche sea ideal para usar en*

---

<sup>253</sup> AsoJersey Colombia. (2023, 07 de agosto). *La raza Jersey: características raciales*. Enlace web: <https://www.asojersey.com/la-raza-jersey/caracteristicas-raciales/#:~:text=Su%20conformaci%C3%B3n%20corporal%20los%20lomos,son%20delgadas%20con%20pez%C3%B1as%20oscuras.>

*la elaboración de derivados lácteos como quesos y mantequilla. La producción promedio de un animal de esta raza puede ser de 5000 litros durante 305 días.*

*7) Estos bovinos son muy adaptables diferentes condiciones climáticas y de manejo.*

*8) La raza Jersey suelen tener una vida productiva más larga en comparación a otras razas, lo que significa una mayor producción por varios años. También poseen una buena longevidad reproductiva, lo que significa una mayor estabilidad y rentabilidad de los hatos.”<sup>254</sup>*

La segunda raza especializada que se introdujo en el país para el desarrollo de la ganadería lechera es el ganado vacuno Holstein, cuyas principales características físicas y productivas son:

*1) “Es la raza más pesada de las especializadas en producción de leche, llegando las hembras a pesar 600 Kg, y los toros hasta 1000 Kg.*

*2) Tienen cuerpo anguloso, amplio, descarnado. Un cuello largo.*

*3) Tienen cabeza descarnada, ojos grandes y brillantes. Sus costillas están apartadas entre sí.*

*4) Su piel es fina y plegable, con pelaje corto. El color de su pelaje normalmente es blanco con negro o rojo y blanco.*

*5) La ubre es suave y plegable.*

---

<sup>254</sup> Contegral. (2023, 08 de septiembre). *Bovinos Jersey: características y su papel en la industria lechera*. Enlace web: <https://www.contegral.co/noticias/bovinos-jersey-caracteristicas-y-su-papel-en-la-industria-lechera#:~:text=Caracter%C3%ADsticas%20de%20las%20vacas%20Jersey,leche%20que%20producen%20son%20excepcionales.>

6) *La producción de leche de esta raza, en estado sano, puede ser de 10,2 kg de leche por año. La composición de esta es 3.7% de grasa butírica y 3,1% son proteínas.*<sup>255</sup>

En tercer lugar, se hace mención de la raza Guernsey como otra de las que se introdujeron en el país y en San Carlos, esto como la forma en que se buscó mejorar el hato lechero. Entre las características que presentan esta clase de animales están:

1) *“Presenta un esqueleto de constitución fuerte, con huesos sólidos y tórax profundo, y sus costillas están separadas. Vientre abultado, grupa larga y ancha.*

2) *Es un animal dócil y rustico, aparte de poder ser longevo.*

3) *La cabeza es pequeña, con una depresión en el centro de la frente. Ojos grandes, de mirada tranquila, orejas medianas.*

4) *Los miembros (patas), son largos y finos, pezuñas pequeñas y de color amarillento.*

5) *Las ubres son voluminosas y buena conformación, con cuatro pezones grandes y parejos.*

6) *El color del pelaje es variado, pero es más común el amarillo claro, castaño o amarillo rojizo con manchas blancas*

---

<sup>255</sup> Panorama Agrario. (2023, 08 de septiembre). *Guía para la alimentación de vacas lecheras de acuerdo a sus requerimientos nutricionales*. Enlace web: <https://panoramaagrario.com/2014/02/alimentacion-de-vacas-lecheras-de-acuerdo-sus-requerimientos-nutritivos/>.

7) *El peso de los animales varía entre 400 a 500 kg en las hembras, mientras que los toros pueden pesar entre 600 a 900 kg.*

8) *En lo que se refiere a la producción de leche, esta raza produce en promedio 5584 kg de leche, con 4.52% de grasa.*<sup>256</sup>

Por último, está la raza denominada Pardo Suiza como la otra variedad de ganado bovino especializado en producción lechera que se llegó a introducir en el país y en el área de estudio durante el periodo de la investigación. Entre las principales características que tienen los bovinos de esta raza se destacan:

1) *“Son animales de gran tamaño, ya que las hembras pueden pesar entre 600 a 700 kg y los toros de 950 a 1000 Kg.*

2) *Tienen un alto nivel de producción con 16 000 litros por lactancia, con 4% de grasa*

3) *Tienen una gran fortaleza en salud lo que les permite adaptarse fácilmente a diferentes condiciones climáticas*

4) *Cabeza de corte limpia, proporcional al cuerpo. Espalda amplia y línea dorsal recta.*

5) *Extremidades cortas y fuertes, pezuñas cortas.*

6) *La ubre está bien desarrollada, bien adherida y con buenos pezones*

---

<sup>256</sup> Revista Veterinaria Argentina. (2023, 08 de septiembre). *Raza bovina lechera Guernsey*. Enlace web: <https://www.veterinariargentina.com/revista/2018/01/raza-bovina-lechera-guernsey/>.

7) *El pelo es corto, fino y suave. El color predominante es el marrón que va desde tonos claros hasta oscuro, El hocico es negro, rodeado de un anillo blanco.*<sup>257</sup>

A continuación, se presentan imágenes de ejemplares de las cuatro razas mencionadas anteriormente, esto para que se pueda ver como son las características físicas de estas razas que fueron introducidas en el país y en el cantón, durante el periodo que se buscó mejorar el hato ganadero y de esta forma, aumentar la producción lechera.

### **Fotografía #2: Bovino de raza Pardo Suizo**



Fuente: Pardo Suizo-Costa Rica. Sitio web:

<https://www.facebook.com/photo?fbid=484471093885868&set=pb.100069689444203.-2207520000>

---

<sup>257</sup> Contexto Ganadero. (2023, 14 de marzo). *3 características sobre la raza pardo suizo que debes conocer*. Enlace web: <https://www.contextoganadero.com/ganaderia-sostenible/3-caracteristicas-sobre-la-raza-pardo-suizo-que-debes-conocer>.

### Fotografía #3: Bovino de raza Guernsey



Fuente: Un mondo Ecosostenibile. Enlace web: [https://  
https://antropocene.it/es/2022/12/22/guernsey-3/](https://antropocene.it/es/2022/12/22/guernsey-3/)

#### Fotografía #4: Bovino de raza Holstein



Fuente: Registro Holstein Costa Rica. Enlace web:

[https://www.facebook.com/309676422460951/photos/a.312430678852192/3147631671998731/?locale=hi\\_IN&paipv=0&eav=Afad-kqbeaxsmuhcNu6uMQC6613oUFkUpo2SZ7w\\_otThdqBxnhcHnI0qUSEUkpy9Kzo&\\_rdr](https://www.facebook.com/309676422460951/photos/a.312430678852192/3147631671998731/?locale=hi_IN&paipv=0&eav=Afad-kqbeaxsmuhcNu6uMQC6613oUFkUpo2SZ7w_otThdqBxnhcHnI0qUSEUkpy9Kzo&_rdr)

## Fotografía #5: Bovino de raza Jersey



Fuente: Asociación Costarricense de Criadores de Ganado Jersey. Enlace web:  
<https://www.facebook.com/Jerseycr/photos/a.303878673030605/5769142166504201/>

En lo que se refiere a la introducción de animales de razas especializados, este proceso se puede catalogar en dos formas. Por un lado, primero se llevó a cabo de manera regulada la exportación de especímenes vivos, tanto machos como hembras, que pudiesen ser utilizados de forma inmediata en la actividad productiva por medio de iniciativas estatales, tanto de manera directa por parte del ministerio o por medio de acciones que hicieron personas por su cuenta, especialmente propietarios de fincas en el país.

Una segunda etapa consistió en la práctica de la inseminación artificial, por parte del MAG, como una opción disponible para los productores que deseaban mejorar la calidad y características de sus hatos ganaderos. La idea de esto era el poder ir mejorando, de manera paulatina, el hato ganadero que existía en el país para ese momento. Se debe mencionar que este proceso se llevó a cabo, de forma esporádica, por parte del Estado en lo que se refiere a la compra de especímenes.

Muchas veces, estos eran machos de “determinadas razas los cuales ponían a disposición de los propietarios para el servicio de inseminación artificial, esto con el fin de poder mejorar los hatos ganaderos.”<sup>258</sup> Según lo revisado en las memorias de labores del MAG, esta no fue la única vez en que el ministerio participó de forma directa en la compra de algún animal para la reproducción, ya que posteriormente se hicieron compras de otros especímenes, pero esto fue más común durante la década de los años cincuenta.

A partir de la década de los sesenta se dieron la compra de especímenes, como parte de los beneficios de los créditos bancarios destinados para los productores y que estos pudiesen mejorar las condiciones de la actividad productiva. Pero esta acción de traer animales también se llevó a cabo por iniciativa de particulares, muchas veces esto lo hicieron “propietarios de grandes haciendas del país quienes, tal tener los recursos económicos, podían ir al exterior a buscar ejemplares que ayudasen a mejorar la calidad en la producción de leche y carne”<sup>259</sup>, lo que en su momento generaba gran expectativa en la prensa nacional.

---

<sup>258</sup> Ministerio de Agricultura e Industrias. (1956). *Memoria del Ministerio de Agricultura e Industrias 1955*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.28. En el informe se menciona la compra del semental “Carnation Revelation Judge”, un toro de raza Holstein. Se le adquirió por el precio, en esa época, de 20 mil colones.

<sup>259</sup> (1960, julio 22). Llega al país por vía aérea hermoso hato de ganado pardo suizo. *La República*. P.10. El artículo menciona que la persona responsable de este viaje fue el señor Álvaro Esquivel Bonilla, gerente de la

Como se dijo al inicio de este apartado, el MAG durante la mayor parte del periodo de investigación ofreció el servicio de inseminación artificial a todos aquellos productores interesados que deseaban poder hacer mejoras en sus hatos para poder incrementar los niveles de producción de leche y carne, según el enfoque que el propietario tuviese para sus animales. Este servicio se realizaba desde la Estación Experimental “El Alto”, ubicado en la zona montañosa de Cartago, y acá era en donde se almacenaba el material genético de los animales para su posterior uso.

Dicho material variaba según el tipo la raza de los toros a quienes se les extraía, esto porque cada una de estas tiene un enfoque específico para la producción: hay razas que tienen tendencia hacia el ganado de carne y engorde, mientras que otras eran de vocación lechera. Un ejemplo de esto se puede leer en el informe de labores de 1955 (*algo que se repite en la mayoría de los informes hasta mediados de los años ochenta*), en donde se menciona una lista de razas bovinas de las cuales se hicieron el procedimiento: Jersey: 264, Guernsey: 426, Holstein: 202, Brahma: 41.

En este apartado también se hace una mención acerca de cuantos procedimientos de inseminación artificial se llevaron a cabo de forma exitosa, así como los exámenes que hicieron para “comprobar el nivel de fertilidad que tienen las vacas, si habían animales a los que ya se les había aplicado el tratamiento y si la gestación se estaba desarrollando de manera normal”<sup>260</sup>, etc., todo esto indica que desde el MAG se procuraba no solo realizar de manera exitosa y profesional este servicio, sino que también se llevaba un

---

hacienda “La Anita Ltda.” de Orosí. Hizo el viaje a los estados de Nueva Jersey y Ohio, en Estados Unidos, donde fue asesorado para adquirir esos ejemplares.

<sup>260</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1967). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1966*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. Pp. 35.

control sobre el desarrollo de preñez en las vacas para garantizar que los hatos estuviesen llevando un proceso de mejora genética exitosa.

En lo que se refiere al cantón de San Carlos, se encontró una mención acerca de un proyecto en el cual “se buscaba mejorar un hato ganadero de tipo Cebú, cruzándolo con toretes de raza Jersey.”<sup>261</sup> Esto demuestra que para este periodo no solo era evidente la necesidad de mejorar los hatos lecheros en el área de estudio, sino que también se manejaba la idea de que los cruces entre animales de distintas razas, a veces entre especímenes con distinto enfoque de producción, podía generar vacas que pudiesen tener alta producción de leche (*por parte de la raza Jersey*), en complemento con la capacidad para estar en zonas más llanas y cálidas, algo a lo que pueden adaptarse los animales de raza Cebú.

A lo largo del periodo de estudio, fue constante la importancia de la mejora genética en el hato ganadero del país, esto para tener una garantía que la producción de leche y carne fuese de buena calidad. A partir de esto el MAG ideó una serie de planes para ayudar a la mejora del hato lechero, como por ejemplo fue el Programa Nacional de Fomento Lechero que en 1983 contempló dos acciones importantes. Por una parte, se pretendió obtener un mejor aprovechamiento de la tradición y capacidad instalada en las explotaciones de la Meseta Central, “al permitir la exportación de un total de 1.154 animales lecheros para contrarrestar los altos costos de producción en fincas que tradicionalmente se habían dedicado a la producción láctea, contribuyendo a mejorar la situación económica del país.”<sup>262</sup>

---

<sup>261</sup> Óp. Cit., Ministerio de Agricultura e Industrias. 1955. P. 47.

<sup>262</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1984). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1983*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. Pp. 15.

Por otro lado, el Programa se dedicó a la apertura de cinco nuevas zonas que se desarrollan bajo el concepto de un mejor aprovechamiento de los recursos forrajeros al trabajar con animales, tanto lecheros como de doble propósito.

Junto con esta clase de iniciativas el MAG también llevo a cabo programas en conjunto con otras instituciones como lo fue el Plan de Mejoramiento Genético, el cual “consistió en la creación de centros de germoplasma animal, prestación de servicios en desarrollo de fincas ganaderas, investigación y capacitación para productores”<sup>263</sup>. Este proyecto contó con el apoyo de la Escuela Centroamericana de Ganadería (*ECAG*).

También debe mencionarse que, en el área de la mejora genética, esta se pudo llevar a cabo por medio de convenios que el MAG llegó a establecer con diferentes instituciones nacionales y organizaciones internaciones, como lo fue el convenio que el ministerio estableció en conjunto con la Universidad Nacional (*UNA*), y la Sociedad Alemana para la Cooperación Técnica (*GTZ*), por medio de la cual se buscó modernizar el servicio de inseminación artificial ya que se hizo “la donación por parte del gobierno de la República Federal de Alemania de un equipo para la producción de nitrógeno líquido, procesamiento y congelación de semen y embriones, y 3 vehículos.”<sup>264</sup>

En los últimos años, se ha dado una introducción de razas bovinas mejoradas tanto en el país como en San Carlos. Estas nuevas variedades de animales son cruces que se han llevado a cabo con el fin de que haya especies que no solo tengan grandes rendimientos

---

<sup>263</sup> Calvo Sánchez, Maritza. (1996, 15 de noviembre). Mejoras genéticas benefician ganadería. *La República*. P.6A

<sup>264</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1985). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1984*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.66

en la producción de leche, sino que también en lo que se refiere a carne. En el caso específico del área de estudio, la llegada y uso de razas mejoradas por parte de algunos propietarios de explotaciones lecheras ha venido dándose por medio del Centro Internacional Genético de América Central (*CIGAC*), una institución privada establecida en 2017 que vino a ser una alternativa que “ofrece hacer mejoras, por medio de la investigación genética, en el ganado lechero y cárnico. Es por medio que, tanto en el trabajo genético como por la capacitación, es que se busca aumentar la competitividad de los productores”<sup>265</sup>, un aspecto que es clave hoy día para quienes desean seguir desempeñándose en estas actividades productivas del sector pecuario.

Con la creación de esta clase de centro de investigación y mejoramiento genético es que se ha dado una mayor presencia de animales denominados razas mejoradas o híbridos, esto porque su creación se llevó a cabo producto de mejoras genéticas hacia una línea específica considerando rasgos de importancia económica, o cruces entre diferentes razas de bovinos, muchas veces estas razas surgieron después de años de estudio y experimentación en otros países, esto con el fin de que los nuevos animales puedan tener características de distintas razas que les permitan no solo tener mejores rendimientos en la producción de leche y/o de carne, sino que además tengan mayor adaptabilidad de diferentes condiciones climáticas y geográficas. Algunas de estas nuevas razas de ganado bovino son: Gyr lechero, Guserat lechero, Guzolando, Gyrolando, Red Sindhi, etc.

---

<sup>265</sup> Centro Internacional Genético de América Central. (2023, 01 de agosto). *¿Qué es CIGAC?* Enlace web: <https://cigac.com/nosotros/>.

A continuación, se muestran algunos ejemplares de estas nuevas razas bovinas que tienen la capacidad de ser funcionales, y en el caso específico del sub sector lechero, poder ser productivos en zonas cálidas:

### **Fotografía #6: Bovino de raza Gyrolando**



Fuente: Edairy News. “Girolando, la raza con la habilidad de producir leche de manera rentable en climas cálidos”. Enlace web: <https://edairynews.com/es/girolando-la-raza-rentable-en-climas-calidos/>. Consultado 30/12/2023.

### Fotografía #7: Bovino de raza Red Sindhi



Fuente: <https://www.facebook.com/cigacgenetics/posts/607880386482856/>.

Consultado 11/1/2024.

## Salubridad

Pero no solo se hicieron esfuerzos por mejorar la genética del hato lechero durante el periodo de estudio, también se procuró la prevención de enfermedades que afectan a los bovinos y que, a la larga, pueden tener impactos negativos tanto en la actividad como tal, así en lo que se refiere a la salud de las personas que llegasen a consumir productos derivados.

En este punto, aunque existen una serie de enfermedades que afectan la salud de los bovinos, se hará mención acerca de cinco en específico debido a que se presentan de manera constante a lo largo del periodo de estudio, en comparación con otros padecimientos que pueden tener cortos periodos de presencia en el país.

En primer lugar, está la brucelosis la cual consiste en una enfermedad bacteriana causada por varias especies de *Brucella* (un tipo de bacteria), que infectan principalmente al ganado vacuno, porcino, caprino y ovino, y a los perros. Los humanos contraen la enfermedad por contacto directo con animales infectados, por comer o beber productos animales contaminados o por inhalar agentes transmitidos por el aire.

*“La enfermedad también se considera un peligro ocupacional para las personas que trabajan en el sector ganadero. Las personas que trabajan con animales y están en contacto con sangre, placenta, fetos y secreciones uterinas tienen un mayor riesgo*

*de contraer la enfermedad. Este método de transmisión afecta principalmente a los granjeros, carniceros, cazadores, veterinarios y personal de laboratorio.”*<sup>266</sup>

Los síntomas en seres humanos suelen aparecer de forma repentina, con escalofríos y fiebre, fuerte dolor de cabeza, dolor en espalda y articulaciones y, en algunas ocasiones, diarrea. En ciertos casos la enfermedad comienza de forma progresiva, con ligero malestar, dolor de cabeza, molestias musculares, dolor en la nuca y fiebre por las mañanas. Después de la fase de fiebre pueden quedar signos y síntomas como “pérdida de apetito (*anorexia*), dolor en articulaciones o abdomen, dolor de espalda, pérdida de peso, debilidad, irritabilidad e insomnio. En algunos casos puede aparecer estreñimiento.”<sup>267</sup>

Mientras que, en el caso de los animales contagiados los síntomas varían ya que, en el caso de hembras preñadas, la enfermedad se manifiesta por medio de “abortos o nacimientos prematuros o posterior muerte de la cría; también puede generar retención de placenta lo que, posteriormente, causaría una inflamación del útero y esto provocar en infertilidad permanente”<sup>268</sup>. En el caso de los machos, los síntomas se manifiestan por medio de la inflamación de testículos y vesícula seminal, disminución de la fertilidad y apetito sexual, entre otros padecimientos.

---

<sup>266</sup> Organización Mundial de la Salud (OMS). (2023, 31 de marzo). *Brucelosis*. Enlace web: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/brucellosis#:~:text=y%20a%20los%20perros.-,La%20brucelosis%20es%20una%20enfermedad%20bacteriana%20causada%20por%20varias%20especies,y%20ovino%20y%20a%20los%20perros.>

<sup>267</sup> Cinfasalud. (2021, 04 de noviembre). *Brucelosis*. Enlace web: <https://cinfasalud.cinfa.com/p/brucelosis/>.

<sup>268</sup> Gobierno Nacional de Paraguay, Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal. (2023, 31 de marzo). *Brucelosis Bovina*. Enlace web: <https://www.senacsa.gov.py/index.php/Temas-pecuarios/sanidad-animal/programas-sanitarios/brucelosis-bovina#:~:text=En%20machos%2C%20cuando%20la%20enfermedad,en%20especial%20en%20las%20extremidades.>

En segundo lugar, se encuentra la mastitis, la cual se trata de una enfermedad que consiste en “la inflamación de las ubres o glándulas mamarias del animal, Esta molestia provoca que la ubre no funcione de manera normal”<sup>269</sup>, lo que genera cambios en la composición y calidad de la leche. Muchas veces esta enfermedad se presenta sin que los ganaderos o administradores de las fincas se den cuenta hasta que inician los síntomas, los cuales en los animales se manifiestan de la siguiente manera:

a) “Mastitis subclínica, es más difícil de detectar que las otras. A pesar de que no se observa alteraciones ni en la leche ni en la ubre, el recuento de microorganismos y de células somáticas es elevado.

b) Mastitis clínica, se observa una inflamación del cuarto afectado (ubre), incluso el animal siente dolor al tocarlo. La leche se observa alterada con la presencia de descamaciones, coágulos, suero descolorido, y a veces sangre.

c) Mastitis aguda, pone en riesgo la vida del animal. Se observan también signos generalizados como fiebre, menos producción de leche o pérdida de apetito.”<sup>270</sup>

---

<sup>269</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería, Quirós Gutiérrez, Ligia. (1984). *La Mastitis Bovina*. Programa Nacional Integrado de Desarrollo Ganadero y Salud Animal (PROGASA MAG/BID), Oficinas Centrales, San José. Boletín Divulgativo N° 79. Pp.1-2. Enlace web para ver ejemplar: <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/AV-1098.pdf>.

<sup>270</sup> Sánchez Grau, Víctor. Experto Animal. (2015, 20 de julio). *Síntomas y tratamiento de la mastitis bovina*. Enlace web: [https://www.expertoanimal.com/sintomas-y-tratamiento-de-la-mastitis-bovina-20072.html#anchor\\_1](https://www.expertoanimal.com/sintomas-y-tratamiento-de-la-mastitis-bovina-20072.html#anchor_1).

Esta enfermedad también tiene su impacto para aquellas personas que llegasen a consumir leche o un derivado de este producto extraído de algún animal enfermo con este padecimiento, esto debido a que de llegar a pasar esto “la persona podría experimentar una serie de malestares como por ejemplo problemas digestivos, infecciones en la garganta, brucelosis, tuberculosis, etc.”<sup>271</sup> Además, queda claro que al ordeñar una vaca enferma de mastitis hará que la calidad del producto no sea buena, por lo que ese producto se deberá de desechar lo que significaría una pérdida económica para el productor esto debido a que la leche que proviene de animales infectados con mastitis posee un PH de baja calidad, lo cual afecta la elaboración de los derivados lácteos.

En tercer lugar, está la enfermedad denominada Carunco Sintomático pero que es conocida popularmente como Pierna Negra, la cual consiste en “una infección aguda que se caracteriza por una cojera en cualquiera de las extremidades, acompañada de una hinchazón con un crujido específico en las zonas más musculosas del animal”<sup>272</sup> (*espátulas y glúteos*). Entre los síntomas que presenta un animal infectado son:

- a) Depresión
- b) Dificultad para caminar
- c) Paralización de la digestión
- d) Temblores y rigidez muscular
- e) Temperatura alta, más de 40<sup>0</sup> C
- f) Muerte en corto tiempo

---

<sup>271</sup> Óp. Citen MAG, Quirós Gutiérrez. P.3.

<sup>272</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2023, 12 de septiembre). *Pierna Negra*. Enlace web: <https://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/AV-0969.pdf>.

El impacto que esta enfermedad puede tener en una explotación lechera puede ser de consideración, ya que no solo significaría perder un animal del cual se estaba obteniendo una determinada cantidad de producto, sino que también supondría un retraso en todo el proceso de producción debido a que se debería de inocular al resto del hato, así como hacer una revisión en la salud de estos y aislar aquellas áreas en donde el animal infectado estuvo como lo puede ser el área de ordeño y en aquellos potreros en donde estuvo pastando.

El nivel de infección de este padecimiento es alto, ya que se menciona como una forma preventiva para controlar las posibilidades de contagio, el propietario debe de enterrar al animal muerto a una profundidad de 2 metros, para después agregar cal y tierra a este.

En cuarto lugar, se debe de mencionar la tuberculosis bovina como otro padecimiento que afecta al ganado y el cual también tiene su respectivo impacto para los propietarios de las explotaciones lecheras y que puede tener efecto en los seres humanos. A grandes rasgos, esta enfermedad consiste en “una enfermedad infectocontagiosa crónica que es transmitida por bacterias del tipo *Mycobacterium bovis*, haciendo que los bovinos y bufalinos sean sus reservorios naturales.

Esta bacteria es resistente a las condiciones de frío, así como a los desinfectantes solubles en agua y al medio ambiente. Pero puede ser muy sensible a las condiciones de calor, luz solar y luz ultravioleta.”<sup>273</sup> Los síntomas que puede presentar un animal cuando se contagia de esta enfermedad son:

---

<sup>273</sup> Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (2023, 30 de diciembre). *Tuberculosis Bovina*. Enlace web: [https://www.ica.gov.co/getdoc/37fff3e7-2414-4129-a104-06f55f7f6c63/tuberculosis-bovina-\(1\).aspx#:~:text=La%20Tuberculosis%20Bovina%20es%20una,la%20tuberculosis%20humana%20y%20aviar.](https://www.ica.gov.co/getdoc/37fff3e7-2414-4129-a104-06f55f7f6c63/tuberculosis-bovina-(1).aspx#:~:text=La%20Tuberculosis%20Bovina%20es%20una,la%20tuberculosis%20humana%20y%20aviar.)

- a) Pérdida de peso progresiva
- b) Debilidad
- c) Falta de apetito
- d) Fiebre baja fluctuante
- e) Tos húmeda (problemas para respirar)

Se debe mencionar que esta variante de tuberculosis puede ser transmitida a los seres humanos, aunque es un riesgo muy bajo. Quienes pueden llegar a tener más probabilidades de contagiarse son aquellas personas que trabajan de forma directa con ganado vacuno o búfalos, o aquellos productos derivados de estos como lo son pieles, leche o carne. Aquellas personas que trabajan o que tienen como pasatiempo lo relacionado con “la ganadería, la producción láctea, quienes laboran en carnicerías; Incluso, el consumo de leche sin pasteurizar, o consumir derivados hechos de ese producto sin pasar por el debido proceso sanitario también corren riesgos de contagio”<sup>274</sup>.

Al tener en cuenta los síntomas que se pueden manifestar en los animales (*los cuales son similares a la variedad de tuberculosis que se presenta en los humanos*), así como quienes pueden tener más riesgos de contagiarse de la variante bovina, no es de extrañar que en el país se haya buscado establecer una legislación que trate lo relacionado con el manejo de potenciales casos de esta enfermedad. Se debe mencionar que dicha legislación, “creada

---

<sup>274</sup> Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). (2023, 30 de diciembre). *Mycobacterium bovis (tuberculosis bovina) en seres humanos*. Enlace web: <https://www.cdc.gov/tb/esp/publications/factsheets/general/mycobacterium.htm#:~:text=En%20las%20personas%2C%20los%20s%C3%ADntomas,cuerpo%20afectada%20por%20la%20enfermedad>.

por el Decreto Ejecutivo No 34852-MAG, establece que, ante un posible caso de tuberculosis bovina, ya sea que se confirme o descarte, hace que sea obligado la notificación a las autoridades correspondientes para que se tomen las respectivas medidas de contención y de intervención”<sup>275</sup> para evitar una propagación entre más animales o hacia poblaciones humanas.

La última enfermedad que se debe mencionar es la del gusano barrenador del ganado, la cual no solo tiene impacto en los animales, también lo puede haber para los seres humanos. A nivel general, este padecimiento lo provoca “un gusano llamado *Cochliomyia hominivorax* los cuales son transmitidos por medio de las larvas de las moscas quienes las depositan sobre la piel o accesos de animales y seres humanos”<sup>276</sup>. La forma en cómo se da el contagio de este parásito es que las moscas buscan heridas frescas en los huéspedes, para emerger entre 12 a 24 horas después y empezar alimentarse del huésped en la herida. Los efectos que tiene esta enfermedad es que “impactan el rendimiento en la producción de leche o carne, llegando incluso a la muerte del animal,”<sup>277</sup> debido a que un efecto que este padecimiento genera es la pérdida de peso de quienes la llegan a tener.

---

<sup>275</sup> Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA) (2020). *Informe extraordinario de un caso de tuberculosis bovina en Puntarenas, Buenos Aires, Brunca. Caserío San Rafael*. MAG, Unidad de Epidemiología. Enlace web para revisar el documento: <https://www.senasa.go.cr/informacion/centro-de-informacion/informacion/estado-sanitario/alerta-sanitaria/5329-20210312-informe-caso-extraordinario-de-tuberculosis-region-brunca/file>. Consultado 30/12/2023. La ley que estableció el decreto de seguridad para la intervención de posibles casos de tuberculosis bovina se titula “Reglamento para la prevención, el control y erradicación de la tuberculosis en bovinos”.

<sup>276</sup> Organismo Internacional de Energía Atómica (IAEA). (2023, 30 de diciembre). *Gusano barrenador del ganado*. Enlace web: <https://www.iaea.org/es/servicios/programa-de-cooperacion-tecnica/gusano-barrenador-del-ganado#:~:text=El%20gusano%20barrenador%20del%20ganado%2C%20o%20Cochliomyia%20hominivorax%2C%20es%20causa,salvajes%20y%20los%20seres%20humanos.>

<sup>277</sup> Organización Mundial de Sanidad Animal. (2023, 30 de diciembre). *Gusano barrenador del ganado*. Enlace web: <https://rr-americas.woah.org/es/noticias/gusano-barrenador-del-ganado/>.

En lo que se refiere a la situación en el país, se debe mencionar que esta enfermedad se introdujo durante la década de los años noventa, lo que generó una campaña para la prevención y erradicación en donde “el MAG estuvo liderando la iniciativa, en conjunto con SENASA y por medio de un convenio de cooperación entre los gobiernos de Costa Rica y Estados Unidos, lo cual llevó a que para el año 2000 se declarase al país libre de este padecimiento”<sup>278</sup>. Esto se pudo ver a través de los informes de labores del ministerio, en donde se mencionaron algunos lugares donde se llevaron acciones para informar y tratar casos confirmados de la enfermedad, incluyendo un caso en el cantón de Upala el cual es cercano al área de estudio y que forma parte de la RHN.

A partir de esta información queda claro la importancia que tuvieron los constantes informes acerca de los exámenes realizados por el MAG a lo largo del periodo de estudio, esto por medio del Departamento de Salud Animal y Zootecnia, en el cual se mencionaban los distintos tipos de exámenes que se llevaron a cabo para las enfermedades mencionadas antes.

Específicamente, se mencionan las cantidades de pruebas realizadas y los respectivos resultados (*la mayor parte de estos fueron negativos*), así como el hecho que se realizaron campañas para la prevención de dichos padecimientos, por ejemplo la brucelosis, en donde al inicio este tipo de iniciativas se concentraron en el Valle Central pero con el pasar del tiempo “se tuvieron que organizar para hacerlo en otras zonas del país como

---

<sup>278</sup> Núñez, Johnny. (2016, julio). 15 años sin plaga de gusano barrenador. *Campus*. P. 7, Actualidad. En la nota se menciona que este programa tuvo un costo de \$41.5 millones, con un beneficio de \$50 millones anuales por mantener libre al territorio nacional de esa enfermedad.

Guanacaste, la zona norte de la provincia de Alajuela, Limón y la zona sur, incluyendo Puntarenas.”<sup>279</sup>

Queda claro que la protección que se buscaba tener para el sector pecuario, tanto general como para el subsector lechero, fue una tarea muy importante para el Estado y que esta no fue descuidada a lo largo del periodo de estudio. Esto queda evidente debido al impacto que ciertos padecimientos pudiesen tener en la actividad en general, pero también en la salud de la población, tomando en cuenta que existía una constante demanda por leche y sus derivados debido al crecimiento demográfico que el país estaba experimentando en la mayor parte del periodo de la investigación.

---

<sup>279</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería (1966). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1965*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. Pp. 131.

## Alimentación

En lo que se refiere al desarrollo y producción de leche bovina, también entra en juego el componente relacionado con la alimentación a la que se someten los animales en las explotaciones lecheras. Es por eso que este tercer apartado hace referencia a lo que tiene que ver con el proceso de introducción de los diversos pastos con los cuales se buscaba aumentar el rendimiento del hato nacional en leche y carne, así como las pruebas que se hicieron desde el MAG tanto para experimentar si determinadas variedades de pastos podrían adaptarse a las condiciones climáticas y geológicas del país, o de zonas específicas. También se hará mención de aquellos experimentos relacionados con suplementos alimenticios que se podían dar a los animales, como un complemento en su dieta.

En primer lugar, se debe mencionar que, dentro del área de pastos para la alimentación de los animales, existen una gran variedad los cuales tienen su importancia debido a que estos aportan nutrientes importantes los cuales tienen su impacto en la producción de carne y leche en los bovinos. A grandes rasgos, las principales variedades de pastos utilizados en la alimentación, tanto a nivel nacional como en San Carlos, considerando que se les menciona constantemente en los informes de labores del ministerio a lo largo del periodo de estudio, vienen a ser la Morera (*morus alba*), Botón de oro (*tithania diversifolia*), nacedero (*trychathera*), gramíneas y leguminosas; las tres primeras variedades se les denomina como arbustos forrajeros no leguminosas.

En el caso de la variedad Morera se debe mencionar que esta clase de planta, originaria de las regiones del Himalaya, China e India, pertenece a la clase Dicotiledónea de

la subclase Urticales. Fue introducida en Costa Rica a inicios del siglo XX y se inician sus estudios durante los años setenta, en el programa de sericultura del MAG, en la sede de Atenas.

Las características físicas que posee esta clase de arbusto es que posee “hojas grandes y delgadas, de forma ovalada con el ápice terminado en punta, borde aserrado, con la superficie corrugada, de color verde claro en crecimientos nuevos, y verde oscuro en hojas maduras”<sup>280</sup>. El valor nutricional que aporta la morera a la alimentación de los animales se basa en la calidad que los forrajes pueden aportar, lo cual tiene que ver con “el contenido de proteína, energía, vitaminas y minerales de su materia seca (MS). Hay que mencionar que contenido de MS de un forraje es inversamente proporcional al contenido de agua”<sup>281</sup>, es decir, entre más agua posea un forraje, menos materia seca se poseerá y esto disminuye la capacidad de almacenar nutrientes. Además, la MS está formada por dos tipos de fibra que son parte de los sustentos que la morera puede aportar a la dieta de los animales: fibra neutro detergente (FND), y fibra ácido detergente (FAD). A nivel general, esta planta puede llegar a aportar “15% fibra cruda, FND de 33 a 46%, FAD de 28 a 35%, 5-8% de lignina, 2,42-4.71% de calcio y de 0,23 a 0.97% de fósforo”<sup>282</sup>.

La segunda variedad de arbustos forrajeros está el denominado Botón de oro, el cual es una planta arbustiva que puede crecer hasta los 4 metros. Esta planta es originaria de Centroamérica y tiene la capacidad para tolerar suelos poco fértiles. “Es una planta

---

<sup>280</sup> Castro Ramírez, Álvaro; Orozco Barrantes, Edwin. (2010). *Cultivo de Morera (Morus spp) y su uso en la alimentación animal*. INTA, San José. P.10.

<sup>281</sup> Ídem. P.36.

<sup>282</sup> Mora Valverde, David. (2010). Consumo de Morera (*Morus alba*) fresca mezclada con ensilaje de maíz por el ganado Jersey en crecimiento. *Agronomía Mesoamericana*. N°21. Enlace web: [https://www.mag.go.cr/rev\\_mesov21n02\\_337.pdf](https://www.mag.go.cr/rev_mesov21n02_337.pdf).

herbácea perteneciente a la familia de las compuestas Asteraceae; posee hojas con bordes aserrados y sus pedúnculos que varían entre 5 a 20 cm y su color es amarillo”<sup>283</sup>.

Es poco exigente en lo que se refiere a su fertilización. Se le utiliza en la alimentación de bovinos, porcinos, ovinos, caprinos y aves. En lo que se refiere a su uso en la nutrición de bovinos, se puede suministrar hasta un 25% en lo que es la cantidad de alimentos que se les proporciona. Para lo que se refiere al valor nutricional que posee el botón de oro, se ha comprobado que esta proporciona “23% de MS, 32.14% de ceniza, 78.6% de materia orgánica y 24.3% de proteína en la materia seca”<sup>284</sup>.

La tercera planta de los llamados arbustos forrajeros está el nacedero, la cual pertenece al género *Trichanthera* de la subclase trichanthereae. Esta planta es originaria del norte de Sudamérica. Son vistosas que crecen silvestres, pueden alcanzar una altura entre 4-12 metros de altura, 6 metros de diámetro en la copa, “poseen hojas opuestas, aserradas y vellosas, de color verde oscuro en el haz y más claro en el envés. Posee flores de color ocre, dispuestas en racimos terminales, son acampanadas”<sup>285</sup>. En lo que se refiere al valor

---

<sup>283</sup> Arronis Diaz, Victoria (2014). *Banco forrajero de Botón de oro (tithonia diversifolia)*. MAG-SEPSA, San José. P.2 Enlace web:

[http://www.infoagro.go.cr/InfoRegiones/Publicaciones/banco\\_forrajero\\_boton\\_oro.pdf](http://www.infoagro.go.cr/InfoRegiones/Publicaciones/banco_forrajero_boton_oro.pdf)

<sup>284</sup> Ríos Katto, Clara; Salazar, Amparo. (1995). Botón de Oro (*tithonia diversifolia*): una fuente proteica alternativa para el trópico. *Livestock Research for Rural Development*. N°6. Enlace web: [https://www.lrrd.org/lrrd6/3/9.htm#:~:text=En%20otro%20estudio%20realizado%20con,materia%20seca%20\(Rosales%201992\)](https://www.lrrd.org/lrrd6/3/9.htm#:~:text=En%20otro%20estudio%20realizado%20con,materia%20seca%20(Rosales%201992)).

<sup>285</sup> Pineda Melgar, Osmin; Engormix.com (2014). *El nacedero (Trichanthera gigantea), un árbol forrajero adaptable al trópico de Guatemala*. Enlace web: [https://www.engormix.com/lecheria/sistema-silvopastoril/nacedero-trichanthera-gigantea-arbol\\_a31273/](https://www.engormix.com/lecheria/sistema-silvopastoril/nacedero-trichanthera-gigantea-arbol_a31273/). Para una revisión mas detallada acerca del nacedero, revisar el siguiente documento: Suarez, J; Milera, Milagros. *Nacedero (Trichanthera gigantea)*. Estación Experimental de Pastos y Forrajes “Indio Hatuey”. Matanzas, Cuba. [https://payfo.ihatuey.cu/index.php?journal=pasto&page=article&op=download&path\[\]=1004&path\[\]=506](https://payfo.ihatuey.cu/index.php?journal=pasto&page=article&op=download&path[]=1004&path[]=506)

nutricional que posee el nacedero, se menciona que esta planta contiene “16.61% de proteína total, 14.13% de proteína verdadera, 16.76% de fibra y 16.87% de cenizas.”<sup>286</sup>

En lo que se refiere a las gramíneas, estas son una familia de plantas herbáceas, o muy raramente leñosas, perteneciente al orden Poales de las monocotiledóneas. Las gramíneas “son la cuarta familia con mayor riqueza de especies luego de las compuestas, las orquídeas y las leguminosas; pero, definitivamente, es la primera en importancia económica mundial”<sup>287</sup>, debido a que esta variedad de plantas forma parte de la alimentación de los seres humanos, de forma directa por medio de los granos de cereales o sus harinas, o de manera indirecta por medio del consumo de leche, carne y huevos con los que se alimentan a los animales.

En el caso de la alimentación del ganado, existe una sub variedad de gramíneas forrajeras las cuales son denominadas de forma popular como pastos los cuales tienen una gran importancia en la dieta de los bovinos debido al “contenido de fibra necesario para el funcionamiento del rumen. Además, presentan contenidos de carbohidratos medio a alto, y contenidos de proteína medio – bajos alrededor 2 – 14% con un promedio 7%.”<sup>288</sup>

---

<sup>286</sup> Gómez, María Elena (1993). *EL nacedero (trichantera gigantea): una especie potencial en sistemas de producción integrados*. CIPAV. Serie de trabajos y conferencias. N°7, P.10.

<sup>287</sup> Universidad Pública de Navarra. (2023, 12 de abril). *Flora Arvense de Navarra. Familia Gramineae (Poaceae)*. Enlace web:

<https://www.unavarra.es/herbario/htm/Gramineae.htm#:~:text=Caracter%C3%ADsticas%3A%20plantas%20casi%20siempre%20herb%C3%A1ceas,las%20caracter%C3%ADsticas%20de%20las%20hojas.>

<sup>288</sup> Pastos y Forrajes.com. (2023, 12 de abril). *Los Pastos o Gramíneas*. Enlace web: <https://infopastosyforrajes.com/los-pastos-o-gramineas/>. Para una revisión detallada acerca de la variedad de pastos, se recomienda: Aguado, Gerardo; Rascón, Quintín; Pons, José Luis, et Al. Manejo biotecnológico de gramíneas forrajeras. *Técnica Pecuaria en México*. Vol.42, núm. 2, mayo-agosto. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias Mérida, México. Enlace web: <https://www.redalyc.org/pdf/613/61342211.pdf>.

Por otro lado, se encuentran las leguminosas, que también forman parte del proceso de alimentación de los bovinos. Esta variedad de vegetal es de “las plantas de las que se cosechan las legumbres que son un fruto formado por una vaina que encierra en su interior una semilla o una hilera de semillas, que se consumen secas.”<sup>289</sup>

Esto es importante, al igual que con las gramíneas, ya que este tipo de semilla es significativa para la dieta del ser humano de manera directa (*consumo de semillas como frijoles o lentejas*), o de manera indirecta por medio del consumo de leche o carne de animales que han sido alimentados con estos granos, principalmente harina de soya. En el caso de la alimentación de los animales, la importancia que tienen se debe a que “las leguminosas forrajeras, por sí solas o en cultivos mixtos con gramíneas, resultan de gran interés en la alimentación del ganado bovino y ovino debido a su alto contenido proteico.”<sup>290</sup>

A partir de la información mencionada anteriormente, se debe indicar que, en el país y el área de estudio, a lo largo del periodo de la investigación se llevó a cabo un proceso para la introducción de diferentes variedades de gramíneas y leguminosas en el país, esto con el fin de mejorar la calidad de los pastos que se utilizaban para la alimentación de los bovinos, y de esta forma buscar una mejora en la calidad y rendimientos de leche que se producían en las explotaciones lecheras.

---

<sup>289</sup> Gobierno de México, Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural (2023, 12 de abril). *¿Legumbre o leguminosa?* Enlace web: <https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/legumbre-o-leguminosa#:~:text=Las%20leguminosas%20son%20las%20plantas,legumbres%20m%C3%A1s%20conocidos%20y%20consumidos.>

<sup>290</sup> Universidad Pública de Navarra. (2023, 12 de abril). *Leguminosas de Navarra. Usos de las leguminosas.* Enlace web: [https://www.unavarra.es/herbario/leguminosas/htm/usos\\_L.htm#:~:text=Las%20leguminosas%20forrajeras%20por%20si,%20Medicago%20sativa%20Vicia%20sativa.](https://www.unavarra.es/herbario/leguminosas/htm/usos_L.htm#:~:text=Las%20leguminosas%20forrajeras%20por%20si,%20Medicago%20sativa%20Vicia%20sativa.)

Este proceso, a lo largo del periodo de estudio, se fue dando de manera gradual y ordenada por parte del MAG ya que el ministerio llevó a cabo dicho proceso a través del establecimiento y desarrollo de las distintas sedes regionales y, sobre todo, de los centros experimentales que estableció en algunos puntos del país, esto con el fin de poder observar de forma detallada la manera en cómo distintas variedades de gramíneas y leguminosas se podían o no adaptar a las condiciones climáticas y geológicas que se existen en distintas partes del país.

Un ejemplo de esto fue el proceso que se llevó en las instalaciones que tenía el ministerio en “Santa Clara, en San Carlos, en donde se menciona un proyecto de sembrar gramíneas y leguminosas forrajeras en diversas partes del país,”<sup>291</sup> incluido el área de estudio. Este proceso de introducir y experimentar con distintas variedades de gramíneas y leguminosas se fue desarrollando durante los años cincuenta hasta los años setenta del periodo de estudio, en donde se mencionan una serie de variedades con las cuales buscaban mejorar los rendimientos en la producción del hato ganadero nacional, muchas de las cuales “llegaron a tener éxito en su implementación como lo fueron Fescue, Ryegrass Perenne, Zacate Rhodes, Harding”<sup>292</sup>.

Se debe mencionar, que como parte de este proceso de experimentación en nuevas variedades de pasto también se contó con la ayuda de personal de la Escuela de Agronomía de la Universidad de Florida, lo cual está relacionado con que, desde las décadas de los años cuarenta hasta los años sesenta, expertos de universidades estadounidenses y

---

<sup>291</sup> Óp. Citen. *Ministerio de Agricultura e Industrias 1955*. P.18

<sup>292</sup> Ministerio de Agricultura e Industrias. (1957). *Memoria del Ministerio de Agricultura e Industrias 1956*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.15

personal de distintas agencias de desarrollo económico de esa nación, estuvieron en varios países latinoamericanos apoyando a los gobiernos de la región en distintos proyectos para modernizar lo relacionado con el sector agropecuario.

En la actualidad, se puede hablar acerca de lo que se denomina como pastos mejorados, los cuales se pueden definir como aquellas especies forrajeras que no son nativas del lugar en donde se ubican pero que están bien adaptadas a las condiciones agroecológicas que prevalecen en una finca, y las cuales “si son manejadas de forma adecuada, pueden mostrar un alto nivel de producción de biomasa forrajera y una buena calidad nutritiva, lo cual viene a significar una productividad alta en el animal”<sup>293</sup>. Los pastos pueden dividirse ya sea en gramíneas o leguminosas, algunas de las variedades están:

---

<sup>293</sup> Pezo, Danilo A. (2018). *Los pastos mejorados: su rol, usos y contribuciones a los sistemas ganaderos frente al cambio climático*. 1<sup>Ed</sup>, CATIE. Turrialba, C.R. P.14.

**Tabla #9: Variedades de Pastos Mejorados usados en Costa Rica**

| Gramíneas  | Leguminosas  |
|--|--|
| <p>Especies de porte bajo, con crecimiento decumbente, con tallos de crecimiento horizontal que producen raíces en los entrenudos. Ejemplos: Kikuyo (<i>Pennisetum clandestinum</i>), Estrella africana (<i>Cynodon nlemfuensis</i>).</p> <p>Acá se incluyen todas aquellas de la variedad Brachiaria, especialmente porque esta clase es la que predomina en San Carlos: pasto dulce (brachiaria humidicola), pasto peludo (<i>Brachiaria decumbens</i>), pasto Toledo (<i>Brachiaria brizantha</i>), pasto Brunca (<i>Brachiaria dictyoneura</i>), pasto Pará (<i>Brachiaria mutica</i>)</p> | <p>Herbáceas de crecimiento rastrero, con tallos horizontales, y entrenudos en donde se producen raíces que generan nuevas plantas. Ejemplo. Maní forrajero (<i>Arachis pintoi</i>)</p>  |
| <p>Especies de crecimiento erecto, que forman macollas, pueden presentar porte medio. Ejemplos: ryegrass italiano (<i>Lolium multiflorum</i>).</p>   | <p>Herbáceas de crecimiento enredador que generan guías, las que se apoyan en otras especies acompañantes cerca. Ejemplo: Kudzu tropical (<i>Pueraria phaseoloides</i>)</p>  |
| <p>También pueden ser variedades de crecimiento erecto, pero con porte alto. Ejemplos: pasto Gamba (<i>andropogon gayanus</i>), Guinea (<i>Panicum maximun</i>) y Elefante (<i>Pennisetum purpureum</i>)</p>   | <p>Herbáceas de crecimiento erecto. Ejemplo: conchita azul (<i>Clitoria ternatea</i>), Stylo (<i>Stylosanthes guianensis</i>)</p>  |
|  | <p>Leñosas arbustivas, que tienden a ramificarse desde la base. Por ejemplo, Guandul o frijol de palo (<i>cajanus cajan</i>), flemingia (<i>flemingia macrophylla</i>)</p>   |
|  | <p>Leñosas arbóreas, que tienden a presentar un tallo leñoso el cual se ramifica en ciertos casos en forma de copa, o presenta ramas laterales en el fuste. Ejemplos: Poró (<i>Erythrina spp</i>), madero negro (<i>Gliricidia sepium</i>)</p> |

Nota: Datos obtenidos del libro: Pezo, Danilo. **Los pastos mejorados: su rol, usos y contribuciones a los sistemas ganaderos frente al cambio climático.** P. 15.

A continuación, se muestran fotografías de algunas de las variedades de los llamados pastos mejorados que están difundidos en San Carlos:

**Fotografía # 8: Pasto Dulce (*Brachiaria humidicola*)**



Fuente: Contexto Ganadero. “Pasto humidícola, uno de los más idóneos para la ganadería”. Enlace web: <https://www.contextoganadero.com/ganaderia-sostenible/pasto-humidicola-uno-de-los-mas-idoneos-para-la-ganaderia>. Consultado 9/01/2024.

**Fotografía #9: Ryegrass italiano (*Lolium multiflorum*)**



Fuente: Contexto Ganadero. “¿Cómo puede contribuir un ryegrass híbrido al rendimiento forrajero?”. Enlace web: <https://www.contextoganadero.com/ganaderia-sostenible/como-puede-contribuir-un-ryegrass-hibrido-al-rendimiento-forrajero>. Consultado 09/01/2024.

**Fotografía #10: Maní forrajero (*Arachis pintoi*)**



Fuente: Naturalista CR. “Manicillo (*Arachis Pintoi*)”. Enlace web:  
<https://costarica.inaturalist.org/taxa/327712-Arachis-pintoi>. Consultado 09/01/2024.

En lo que se refiere a la situación en el área de estudio, se debe mencionar que el uso de esta clase de pastos es bastante conocida entre los propietarios de las explotaciones lecheras, incluso en la actualidad estos pueden tener acceso no solo a nuevas variedades de pastos para mejorar la calidad en la alimentación de los animales, sino incluso se menciona que pueden tener la posibilidad de usar nuevas variedades de pastos, según por recomendación de algunas personas expertas en el tema como lo menciona el informante Bustamante Sibaja en un fragmento de la entrevista:

*“(…) En el caso mío, como yo hablo tanto, uno conversa con todas las personas entonces te dicen: “Mira, acá te traje (José Solís, dueño de varias fincas ganaderas), sembrá este pasto”, y voy donde Miguel Cerdas y me dice: “Arturo, hay una semilla buena, de Guatemala y hay otra K12, vení y lleva”. Entonces yo voy sembrando y después, he estado tratando de asesorarme por medio de Tavo Barrientos, unos muchachos Barrientos que venden semillas. (….) Es que ha habido que sembrar pastos mejorados porque..., bueno a mí me decía don Eduardo Blanco, a mí me daba una gracia porque iba a mi finca a verla, teniendo ellos esas fincas allí en Sucre y me decía: “Mirá Bustamante, no te pelees con el rotaniya”. Es un pastillo, el rotan es como una maleza. No te pelees, me decía. Hacé apartos y échales abonillo, es un buen pasto decía y donde yo estoy, las tierras no son muy buenas.”<sup>294</sup>*

---

<sup>294</sup> Entrevista realizada a Jorge Arturo Bustamante Sibaja. 6/06/2023.

Un aspecto que llama la atención, a partir de lo presentado antes en el fragmento de la entrevista, es el hecho de que a esa persona se le brindara sin inconvenientes semillas de variedades de pasturas para que las pudiese sembrar en su explotación y pudiera probar su calidad a la hora de alimentar a los animales. Esto es algo curioso, si se toma en cuenta que existe un acuerdo entre “la Organización Mundial del Comercio (OMC), y la Unión Internacional para la Protección de Obtenciones Vegetales (UPOV), en el cual se limita e incluso, se prohíbe la distribución de semillas genéticamente modificadas por empresas agroquímicas, farmacéuticas y de semillas”<sup>295</sup>, sin un debido proceso comercial de compra y venta de dicha clase de productos.

Se puede interpretar que esta clase acciones entre el informante y las personas dedicadas al comercio de dichas semillas, se debe a que existe un alto nivel de confianza y respeto mutuo, tanto hacia quienes se encargan de importar y comercializar las variedades de semillas; así como el hecho de que el informante puede tener una larga trayectoria en la actividad productiva por lo que las demás personas en este ámbito le tienen una gran consideración y respeto hacia él.

Se debe agregar, relacionado con la alimentación del ganado bovino, lo que es el uso de suplementos alimenticios. Este componente es importante para la alimentación de los animales, así como para la mejora en los rendimientos productivos que estos puedan tener ya que “tienen como objetivo compensar las deficiencias de las raciones ingeridas, mediante la adición de suplementos ricos en energía, nitrógeno y minerales. Todo esto

---

<sup>295</sup> Rodríguez Cervantes, Silvia. (1999). Más allá de la propiedad intelectual sobre los recursos genéticos agrícolas: un paso necesario para el desarrollo rural sustentable. *Perspectivas Rurales*. Vol. 3, N° 5. P.76. Enlace web: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/perspectivasrurales/article/view/3505/3362>.

pensado siempre en obtener los mínimos costos de mantenimiento y producción para que todo se vuelva más económico y se puedan tener mayores ganancias.”<sup>296</sup> Aunque la alimentación a base de pastos y granos se puede considerar que es la base con la que se optimiza los rendimientos en la producción de leche, tanto en el país como en San Carlos, esta puede ser un problema debido a que esta forma de alimentación puede ser costosa para los productores lecheros por el hecho de que se terminan utilizando suplementos de origen nacional, esto con el fin de poder disminuir los costos. Además, se debe mencionar que, a partir de las características nutricionales de los pastos utilizados, es necesario que se usen suplementos alimenticios para reforzar la dieta de los animales y de esta forma, puedan tener altos niveles de producción de leche, como lo sería el concentrado.

Durante el periodo de estudio, se tienen registros acerca de propuestas hechas desde el MAG para que los propietarios de fincas agregaran alimentos a la dieta de los animales, esto con el fin de reforzar la ingesta de nutrientes para ayudar en el aumento de la producción de leche. Un ejemplo de esto se puede ver en el informe de labores de 1962 en donde, para el caso específico de San Carlos, se menciona el desarrollo de una “campana con el fin de interesar a los ganaderos para que estos usen sales minerales y hueso molido como suplemento para la alimentación del ganado, con énfasis en las vacas lecheras y terneros”<sup>297</sup>.

---

<sup>296</sup> (2013, enero 28). Suplementos alimenticios, lo mejor para el ganado en climas difíciles. *La República* (Colombia). Enlace web: <https://www.larepublica.co/archivo/suplementos-alimenticios-lo-mejor-para-el-ganado-en-climas-dificiles-2030301#:~:text=Los%20suplementos%20alimenticios%20para%20los,en%20energ%C3%ADa%2C%20nitr%C3%B3geno%20y%20minerales.>

<sup>297</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería (1963). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1962*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. Pp. 92

Había unos 32 agricultores que adoptaron esta medida, lo que indica el nivel de interés por los ganaderos del cantón para buscar mejores rendimientos en la producción de sus animales.

Este proceso de experimentar con distintas variedades de suplementos para fortalecer la alimentación de los animales se mantuvo activa, por decirlo de alguna forma, durante la década de los sesenta al momento de sugerir la posibilidad de poder reemplazar una parte de la melaza por una combinación de melaza y urea, como parte de los experimentos que se realizaron en la finca “El Alto”, “esto como parte de la idea de adicionar una fuente de nitrógeno no proteica a la melaza que se le suministra a las vacas lecheras en producción.”<sup>298</sup>

En la actualidad, se manejan toda una variedad de alimentos para el ganado bovino, muchas veces según las condiciones que presentan o se desean provocar en estos. Un ejemplo de esto es la siguiente fotografía, de un tipo de concentrado que busca generar un aumento en los índices de fertilidad en el animal, así como en su capacidad productora de leche:

---

<sup>298</sup> Óp. Citen MAG 1965. P.123.

## Fotografía # 11: Anuncio publicitario de concentrados para ganado, Grupo Sur



ANCORA Librero

Para una mejor leche...  
**El mejor alimento**

PIULATT es el alimento exclusivo de SUR que mejora los índices de fertilidad en las vacas, su condición corporal y la producción de leche.

PIULATT está basado en ácidos grasos de cadena larga que se transfieren directamente a la grasa de la leche.

SUR ofrece en PIULATT, la opción ideal para mejorar el estatus energético del hato lechero, ya que cuenta con una concentración de energía neta de lactancia tres veces mayor a cualquier grano utilizado en la alimentación animal en el trópico. A diferencia de las grasas cálcicas convencionales, no presenta olor ni un desagradable sabor a jabón, lo que realza su palatabilidad y asegura el consumo.

Mejorando los pastos con SUR FLOW, SUR KAL y POLISUR, e incorporando PIULATT a la alimentación de las vacas, SUR garantiza la estrategia de nutrición y producción láctea más completa y eficiente.

Alternativas de alta calidad para mejorar la eficiencia del productor ganadero.

**Piulatt**  
VITAMINIZADO  
GRASA CÁLCICA

**Otra solución SUR**

Para más información 800-SUR-2000  
www.gruposur.com

Fuente: La Nación. Domingo 1 de noviembre 2015. P.8, Áncora. Fotografía de autoría propia.

A partir de la imagen, es claro que en la actualidad hay una gran variedad de alimentos suplementarios para el ganado, los cuales ahora se dividen según las necesidades y situaciones que presentan el hato de una finca, o también por el enfoque que el propietario está buscando generar en el animal. Incluso, se podría decir que la forma en cómo se está trabajando puede definir el tipo de producto que se desea conseguir.

## Físico y Administrativos

Este cuarto sub apartado es acerca de cómo se fueron dando cambios en lo que se refiere al manejo de las explotaciones lecheras, es decir, ver como el manejo y control de estas instalaciones se le va dando un enfoque más profesional y de cuidado, no solo para que la actividad lechera llegue a ser productiva, sino que además el manejo de la leche y sus derivados se llegue a realizar bajo estándares altos de inocuidad.

Durante el periodo de estudio existió una inquietud constante por parte del MAG de procurar que el desarrollo de la actividad lechera, tanto a nivel nacional como en San Carlos, se llevara a cabo de la mejor forma en el cual las fincas se manejaran de forma apropiada para que la actividad en sí fuese exitosa, especialmente dentro de un contexto en que se buscaba garantizar no solo que la ganadería lechera se mantuviese activa en el país, sino que el suministro de leche y sus derivados estuviesen presentes en el mercado nacional.

Esta preocupación se puede ver por medio de dos actividades que llegó a organizar el MAG desde los años cincuenta hasta la década de los años ochenta, según los datos que los informes anuales de labores de dicho ministerio proporcionan. Por un lado, están las capacitaciones que se hacían dirigidas a los propietarios de fincas lecheras y trabajadores de las mismas, en las cuales se buscaba que estas personas contasen con conocimientos técnicos o actualizados para un manejo más controlado de las fincas lecheras y que estas llegasen a ser eficientes.

Algunas de estas charlas o asistencia técnica por parte de funcionarios del MAG abarcaban una serie de áreas relacionadas con la actividad productora lechera:

“instalaciones lecheras, cría, manejo y alimentación del ganado, manejo de potreros y conservación de forrajes, aspectos que se deben registrar en una lechería, producción de leche limpia e higiénica, etc.”<sup>299</sup> Al ver los temas que se tratarían en estas charlas, se puede entender que se percibía a la actividad productora lechera como un conjunto de factores distintos pero, que en interacción, tenían importancia para que la práctica económica pudiese desarrollarse de manera exitosa y en donde, al fallar uno de estos, tendría un determinado impacto en los demás componentes.

Muchas de estas jornadas de capacitación y de refrescamiento de conocimientos en la actividad productora no solo abarcaron lo relacionado con un manejo exitoso de una explotación lechera, “también tenían que ver con la forma adecuada para la manipulación de la leche obtenida de los animales, así como lo relacionado con una adecuada elaboración de sub productos lácteos”<sup>300</sup> en estos lugares.

Una segunda forma de capacitación que se realizó fueron las destinadas no solo a trabajadores y propietarios de fincas lecheras, sino que también eran dirigidas a personal técnico que trabajaría para el MAG en las sedes regionales, además de estudiantes de colegios agropecuarios y de la carrera de agronomía de las universidades, las cuales consistieron en visitas y capacitaciones en los centros regionales del ministerio, un ejemplo de esto fue el número de personas participantes durante 1976 “ya que se hicieron, en total, 34 capacitaciones a 418 asistentes en lo que se refiere en temas de ganadería”<sup>301</sup>. Todo esto

---

<sup>299</sup> Ministerio de Agricultura e Industrias. (1960). *Memoria del Ministerio de Agricultura e Industrias 1959*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.101.

<sup>300</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1961). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1960*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.38.

<sup>301</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1977). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1976*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.5

no solo se enfocaba en manejos adecuados de instalaciones lecheras, también se buscaba la capacitación para la detección y prevención de las distintas enfermedades que afectan al ganado vacuno, así como los pasos a seguir para su prevención y la manera adecuada de hacerle frente.

Pero los cambios que se fueron impulsando no solo tenían que ver con mejorar la manera en que se opera una explotación lechera, en términos de llevar controles acerca de cada cuanto una vaca es ordeñada, la cantidad y calidad de producto que esta ha producido, la alimentación que se le ha dado y sus respectivos cuidados veterinarios. También se buscó, por medio de estas campañas, un cambio en las instalaciones de las fincas con el fin de poder garantizar que el proceso de manejo y distribución de leche y/o sus derivados se llevase a cabo en un ambiente óptimo.

Esta necesidad se llevó a cabo desde una instancia más alta como lo era el Programa Nacional para el Fomento de la Producción de Leche para el cual, aunque el país cuenta con zonas semi templadas para la práctica de la ganadería lechera, con fines de producción de nivel industrial, “pero que esto no bastaba para cubrir la demanda por parte de la población.

Esto generó que se buscara la incorporación de las regiones llanas o bajas como sectores donde se llevara a cabo la actividad productora lechera.”<sup>302</sup> Y para garantizar que, al incorporar dichas regiones la actividad fuese rentable para quienes decidieran dedicarse a ella, debían de minimizar los costos propios de la actividad como usar ganado apto para las nuevas zonas, una inversión básica en infraestructura y áreas de trabajo, uso de

---

<sup>302</sup> Óp. Citen MAG 1984. Pp.69-71.

gramíneas de rápido crecimiento, etc., lo que refleja todo esto es que se buscaba generar en los productores un enfoque empresarial para la actividad productora de leche y sus derivados lo que obligaría a que esta actividad deba realizarse de manera óptima, así como procurar que cada uno de sus componentes se encuentre en condiciones adecuadas.

Este tipo de iniciativas se continuaron llevando a cabo en la década de los años noventa por medio del Proyecto de Prevención, Control de Mastitis y Fomento de la Calidad Lechera, en donde se incentivaron capacitaciones a los productores en la detección y corrección de instalaciones e infraestructura en malas condiciones y errores de manejo, lo cual logró que “los productores efectuaran mejoras en las instalaciones e infraestructura. Se adecuaron las subestructuras físico-sanitarias de las queseras artesanales, permitiendo a los productores mejorar la comercialización de su producto.”<sup>303</sup> El total de fincas que se vieron beneficiadas con el proyecto fue de 3.035.

También se realizó otro proyecto durante este periodo denominado Proyecto de Salud Pública Veterinaria en el cual, el MAG en colaboración con el Ministerio de Salud, logrando “avances significativos en la calidad sanitaria de productos de origen animal para el consumo interno, al ejercer control en los establecimientos procesadores de carne, productos lácteos, bienes pesqueros y otros”<sup>304</sup>.

Fruto de esta intervención y capacitación de personas dedicadas a actividades productivas comerciales con derivados pecuarios, se lograron incorporar alrededor de 120 productores de queso, los cuales cambiaron sus malas prácticas de elaboración de queso

---

<sup>303</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1994). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1993*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.32

<sup>304</sup> Ídem. Pp.32-33

crudo, por un producto pasteurizado, garantizando la calidad del alimento. Se debe recordar que este tipo de proyectos se llevaron a cabo durante el inicio de los noventa debido a la presencia de cólera en el país, proveniente de Nicaragua, por lo que se buscaba prevenir un gran avance de la enfermedad a través de los alimentos, especialmente aquellos que tienen una gran demanda de parte del mercado nacional, así como los que requieren altas medidas de salubridad para su manipulación, elaboración y comercio.

A partir de lo que fue esta emergencia sanitaria es que fue constante la revisión de instalaciones dedicadas al manejo, producción y comercio de productos o derivados, que tienen que ver con actividades agropecuarias, como lo fue “la inspección en la Región Huetar Norte de una serie de instalaciones, entre ellas, 8 plantas de leche y 63 queseras atendidas para salud pública y toma de muestras.”<sup>305</sup>

En la actualidad queda claro el nivel de importancia que tiene el factor de las mejoras en las instalaciones físicas de las lecherías y plantas de procesamiento de lácteos, esto debido a que es en estos espacios en donde se lleva a cabo una gran parte del proceso de producción, conservación y elaboración de los derivados lácteos, tanto para el suministro a las grandes empresas como para llevarlo a cabo por cuenta propia del propietario de la explotación.

Este nivel de relevancia se ve reflejado por medio de “la existencia de manuales en los cuales se explica a las personas interesadas, especialmente a estudiantes de las carreras de administración o de ciencias agrarias, los aspectos relacionados con el manejo

---

<sup>305</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1998). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1997*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.36.

de una explotación lechera”<sup>306</sup>, desde lo que tiene que ver con los controles de las veces en que un animal es ordeñado por día hasta lo relacionado con el seguimiento en la salud de estos, tanto de forma general como en algún caso específico, como por ejemplo si una vaca acaba de parir a un ternero, cuales estarán pronto para ser montadas o quienes hayan sufrido un accidente.

Pero este proceso de modernizar las instalaciones no solo tiene que ver con aspectos administrativos, sino también con las condiciones de la infraestructura, ya que como se mencionó, es en estas áreas en donde se lleva a cabo la mitad de la actividad en lo que se refiere al ordeño de los animales, así como el manejo y producción de los derivados.

Un ejemplo de esto es el trabajo realizado por Callejas en el cual el autor describe el debido proceso de manejo de una lechería, en donde se menciona desde el orden en que se deben ordeñar a los animales, según la condición que estos presentan: “recién paridas, vacas adultas sanas, vacas en calostro (*con menos de 5 días de lactancia*), y las enfermas.”<sup>307</sup> Además, el autor menciona todos los respectivos cuidados y limpieza que los trabajadores deben de realizar tanto en los animales como en los equipos utilizados en el proceso de ordeño y en los instrumentos utilizados como las maquinas ordeñadoras y los tanques almacenadores de leche.

Pero también se menciona los cuidados y limpieza que deben hacerse en las instalaciones después de que se haya hecho el proceso de ordeño de los animales, esto incluso

---

<sup>306</sup> Castro Ramírez, Álvaro (2010). **Ganadería de leche. Enfoque empresarial**. 1 ed., 2 reimpr. EUNED, San José. P. 21

<sup>307</sup> Calleja Apéstegui, Felipe. (2012). *Guía de Recomendaciones de Diseño de Instalaciones para Lecherías*. (Tesis Sometida a la Escuela de Ingeniería Agrícola de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Costa Rica como requisito parcial para optar por el grado de Licenciado en Ingeniería Agrícola. Universidad de Costa Rica, Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, San José). P.22.

varía según el tipo de instalación en donde se realiza la actividad, sea que el sitio sea un tipo de galerón con piso de concreto y cubículos para los animales; o si se trata de un invernadero en donde incluso se menciona que se debe aprovechar para limpiar las zonas donde estos descansan, limpiarlo todo incluyendo el aserrín usado como “cama”. Todo este proceso descriptivo confirma que los cuidados y el manejo que deben hacerse, en la actualidad, son una parte importante del proceso y que no deben tomarse a la ligera.

Un último aspecto que se debe mencionar es que, en la actividad lechera, al igual que en otras prácticas económicas, la problemática de la contaminación y el evitar dañar la naturaleza se encuentran presentes lo cual ha hecho que se busque seguir practicándola de una forma que tenga un menor impacto ambiental como sería evitar la contaminación de fuentes de agua potable, así como un manejo adecuado de los desechos generados por los animales.

Es un hecho que la ganadería, al igual que las demás actividades agropecuarias en el mundo, es vulnerable al impacto y efectos que vaya a generar el cambio climático en especial lo relacionado con lo relacionado a la generación de alimentos. En el caso del sector ganadero, la situación es complicada porque no solo se ve vulnerable lo relacionado con el desarrollo de la práctica en sí de la actividad (*impacto en la salud, el bienestar y productividad de los animales*), sino que también “está el factor de que la actividad tiene su grado de contribución al efecto del cambio climático como lo que es la generación de gases de metano como una consecuencia del proceso de digestivo que realizan los animales”<sup>308</sup>, así

---

<sup>308</sup> Arguelles González, Vivian (2022, julio 13). *La ganadería puede ser un aliado en la lucha contra el cambio climático, la desertificación y la pérdida de la biodiversidad si se implementan prácticas sostenibles*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Enlace web: <https://blog.iica.int/blog/ganaderia-puede-ser-un-aliado-en-lucha-contra-cambio-climatico-desertificacion-perdida>

como los consumos de agua potable para una explotación y el uso intensivo de los suelos que llegan a generar erosión, llevando a la pérdida de estabilidad en estos y su capacidad para absorber agua.

A esta preocupación se une el hecho de que la ganadería, de forma general y a nivel mundial, “es la responsable por generar el 18% de las emisiones de carbono que son parte del cambio climático”<sup>309</sup>, lo cual ha generado que se busquen formas en las cuales las fincas lecheras puedan no solo disminuir su impacto en el medio ambiente, sino que además logren reducir costos en el proceso de producción, desde los cambios en la dieta en los animales por variedades de pastos que sean más fáciles de dirigir para estos, pasando por la recomendación de instalar “piscinas recolectoras” de purines y restos de leche que se limpiaron de las instalaciones. Muchas veces, estas aguas se utilizan a modo de fertilizante para los pastos de las fincas, lo que no solo ayuda a disminuir la contaminación de fuentes de agua potable cercanas como ríos, sino que viene a ser una forma en ahorrar costos en una actividad que, de manera general, puede crear grandes gastos económicos.

Con respecto a este apartado de las mejoras en las condiciones físicas de las instalaciones lecheras, se debe mencionar que esto forma parte de una iniciativa mayor en la cual se busca implementar el Plan Nacional de Descarbonización 2018-2050, en el cual se “fueron identificando aquellas áreas que generan una mayor cantidad de contaminantes a la atmosfera, y en donde el sector agropecuario está en segundo lugar.”<sup>310</sup> Esta clase de

---

<sup>309</sup> Soto M, Michelle. (2014, 26 de febrero). Lechería gana sello verde por sus prácticas ambientales. La Nación. P.20 A, Aldea Global.

<sup>310</sup> Ministerio de Ambiente y Energía (Minae), Instituto Meteorológico Nacional (IMN) (2021). *Costa Rica 2021: Inventario Nacional de gases de efecto invernadero y absorción de carbono 1990-2017*. <http://cglobal.imn.ac.cr/documentos/publicaciones/InventariosGEI/InventarioGEI-2017/offline/InventarioGEI2017.pdf>

iniciativas son parte del compromiso que ha tenido el país para colaborar en el proceso de adaptación y mitigación del cambio climático, como lo son “el Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública del Bicentenario (PNDIP) 2019-2022, el Plan Nacional de Compostaje 2020-2050, el Plan Nacional de Descarbonización 2018-2050, etc.”<sup>311</sup>

## **Impacto de las mejoras tecnológicas en el sector primario de la producción lechera costarricense**

Queda claro que la introducción y uso de estas mejoras tecnológicas en la actividad lechera iban a tener un determinado impacto en la actividad industrial láctea nacional, para para lo cual se puede ver a partir de algunos datos obtenidos de los censos agropecuarios, específicamente lo relacionado con las cantidades de tierras destinadas a los pastos para alimentar al ganado, así como la cantidad de animales que hay registrados por explotación. Todo eso se hace a partir de los datos obtenidos en las fincas registradas en el cantón de San Carlos, lo que también da una idea acerca del impacto que estas mejoras tuvieron en el área de estudio.

En el caso de la cantidad de animales por explotación registrada, durante el periodo de estudio queda claro que se ha dado un incremento de estos en las fincas de San Carlos lo cual tiene que ver no solo con el desarrollo y mejora del hato nacional a causa de las mejoras tecnológicas que se han dado durante mucho tiempo, esto tanto por lo que ha sido

---

<sup>311</sup> Suarez Espinoza, Kerlyn (2022). Avances y desafíos en la promoción y gestión público-institucional de los residuos agropecuarios en Costa Rica. *Revista de Política Económica y Desarrollo Sostenible*. Vol.7, Nº 2, enero-junio 2022. Enlace web: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/politicaeconomica/article/download/16928/24923/>

la adquisición de nuevas variedades de ganado bovino especiales para la actividad productora lechera, además como la posibilidad que se brindó de utilizar el servicio de inseminación artificial por parte del MAG a aquellos propietarios interesados en hacer mejoras genéticas en sus ganados. Este crecimiento en el ganado bovino, en el área de estudio, se puede ver a partir de los datos obtenido de los censos agropecuarios como se muestra a continuación:

**Tabla #10: Explotaciones registradas con ganado lechero en San Carlos: 1955-2014**

| <b>Cantidad de ganado lechero registrado en San Carlos</b> |                           |                     |                       |
|--|---------------------------|---------------------|-----------------------|
| <b>Año</b>   | <b>Fincas registradas</b> | <b>ganado total</b> | <b>ganado lechero</b> |
| 1955   | 1666                      | 47 213              | 14 757                |
| 1963   | 1407                      | 8876                | 1570                  |
| 1973   | 2787                      | 162 561             | -----                 |
| 1984   | 4787                      | 267 105             | 57 856                |
| 2014   | 3168                      | 186 782             | 92 475                |

**Nota: Datos obtenidos de los Censos Agropecuarios 1955, 1963, 1973, 1984 y 2014.**

**Tabla de elaboración propia.**

Al ver la tabla de contenido, es claro que durante el periodo de estudio se fue dando un crecimiento paulatino del número de cabezas de ganado en general que se encontraban en aquellas explotaciones censadas en el cantón y que poseían esta clase de animales. Además, se puede notar que una considerable parte del número de total de ganado vacuno, era utilizado con fines de para la explotación lechera. Un aspecto a mencionar de esta tabla, la cual la he mencionado en un capítulo anterior, es el hecho de que de 1984 al

2014 hay una baja en la cantidad de fincas censadas que poseían cabezas de ganado, así como el número de animales que había en su totalidad en San Carlos. Esta baja en esos números se podrían explicar, en parte, a que durante la década de los años noventa hubo una crisis en el sector debido a que esta práctica económica, de forma general, no parecía tener una solidez estabilidad, tomando en cuenta que en el sector bancario se fue limitando los préstamos para financiar proyectos en este rubro, algo que se menciona en el capítulo tres.

Otro aspecto a considerar es que, durante los años noventa, inicia en el área de estudio una mayor presencia de actividades agrícolas como la siembra de la piña que, al ser parte de lo que fue el viraje neoliberal y la visión de esta tendencia respecto al sector agropecuario, tenían como meta la exportación por lo que muchas propiedades que se dedicaban a actividades tradicionales (entre ellas, la ganadería), se fueron haciendo a un lado. Esto vino a significar que ya no se continuase con el desarrollo de dicha actividad, en algunos casos y sectores.

Un ejemplo de este crecimiento en las cantidades de cabezas de ganado destinadas a un uso para fines de producción lechera se puede percibir, según los datos que pudieron extraerse de los censos agropecuarios, es el crecimiento en el número de animales destinados a la actividad lechera entre 1963 y 1984.

Este periodo corresponde a partir de lo que se ha mostrado en la investigación, a la época en que se dio con más claridad el proceso de mejorar en la calidad del hato ganadero en el país, lo que también es un indicativo del proceso que se dio en lo que se refiere a la expansión y creación de nuevas zonas productoras en el territorio nacional con el fin de garantizar la producción y abastecimiento de productos lácteos para el mercado nacional.

Asimismo, es ese mismo periodo de tiempo en el cual se dio un mayor desarrollo de lo que se conoce como ganadería de doble propósito, modalidad que se enfoca no solo en el de ganado de engorde, sino que la actividad también se concentra en la producción lechera.

Un segundo aspecto que demuestra un importante impacto de las mejoras tecnológicas en la actividad de la ganadería lechera son las áreas de las explotaciones dedicadas a la siembra de pastos para la alimentación de los hatos. Al igual que lo relacionado con el aumento en la cantidad de cabezas de ganado, también es claro que, al haber un aumento en el número de animales en las explotaciones, los propietarios han debido de dedicar importantes cantidades de hectáreas para la siembra de pastos que ayuden a este propósito, lo cual se puede interpretar que tiene relación con el hecho de que se ha dado una presencia de nuevas variedades de pastos. A continuación, se puede ver el número de hectáreas que ahora se dedican a las fincas censadas en San Carlos, a lo largo del periodo de estudio, para dicho fin.

**Tabla #11: Número de hectáreas dedicadas a pastos en fincas, San Carlos.  
1955-2014**

| <b>Cantidad de hectáreas destinadas a pastos, San Carlos</b> |                           |                           |
|--|---------------------------|---------------------------|
| <b>Año</b>   | <b>Fincas registradas</b> | <b>Pastos (hectáreas)</b> |
| 1955   | 1666                      | 933                       |
| 1963   | 2937                      | 71 008                    |
| 1973   | 4075                      | 127 209                   |
| 1984   | 6686                      | 205 070                   |
| 2014   | 5093                      | 117 316                   |

**Nota: Datos obtenidos de los Censos Agropecuarios 1955, 1963, 1973, 1984 y 2014.**

**Tabla de autoría propia.**

A partir de los datos mostrados en esta tabla, es claro que no solo las mejoras tecnológicas han sido evidentes en el desarrollo de la actividad de la ganadería lechera en San Carlos, y de forma específica, lo relacionado con el uso de las nuevas variedades de pastos para la alimentación del ganado. Hay que recordar que este aspecto empezó a darse a partir de los años cincuenta con la introducción y experimentación de nuevas variedades, o la combinación de estas, con el fin de mejorar los rendimientos de los hatos en las explotaciones.

Además, se puede ver que, a medida que se avanza en el periodo de investigación, las hectáreas dedicadas a la siembra de pastos son cada más mayores lo cual

viene a ser un indicativo de que la ganadería venía adquiriendo más relevancia en el área de estudio, especialmente hasta el año 1984 que se tuvieron los últimos informes del siglo pasado. A pesar de la disminución en el número de hectáreas dedicadas a la siembra de pastos para el ganado, entre 1984 y 2014, dicho rubro sigue siendo destacable lo que también puede verse como una señal de que la actividad ganadera, tanto a nivel país como en San Carlos, sigue siendo una práctica económica fuerte y destacable.

### **Conclusiones Capítulo IV**

A partir de lo visto en este cuarto capítulo, queda claro el hecho de que la actividad ganadera y productora lechera, al igual que otras actividades agropecuarias, no se puede ver de forma sencilla en que consiste nada más en trabajar con animales para obtener de estos uno o varios productos. Al contrario, a lo largo de todo ese proceso intervienen una serie de variantes que son importantes para que la actividad económica en sí pueda ser exitosa y rentable.

Al tener claro ese detalle acerca de la conexión entre los distintos componentes, se entiende que todo el proceso de modernizar la actividad productora lechera viene dándose desde mediados de los años cincuenta, en donde se ha intentado hacer ajustes en lo que se refiere a la calidad del hato ganadero en el país, esto con el fin de que se tuviesen las condiciones adecuadas para que la producción y abastecimiento de derivados lácteos estuviese garantizado. Todo este proceso no se fue dando de un día para otro, sino que fue

dándose por etapas en donde primero se consideró a las áreas cercanas a la GAM y aquellas con más tradición en la ganadería lechera como lo es el cantón de San Carlos pero que desde la década de los años setenta, se expandió a zonas llanas esto con fin de que el abastecimiento de leche para el mercado nacional fuese garantizado.

También queda claro que la manera de modernizar y hacer al hato ganadero con más rendimiento de producción fue un proceso que pasó de solamente traer animales con vocación lechera, a intentar nuevos cruces entre razas con diferentes enfoques, esto para ser capaces de ser productivas en cualquier variedad de clima y geografía. A esto se debe considerar, además, que en los últimos años se han creado instituciones privadas que han llegado a proveer al productor lechero variedades de material genético, esto por medio de la inseminación artificial, para aquellos interesados en mejorar la calidad de sus animales.

Como segundo punto, debe mencionarse que los padecimientos que estos animales pueden sufrir se han tomado con mucha seriedad a lo largo del periodo de estudio por parte del Estado a través del MAG, principalmente por el daño que estos pueden causar a la salud de los seres humanos si se consumen derivados del ganado, así como el peligro que puede presentar para los demás animales de una finca lechera el contagio de una enfermedad como lo son la mastitis o la brucelosis.

A estos padecimientos, también se debe mencionar la tuberculosis bovina, en la cual la presencia de un solo caso positivo (como pasa con la brucelosis), es de obligación por parte del propietario de la explotación que haga la notificación a las respectivas autoridades para que procedan en lo que se refiere a con contención, prevención y eliminación de la enfermedad.

El problema con el gusano barrenador, como la enfermedad más reciente que ha llegado a afectar al hato ganadero en el país y el cantón de San Carlos en los últimos años, fue enfrentado de manera exitosa para su erradicación del territorio nacional gracias a la organización por parte de instituciones nacionales, tanto estatales como del sector privado, así como por el acuerdo establecido con el gobierno de Estados Unidos que buscó, no solo su eliminación inmediata, sino garantizar que no hubiese otro rebrote.

Un tercer punto es que la alimentación que debe tener el ganado bovino no se puede basar en cualquier variedad de pastos, sino que estos son claves para que los animales puedan tener altos rendimientos en su producción de leche, así como en la calidad que esta presentaría para la elaboración de otros productos. El proceso de traer al país y al área de estudio variedades de pasturas durante el periodo de la investigación fue una labor que se realizó de forma ordenada y profesional, muchas veces con la colaboración de otras instituciones como el Departamento de Agronomía de la Universidad de Florida de los Estados Unidos, así como con centros educativos superiores del país. No queda dudas que las pruebas de usar diferentes variedades de pastos, en complemento con el uso de distintos suplementos en la dieta de los bovinos, fueron esfuerzos que buscaban mejorar los rendimientos de producción en las explotaciones lecheras del país y en San Carlos.

Un cuarto y último punto a analizar es que todos estos cambios en las anteriores áreas relacionadas con la actividad pecuaria bovina lechera, no se podrían entender sin concebir que se debían de mejorar las instalaciones en donde se lleva a cabo esta actividad, tanto por un tema de salubridad pública como por el hecho de que esta actividad, así como la ganadería en este país de forma general, debían empezar a verse desde un punto

de vista empresarial. Es decir, al tener una población nacional con una constante demanda por leche y sus derivados en la dieta diaria, el que se siguiera manejando una finca lechera de forma desordenada y en condiciones poco higiénicas para la manipulación, elaboración y transporte de la leche y sus derivados, no ayudarían a que alguna finca se mantuviese en el negocio de forma exitosa.

A partir de esta necesidad, es que las capacitaciones por parte del ministerio para aquellas personas relacionadas con esta actividad o con el sector agropecuario en general, así como se aplicasen mayores controles sanitarios a dichas instalaciones para poder garantizar a la población total seguridad para el consumo de productos lácteos.

Adicional a lo presentado en el sub apartado de la administración de las instalaciones, se debe mencionar el factor del impacto que tiene la actividad de la ganadería en el medio ambiente. Como se mencionó, no es ningún secreto que esta práctica económica tiene su efecto en el medio ambiente, esto debido tanto a que esta práctica consume constantes cantidades de agua para la alimentación de los animales, poder regar las pasturas y realizar la limpieza en las áreas de ordeño, así como en las instalaciones usadas para el almacenamiento y elaboración de derivados lácteos. Otro impacto que tiene la ganadería en el medio ambiente es debido a la generación de metano por parte de los bovinos, los cuales expulsan este gas a la atmósfera lo que contribuye a la contaminación del aire, especialmente en la problemática de los Gases de Efecto Invernadero.

Ante esta posibilidad, es que se ha buscado hacer mejoras en las cuales se busque reducir el impacto que tiene la ganadería en el medio ambiente, que van desde usos de mejores pasturas y suplementos alimenticios que sean más fáciles de digerir para los

animales, pasando por un proceso de reordenamiento de las instalaciones lecheras, en donde ahora se busca aprovechar los residuos para usarlos en las fincas, tanto como abonos para las pasturas, así como la posibilidad de generar electricidad a partir de los desechos. Este tipo de medidas, cuyo tema amerita una investigación por completo, se van dando cada vez de forma más común, considerando que, en el caso del manejo de los desechos, la actual legislación establece que su eliminación se haga sin afectar a medio ambiente; Además, esta situación genera debates entre algunos sectores respecto de cómo se puede hacer a la ganadería ambientalmente sostenible y que siga siendo rentable para quienes la usan como principal medio de sustento.

Teniendo en cuenta los cambios que se dieron en los componentes involucrados directamente en la actividad lechera, se debe analizar qué clase de influencia han llegado a tener las grandes industrias lácteas en el país para generar un proceso de modernización del sector como en el posible impulso a las medidas para modernizar lo relacionado con la actividad productora que se mencionaron en este capítulo, lo que a su vez tiene un determinado impacto en los pequeños productores que no pueden ser parte de este sector industrializado.

## **CAPÍTULO 5:**

Ante la sombra de gigantes: El papel e influencia de las grandes empresas de lácteos en los controles de las etapas de producción y comercialización de productos en relación con los pequeños productores de derivados lácteos del cantón de San Carlos: 1955-2017.

### Introducción:

Este quinto capítulo consistirá en analizar la clase de papel e influencia que han tenido las grandes industrias de lácteos en el país en lo que se refiere a los procesos de modernización que este sector ha vivido a lo largo del periodo que comprende entre 1955 hasta 2017. A partir de este apartado, se pretende entender cómo dicha influencia ha tenido un determinado impacto en el desarrollo de los pequeños productores del cantón de San Carlos, esto con el fin de tener una idea acerca de cómo han podido, o no, mantenerse vigentes como una alternativa dentro de un mercado nacional o local con una gran presencia de grandes industrias lácteas.

Es claro que, en un país como el nuestro en donde existe una industria láctea modernizada y consolidada, dicho sector puede llegar a tener un determinado impacto en el desarrollo de la ganadería lechera, así como en las actividades productoras de derivados lácteos a nivel micro por medio de una serie de acciones.

Es por eso que se considera que, para lo que respecta este capítulo, es que se hará una división de los tipos de influencia que esta sector industrial se hace presenta durante el periodo de estudio: por un lado, está lo relacionado con el desarrollo de la actividad desde lo técnico, es decir, en temas o medidas que tenían relación con el proceso de producción desde los cuidados del animal en las fincas hasta lo que tiene que ver con la elaboración de los derivados lácteos; Por otro lado, tenemos la parte comercial, lo que significa mantenerse

visible ante la población, para que de esta forma ser visibles, así como las distintas acciones que tomaron en temas de carácter político y administrativo en su desarrollo como empresas.

Estos procesos, aunque no lo parezcan, pueden tener un determinado impacto en quienes se dedican a la producción y comercio de derivados lácteos a pequeña escala, como en este caso serían los productores del cantón de San Carlos, tanto porque con las mejoras y normas que se implementen a causa de las industrias lácteas, así como la presencia constante de la diferentes marcas a la vista de los consumidores, así como lo relacionado en el desarrollo administrativo e influencia política, pueden significar al productor tener un determinado panorama para mantenerse vigente en dicha actividad económica.

## **Desarrollo técnico y/o Productivo**

Como se mencionó en la introducción, este primer apartado es para hacer mención sobre el nivel de influencia que las empresas productoras de leche y sus derivados en el país y el área de estudio, han tenido en lo que respecta al desarrollo técnico y productivo de la actividad, y como esto pudo afectar a los pequeños productores del lugar de estudio.

Nos debe quedar claro, recordando lo que se dijo en el capítulo cuatro, que la producción y comercialización de leche o sus derivados, es todo un proceso que incluyen una serie de aspectos. En este caso, la mención es acerca del tipo de influencia que tuvieron las grandes empresas lácteas en lo que se refiere a las mejoras en las áreas técnicas, que pueden ir desde optimizar la alimentación del ganado para una mayor producción de leche hasta lo que tiene que ver con mejoras de las instalaciones; y a partir de esto, tener una idea de cómo

dichas mejoras afectarían a los productores a pequeña escala del cantón de San Carlos para que estos pudiesen mantenerse activos en dicha actividad económica.

La influencia que la industria láctea ha llegado a tener en el desarrollo de la ganadería lechera en el país se puede notar en un contexto de emergencia nacional como lo fue la erupción del volcán Irazú en 1963 en el cual, por la expulsión de material volcánico las actividades agropecuarias en las zonas altas del Valle Central se vieron comprometidas, lo que tendría su impacto en el suministro de alimentos para el mercado nacional. En el caso específico de la ganadería lechera, se tomaron algunas medidas como lo fue “el suministro de concentrados para la alimentación de los animales lo cual se logró gracias a los aportes del gobierno de los Estados Unidos y cuya distribución fue hecha por la Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos.”<sup>312</sup>

En lo que se refiere a esta cooperativa, no fue solamente en esta clase de situaciones en que se manifestó para garantizar que el desarrollo de la actividad lechera se mantuviese en funcionamiento. Dicha institución también estuvo presente, durante el periodo de estudio, en diferentes iniciativas que tenían relación con la producción lechera por parte de los animales, así como el bienestar en la salud de estos. Un ejemplo de esto se puede mencionar en que, para 1967, se hicieron pruebas comparativas de tres sistemas de alimentación para terneras, que tienen tres años de vigencia en el país, en donde se mostraron los resultados de dichas pruebas y se destaca que “el Reemplazador Dos Pinos, ha resultado

---

<sup>312</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1964). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1963*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.10

más económico, pero desde el punto de vista puramente nutricional, el mejor sistema fue el de leche descremada, seguido por el de leche completa”<sup>313</sup>.

También durante este año, dicha institución colaboró con el MAG en conseguir “un mejor tratamiento para combatir la mastitis bovina, ya que se sabe que esta enfermedad ataca los hatos ganaderos del país lo que genera grandes pérdidas económicas”<sup>314</sup>. Según lo que se menciona en el informe, el objetivo de este proyecto era conseguir una solución definitiva para eliminar la mastitis del animal y no las soluciones que existían en ese momento, que eran temporales lo que significaba un mayor gasto económico para el productor.

Ese tipo de iniciativas se mantuvieron durante la década de los años sesenta, en el cual esta industria siguió involucrándose como participante en otros proyectos, como el Proyecto Experimental de Cría y Engorde de terneras de razas lecheras, el cual consistió en buscar mejorar las condiciones de salud en los animales “para garantizar su desarrollo desde las primeras semanas de vida, y de esta manera poderse asegurar constantemente ganados para mantener el hato lechero en el país”<sup>315</sup>, y de esta forma que la actividad productora no se viese afectada.

La influencia de una empresa industrial dedicada a la elaboración y comercio de derivados lácteos no solo se vio reflejado en temas de mejorar las condiciones de alimentación de los animales. También estuvo presente en lo que fue la capacitación del

---

<sup>313</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1968). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1967*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.101

<sup>314</sup> Ídem. P. 150.

<sup>315</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1969). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1968*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.171. Se debe mencionar que este proyecto inicio su desarrollo en 1967, y además de contar con la participación de Dos Pinos, también colaboró el US Grain Council.

personal de las fincas, así como sus propietarios, esto para que pudiesen tener lo conocimientos técnicos necesarios para llevar a cabo diferentes acciones en las explotaciones que ayudasen a mejorar la calidad de los hatos lecheros. Un ejemplo de esto fue un proceso de capacitación que se les dio a algunos ganaderos asociados a la Dos Pinos, en conjunto con el MAG, para que pudiesen realizar el proceso de inseminación artificial. Además, según lo que se menciona en el informe de labores, también se realizó un curso “sobre cría de terneras de reemplazo en explotaciones lecheras a socios de la Cooperativa de Productores de Leche en San José y San Carlos, con una asistencia de 32 y 30 ganaderos respectivamente.”<sup>316</sup>

A nivel general, respecto de esta empresa, se debe mencionar que en la actualidad cuenta con unos 21 400 asociados, de los cuales el 92% pertenecen a pequeñas y medianas fincas que generan trabajo a 5 600 personas<sup>317</sup>. Además, los números mas recientes de producción indican que estos asociados, distribuidos en todo el país, generan diariamente 1.4 millones de litros de leche.

En el caso específico de San Carlos, la empresa tiene establecido en Ciudad Quesada (cabecera del cantón y principal centro de población), la Planta de Quesos y Planta de Secado de Leche, las cuales han incorporado tecnología de punta y equipos automatizados que permiten una producción más inocua y eficiente. La razón por la que estas instalaciones fueron ubicadas en este sitio es porque el cantón, junto con aquellos que forman la RHN, “es

---

<sup>316</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1973). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1972*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.48.

<sup>317</sup> Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos R.L. (15 de febrero de 2024). *Asociados*. <https://www.cooperativadospinos.com/associated>

el sector en donde se acopia más del 50% de la cantidad de leche que recolecta la institución de forma diaria”<sup>318</sup>.

Durante las décadas de los años noventa e inicios del dos mil, la presencia de esta empresa siguió siendo clara en lo que se refiere a iniciativas o convenios de colaboración con el ministerio en temas de mejoras técnicas relacionadas con la ganadería lechera o el bienestar de los animales. Por ejemplo, en 1993, se llevó a cabo una campaña sanitaria en varias partes del país en donde se buscaba combatir la brucelosis y tuberculosis bovina, para lo cual “se aplicaron unas 4.225 vacunas a terneras contra Brucelosis, así como la declaración de 24 hatos en control y observación”<sup>319</sup> (*libres de estas enfermedades*), todo esto se realizó en el Este del Valle Central.

Para el año 2004 se dieron una serie de iniciativas que buscaban implementar mejoras de carácter técnico en la actividad ganadera, así como en controles en lo que se refiere a las condiciones en que se mantienen a los animales dedicados a la actividad lechera. En el primer caso, se debe mencionar un convenio de colaboración entre el MAG y la Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos R.L., donde se logró “la declaratoria libre de brucelosis de 567 hatos lecheros, lo que mejora el status zoosanitario en la Región Hueter Norte”<sup>320</sup> (*zona donde se localiza el área de estudio*), que se refleja en ventajas comparativas ante los socios comerciales.

---

<sup>318</sup> Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos R.L. (15 de febrero de 2024). *Operaciones en Costa Rica*. <https://www.cooperativadospinos.com/operations#:~:text=SUCURSALES%20Y%20AUTOSERVICIOS,diversas%20zonas%20estrat%C3%A9gicas%20del%20pa%C3%ADs>.

<sup>319</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1994). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1993*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P. 128.

<sup>320</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2005). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2004*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.157.

En el segundo caso, en ese mismo año se menciona “la elaboración de un reglamento para la producción y transporte de ganado”<sup>321</sup> el cual fue hecho en conjunto entre la Dirección de Salud Animal, la Cámara de Productores de Leche, Cooperativa Dos Pinos, Productos Del Prado S.A. (*INLATEC*), y la Dirección de Asesoría Legal del Ministerio de Agricultura. A partir de los participantes que colaboraron en ese reglamento, y teniendo en cuenta el objetivo de dicho documento, se entiende que las grandes industrias lácteas en el país, así como las instituciones relacionadas con el desarrollo agropecuario, buscaban que las condiciones en que se desarrolla la actividad tuviesen altas normas de control de calidad para garantizar que el producto final fuese producido de la mejor forma.

Las campañas de combate y prevención de enfermedades continuaron durante los primeros diez años del siglo XXI lo que también significó que las grandes industrias siguieran presentes, ya sea por medio de convenios de colaboración con el MAG o que estas solicitasen la ayuda del ministerio en algunas iniciativas como lo fue el Programa para la Erradicación del Gusano Barrenador (*PEGB*), en el cual “la Dos Pinos solicitó se hicieran visitas a fincas de asociados para recabar información y así poder lograr el ordenamiento y la uniformidad de la base de datos”<sup>322</sup>, la cual sería compartida entre la cooperativa y el ministerio esto con el fin de poder llevar un mejor control y vigilancia de los hatos lecheros respecto al desarrollo de dicha enfermedad.

Pero las grandes empresas lecheras han manifestado su influencia por medio de otra clase de iniciativas, como por ejemplo en la atención a emergencias que se han dado y en donde los productores de leche, y ganaderos en general, se han visto afectados. Esto se

---

<sup>321</sup> Ídem, *Ministerio de Agricultura y Ganadería 2004*. P.50.

<sup>322</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2007) *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2006*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.80

demuestra en lo que fue la emergencia del año 2008 en donde la Dos Pinos fue una de las entidades en manifestar su apoyo en la coordinación de acciones establecidas por parte del MAG para “la atención por las muertes de ganado que se han presentado en las diferentes áreas de San Carlos, provocada por la falta de alimento y agua debido a la sequía que afecta el lugar. Se estableció la estrategia adecuada de trabajo para apoyar a los productores, controlar la situación y prevenir que se agrave.”<sup>323</sup>

Por último, la influencia de estas grandes empresas llegó a manifestarse por medio de iniciativas que han buscado que el desarrollo de la ganadería sea amigable con el medio ambiente, esto por medio de la reducción de las emisiones de carbono en donde no solo participaron empresas lácteas, sino que también lo hicieron instituciones relacionadas con otras actividades productivas del sector agropecuario. En el caso de la actividad de la ganadería, esta iniciativa se manifestó “por medio de estudios en 186 fincas lecheras, ubicadas en todo el territorio nacional, que permitan desarrollar opciones de reducción de gases de efecto invernadero”<sup>324</sup>.

Estas acciones se realizan bajo un esfuerzo conjunto, que involucra a diferentes subsectores, instituciones, organizaciones gremiales y actividades productivas. Incluso, para el 2013, el MAG estableció la Estrategia de Desarrollo Ganadero Baja en Carbono (*EDBC*), la cual tenía como objetivo “homologar en el sector ganadero, el

---

<sup>323</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2009). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2008*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P. 45. En esta emergencia se menciona que las acciones se coordinaron entre el MAG, el Servicio de Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (*SENASA*), Dos Pinos, la Comisión Nacional de Emergencias local, La Cámara de Ganaderos de San Carlos y grupos de productores de naranja y piña para usar las estopas de estas frutas como alimento para los animales, esto como una alternativa ante el faltante de agua en ese momento.

<sup>324</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2013). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2012*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.38. Entre las instituciones que participaron en esta iniciativa, además de Dos Pinos, mencionan al Instituto de Café de Costa Rica (*ICAFFE*), *CORGAF*A, La Liga Agrícola Industrial de la Caña de Azúcar (*LAICA*), Cámara de Productores de Leche, etc.

conocimiento sobre las metodologías y técnicas para la medición de las emisiones y mitigación de los Gases de Efecto Invernadero (*GEI*), así como la fijación de carbono.”<sup>325</sup>

Se debe mencionar que, además de la Dos Pinos, también participaron en esta iniciativa diversas instituciones: Corporación Ganadera (*CORFOGA*), Ministerio de Ambiente y Energía (*MINAE*), Centro Agronómico Tropical de investigación y Enseñanza (*CATIE*), Cámara Nacional de Productores de Leche (*CNPL*), así como del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (*PNUD*).

Queda claro que la presencia de las empresas lácteas, principalmente la Dos Pinos, se han mantenido en alerta en lo que respecta a la búsqueda de mejoras de carácter técnico y tecnológico que tengan relación con el desarrollo de la ganadería lechera en el país, y de manera indirecta, en la forma en cómo se da el proceso de elaboración y comercialización de derivados lácteos. A partir de esta información, es claro que la influencia que estas industrias han tenido en la ganadería lechera tendrá un impacto en los pequeños productores, ya que con este paulatino proceso de modernización es que esta actividad ha ido a modernizarse con el fin de ofrecer un producto de calidad.

Ahora bien, también se debe ver cómo estas grandes empresas han tenido un determinado impacto desde la óptica de lo comercial, es decir, como ha sido la evolución que ha tenido este sector para que tengan una marcada presencia en el mercado actualmente, esto

---

<sup>325</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2014). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2013*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P. 119. Para la sostenibilidad y fortalecimiento de estas acciones se contó con la Red Nacional de Innovación Tecnológica en Forrajes y otros Alimentos para una Ganadería Competitiva y Producción Sostenible, de la cual forman parte la CNPL, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), el Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (*INTA*) y el MAG.

como un factor adicional que afianza su impacto en aquellos pequeños productores de derivados lácteos.

## **Desarrollo Comercial**

Este segundo apartado, como lo indica el subtítulo, es para analizar el nivel de influencia que han llegado a tener las grandes industrias lácteas en el país para ser un sector moderno y consolidado, y como esto viene a tener un determinado impacto para los pequeños productores del cantón de San Carlos.

Ante todo, y como un recordatorio del apartado anterior, la empresa de productos lácteos dominante en el país ha sido la Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos R.L., institución que se creó en 1947 y que por mucho tiempo ha sido el ente principal en la producción y distribución de productos lácteos para el mercado nacional, incluso a nivel internacional.

Dicha industria se ha mantenido como un actor activo en el desarrollo de la actividad lechera en el país, y esto no solo quedó claro como un participante en muchas campañas y convenios de colaboración en proyectos relacionados con la parte técnica de la ganadería lechera, también se ha visto esta influencia en lo relacionado con el desarrollo comercial y administrativo.

Un primer ejemplo de esto fue el hecho de que, para 1956, había muchas molestias hacia el gobierno de esa época debido a que el país había recibido la donación de una planta procesadora de leche en polvo por parte del gobierno de los Estados Unidos y el

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (*UNICEF*), esto con el objetivo de “ayudar a la distribución de leche para los niños y los sectores sociales más desfavorecidos en varios países de América Latina”<sup>326</sup>; pero dicha planta fue otorgada para su uso y administración a la Dos Pinos lo cual generó molestias en algunos sectores, debido a que esto provocó una reducción en la cantidad de leche que se producía en dicha planta, a lo que se alega en el artículo que eso se hizo para generar un aumento en el precio de la botella de leche a montos que no todas las personas podían pagar. Al final, se dice que esta medida solamente perjudicaría a los niños, quienes eran los principales consumidores de leche en polvo.

A raíz de este acontecimiento, entre las décadas de los años cincuenta hasta los años setenta, es que se dieron periodos de crisis en el abastecimiento de leche y sus derivados, a lo cual se argumentaba que existía en el país un “monopolio de leche” debido al favorecimiento que el gobierno tenía hacia Dos Pinos acerca de que esta empresa tenía influencia en lo que se refiere a la fijación de los precios de leche y derivados. Se argumenta este tipo de favorecimiento por el hecho de que la empresa, “al ser una cooperativa el Estado debía de pagarle por llevar a cabo la distribución de lácteos para el mercado nacional, sin contar con que dicha industria no pagaba impuestos debido a la legislación del país en que se buscaba de esa forma ayudar a esa clase de instituciones”<sup>327</sup>, mientras que otras empresas no tuvieron el mismo nivel de apoyo.

---

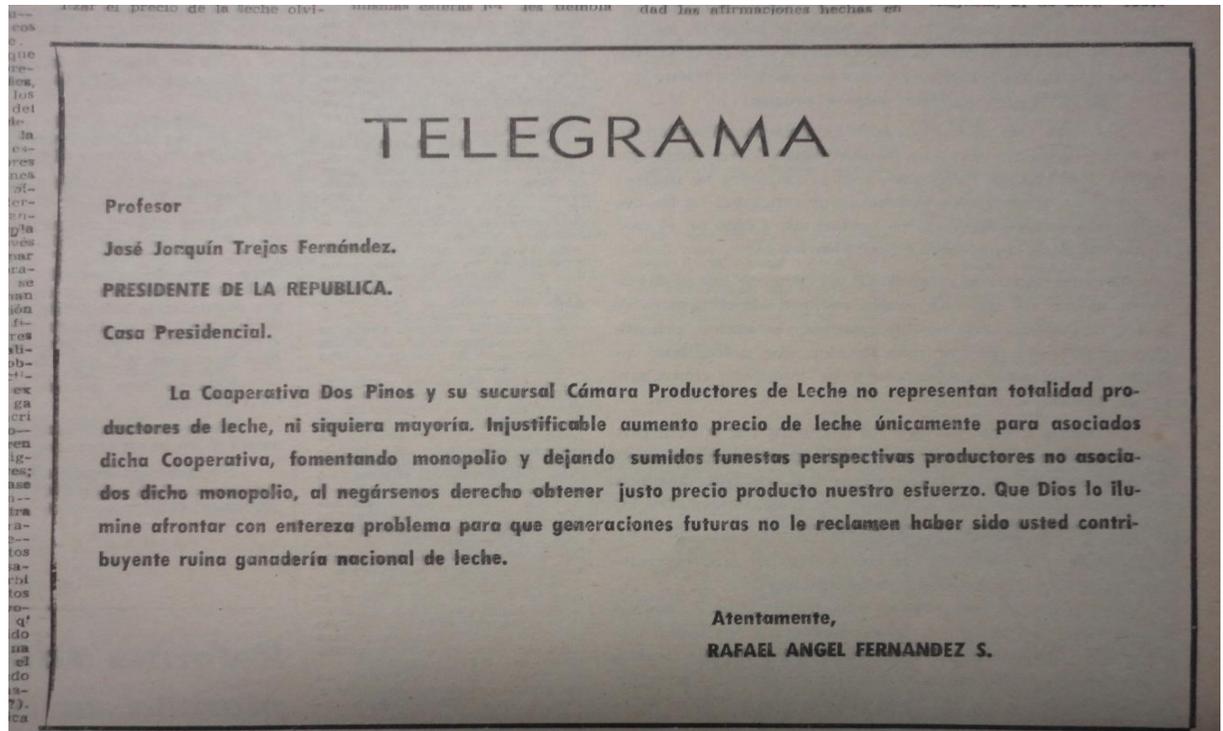
<sup>326</sup> (1956, 1<sup>o</sup> de julio). *La Nación*. En vez de leche que se distribuía en el país, gratuitamente, por dos millones de libras, hoy apenas se suministran a las escuelas cuarenta mil libras, pagadas por el Estado. *La Nación*. P.43. En el artículo se menciona que, por el hecho de que la empresa se había vuelto una cooperativa el año previo a la donación de la planta, es que se vio favorecida en que el Estado se le pagase para que distribuyera el producto.

<sup>327</sup>(1956, 22 de julio). Monopolio de leche existe. *La Nación*. P.18. Se menciona que otras industrias que no vieron el mismo nivel de favorecimiento del Estado hacia la Dos Pinos fueron la de jabones y cerámica. Además, se menciona que el Estado, por medio del Consejo Nacional de Producción (*CNP*), favorecía a la Dos Pinos por medio de compras de mantequilla y otros productos, para su distribución en sus centros.

A partir de este evento, en complemento con la situación que se vivía en el hato lechero nacional de que no se tenían las condiciones adecuadas para la producción de leche y sus derivados de alta calidad, es que se da un periodo de crisis lechera el cual se mencionó en el capítulo dos de este documento, pero que vale hacer una breve mención.

A grandes rasgos, esta coyuntura consistió en que por un periodo de tiempo que abarca desde finales de la década de los años cincuenta hasta la década de los años setenta, se dieron periodos de desabastecimiento de leche y otros derivados lácteos a causa de una serie de variantes, desde el alto precio de los productos o servicios usados en la ganadería lechera, pasando por acusaciones entre distintos sectores (*productores lecheros, Dos Pinos, Estado*), acerca de que ciertas decisiones o falta de acciones de algunos afectaban la actividad productiva. Este nivel de acusaciones fue tal que hasta se dieron manifestaciones de opiniones en la prensa de la época, como lo muestra la siguiente fotografía:

**Fotografía #12: Telegrama dirigido al presidente de la Republica José Joaquín Trejos, por parte de representante de la Dos Pinos y Cámara de Productores de Leche. 1967.**



**Fuente: La República. Jueves 04 de mayo 1967. P. 7. Fotografía de autoría propia.**

A partir de lo que se menciona en el telegrama, Dos Pinos y la Cámara de Productores mencionan que ellos no son los representantes de la totalidad de productores lecheros del país en ese momento como para que se diga a la población en ese momento que los aumentos en el precio de los productos lácteos se deben a que dichas instituciones acaparan la mayoría de la producción.

Este ambiente de tensión entre la empresa productora y el Estado siguió manifestándose durante los años setenta, en donde Dos Pinos busca dar a conocer su interés por que la producción lechera no se viese afectada, para lo cual se apoyaba en la prensa

nacional para dar a conocer “no solo lo relacionado con las instalaciones o la variedad de productos que se hacían en sus instalaciones, sino que también era la oportunidad para justificar el porqué del aumento en sus productos”<sup>328</sup> lo cual se puede interpretar como una forma en querer contrarrestar el posible punto de vista que se debía de manifestar desde el Estado para que sucediesen los incrementos en los precios.

Durante toda la década de los setenta la situación fue delicada en ambas partes respecto al tema del aumento en los precios de los derivados lácteos, hasta que en los inicios de la década de los años ochenta la situación de la ganadería lechera en el país mejoró debido al proceso de inversión en modernizar la actividad den los años setenta, así como el proceso de expandir la actividad lechera en otras regiones del país, ayudaron a que la producción tuviese niveles estables y se garantizara el abastecimiento para el mercado nacional.

A pesar de este periodo, la influencia de las empresas del sector industrial lechero en el país siguió estando presentes y esto se puede notar en el proceso que llevó, en el caso de Dos Pinos, a su modernización en donde no solo buscó “garantizar manteniéndose como la principal industria láctea, sino que tuviese las condiciones para ir más allá del mercado nacional”<sup>329</sup>. Un ejemplo de esto fue la construcción y traslado de sus instalaciones desde Barrio Lujan en San José a El Coyol en Alajuela, en donde se estableció la planta principal de la empresa. Pero la empresa no solo estableció una gran planta durante los primeros años del siglo XXI, también creó “un centro de operaciones en Cartago con el fin de poder suministrar sus productos en el este del Valle Central y de esta manera, evitar que se hicieran largas rutas desde este sector hasta las nuevas instalaciones”<sup>330</sup>.

---

<sup>328</sup> (1973, 12 de junio). Deseamos producir más leche. *La Nación*. P.4.

<sup>329</sup> (2001, 02 de marzo). Dos Pinos alista venta de terreno. *La Nación* P.8A, Economía y Negocios.

<sup>330</sup> (2002, 03 de octubre). Dos Pinos refuerza distribución. *La Nación*. P.27A.

Se debe mencionar que este proceso de construcción de nuevas instalaciones representó para la empresa poder expandirse a nuevos mercados, aunque esto no significó necesariamente que se aumentase el nivel de producción en el país para abastecer tanto al mercado nacional como a los nuevos lugares. En el caso de Dos Pinos, la empresa aplicó la estrategia de “formar alianzas con grupos de productores de los países donde se fuera a establecer y así poder contribuir en mejorar la calidad de la producción local.”<sup>331</sup>

Pero no solo han existido empresas de capital y propiedad costarricenses involucradas en la industria lechera, lo que a su vez vendría a tener un determinado impacto en el desarrollo de los pequeños productores de San Carlos. Se debe mencionar el caso de la empresa Parmalat, de capital italiano, “incursionó en el mercado nacional para 2001 por medio de una alianza con Intalec para la compra de, aproximadamente, un millón de litros leche diarios que no eran industrializados en ese momento”<sup>332</sup>.

La llegada de una nueva empresa lechera vino a ser, por un lado, una alternativa en el mercado de productos lácteos dominado ampliamente por Dos Pinos, lo que significaría una mayor variedad de opciones para el consumidor. Por otro lado, esto representó para aquellos pequeños productores y quienes no tienen las posibilidades de ser asociados de una empresa importante (*muchas veces manejándose por medio del sistema de afiliación*), otra opción de poder colocar su materia prima, es decir leche fluida, en lo que tiene que ver con la elaboración de productos lácteos industrializados.

Este proceso de consolidación como una importante industria láctea, en el caso específico de Dos Pinos, generó que otras empresas quisieran expandirse a los mercados de

---

<sup>331</sup> (2006, 29 de abril). Lecheros pelean para exportar a nuevos mercados. *La Nación*. P.20A

<sup>332</sup> (2001, 19 de abril). Parmalat a mercado de leche. *La Nación*. P.22A.

Centroamérica y el Caribe en donde poder colocar sus productos. Esta opción se fue considerando como una posibilidad “por parte de pequeñas empresas que habían estado limitadas a determinados sectores del país”<sup>333</sup>, o que tienen presencia en el mercado nacional, pero en menor medida, en comparación con la presencia que tiene la Cooperativa.

Esta característica de que aparecen nuevos actores en la industria láctea nacional también se vio reflejado a partir de la incursión de otras empresas, las cuales buscaban incursionar en la actividad. Un ejemplo de esta situación fue la participación de la empresa Florida Bebidas S.A. (*FIFCO*), la cual por medio de la compra de los activos de lo que era anteriormente Coopeleche, intentó ser una alternativa de productos lácteos en el mercado nacional por medio de la marca MÚ. Se podría interpretar esta decisión en querer plantear una clase de competencia a la Dos Pinos, al ser esta empresa la de mayor consolidación en el mercado local y con movimientos en mercados internacionales, por lo que se buscaba ofrecerse como una opción dentro de lo que son los productos lácteos elaborados de forma industrial.

En el caso específico de aquellos productores que anteriormente habían trabajado bajo la empresa, este movimiento vino a ser de beneficio ya que “estos les iban a seguir proporcionando la materia prima a este nuevo actor para la elaboración y comercialización de leche”<sup>334</sup>, y sus respectivos derivados, así como la posibilidad de que esta empresa buscase a nuevos productores a los cuales poder comprar sus producciones.

---

<sup>333</sup> (2007, 23 de agosto). Más firmas lecheras pretenden exportar. *La Nación*. P.22A, Economía. En la nota se menciona a las empresas que deseaban colocar sus productos en mercados de Centroamérica y el Caribe, como lo hacía en ese momento Dos Pinos. Dichas empresas son Coopeleche de San Ramon y Coope Brisas de Alfaro Ruiz.

<sup>334</sup> (2012, 20 de marzo). Florida incursiona en negocio de leche y presiona a Dos Pinos. *La Nación*. P. 19A.

Otra empresa de la que se debe hacer mención es Sigma, de capital mexicano, quienes se encontraban compitiendo en el mercado industrial lácteo costarricense antes de la incursión de Florida Bebidas. Esto lo vienen haciendo, tanto por medio de la marca de productos lácteos Del Prado como por la compra de la empresa de lácteos Monteverde lo cual le aseguró “el 3.7% de leche adicional que se procesa de manera industrial en el país, además del 9.8% que procesaban al inicio.”<sup>335</sup>

Estos números le aseguraron el segundo lugar de las empresas en el país que se encargan de la elaboración de derivados lácteos en el país y la elaboración de derivados para el mercado en ese momento, lo que en conjunto con la incursión de Dos Pinos en la venta de productos lácteos en China hacían ver que las industrias de esta clase buscaran tener un mayor protagonismo en el mercado nacional, lo que para los productores vino a ser una gran oportunidad, ya sea de formar parte de una industria con un gran crecimiento en mercados internacionales, o que surgieran alternativas para la venta de su producción a otras industrias nacionales, una posibilidad que inclusive no hubiesen contemplado antes.

Otro caso de una empresa, en este caso de capital extranjero, que llegó al país para intentar competir en el mercado nacional de lácteos industrializados fue el Grupo LALA de origen mexicano. Esta empresa, muy reconocida en su país, vino al país y para el año 2016 intentó establecerse por medio de una alianza con la empresa Florida, los cuales años atrás habían adquirido el control de las instalaciones de Copeleche en San Ramón de Alajuela. Esta alianza en las tres empresas tenía como meta poder ser un fuerte competidor para Dos Pinos, ya que “la empresa mexicana aportaba su experiencia en mercados de lácteos, Florida

---

<sup>335</sup> (2013, 03 de abril). Sigma afianza el segundo lugar en mercado lechero. *La Nación*. P.22A.

Bebidas la capacidad de distribución en el país, y la cooperativa la experiencia de los productores asociados.”<sup>336</sup>

La llegada de este nuevo competidor significó, en su momento, la posibilidad de que existiese un nuevo actor capaz de competirle de forma directa a Dos Pinos en el mercado nacional de productos lácteos, considerando que este era su principal objetivo debido a los planes que se tenían de “ampliar las instalaciones existentes, esto con el fin de poder procesar 150 mil litros diarios de leche.”<sup>337</sup>

Por último, se debe hacer una breve mención respecto al impacto que las grandes empresas lácteas del país han logrado consolidarse dentro de la mentalidad de la población a partir de la publicidad en los medios de comunicación y también aprovechando determinadas épocas o fechas. Se considera este punto importante, para fines de esta investigación, debido a que, con la constante presencia de la marca y nombre de estas empresas, a partir de la publicidad, es que las personas han llegado a establecer una actitud de apoyo para el consumo de productos lácteos industriales, un recurso que los pequeños productores de San Carlos no cuentan para poder destacarse y atraer clientes en una gran cantidad que deseen consumir sus productos, considerando que algunos de estos productores no son asociados a la Dos Pinos.

Es bien sabido que la Dos Pinos es la principal empresa productora de lácteos en el país, principalmente por ser la primera empresa de esta clase en crearse en Costa Rica, a partir de 1947. Desde este punto, y con el pasar el tiempo en que la empresa se fue desarrollando, al mismo tiempo en que el país iba creciendo en lo que se refiere a los aspectos

---

<sup>336</sup> (2016, 07 de julio). Grupo Lala se alía con Florida para disputar mercado lechero. *La Nación*. P. 14A.

<sup>337</sup> (2017, 06 de mayo). Lala invierte \$ 14 millones en planta para subir producción. *La Nación*. P.17A.



A partir de lo que se observa en la imagen, se habla acerca de la importancia que tiene para las personas poder consumir esta clase de productos debido a los aportes nutricionales que puede darles a las personas. Incluso, es llamativo que se mencione también el hecho de que se haga un tipo de comparación con los precios que pueden tener otros alimentos respecto al costo de un producto lácteo, del cual mencionan que es más accesible uno de esta clase que cualquier otro.

Pero no solo la publicidad hacía referencia a los beneficios que estos productos podían tener para la población, sino que además se apeló a la diversidad de productos y tipos de presentación que la empresa podía ofrecer a la población, algo que se puede ver en la siguiente fotografía:

#### **Fotografía #14. Anuncio Publicitario, Dos Pinos. 1977.**

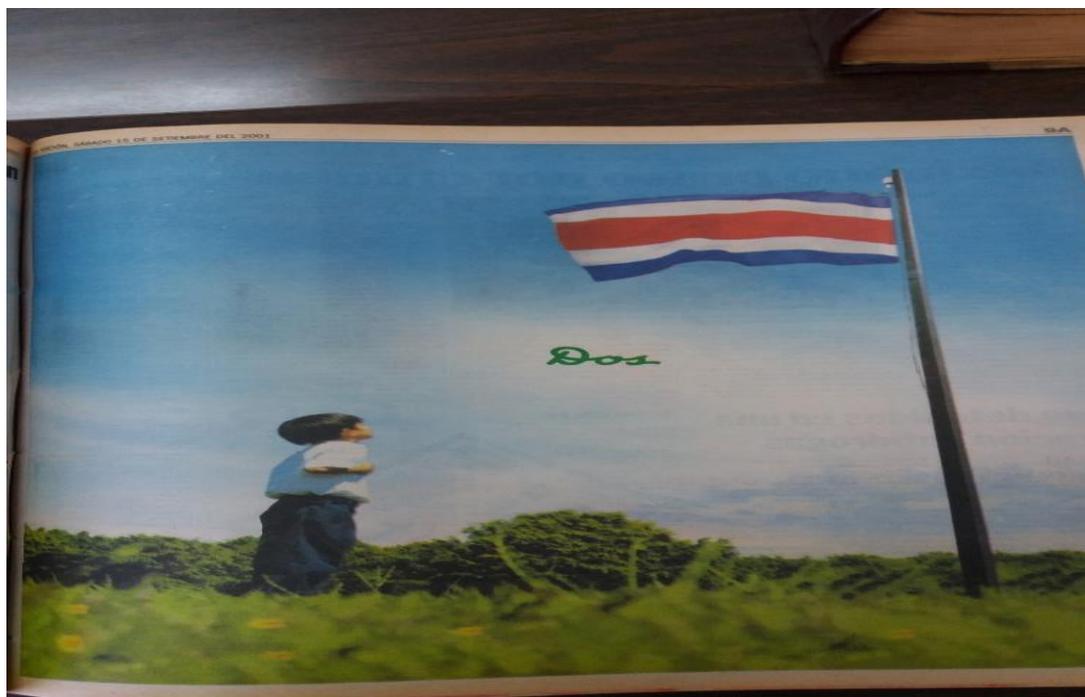


Fuente: La Nación. Domingo 03 de abril 1977. P.11A. Autoría de la fotografía del investigador.

Según lo que se muestra en la imagen, la empresa decide apelar a sectores de la población que deseaban poder adquirir y consumir una variedad de productos lácteos que no son tradicionales en el país a lo cual la Dos Pinos logró incursionar en esa área, quizás poniéndose por delante de la competencia. Estas acciones ayudarían a consolidar la marca como una opción y que puede tener las condiciones para satisfacer la demanda por determinados productos en el mercado nacional.

Pero esta empresa no solo se valió de la promoción de nuevas variedades de productos, tanto lácteos como aquellos que no lo son, para mantenerse en vigencia dentro de la mente y preferencia de las personas. También se ha manifestado, por medio del uso de sus símbolos, en determinadas fechas que son importantes para la población costarricense como se muestra en las siguientes imágenes:

**Fotografía #15: Anuncio Publicitario, Dos Pinos. (*Independencia*)**



**Fuente: La Nación. Sábado 15 de setiembre 2001. P.9A. Autoría de la fotografía del investigador.**

**Fotografía #16: Anuncio Publicitario, Dos Pinos. (Primero de Mayo)**



**Fuente: La Nación. Sábado 1º de mayo 2010. P.9A. Autoría de la fotografía del investigador.**

A partir de estas imágenes queda claro que la marca de algunas grandes empresas de la industria láctea costarricense se puede mantener de forma arraigada en la mentalidad de las personas, por lo que su preferencia por encima de otros competidores será algo seguro. Y ante este panorama es que deben hacerle frente los productores de derivados

lácteos a pequeña escala de San Carlos, en donde al no poder contar con estos recursos y en algunos casos, no ser parte como asociado de alguna de estas empresas, tiene que buscar la forma en como darse a conocer, tanto en que se dedica a la elaboración y venta de dichos productos, sino que además garantizar que son de buena calidad. Este aspecto lo abordaremos en el siguiente capítulo de la investigación.

## **Conclusiones capítulo V**

A manera de síntesis sobre este apartado, es claro el hecho de que la influencia que han tenido las grandes empresas del sector de la industria lechera costarricense ha sido de gran consideración y que el impacto para los pequeños productores del área de estudio no se puede dejar de lado para su análisis.

En primer lugar, está lo relacionado con el desarrollo técnico en la actividad de la ganadería lechera el cual se llevó a cabo por el deseo que se tenía, desde el Estado, por buscar la modernización de esa actividad productiva y esto, a su vez, pudiese garantizar un abastecimiento garantizado de leche y otros productos derivados, para la creciente población costarricense.

En lo que se refiere específicamente a las grandes industrias como tal, estas tuvieron un papel e influencia importante ya que llegaron a ser participantes activos por medio de convenios de colaboración e investigación con el MAG en la búsqueda de mejoras técnicas como variedades de alimentos, elaboración y aplicación de campañas de prevención de enfermedades en los bovinos, etc. Esta influencia también se vio reflejada en la

modernización y uso de maquinaria destinada a la producción de leche en polvo, algo que también generó varias rencillas entre los productores lecheros, las industrias y el Estado en acusaciones de que alguno de estos participantes tenía más influencia en el proceso de distribución de leche para la población vulnerable.

Otro aspecto a mencionar, como parte del primer punto, es que también se nota la influencia de estas empresas al ser las encargadas, a lo largo del periodo de estudio, de fijar los precios que iban a tener sus productos para el mercado nacional. Este aspecto fue una preocupación para el Estado, pues consideraba que, de haber precios muy elevados, los sectores más desfavorecidos socialmente hablando, no los iban a poder adquirir. Esta problemática con los precios “por botella de leche” correspondían a los costos que les generaba el desarrollo de la actividad en sí debido a los altos precios de los insumos utilizados por los dueños de las fincas lecheras en la actividad.

En segundo lugar, como parte del nivel de influencia que estas grandes empresas han llegado a tener en lo relacionado con la actividad productora de leche y su respectivo impacto para los pequeños productores del cantón de San Carlos, es que dichos actores se han manejado como grandes industrias, es decir, con la consolidación del mercado nacional lechero y el afianzamiento de un sector lechero totalmente moderno (*mejores procesos en el manejo y administración de las explotaciones, animales de razas de alta calidad para la producción lechera, extensión de la actividad productiva en otras zonas del país, etc.*), es que estos gigantes lecheros empiezan a expandirse a otros mercados para aprovechar la gran producción de leche y sus derivados, por lo que también significó que otros buscasen tener más protagonismo en un mercado costarricense saturado.

Esta alternativa, que para algunos productos era sinónimo de poder ser parte de este sector, no siempre fue de beneficio para muchas empresas, lo que creó que algunas fallasen en su intento por ser un competidor directo con algunas industrias importantes del país. Y aunado a esto, el impacto que ha tenido la publicidad de una determinada empresa lechera a lo largo del tiempo ha sido clave para que su marca se mantenga como una gran favorita para muchos costarricenses, esto, aunque pueda haber alternativas al alcance, ya sean empresas con gran experiencia en la industria láctea, o aquellos pequeños productores que no cuentan con esos recursos para darse a conocer, así como a la calidad de los derivados que pueden ofrecerles a los consumidores.

Este panorama en que algunos gigantes toman más poder y se expanden a otros horizontes, y otros de los que ya no se tiene mayor presencia de forma activa: Coope Coronado sigue existiendo a un menor nivel, la desaparición de MÚ (*antigua Coope Lecheros y propiedad de Florida Bebidas*), la salida del país de la empresa mexicana LALA, Parmalat ya no está presente en el mercado lácteo nacional, etc., deja a los pequeños productores de derivados lácteos ante un horizonte incierto acerca de cómo pueden mantenerse vigentes en dicha actividad económica, pero esto se analizará en el siguiente capítulo ya que a pesar de la creciente variedad de opciones de productos lácteos industriales, sigue estando presente la preferencia por productos elaborados por estos pequeños productores, específicamente aquellos que se encuentran en el cantón de San Carlos.

## CAPÍTULO 6

Varios caminos para estar presentes: Medidas y estrategias organizacionales implementadas por los pequeños productores de derivados lácteos de San Carlos para mantenerse vigentes: 1955-2017

### Introducción:

En este capítulo se busca analizar las distintas estrategias y opciones que han tenido los pequeños productores de derivados lácteos del cantón de San Carlos, a lo largo del periodo de estudio, esto con el fin de poder mantenerse presentes en lo relacionado con la actividad productora y comercializadora de productos lácteos dentro de un contexto en el cual se encuentren presentes y de forma bastante fuerte, la misma clase de productos elaborados de manera industrial por parte de grandes empresas, tanto nacionales como extranjeras.

No es un secreto que, cuando se trata del desarrollo de una actividad económica, siempre habrá personas que desean incursionar o mantenerse activos en dicho rubro, ya sea porque es una práctica que vienen desarrollando desde hace tiempo o son nuevos en ella, pero ven que hay potencial y un importante mercado. Esto vendría a significar que las personas busquen formas en las cuales poder mantenerse vigentes como fabricantes y/o comerciantes de un determinado producto, ya sea unirse a un grupo de personas que se dedican a la misma actividad económica, o tener que hacerlo por sus propios medios.

A partir de la anterior idea es que se hace un análisis acerca de qué acciones y estrategias han debido de realizar los pequeños productores de derivados lácteos del cantón de San Carlos para que hayan podido mantenerse en vigencia. A partir de la información que se ha obtenido de los distintos documentos, así como datos proporcionados por otras fuentes

como las entrevistas, se ha podido establecer una serie de estrategias o medidas a mencionar: Clubes 4-S, cooperativas locales y venta de productos por su cuenta.

Al final de este apartado se hará un balance acerca de estas medidas y estrategias implementadas por los productores sancarleños para mantenerse vigentes en lo que se refiere al comercio de productos lácteos a pequeña escala, en lo que respecta a su importancia y relevancia.

## Clubes 4-S

Se inicia con el análisis de esta estrategia debido a que, dentro del periodo de estudio, es una primera opción que los campesinos costarricenses, entre ellos los productores lecheros de San Carlos, tuvieron para poder organizarse y capacitarse en un mejor desarrollo de las actividades agropecuarias.

Se debe mencionar que estos Clubes 4-S, conocidos también como Consejo Nacional de Clubes 4-S, nacieron en 1947 como una iniciativa entre el Ministerio de Educación Pública y la Fundación Interamericana de Educación para “la promoción entre la población de niños y jóvenes, las formas de proteger el suelo de la erosión, combatir plagas y enfermedades de plantas, aprender hacer compostaje, etc.”<sup>338</sup> Posteriormente, para 1948, por medio de un convenio entre los gobiernos de Costa Rica y Estados Unidos es que se crea

---

<sup>338</sup> Chavarría Quirós, Gilbert. (S.A.). *Reseña Histórica Clubes 4-S: 1949-1980*. San José, S.E. P.3. Enlace web para consulta del documento: [https://issuu.com/gilberthchavarríaquiros/docs/rese\\_a\\_de\\_la\\_historia\\_de\\_los\\_clube](https://issuu.com/gilberthchavarríaquiros/docs/rese_a_de_la_historia_de_los_clube). El nombre de este grupo hace referencia a los valores que buscan promocionar entre sus miembros: salud, servicio, sentimientos y saberes. Estos grupos se formaron inspirados en las agrupaciones 4-H que son financiadas por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

el Servicio Técnico Interamericano de Cooperación Agrícola (*STICA*), los cuales crean los servicios de extensión agrícola lo cual ayudaría a la promoción de este programa a nivel nacional en los siguientes años, en donde buscaron implementar diferentes programas que tenían que ver con actividades agropecuarias en diferentes partes del país, como el desarrollo de huertas en centros educativos y hogares; así como el impulso de las actividades agropecuarias y mejora en las condiciones de vida de los campesinos costarricenses. La oficialidad de estos grupos ante el Estado, por medio del MAG, “se dio en 1960 gracias a la Ley N<sup>o</sup> 2580 del 19 de noviembre, bajo el nombre de Fundación Nacional de los Clubes 4-S de Costa Rica.”<sup>339</sup>

Algo que se debe mencionar, respecto a los proyectos que se promovieron por parte de estos grupos, los relacionados con la conservación y producción de alimentos destacaron en importancia para los miembros por lo que la orientación que tuvieron muchos de estos era en esa línea, lo cual no se duda que se haya trabajado algo relacionado con la producción y comercio de derivados lácteos.

Un ejemplo de esto fue un proceso de capacitación que se llevó a cabo en 1956, en el cual la Agencia de Extensión “buscó preparar a agricultores del cantón y miembros del grupo 4-S, en la sede del Centro Agrícola de Ciudad Quesada, en el proceso de juzgamiento de ganado lechero,”<sup>340</sup> esto con el fin de reconocer las mejores cualidades que debe tener un animal y que se desean transmitir a las siguientes generaciones para obtener

---

<sup>339</sup> Ministerio de Agricultura e Industrias. (1961). *Memoria del Ministerio de Agricultura e Industrias 1960*. San José, Oficinas Centrales. P.56.

<sup>340</sup> Ministerio de Agricultura e Industrias. (1957). *Memoria del Ministerio de Agricultura e Industrias 1956*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.49

buenos rendimientos en la producción de leche, lo que podría ser clave en lo relacionado con la elaboración de derivados lácteos.

El crecimiento de estos grupos en diferentes partes del país se dio entre las décadas de los años cincuenta hasta la primera mitad de la década de los años ochenta lo cual se puede ver en la siguiente tabla:

**Tabla #12: Crecimiento de los grupos 4-S en Costa Rica (1955-1989)**

| <b>Año</b> | <b>Número de socios</b> | <b>Clubes formados</b> |
|------------|-------------------------|------------------------|
| 1955       | 3226                    | 237                    |
| 1956       | 3898                    | 290                    |
| 1957       | 4443 (2379 h, 2064 m)   | 254                    |
| 1958       | 4518                    | 258                    |
| 1959       | 4296                    | 268                    |
| 1960       | 4641                    | 282                    |
| 1961       | -----                   | -----                  |
| 1962       | 3984 (1812 h, 2172 m)   | 280                    |
| 1963       | -----                   | 282 (123 h, 159 m)     |
| 1964       | 3780                    | 256                    |
| 1965       | 4648 (1954 h, 2694 m)   | 328                    |
| 1966       | -----                   | -----                  |
| 1967       | -----                   | -----                  |
| 1968       | 5440                    | 351                    |
| 1969       | 5170                    | 325                    |
| 1970       | 5696                    | 341                    |
| 1971       | 7991                    | 480                    |
| 1972       | -----                   | -----                  |
| 1973       | 9075 (2902 h, 6173 m)   | 516                    |
| 1974       | -----                   | -----                  |
| 1975       | 9219                    | 462                    |
| 1976       | 5973                    | 331                    |
| 1977       | 5510                    | 343                    |
| 1978       | 7536                    | 483                    |
| 1979       | 11241                   | 832                    |
| 1980       | 13560                   | 811                    |
| 1981       | 15740                   | 515                    |
| 1982       | 16440                   | 1090                   |
| 1983       | 13759                   | 1141                   |
| 1984       | 8897                    | 667                    |
| 1985       | 11213                   | 413                    |
| 1986       | 4578                    | 624                    |
| 1987       | 5892                    | 261                    |
| 1988       | -----                   | 14                     |
| 1989       | -----                   | -----                  |

**Nota: Datos obtenidos de los informes anuales del MAG: 1955-1989. Tabla de elaboración propia.**

Como se puede observar, el proceso de expansión de los clubes 4-S en sus diversas modalidades (*grupos infantiles, juveniles y amas de casa*), fue dándose de forma paulatina a lo largo de una sección del periodo de estudio, especialmente entre las décadas de los años cincuenta hasta los años setenta, especialmente en el número de miembros que se unían a estos grupos.

Esto se explica, en parte, a que para la década de los setenta se vino a dar dentro del MAG un proceso de regionalización en el cual hubo más autonomía de las sedes regionales para desarrollar distintos proyectos a nivel local sin que hubiese una fuerte dependencia de las oficinas centrales, lo que también significó un mayor apoyo a esta clase de grupos en lo que se refería a los proyectos que se implementaron, entre los cuales estaban los relacionados con el mejoramiento en las diferentes actividades productivas agropecuarias. Esto se podría ver, a su vez, con que para esa misma década es que inició un proceso de expansión y desarrollo de la ganadería lechera en otras regiones del país, en las cuales dicha práctica no era algo tradicional.

Un detalle a mencionar, respecto a la creación y crecimiento de los grupos 4-S, es el hecho de que un sector de la población que se vio muy beneficiado fue el de las mujeres, quienes fueron una gran cantidad de integrantes de estos grupos, hasta el punto de que, a partir de los datos obtenidos de los informes de labores del MAG en la sección dedicada al desarrollo de estas organizaciones, aquellos que eran para mujeres (*tanto adultas como niñas y jóvenes*), a veces eran mayoría en comparación a aquellas secciones que eran para los varones. Este aspecto lo resalto como algo llamativo, considerando que desde los años cincuenta hasta los años setenta, la participación de las mujeres en la política nacional

era muy limitada o nula por completo, ya sea en partidos políticos, como miembros de juntas directivas de cooperativas, etc., lo que podría entenderse que la organización y existencia de clubes 4-S femeninos significó para muchas de ellas una opción de participación en alguna organización socio económica, además de ser una posibilidad para romper con la rutina tradicional de solamente dedicarse a labores del hogar.

En el caso del cantón de San Carlos, la presencia de este grupo vino a ser no solo una posibilidad para desarrollar de manera formal la actividad productora lechera en sí, sino que también vendría a ser una opción para que otras actividades agrícolas, “tanto establecidas en el lugar como aquellas con potencial de poder desenvolverse y ser una opción como una práctica económica rentable para los campesinos del cantón.”<sup>341</sup>

A pesar de esto, en la segunda mitad de los años ochenta inició la debacle de los grupos 4-S, en donde a partir de lo visto en la tabla antes expuesta, fueron disminuyendo en todo el país debido a la baja en el apoyo y seguimiento por parte de las autoridades lo que supone una menor presencia de productores en las zonas rurales del país debido a que se dejaron de lado las prácticas de actividades económicas más tradicionales por otras novedosas, considerando que para esa década inició un proceso de introducción y aplicación de producción de bienes que tenían como fin su exportación, lo que a su vez viene a reflejar el nivel y prioridad que el Estado ha tenido respecto hacia ciertas actividades agropecuarias y a determinados productores que se dedican a estas.

---

<sup>341</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1984). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1985*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales P.43. Este grupo, junto con proyectos puestos en práctica de forma directa por la dirección regional del MAG, abarcaban actividades de producción agrícola y ganadería de leche.

Además queda claro que estos procesos de expansión y posterior contracción de estos clubes son también un reflejo de cuál fue la realidad que vivió el sector agropecuario en el país durante el periodo de estudio: en donde se pasó de una etapa de mayor apoyo a la producción que estaba dirigida hacia el mercado nacional (*especialmente lo que fueron las actividades tradicionales*), y en que podía darse una exportación cuando las condiciones lo permitiesen; para luego pasar a una etapa en la cual la política tuvo como prioridad la práctica de cultivar una serie de productos que tenían como destino los mercados internacionales (*en donde han sido muy común los monocultivos como por ejemplo la piña*), lo que significó una menor inversión para abastecer al mercado nacional e incluso, este cambio de actividad impactó a aquellas personas que no pudieron mantenerse activos lo que les llevó al abandono del sector agropecuario y buscar nuevas oportunidades, muchas veces en la GAM.

## Cooperativas Agropecuarias

Una segunda forma en la cual algunos productores agropecuarios en el país, y en el caso específico aquellas personas dedicadas a la ganadería lechera, elaboración y comercio de derivados lácteos a pequeña escala, han podido encontrar para una eventual organización para mantenerse vigentes en su respectiva actividad económica ha sido por medio de la organización y creación de una cooperativa. Ante esto, es necesario hacer una breve mención acerca de lo que consiste esta corriente de pensamiento político, económico e ideológico, así como la forma en que dicha idea se llegó a establecer tanto en Costa Rica como en San Carlos.

En primer lugar, se debe mencionar en que el cooperativismo ya que, aunque no es parte de manera preliminar de los conceptos claves que se manejan a lo largo de esta investigación, en este punto del periodo de estudio es clara la presencia de dicha corriente ideológica tanto en el país como en San Carlos.

A nivel general se puede decir que el cooperativismo, “según Owe, es un sistema de industria universal con igualdad de privilegios y equitativa distribución de la riqueza creada. M. Ferriz agrega que su propósito es, por medio de la asociación, el de establecer una obra económica de utilidad común, sin tener que recurrir a un intermediario; mientras que Hans Miller nos indica que la cooperación es una libre unión social en la forma de una economía colectiva con interés de trabajo como principio económico.”<sup>342</sup> En síntesis, hay que decir que el cooperativismo consiste en “una agrupación de individuos bajo una

---

<sup>342</sup> Digby, Margareth. (1965). *El Movimiento Cooperativo Mundial*. Editorial Pax-México, México DF., México. Pp. 23-30

causa económica común y en donde los beneficios son igualmente repartidos. Este sistema se asocia a una falta de especulación, es de carácter distributivo y efectivo para combatir la criticada distribución capitalista”<sup>343</sup>

A grandes rasgos, el cooperativismo como alternativa de organización socio económica ha estado presente en el país desde mediados del siglo XIX, de una forma primitiva y sin una estructura oficial ante el Estado por medio de la creación de una serie de organizaciones que, aunque de forma oficial no se considerarían cooperativas según la visión actual y que muchas de esas iniciativas fueron de corta duración, “funcionaban bajo los principios ideológicos del movimiento como tal, esto por medio de lo que fue la Sociedad de Beneficencia Alemana”<sup>344</sup>, así como los intentos de organizarse por parte de grupos de obreros de San José.

Este proceso de intentos porque una entidad cooperativa surgiese y se mantuviera de manera estable continuó dándose “hasta el año de 1947 cuando se establece la sección de Fomento de Cooperativas Agrícolas e Industriales del Banco Nacional”<sup>345</sup>, una iniciativa impulsada por el Estado para ofrecer una alternativa para el sector campesino en el país de poderse organizar entre sí, esto con el objetivo de que pudiesen tener mejores condiciones para desarrollar sus respectivas actividades económicas para que estas, no solo

---

<sup>343</sup> Cerda, Baldomero. (1959). *Doctrina e Historia de la Cooperación*. Editorial Bosch. Barcelona, España. Pp. 12-14.

<sup>344</sup> Instituto Centroamericano de Administración Pública. (2021). *El cooperativismo como agente de política pública en el sistema mundo: condiciones para atender desigualdades sociales. El caso costarricense*. ICAP. San José, Costa Rica P.69. Para una revisión específica del caso del país se recomienda leer: Huaylupo Alcázar, Juan A. “La constitución social e histórica del cooperativismo en Costa Rica”, en el siguiente enlace: <https://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/643/La%20constituci%C3%B3n%20social%20e%20hi%20st%C3%B3rica%20del%20cooperativismo%20en%20Costa%20Rica%20JHA.pdf?sequence=1>

<sup>345</sup> Instituto Nacional de Fomento Cooperativo (Infocoop). (2023, 3 de julio). *Historia del Cooperativismo*. Enlace web: <https://www.infocoop.go.cr/historia-cooperativismo?page=1>.

siguiesen siendo una fuente de ingreso para quienes se dedicasen a dichas actividades, sino que también viniera a ser una oportunidad para estar constituidos como grupos organizados y así, procurar la defensa de sus intereses económicos.

Posterior al conflicto armado de 1948, es que se establecen otras medidas para garantizar la difusión y el crecimiento del cooperativismo como ideología en el país, lo que a su vez llevaría a la creación de instituciones de este tipo en el país. Recordando lo que se mencionó en apartado del contexto nacional del capítulo uno, a partir de la llegada del PLN al poder a inicios de la década de los años cincuenta que se comienza a trazar una idea de trabajo en la cual se busca dar no solo apoyo a esta corriente organizativa, sino que también se buscó la manera de difundirla en el territorio nacional y en especial, en las zonas rurales como una alternativa para que los campesinos y productores agropecuarios pudieran organizarse respecto de una o varias actividades económicas, así como diferentes servicios a nivel local.

Este proceso se puede ver reflejado a través de las diferentes acciones, a nivel del marco jurídico que se implementaron con el fin de ayudar al proceso de respaldar y dar difusión al cooperativismo como alternativa ideológica y organizativa, dentro de lo que se refiere a la delimitación temporal de la investigación. Por ejemplo, en agosto de 1968 se creó, por medio del decreto No 4179, la Ley de Asociaciones Cooperativas lo que vino a marcar una separación en la normativa de las cooperativas en el Código de Trabajo, esto con el fin de tener un estatuto jurídico propio y peculiar, “aunque la dirección del movimiento cooperativo según esta ley, se encontraba bajo la responsabilidad del Banco Nacional de

Costa Rica.”<sup>346</sup> A partir de esta acción, mencionando que para 1947 se estableció la Ley de Fomento de Cooperativas Agrícolas e Industriales y esto permitió la creación de mecanismos para para que el BNCR fuera el ente técnico en lo que era dirigir, supervisar y financiar el cooperativismo, además de promover la enseñanza y divulgación de la doctrina, se puede interpretar que se buscaba dar carácter de mayor independencia para que esta corriente pudiese llegar a difundirse sin que mediasen criterios burocráticos por parte de la entidad bancaria o aspectos políticos que pudiesen guiar decisiones sobre el tema cooperativo. Además, se debe considerar que este proceso de separación de vendría a completar en 1973 con una serie de modificaciones a la Ley de Asociaciones Cooperativas que significó “la creación de dos entidades relacionadas con el manejo, difusión y control en lo que se refiere a las cooperativas en Costa Rica: el Instituto de Fomento Cooperativo (INFOCOOP), y el Consejo Nacional de Cooperativas (CONACOOB).”<sup>347</sup>

Todo este proceso de difusión y desarrollo de cooperativas se vio reflejado en algunas acciones que se realizaron por parte del Estado, específicamente, a través del MAI como lo fueron las jornadas de capacitación de personal de miembros de los clubes 4-S del país en el cual “se les instruía en aspectos filosóficos, históricos, ideológicos y administrativos para la creación y manejo de cooperativas en las comunidades rurales,”<sup>348</sup> lo cual era la norma en ese momento debido a la presencia en el poder de Liberación Nacional, de tendencia socialdemócrata, y en el cual buscaban fomentar esta clase de corriente de

---

<sup>346</sup> Huaylupo Alcázar, Juan A. (2003). *Las cooperativas en Costa Rica*. San José, Universidad de Costa Rica. Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Administración Pública. Maestría en Administración Cooperativa. Enlace web: <https://base.socioeco.org/docs/unpan033284.pdf>. P. 29.

<sup>347</sup> Ídem. Pp. 29-30.

<sup>348</sup> Ministerio de Agricultura e Industrias. (1958). *Memoria del Ministerio de Agricultura e Industrias 1957*. San José, Costa Rica. Oficinas Centrales. P.64.

pensamiento político e ideológico por medio de las capacitaciones sobre lo que consistía el cooperativismo. Se debe mencionar que esos cursos fueron organizados por el Departamento de Cooperativas del Banco Nacional de Costa Rica.

Para el caso específico del cantón de San Carlos, se debe mencionar que el cooperativismo ha tenido un gran desarrollo desde la década de los años sesenta. Una razón por la que se explicaría eso es, en parte, a que algunos de los socios del grupo 4-S del cantón debieron ser participantes de las capacitaciones que el MAI organizó y que se mencionó en el punto anterior.

También se debe tomar en cuenta que “la iniciativa propia de algunas personas, y hasta el conocer de antemano acerca de lo que consiste dicha corriente política, ideológica y organizativa”<sup>349</sup>, han debido de ser factores para que diera la creación de varias instituciones en el cantón, hasta la actualidad. Otro factor adicional que se debe considerar es que, para esta época, la presencia de organismos de ayuda norteamericanos estaba presentes en muchas partes de Latinoamérica, los cuales muchas veces ayudaban al proceso de difusión y capacitación en nuevas doctrinas político-económicas que ayudasen a cortar la influencia de otras corrientes de pensamiento.

En esta obra, por ejemplo, se menciona que, a raíz del interés por formar una cooperativa de ahorro y crédito, algunos residentes del cantón con algo de conocimiento en temas de capacitación, “solicitaron ayuda a la iniciativa CUNA AID para que viniese a informar y educar a las personas interesadas en el tema del cooperativismo”<sup>350</sup>. Se debe

---

<sup>349</sup> Ugalde Rodríguez, Francisco. (2009). *Dialogando con mis nietos.*, 1º edición, S.E. Alajuela Costa Rica. P. 107.

<sup>350</sup> Ídem. P. 108.

mencionar que la iniciativa CUNA fue parte de la Agencia para el Desarrollo Internacional, una organización de origen estadounidense que estuvo presente tanto en el país como en la región latinoamericana durante las décadas de años cincuenta hasta los años noventa del siglo XX que buscaba brindar ayuda económica y humanitaria a la región en un momento en el que, al igual que otras organizaciones como lo fue Alianza para el Progreso, buscaban restar influencia a las ideas socialistas y así evitar que otros países latinoamericanos llegaran a estar bajo esa influencia como le había sucedido a Cuba a partir de 1959.

En el caso específico de iniciativas financieras, esta organización implementó un programa denominado CUNA AID Fede crédito R.L., el cual consistió en un proyecto en el cual buscaron dar a conocer la corriente ideológica del cooperativismo, y en especial, apoyar la creación y financiamiento de las cooperativas de ahorro y crédito. “Este proceso inició entre los años de 1959 y 1964, en donde se pasaron a tener 15 cooperativas, y luego pasaron a haber 17 entre 1964 y 1969”<sup>351</sup>.

A partir de este tipo de iniciativas es que se dio en el cantón un crecimiento de cooperativas de todas las variedades o enfoques, que se ve reflejado en la actualidad como se presenta en la siguiente tabla de contenido:

---

<sup>351</sup> Romero Saint Bonnet, Ma Cristina (S.A.). *Del reformismo cooperativo al cooperativismo empresario*. <https://ts.ucr.ac.cr/binarios/docente/pd-000275.pdf>, P.5

**Tabla #13: Número de cooperativas existentes en San Carlos (2022)**

| <b>Cooperativo</b>                    | <b>Enfoque (sector, actividades)</b>  | <b>Lugar</b>         |
|---------------------------------------|---|----------------------|
| Biocoop R.L.                          | Autogestión mujeres innovadoras   | C.Q.                 |
| Carnicoop R.L.                        | Cooperativa agrícola carniceros zona norte  | C.Q.                 |
| Conelectricas R.L.                    | Consorcio de empresas eléctricas  | C.Q.                 |
| Consalud R.L.                         | Cooperativas del sector salud   | C.Q.                 |
| Consorcio cooperativo Coopelesca R.L. | Servicio electricidad   | C.Q.                 |
| Consorcio Cubujuqui R.L.              | Consorcio cooperativo   | C.Q.                 |
| Cococique R.L.                        | Ahorro y crédito  | C.Q.                 |
| Coopatrac R.L.                        | Trasporte   | C.Q.                 |
| Coopeagrisan R.L.                     | Productores de arroz de San Carlos  | C.Q.                 |
| Coopeagrotour R.L.                    | Servicios múltiples   | Pital                |
| Coopeagrovega R.L.                    | Servicios múltiples de productores agropecuarios                                  | Cutris               |
| Coopeagua R.L.                        | Servicios comunales pueblos unidos norte de Pital                                 | Los Ángeles de Pital |
| Coopeambiente R.L.                    | Servicios ambientales   | C.Q.                 |
| Coopeande nº 7 R.L.                   | Servicios múltiples de educadores región huetar norte                             | Aguas Zarcas         |
| Coopearsanca R.L.                     | Cooperativa de artesanos de San Carlos  | C.Q.                 |
| Coopecaprina R.L.                     | Productores de leche de cabra de la zona norte                                    | Aguas Zarcas         |
| Coopeconstru R.L.                     | Productores de servicio de construcción de empresarios unidos de Aguas Zarcas     | Aguas Zarcas         |
| Coopecrucitas R.L.                    | Autogestionaria para la explotación de minerales y protección medio ambiente      | C.Q.                 |
| Coopefordevi                          | Servicios múltiples forjadores de la comunidad La Vieja                           | Florencia            |
| Coopeh20 R.L.                         | Servicios múltiples. Agropecuarios y ecoturismo San José de la Montaña San Carlos | C.Q.                 |
| Coopejoven R.L.                       | Autogestionaria jóvenes servicios generales                                       | Aguas Zarcas         |

|                        |   |              |
|------------------------|---|--------------|
| Coopelecheros R.L.     | Ahorro y crédito de productores de leche                          | C.Q.         |
| Coope Linda Vista R.L. | Servicio comunitario Linda Vista                                  | C.Q.         |
| CoopeLuz R.L.          | Servicios públicos Buenos Aires                                   | Venecia      |
| CoopeMarina R.L.       | Productores avícolas de La Marina de San Carlos                   | La Palmera   |
| Coope Marsella R.L.    | Administración y servicios comunales Marsella                     | Venecia      |
| Coopepan R.L.          | Autogestión industrial panificadora San Carlos                    | C.Q.         |
| Coopepiña R.L.         | Comercio y servicio múltiple productores piña                     | Pital        |
| CoopePocosol R.L.      | Cooperativa agropecuaria Pocosol                                  | C.Q.         |
| Coopeproagro R.L.      | Productores agropecuarios de la zona norte                        | Pital        |
| Coopeprocer R.L.       | Productores de cerdo  | C.Q.         |
| Coopeprodi R.L.        | Agrícola industrial productores diversificados                    | Monterrey    |
| CoopeSanCarlos R.L.    | Servicios múltiples de San Carlos                                 | C.Q.         |
| CoopeSanJuan R.L.      | Autogestión agropecuaria  | Aguas Zarcas |
| LactiCoop R.L.         | Cooperativa agrícola de producción láctea                         | Pital        |
| Organicoop R.L.        | Agropecuaria industrial de productores de leche San Marcos Cutris | Cutris       |

**Nota: Datos obtenidos del Instituto Nacional de Fomento Cooperativo. Enlace web: <https://www.infocoop.go.cr/cooperativas>. Consultado 29/6/2023. Tabla de contenido de elaboración propia.**

Como se puede ver, existe una gran variedad de cooperativas funcionando en San Carlos, y en lo que se refiere al tema de la investigación, hay varias de estas que están relacionadas con el desarrollo agropecuario, y de manera específica, algunas tienen que ver con la actividad productora lechera, hay algunas cooperativas dedicadas a dicho sector productivo como lo es Organicoop R.L., una cooperativa de productores de leche en el

distrito de Cutris en donde productores locales pueden llevar la materia prima que generan en sus explotaciones a unas instalaciones, las cuales son parte de la empresa, en donde puede procesarla para elaborar diferentes variedades de productos lácteos y estos poder venderlos a diferentes negocios en las zonas cercanas.

Se debe mencionar que, aunque los datos son de un año más reciente y que no forma parte del periodo de estudio, se muestran para exponer el impacto e influencia que ha llegado a tener el cooperativismo, como ideología política y económica, en un cantón en donde predominan muchas áreas productivas lo que también fue el escenario ideal para que dicha corriente llegara a tener éxito.

No obstante, a pesar de la clara presencia del cooperativismo como corriente de pensamiento y opción para la organización de los productores, no parece que esta sea una vía que sea apoyada por muchos productores. Según lo que se mencionó en una entrevista, un punto negativo de que se formen cooperativas es que

*“el problema en muchas cooperativas es que llegan y se meten unos cuantos, como gerente, sub gerente, el otro y otro, y luego empiezan a hacer cosas indebidas. No voy a decir que en todas pasa eso, pero aprovecharse de los asociados.”<sup>352</sup>*

Esto se puede interpretar que, a partir de la creación de muchos cargos administrativos (*incluso en cooperativas pequeñas*), significaría un gasto económico para el respectivo pago a los encargados en esas posiciones, una inversión que no se vería reflejada en el mejoramiento de la institución, así como menos beneficios para los asociados. Ante este

---

<sup>352</sup> Entrevista realizada a Jorge Arturo Bustamante Sibaja. 6/06/2023. La transcripción de la entrevista se encuentra agregada en el Anexo N° 2.

panorama, la opción de crear o ingresar a una cooperativa de productores no resulta ser algo de interés para algunas personas, a lo cual la tercera opción que a continuación se mencionará viene a ser otra iniciativa en lo que se refiere a la producción y comercialización de derivados lácteos a pequeña escala.

## Comercialización por cuenta propia

Esta tercera vía de trabajo que han tenido y tienen las personas relacionadas en la actividad productora y comercializadora de derivados lácteos a pequeña escala siempre ha estado presente en el cantón desde que se recuerda, lo cual es lógico si se toma en cuenta que este lugar, al ser establecido en una región del país que no contaba con vías de comunicación accesibles durante todo el año, además del factor de la distancia de los principales centros de población, a donde se pudiese comercializar de manera más fácil, la opción de producir los alimentos que se consumirían en el hogar era la norma y si alguna persona tuviera la posibilidad de vender ciertos productos, como en este caso son los derivados lácteos, no era algo raro que se diera. Incluso, según lo que se mencionó en la entrevista a Bustamante Sibaja, “...señores que vendían quesillo llegaban el viernes a venderlo..., en el mercado, en casas...”<sup>353</sup>

Ahora bien, queda claro que, aunque aún pueden haber “personas que se dediquen a la venta y comercio de estos productos de la forma en que se hacía previo al establecimiento de una industria láctea moderna”<sup>354</sup> en el país, esto no significa que aquellas

---

<sup>353</sup> Entrevista realizada a Bustamante Sibaja.

<sup>354</sup> (2012, junio 18). Lecheros se resisten al olvido en tiempos modernos. *La Nación*. P.4 A.

personas dedicadas a esta actividad lo hagan a la ligera en muchos sentidos. Por un lado, está el hecho de que hoy día se ha venido dando un tipo de auge por los llamados productos orgánicos, los cuales han tenido una importante demanda por parte de los consumidores en el país según lo que se puede mencionar a continuación de lo que fue el 2003 respecto a esta clase de productos:

- a) “30 productos diferentes se cosechan de manera orgánica, es decir, sin usar plaguicidas abonos u otro insumo químico
- b) En el 2000 se registraron 3569 productores certificados como orgánicos. Para 2003 eran 3987
- c) Entre los productos que se elaboran y cosechan de esta forma están: naranjas, piñas, limones ácidos, culantro, diferentes hortalizas (*zanahorias, chiles dulces, tomates, lechuga, etc.*), lácteos, carnes, etc.”<sup>355</sup>

De forma más actual, se debe mencionar que en el país se tienen registrados “101 operadores orgánicos, tanto individuales como GPO (*grupos de personas productoras orgánicas organizadas*), lo que vienen a representar 8964 Ha de productos agrícolas certificados, lo cual representa un 3% más de lo que se reportó en 2017”<sup>356</sup>. Entre los productos orgánicos que se producen en el país, pueden mencionar los siguientes:

---

<sup>355</sup> (2004, julio 28). Ticos consumen más productos orgánicos. *La Nación*. P.20 A, Economía.

<sup>356</sup> Procomer (2020). *Oferta local, demanda internacional y particularidades de comercialización en alimentos orgánicos frescos y procesados*. <https://sistemas.procomer.go.cr/DocsSEM/91EFA2E6-A2A6-4B86-80BA-1F04FE4C7E7B.pdf>

- 1) Banano (3299 Ha)
- 2) Piña (1817 Ha)
- 3) Cacao (1625 Ha)
- 4) Caña de azúcar (799 Ha)
- 5) Café (649 Ha)
- 6) Especies y hortalizas (237 Ha)
- 7) Arroz (81 Ha)

Ante esto, es bueno que se establezca lo que se puede entender por productos orgánicos. A grandes rasgos, esta clase de productos se pueden definir como “aquellos derivados vegetales o animales que se cultivan y crían con sustancias naturales sin utilizar plaguicidas, fertilizantes artificiales u otras clases de químicos.”<sup>357</sup>

En lo que tiene que ver con el panorama en el país, se debe mencionar que para el 2010 “según datos del Programa Nacional de Agricultura Orgánica del Ministerio de Agricultura y Ganadería, Costa Rica contaba con 8500 hectáreas dedicadas a la producción de orgánicos”<sup>358</sup>. Aunque en el informe no se hace una mención específica sobre el sector lácteo, hay análisis en el cual se menciona el potencial que dicho sector podría representar

---

<sup>357</sup> Gobierno de México, Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural. (2019, octubre 07). *Productos orgánicos, naturalmente importantes*. Enlace web: <https://www.gob.mx/agricultura/articulos/productos-organicos-naturalmente-importantes#:~:text=Se%20le%20conocen%20como%20org%C3%A1nicos,fertilizantes%20artificiales%2C%20entre%20otros%20qu%C3%ADmicos.&text=La%20naranjas%20son%20uno%20de,manera%20org%C3%A1nica%20en%20nuestro%20pa%C3%ADs>.

<sup>358</sup> Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica (*Procomer*). Dirección de Inteligencia Comercial. (2011, marzo). *El mercado de productos orgánicos: oportunidades de diversificación y diferenciación para la oferta exportable costarricense*.P.8. Para una revisión más detallada sobre el mercado de productos orgánicos, revisar informe en el siguiente enlace web: [https://www.tec.ac.cr/sites/default/files/media/doc/el\\_mercado\\_de\\_productos\\_organicos\\_0.pdf](https://www.tec.ac.cr/sites/default/files/media/doc/el_mercado_de_productos_organicos_0.pdf)

para los productores, de establecerse de una forma más definida y organizada, en la misma manera en que otras actividades productivas se encuentran como, por ejemplo, frutas frescas orgánicas o vegetales y hortalizas.

A partir de los datos que se mencionaron antes respecto a la demanda de productos orgánicos por parte de la población, incluidos los derivados lácteos, es claro que esto se ha convertido en un nicho para que varias personas dedicadas a la producción y comercio de lácteos a pequeña escala puedan desarrollar dicha actividad económica. Un reflejo de esto sucede en la feria del agricultor que es propiedad de la Municipalidad de San Carlos, en la cual hay una sección donde varios productores y comerciantes de derivados lácteos ofrecen a las personas varias opciones, lo que se muestra en la siguiente fotografía:

**Fotografía #17: Puesto de venta de productos lácteos, feria del agricultor San Carlos.**



**Fecha: 29/06/2023. Fotografía de autoría propia.**

Otro aspecto a tomar en cuenta, relacionado con la posibilidad de la venta de los derivados lácteos por cuenta propia de quienes los elaboran y en cierta medida conectado con el auge por la demanda de productos orgánicos, hay que considerar la popularización de los llamados productos artesanales, de los cuales se hace una división a lo que serían los alimentos artesanales. Primero que todo, se debe entender por productos artesanales “que son elaborados por artesanos, ya sea a mano, con herramientas manuales o medios mecánicos, mientras la contribución del artesano en el proceso de elaboración sea importante en el resultado final.”<sup>359</sup>

A partir de la definición que se mostró acerca de lo que se consideran como productos artesanales, se puede desglosar una definición que tenga relación con los llamados alimentos artesanales. De manera sintética, se puede decir que dicha clase de alimentos son aquellos que:

*“Los alimentos artesanos son aquellos que tienen una elaboración única y cuidadosa, pues se trata de uno a uno. Esta es la principal característica que tienen y que marca su identidad respecto de la comida industrial, que se genera de forma masiva en cadenas o fábricas. Para que un alimento se considere artesanal y pueda llevar esa denominación, tendrá que cumplir con determinadas características que todos tienen en común:*

---

<sup>359</sup> Cerdas González, Rosa Julia. (2010). Estado actual y propuestas sobre la comercialización de productos artesanales en el cantón de Pococí. *Revista Intersedes. Revista electrónica de las sedes regionales de la Universidad de Costa Rica*. Vol. XI, N<sup>o</sup> 20. P. 215. Enlace web: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/intersedes/article/view/1022/1083>. El concepto de producto artesanal utilizado en el artículo se basa en la definición establecida en el Simposio Internacional de La Artesanía, realizado en Manila, Filipinas, en 1997.

- a) *Son productos que pueden ser pesqueros o agrarios*
- b) *En su elaboración se rigen por normas técnicas que están reguladas*
- c) *Tienen materias primas que provienen directamente de la explotación*
- d) *Se realizan con una producción limitada y debidamente controlada*
- e) *Durante la elaboración no se integra la mecanización de los procesos.”*

360

A partir de estos conceptos, queda claro que la elaboración y comercio de productos lácteos a pequeña escala como se presenta en la anterior fotografía, se pueden considerar como productos artesanales debido a que no solo las cantidades que se ofrecen a los clientes son menores, en comparación a los productos industriales que se ven en los supermercados, sino también por el hecho de que muchos de quienes se dedican a esta actividad económica son originarios del cantón o de zonas cercanas.

En lo que se refiere al tema de esta clase de productos, hay que mencionar que su demanda es popular debido a que muchas de las personas que buscan esta clase de alimentos en el país, lo hacen porque desean “alimentarse mejor, saber mejor quienes son las personas dedicadas a la elaboración de dichos productos y la forma en cómo llevan a cabo el proceso de elaboración.”<sup>361</sup> Estas características se encuentran muy presentes en lo que se refiere al comercio de derivados lácteos, ya que en muchas ocasiones las mismas personas que

---

<sup>360</sup> Fossatti, Mateo (2021). Pymespedia.com. *Qué son los productos artesanales y como se regulan*. <https://pymespedia.com/que-son-los-productos-artesanales-y-como-se-regulan/>.

<sup>361</sup> (2015, julio 27). Las recetas artesanales ganan espacio en las compras. *La Nación*. P.24 A.

se encargan de lo relacionado con su elaboración también están inmersas en el proceso de venta en los puestos o comercios.

En el caso específico de los productos lácteos, tema central de la investigación, se debe mencionar que este es uno de los tipos de bienes que tiene mucha demanda en lo que se refiere al mercado de alimentos artesanales. Para ser más concretos, lo relacionado con la elaboración y venta de quesos de tipo gourmet en el país, han tenido una demanda por esa clase de producto.

Ahora el mercado no se conforma con el consumo de los tipos de quesos tradicionales que se producen en el país (*queso fresco o tipo Turrialba, Palmito y Bagaces*), sino que ahora se buscan “variedades más elaboradas lo cual es un reflejo que, en la actualidad, hay un sector de consumidores los cuales tienen mayores conocimientos acerca de distintas variedades de quesos.”<sup>362</sup>

A partir de este hecho, es que los productores han tenido que ir variando las opciones de productos que ofrecen al consumir, algo para lo cual muchos han tenido que buscar el apoyo de instituciones relacionadas con la capacitación y apoyo en el área de formación técnica, y un ejemplo de esto es el Instituto Nacional de Aprendizaje (*INA*), entidad estatal que se ha encargado de la preparación, capacitación y actualización en lo concerniente a oficios a nivel técnico en el país y en distintas áreas, entre ellas, lo relacionado con la preparación y comercio de productos alimenticios.

---

<sup>362</sup> (2015, febrero 23-1º marzo). Anime su mesa con quesos artesanales ticos. *El Financiero*. N° 1012. P.27, Estilos de Vida.

El INA fue establecido como entidad autónoma, bajo la ley N° 3506, del 21 de mayo de 1965 y reformada por su Ley Orgánica N. 6868 del 6 de mayo de 1983. Esta ley fue reformada por la Ley No. 7983 “Protección al Trabajador “del 18 de febrero, 2000. El objetivo principal que tiene esta institución es promover y desarrollar la capacitación y formación profesional de hombres y mujeres en todos los sectores de la producción para “impulsar el desarrollo económico y contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida y de trabajo de la población costarricense”<sup>363</sup>; todo esto mediante acciones de formación, capacitación, certificación y acreditación para el trabajo productivo, sostenible, equitativo, de alta calidad y competitividad.

Todos estos aspectos nos hablan de que el proceso por el cual pasan las personas interesadas en formarse en una determinada área que ofrece esta institución, lo llevan a cabo bajo altos niveles de calidad y en donde el objetivo final es que puedan tener las capacidades para desempeñar su respectiva ocupación para hacerlo de manera exitosa.

En el caso específico de lo relacionado con la producción y/o comercio de productos lácteos, el INA viene a ofrecer un módulo llamado Núcleo Sector Industria Alimentaria, el cual tiene como objetivo “investigar, diseñar y evaluar la oferta curricular para atender la demanda para el desarrollo económico de la industria alimentaria en el país”<sup>364</sup>. La creación de este módulo es una respuesta ante las exigencias del mercado globalizado en cuanto a la aplicación de normas de seguridad alimentaria y tecnologías

---

<sup>363</sup> Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2023, 12 de julio). *Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional*. <https://www.oitcinterfor.org/instituci%C3%B3n-miembro/instituto-nacional-aprendizaje-costa-rica-ina#:~:text=El%20Instituto%20Nacional%20de%20Aprendizaje,6%20de%20mayo%20de%201983.>

<sup>364</sup> Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), Sectores Productivos del INA. (2023, 05 de julio). *Núcleo de Sector Industria Alimentaria*. Enlace web: <https://www.ina.ac.cr/SitePages/nucleos/indali.aspx>.

aplicadas, todo esto como parte de las solicitudes por parte del sector de empresarios hacia el Estado para ofrecer y garantizar la existencia de mano de obra calificada en tareas y áreas técnicas, para el beneficio de la economía costarricense.

Este módulo abarca una serie de programas de formación, capacitación y pruebas de certificación relacionadas con el manejo adecuado de alimentos, entre los cuales están áreas relacionadas con la elaboración de alimentos o productos lácteos. A continuación, se presentan unas tablas de contenido donde se mencionan, de forma específica, los tipos de cursos que se imparten dentro de este plan de formación relacionada con el área de industria alimentaria:

**Tabla # 14: Programas de formación Modulo Industria Alimentaria INA, 2023.**

| <b>Nombre Programa</b>  | <b>Total de Horas</b> |
|---|-----------------------|
| Decorador/a Pasteles  | 596                   |
| Ejecución Artesanal de Productos Lácteos                                    | 556                   |
| Expendedor/a de Productos Cárnicos  | 350                   |
| Inspector/a de Inocuidad en empresas<br>Manufactureras de Alimentos         | 250                   |
| Panadero/a  | 1712                  |
| Pastelero/a   | 975                   |
| Procesador/a de Frutas y Hortalizas para<br>Microempresas                   | 408                   |
| Procesador/a de Frutas y Hortalizas   | 500                   |
| Procesador/a en la Elaboración de Quesos<br>y Mezclas Cultivadas para PYMES | 119                   |
| Procesamiento de Carne y sus derivados                                      | 836                   |

**Nota: Datos obtenidos de la página oficial del INA, Núcleo Sector Industria Alimentaria.**

**Tabla #15: Cursos Capacitación Núcleo Industria Alimentaria INA, 2023.**

| <b>Nombre Curso</b>  | <b>Total de Horas</b> |
|--|-----------------------|
| Plan de limpieza y desinfección basado en 5 S  | 32                    |
| Consejos para el manejo higiénico de los alimentos   | 10                    |
| Etiquetado de alimentos  | 32                    |
| Técnicas de inspección de inocuidad  | 48                    |
| Manipulación de Alimentos  | 20                    |
| Limpieza y desinfección para Industria Alimentaria y Servicios de Alimentación                 | 40                    |
| Buenas prácticas de Manufactura para la Industria Alimentaria                                  | 32                    |
| Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control  | 32                    |
| Interpretación de los Requisitos de la Norma Sistemas de Gestión de Inocuidad de los Alimentos | 32                    |
| Aditivos y el <i>Codex Alimentarius</i> como Herramientas en la Industria Alimentaria          | 32                    |
| Preparación de Productos a base de maíz  | 40                    |
| Tecnología aplicada a las materias primas en la Planificación                                  | 100                   |
| Manipulación de Productos Marinos y Acuícolas  | 20                    |
| Elaboración artesanal de conservas en almíbar y salmuera                                       | 52                    |
| Controles preventivos de alimentos para humanos (PCQI)   | 20                    |

|  |     |
|--|-----|
| Auditoría interna de un Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria                            | 20  |
| Elaboración de productos a base de chocolate   | 32  |
| Decoración de pasteles según nuevas tendencias   | 32  |
| Pan molde, hamburguesa y hot dog   | 32  |
| Elaboración de panes artesanales   | 32  |
| Principios higiénicos y tecnológicos para la elaboración de queso fresco                       | 12  |
| Interpretación de los requisitos sanitarios para carnicerías y expendios de productos cárnicos | 12  |
| Parámetros de calidad y principios de transformación de la leche                               | 48  |
| Formulación de productos lácteos   | 36  |
| Elaboración de queso fresco, mezclas fermentadas y derivados de suero.                         | 126 |
| Elaboración de quesos maduros  | 54  |
| Elaboración de quesos pasta hilada   | 60  |
| Elaboración de yogurt y helados  | 108 |
| Elaboración de bebidas saborizantes, leche condensada y mantequilla                            | 60  |
| Gestor/a de un sistema de inocuidad alimentaria  | 510 |
| Productos básicos de panadería y repostería  | 377 |
| Verificador/a de inocuidad en servicios de alimentación  | 144 |

**Nota: Datos obtenidos de la página oficial del INA, Núcleo Sector Industria Alimentaria.**

A partir de lo que se presenta en las tablas de contenido, queda claro que lo relacionado con la formación y capacitación en el tema de elaboración y manipulación de alimentos por parte del INA, se desea que las personas que incursionan en este sector productivo, ya sea como trabajadores de una empresa o quienes desean establecer un emprendimiento propio, tengan la adecuada preparación y conocimientos para no solo saber cómo poder elaborar alimentos o su manejo adecuado, según lo establecido en la legislación sanitaria, sino que también puedan tener recursos y posibilidades para ofrecer una mayor variedad de un determinado producto, algo que en el caso de quienes se dedican al comercio de derivados lácteos a pequeña escala deben manejar.

Otro aspecto que refleja ese interés porque hayan personas con una buena capacitación para ser parte de la industria alimentaria, es el número de horas que se dedican a los programas formativos y las materias que se imparten, en donde se abarcan desde lo que está relacionado con el proceso de elaboración de quesos y otros productos lácteos, hasta aquellas temáticas relacionadas con un adecuado manejo higiénico de la materia prima o del producto final, hasta aspectos que tiene que ver con la presentación de la marca, las características que este posee y lo relacionado con la empresa o el emprendimiento.

## Conclusiones capítulo VI

A partir de lo expuesto en este apartado, queda claro que hay una serie de aspectos a mencionar en relación con aquellas opciones que han tenido los pequeños productores y comerciantes de derivados lácteos del cantón de San Carlos, para que hayan podido mantener en vigencia en dicha actividad económica.

En primer lugar, es claro que a lo largo del periodo de estudio ha habido intentos por los cuales el Estado ha estado presente para ofrecer algún tipo de apoyo en lo que se refiere a mejorar el desarrollo y bienestar de los pequeños productores agropecuarios, incluidos aquellos que se dedican a la elaboración y comercio de derivados lácteos. Esta característica fue muy notable al inicio por medio de la iniciativa de crear los clubes 4-S, como una manera en la cual se buscaba mejorar las condiciones en que se desarrollaban las distintas actividades agropecuarias en el país, buscando que este sector socio económico contase con la preparación, iniciativa y organización para poder desarrollarse como un colectivo totalmente preparado, algo que se deseaba implementar en todo el país.

Todo esto se vio reflejado por medio de las jornadas de capacitación que iban desde la conformación de distintos grupos (*infantiles, juveniles, adultos, amas de casa*), pasando por charlas y cursos relacionados con mejoras en las actividades económicas del sector rural, esto con fin de que fuesen productivas y de las cuales, los campesinos pudiesen prosperar. Este proceso vino a incluir lo relacionado con el desarrollo de la ganadería como lo fueron las jornadas dedicadas a capacitar a miembros de estos clubes para ser jueces en las actividades de juzgamiento en las ferias ganaderas. A pesar de esto, esta clase de iniciativa

inició su debacle a partir de la segunda mitad de los años ochenta, esto como reflejo del cada vez menos interés del Estado por estar presente de forma activa en el desarrollo agrícola y ganadero del país, incluido el área de estudio, especialmente en lo que se refiere a los pequeños productores.

En segundo lugar, queda claro el hecho de que la llegada y posterior organización formal del cooperativismo en el país, como movimiento político e ideológico, vino a ser una interesante alternativa para ayudar en el desarrollo socio económico de las zonas rurales y en la cual, San Carlos no solo no ha venido a ser la excepción, sino que se puede considerar como un importante referente del éxito que ha tenido dicho movimiento.

La importancia que ha tenido esta corriente de pensamiento como opción para la organización y desarrollo de las actividades relacionadas con la producción y comercialización de productos lácteos a pequeña escala se pudo ver en la cantidad de instituciones que existen en la actualidad, tanto las que se relacionan con la actividad económica como lo referente al cooperativismo como tal.

A pesar del notorio crecimiento y presencia de cooperativas en el cantón, esta segunda alternativa como opción y estrategia para la organización de los pequeños productores de derivados lácteos no viene a ser una gran posibilidad para algunas de estas personas, más que todo por el hecho de que existen una gran cantidad de cooperativas en el cantón, lo que puede interpretarse como una señal de que dicha opción ya está muy saturada, aun cuando aquellas instituciones relacionadas con la producción y comercio de productos lácteos no se encuentran en gran cantidad.

También se podría incluir el factor de que, a causa de algunas malas experiencias en otras instituciones de esa clase como se mencionó en la entrevista, aunado a lo referente del proceso de inscripción formal de la cooperativa ante las entidades competentes (*incluyendo lo que tiene que ver con los costos económicos y operativos para mantener en activo la cooperativa*), y hasta la probabilidad de conseguir potenciales asociados que se interesen en formar parte de la misma, podrían hacer considerar a algunos productores que esta alternativa de organización no sea la más idónea, según sus intereses y capacidades.

A pesar de los aspectos anteriormente mencionados, esto no significa que el cooperativismo no fue o ha sido una gran herramienta por la cual muchas personas han podido desarrollar sus actividades económicas de forma eficiente y que ha sido una manera en la que las zonas rurales del país, como lo es el área de estudio, han podido tener un importante crecimiento económico esto a partir de la lista del número de cooperativas funcionando en San Carlos.

El proceso de elaboración y comercialización de productos lácteos a pequeña escala por cuenta propia de las personas, como tercer punto a mencionar, es la alternativa a la cual varias personas han recurrido en el presente. Dicha opción no es una novedad ya que esta posibilidad ha estado presente desde hace tiempo, pero en la actualidad el componente del control administrativo y sanitario por parte del Estado, así como el desarrollo de las llamadas Pequeñas y Medianas Empresas en el país (*PYMES*), vienen a ser aspectos que forman parte de este proceso.

En lo que se refiere al control sanitario y administrativo, mucho tiene que ver con el deseo de garantizar la inocuidad de los productos y alimentos que se elaboran, en forma general, esto con más intensidad a partir de los años noventa debido a la cercanía de un gran brote de colera que podía afectar al país en su momento, por lo que el control ha sido fuerte lo que también se nota a través del desarrollo del Núcleo del Sector de Industria Alimentaria por parte del INA. Esta institución ha venido a ser un fuerte aliado para aquellas personas que, durante mucho tiempo, han deseado tener las herramientas y preparación para poder desempeñarse en diversas ocupaciones técnicas, incluyendo lo relacionado con la producción, manipulación y comercio de alimentos. Este recurso también ha venido a significar un apoyo para que las PYMES puedan llegar a desarrollarse y tener mano de obra calificada.

Un último aspecto a mencionar es el hecho de que, en los últimos años, se ha dado un mayor interés por parte de algunas personas hacia los llamados productos orgánicos y artesanales, estos como alternativas para consumir ante aquellos denominados industriales, los cuales se presentan en mayor cantidad en el mercado nacional. Esta clase de productos, donde se incluyen los lácteos, han venido a ser un nuevo impulso para la actividad productora de derivados lácteos a pequeña escala en San Carlos lo cual se refleja en que hay una gran variedad de productos lácteos para la venta, según la demanda e interés que algunas personas buscan y desean consumir.

A partir de este nuevo panorama queda claro el hecho de que las personas que se dedican a la elaboración y comercio de productos lácteos a pequeña escala en San Carlos han debido de pasar por una serie de etapas, a lo largo del periodo de estudio, en las cuales

el desarrollo de la actividad económica ha vivido una serie de impactos en las cuales su impulso se ha visto afectado de alguna forma, lo que en muchas ocasiones ha significado su estabilidad como práctica económica.

Hoy día es evidente que las posibilidades de dedicarse a ella están presentes, especialmente si se tienen las condiciones adecuadas y recursos para que esta llegue a ser sustentable, además del hecho de que en el presente las opciones para organizarse o hacerlo de manera independiente son totalmente válidas, sin mencionar el factor de la tecnificación de los procesos relacionados con la elaboración, manipulación y comercialización de productos alimenticios. Todo esto, tanto para cumplir los requerimientos sanitarios y administrativos, y como poder satisfacer la demanda por determinadas variedades de productos.

## CONCLUSIONES GENERALES

Las estrategias de tipo organizativa y productiva que han debido de implementar los ganaderos lecheros y productores de derivados lácteos a pequeña escala del cantón de San Carlos a lo largo del periodo que abarca desde 1955 hasta 2017 han sido claves para que hayan podido mantenerse, de manera activa, en la práctica de ambas actividades económicas, si se considera que a lo largo del tiempo de estudio se han llegado a dar una serie de procesos, eventos y situaciones que han tenido influencia en dichas ocupaciones los cuales se podrían calificar como factores internos (*dentro de lo que es el área de estudio*), así como de tipo externos (*a nivel nacional e internacional*).

En primer lugar, a partir de lo presentado en el primer capítulo, ha quedado establecido que el desarrollo de la actividad ganadera bovina, tanto de forma general y en lo que se refiere al sub sector lechero, ha estado presente en el cantón de San Carlos desde los últimos 20 años del siglo XIX a partir de la llegada de grupos de pobladores que se establecieron de forma organizada, esto debido a que dicha actividad económica había sido enfocada por los pobladores, junto con el resto de actividades agropecuarias, con el fin de la subsistencia esto porque el área de estudio no contaba con las vías de comunicación que le permitiese una estable conexión con el Valle Central para tener garantizado un constante acceso a suministros como alimentos y productos de uso cotidiano.

También se debe considerar que la mayor accesibilidad de tierras en el área de estudio, así como la variedad de topografía permitió que pudiesen practicarse tanto aquella ganadería con fines de engorde como la que tenía un mayor enfoque hacia la producción láctea, tomando en cuenta que el proceso de colonización del lugar vino a darse dentro del

marco de la expansión de la frontera agrícola para finales del siglo XIX y la primera mitad del XX, bajo el auspicio del Estado.

Pero es a partir de la segunda mitad del siglo XX es que se inicia el proceso en el cual se busca no solo modernizar dicha actividad en el cantón, sino que el cantón se vuelva un referente de dicha práctica económica a nivel nacional, para lo cual la intervención de una serie de factores internos y externos fueron claves para dicho proceso, lo cual a su vez tuvo un determinado impacto en lo que se refiere al comercio de productos lácteos elaborados por pequeños productores.

El desarrollo de la ganadería como actividad productiva en San Carlos no fue algo que se dio de manera fortuita, sino que esta práctica económica ha estado presente en el lugar, más que todo por el factor de que los pobladores debían de tener al alcance aquellos recursos que les permitiesen poder subsistir en una zona que se encuentra lejos de los principales centros de población del país. A partir de la introducción y práctica de la ganadería, junto con la disponibilidad de tierras y acceso a fuentes de agua por la cantidad de ríos que están en el lugar, es que se pudo implementar esta actividad tanto con fines de engorde como de leche para su autoconsumo o la elaboración de otros derivados.

A pesar de la lejanía y la dificultad para llegar al lugar, a San Carlos desde que se le asignó la categoría de cantón de manera oficial en 1911 se le consideraba como un lugar con gran potencial para el desarrollo de las actividades agropecuarias, lo cual se manifestó a partir de la década de los años cincuenta con la llegada del Estado Benefactor, quienes impulsaron mejorar o implementar el desarrollo de las actividades productivas, entre estas, la ganadería como lo fue la construcción de una red de carreteras que no solo ayudasen

a la conexión entre el cantón y el Valle Central, también entre las distintas regiones que más adelante van a conformar los cantones que pertenecen a la Región Huetar Norte.

A nivel nacional se debe mencionar que en la década de los años cincuenta se encuentra en activo, desde los años cuarenta, la tendencia del Estado Benefactor o PHBEF como se estableció para esta investigación. Esta corriente política abogaba por la inversión en la economía nacional, ya fuese en modernizar los sectores productivos que ya existían o la creación de nuevas industrias. Además, se procuró la construcción de infraestructura pública que ayudase en la conectividad entre las regiones periféricas con el Valle Central, lugar en donde se asentaron las principales fábricas y empresas en donde se daba la elaboración de diferentes productos, otro aspecto propio de dicha corriente política de buscar la sustitución de importaciones por aquellas producidas en el propio país para ofrecerlas al alcance de una mayor cantidad de población.

Dentro de lo que fue el contexto nacional, como parte de lo presentado en el segundo capítulo, se buscaba la creación o mejora del área industrial que ya existiera, y en este caso en especial eso sucedió con la industria láctea costarricense la cual se vio favorecida durante este periodo en el cual vivió un proceso de modernización y fuerte apoyo del Estado. Otros factores a mencionar y que tienen relación con el desarrollo de la industria láctea costarricense y que tuvieron su impacto en San Carlos como zona ganadera por excelencia, fueron los periodos de desabastecimiento de productos lácteos en el mercado nacional y la erupción repentina del volcán Irazú.

En el caso de los periodos de desabastecimiento de derivados lácteos, esto vino a darse tanto por el panorama en que se encontraba el sector lechero costarricense en

ese momento, que no era muy favorable debido a las condiciones en que esta se llevaba a cabo: pastos de mala calidad, el hato ganadero estaba en malas condiciones y con pocos animales especializados en la producción lechera, poco personal preparado en los manejos de las instalaciones y en el cuidado adecuado de los animales. Aunado a esto, también debe mencionarse que desde los años cincuenta hasta los años ochenta se dio en el país un proceso de crecimiento demográfico intenso en el cual predominaba la población infantil de los cero a los diez años, un sector que genera un importante consumo de productos lácteos.

En el caso de la erupción del Irazú, este vino a darse entre 1962 a 1965 y aunque el área de mayor afectación fue el Valle Central, las zonas altas de este sector es donde se concentraban muchas explotaciones lecheras y otras actividades agrícolas, por lo que esto tendría un claro impacto en la producción y abastecimiento de derivados lácteos. A partir de esto es que se busca impulsar y desarrollar otras zonas del país en las actividades del sector primario para evitar algún impacto negativo en lo que se refiere al abastecimiento de productos lácteos, y una de estas nuevas áreas vendría a ser el cantón de San Carlos.

Este proceso de impulso y consolidación del cantón como una importante área de actividad ganadera se vino a consolidar hasta la década de los años ochenta, periodo en el cual llegó a establecerse en el país el Estado Neoliberal y en el cual ahora la prioridad vendría a ser, en el caso del sector agropecuario, la implementación de nuevos cultivos que tenían como destino el mercado exterior como por ejemplo la piña tanto en San Carlos como en el resto de la RHN, por encima de aquellas actividades enfocadas en el mercado nacional.

También vino a significar este periodo de tiempo, que se extiende hasta el final del periodo de la investigación, el comienzo de participar en la firma de Tratados de

Libre Comercio lo que significó la apertura de diferentes mercados nacionales a nuevas variedades de productos aunque a un menor precio; y también fue el momento en que se pudieron abrir nuevos mercados a los productos nacionales, pero esto varió en la medida de a qué mercados se iba a participar ya que esto trajo como consecuencia que ciertos productos nacionales pudiesen o no entrar en este juego como sucede con los derivados lácteos, en los cuales a lo largo de la década de los años noventa y a inicios del siglo XXI, es que se pudo participar fácilmente en algunos países del Caribe, y en otros la situación ha sido más delicada como por ejemplo en Panamá, y de forma reciente, con el TLC entre Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana, en el cual se estableció la exportación de lácteos costarricenses a los mercados centroamericanos pero también la importación al mercado nacional, con el detalle de que estos últimos llegarían con cada vez menos impuestos de entrada hasta el 2024 en que ya no pagaran dicho monto lo que es sinónimo de una mayor cantidad de productos lácteos en el país y a precios más baratos que los nacionales, algo que tendrá consecuencias para quienes se han dedicado a la producción y comercio de esta clase de productos.

En el tercer capítulo quedó claro que el papel que tuvo el sector bancario en lo que se refiere al impulso de la ganadería, de forma general y en lo relacionado con el subsector lechero se manifestó por medio de una serie de acciones claves, especialmente entre las décadas de los años cincuenta hasta los setenta como lo fueron la apertura de líneas de crédito para facilitar préstamos a los productores del sector y de esta forma, pudiesen hacerle frente a los gastos y mejoras en la actividad como la compra de cabezas de ganado, mejora de las instalaciones como áreas de ordeño o zonas donde se almacenaba el producto, compras de insumos propios de la actividad, etc., este tipo de ayuda también se manifestó en

el momento de la emergencia por el Irazú y en el cual las entidades bancarias apoyaron a los productores afectados por medio de la flexibilización en los pagos que estos debieran de hacer.

Para la década de los años ochenta, que inicia el predominio de los gobiernos Neoliberales, el apoyo del SBN al sector lechero sigue estando presente, debido al proceso que se inició en la década anterior de desarrollar la actividad lechera en zonas que no lo eran de forma tradicional, esto con el fin de fortalecer el sistema de suministro de productos lácteos para el mercado nacional.

Sin embargo, el acceso a créditos bancarios fue más estricto para los productores, esto debido al cambio de enfoque que se le iba dando al sector agropecuario de incursionar en productos que tenían como destino los mercados internacionales; pero también estaba el hecho de que la ganadería venía pasando un periodo de crisis por ser una actividad que ya no se le contemplaba como un sector fuerte por lo que los bancos limitaban o no tenían abiertas líneas de crédito para el sector.

Y en la década de los años noventa se dieron varias acciones que buscaron ofrecer respaldo financiero para los productores agropecuarios, en combinación entre fondos provenientes desde el Estado y también se dio el apoyo de sectores privados para su financiamiento, aunque muchas de estas medidas no tuvieron un gran desarrollo por mucho tiempo.

Otra medida a mencionar, para inicios del siglo XXI, fue la implementación del Sistema de Banca para el Desarrollo, una iniciativa que en sus inicios contemplaba el financiamiento a las distintas actividades agropecuarias en el país, especialmente a las

provenientes de las pequeñas y medianas empresas. Esta media contempla el financiamiento de este fondo económico con recursos de los bancos estatales, como un tipo de línea de crédito aparte del resto de opciones que estas entidades ofrecen al público.

En este apartado se debe hacer una mención especial a la iniciativa sancarleña de Coopelecheros R.L., una cooperativa de ahorro y crédito fundada por asociados a la Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos como una alternativa viable para que estos pudiesen acceder a créditos financieros para hacer frente a los gastos e inversión que debían hacer en su actividad productora de leche. Queda claro que haber creado una entidad financiera de esta clase es un indicativo no solo del panorama económico que vivían los productores de leche en San Carlos, sino que también es una manifestación de la relevancia que la actividad productora como tal tiene en el área de estudio.

A partir de lo que se presentó en este capítulo, es claro que en el tema del acceso de los créditos para los productores a lo largo de la investigación fue determinado según la corriente política que estaba presente. Durante el periodo Benefactor, se procuró que ese recurso financiero estuviese al alcance de los productores pecuarios ya que se deseaba que estos tuviesen los medios para no solo mantener en activo la actividad económica en general, sino que pudieran hacer mejoras como la compra de nuevos animales, así como los insumos necesarios para sus explotaciones, etc.

Posteriormente, durante el periodo Neoliberal, la situación vino a ser diferente ya que se pusieron más trabas y condiciones por parte de las entidades del SBN para que los productores pudieran tener nuevas líneas de crédito, préstamos y readecuación de deudas, debido a los grandes gastos que se habían generado durante los años setenta por parte del sub

sector cárnico; Además, para este periodo se buscaba invertir en nuevas actividades productivas que estuviesen enfocadas hacia la exportación, por lo que las actividades agropecuarias más tradicionales, como el sector ganadero y sus variantes lo son, no tenían una mayor prioridad para que se les asignasen recursos económicos.

En el cuarto capítulo quedó claro que cualquier actividad productiva pasará por varios procesos o mejoras tecnológicas en su funcionamiento si se busca que esta llegue a ser sumamente rentable, tanto para quienes subsisten a base de ella, o quienes consumen los productos finales provenientes de esta. En el caso de la ganadería lechera y la elaboración de derivados lácteos, este proceso de mejora tecnológica ha pasado desde la introducción de mejores variedades de ganado lechero para buscar aumentar la producción y calidad de leche o sus derivados, además de mejorar el hato ganadero nacional y local, pasando por la llegada de nuevos tipos de pasturas que ayudasen, en complemento con suplementos alimenticios y procesos de control de enfermedades, todo lo cual procuraba asegurar el buen rendimiento de la ganadería en el país, así como mejores niveles de producción del sub sector lechero en San Carlos.

Se debe mencionar que la introducción de estas mejoras tecnológicas vino a darse por parte del Estado, a través del MAG, todo esto como una manifestación de la importancia que los distintos gobiernos han tenido hacia la ganadería lechera como un importante sub sector productivo dentro de las actividades agropecuarias. Y también es claro el hecho de que este proceso de introducción y mejoras ha pasado por un cambio, ya que al inicio todo esto iba siendo impulsado desde el ministerio pero que hoy día esto puede darse a nivel privado, como por ejemplo aquellos centros de investigación en genética de animales

y pastos como lo es CIGAC que tiene su centro de operaciones en el área de estudio, siempre procurando ofrecer opciones a los productores para mejorar la calidad de sus hatos ganaderos, así como sus fuentes de alimentación.

Para el quinto capítulo, quedó claro que al impulsar la consolidación de una industria láctea moderna sería lógico que habrá una o varias grandes empresas que estarán presentes en la distribución de productos lácteos a nivel nacional de forma masiva. Esta situación no es la excepción en el caso del país, en cual existe una industria de esa clase claramente establecida pero esta posición no se dio de manera espontánea, sino que vino a darse producto de un proceso paulatino de mejora, muchas veces bajo auspicio del Estado a lo largo de varios años.

También es claro que este proceso de fortalecimiento ha permitido que no solo estas grandes empresas sean participantes en lo que tiene que ver con la producción y distribución de derivados lácteos a mayor escala, sino que además han sido entes activos en lo que se refiere al desarrollo y mejora de la actividad productiva desde los niveles más básicos, como por ejemplo el desarrollo de mejores variedades de alimentos complementarios para el ganado y que les sirva al aumento en la producción de leche, o también por participar en procesos que ayuden a garantizar un manejo adecuado de los lácteos, tanto para su venta directa como para la elaboración de sub productos.

Además, otro aspecto a mencionar es el hecho de que esta clase de empresas al tener una mayor presencia a nivel país, han podido disponer del elemento de la publicidad para mantenerse presente en el día a día de las personas, tanto para dar a conocer la variedad

de productos que ofrecen, pasando por ser parte de las celebraciones de importantes fechas en el país.

En el sexto capítulo se presentó el hecho de que habrán personas que, por diferentes razones, no puedan ser parte del proceso de suministro de leche para las grandes industrias lácteas del país, lo que muchas veces significó seguir una serie de alternativas, especialmente si su interés ha sido seguir manteniéndose vinculados a la actividad productiva, ya sea porque ha sido el principal sustento para sus hogares o porque lo ven como una forma de mantener un tipo de hobbies que disfrutan seguir manteniendo vivo.

Una primera posibilidad fue ser miembro de alguno de los Clubes 4-S que se promocionaron y difundieron en el país a partir de la década de los años cincuenta hasta mediados de los años ochenta, como una iniciativa desde el MAG e inspirados en la iniciativa estadounidense de los grupos 4-H, para ayudar en el proceso de modernizar al sector agropecuario nacional, tanto en lo que se refiere al desarrollo técnico de las respectivas actividades productivas (*entre esas, la ganadería lechera*), así como en lo organizativo a modo de una manera en la cual el sector campesino costarricense fuese un colectivo con cierto nivel de organización más formal y estable.

Esta clase de grupos, que se organizaron desde la población infantil, juvenil y adultos (*hombres y mujeres*), buscaba ese fin de sentirse como un gremio formalmente constituido, en conjunto con un proceso de modernización de aquellas actividades productivas que ya se estaban practicando, además de promocionar nuevas actividades en una búsqueda de que dicho sector productivo estuviese diversificado lo cual coincide con la visión que el Estado Benefactor tenía en el mismo periodo temporal.

El desarrollo y difusión de estos grupos se dio en todo el país, especialmente en las zonas rurales como por ejemplo el cantón de San Carlos, y esto se mantuvo constante hasta mediados de los años ochenta en donde, a partir de los informes de labores del ministerio, la presencia de estos grupos fue bajando hasta ya dejar de ser mencionados para los años noventa, lo que supone que ya no eran impulsados para su desarrollo y funcionamiento desde el MAG. Además, dicha baja en el número de los grupos 4-S podría verse como un reflejo del impacto que fue el viraje de las corrientes de los gobiernos Benefactores hacia el Neoliberalismo, en donde ahora las actividades agropecuarias que tienen una mayor prioridad para que sean desarrolladas y deban de recibir un mayor impulso y apoyo, son aquellas cuya meta sea la exportación a nuevos mercados internacionales. Dicho aspecto no incluiría a los campesinos costarricenses quienes se han dedicado a la producción y practica de las actividades mas tradicionales y cuyo fin era el mercado interno.

Una segunda opción vino a ser que los productores del cantón se organizaran por medio de la creación de una cooperativa productora local, esto como una forma de poder vender su producción de leche y, en los últimos años, también elaborar sub productos derivados, como una manera en la que pudiesen seguir vigentes.

Se debe mencionar que no es raro que el cooperativismo viniese a ser una opción atractiva para algunos de estos productos, esto porque dicha corriente de pensamiento ideológica, cuya llegada al país se puede registrar desde mediados del siglo XIX por medio de la Sociedad de Beneficencia Alemana aunque fue hasta la década de los años cuarenta en que comenzó a dársele un carácter más ordenado dentro de la legislación nacional como lo fue la inclusión de una oficina de financiamiento y capacitación de dicha ideología en el

BNCR, pregona por la igualdad en lo que se refiere a sus asociados sin importar cuanto sea el aporte de cada persona, su condición socio económica, género, etc., además está el hecho de que dicha corriente de pensamiento ha tenido una gran aceptación en San Carlos al ver que existe una gran variedad de cooperativas creadas, que van desde las relacionadas con la actividad lechera, pasando por aquellas dedicadas a los sectores bancarios y de servicios variados.

A pesar de esto y del hecho de que el cooperativismo ha sido una posibilidad para el desarrollo de muchas actividades y sectores productivos tanto en el país como en San Carlos a lo largo de estos 60 años, para algunas personas la idea de establecer o ser parte de una cooperativa no es una buena opción por el hecho de que en el cantón ya se encuentran presentes muchas instituciones de esta clase, por lo que el aspecto de la novedad no es algo llamativo, especialmente si se desea atraer a potenciales nuevos asociados.

Además, se debe considerar que el manejo administrativo de una cooperativa, desde lo relacionado con su inscripción ante las entidades nacionales que tienen que ver con la regulación de estas instituciones hasta lo que tiene que ver con su constante manejo para mantenerla en activo (*financiamiento, búsqueda de nuevos asociados, actividades de difusión, manejos administrativos*), puede hacer que algunas personas no tengan la disponibilidad, los recursos financieros y hasta el tiempo para dedicarlos a las labores gerenciales de esta.

Ante esta situación, la tercera opción que hay para quienes se dedican a la ganadería lechera y producción de derivados lácteos a pequeña escala en San Carlos ha sido la de hacer dicha actividad por cuenta propia, principalmente ofreciendo esa clase de

productos en determinados puntos de venta como, por ejemplo, en las ferias del agricultor, puestos de venta en ciertos lugares del cantón o incluso, la creación de una pequeña empresa de productores lecheros de un sector específico del área de estudio.

Esta alternativa no se debe ver como sinónimo de que todo el proceso se hace de forma desorganizada o sin un control en lo que se refiere a la manipulación, elaboración y comercio de los productos lácteos, sino que todo esto ahora tiene un respectivo proceso de control debido a la legislación que hay acerca del predominio de este tipo de negocios de elaboración y venta de productos alimenticios a pequeña escala.

Además, debe mencionarse que en la actualidad existen instituciones públicas como el INA que han venido a ofrecer todo un debido proceso formativo en lo relacionado con la producción, elaboración y comercialización de productos alimenticios, todo esto recordando que en el presente esta clase de productos denominados artesanales (*un concepto que también se ha utilizado como un gancho para atraer a potenciales clientes incluso por parte de las grandes industrias alimenticias*), por lo que ha sido una oportunidad para muchas personas de no solo actualizar sus conocimientos sobre la actividad de producción y comercio de derivados lácteos, sino también tener los recursos para diversificar su oferta en el tema de los productos y hasta de poder iniciar sus emprendimientos.

Es claro que, a lo largo del periodo de estudio y según lo mostrado en la tesis, los ganaderos lecheros y los productores de derivados lácteos a pequeña escala en San Carlos han debido de emplear una serie de medidas para que puedan seguir en vigencia en sus respectivas actividades productivas. Por un lado, en lo que se refiere a medidas en lo que se refiere a la producción, estos han debido de incluir las mejoras tecnológicas que tienen como

fin mejorar y aumentar los niveles de producción de leche, así como su calidad para hacerla idónea para el consumo de forma general, o para la elaboración de otros sub productos. Dichas mejoras pasan desde nuevas variedades de animales que ayuden a este proceso y que también puedan adaptarse a cualquier clase de clima o geografía, hasta nuevos tipos de pasturas y suplementos alimenticios que sean un complemento en la alimentación que tienen los animales.

Otro aspecto, que puede entrar en esta categoría de las medidas de tipo productivo, se puede incluir lo relacionado con la expansión de la actividad productora de leche en San Carlos en regiones que no tenían una vocación ganadera lechera en el país. Esta medida, que también se aplicó a nivel nacional, vino a ser un reflejo sobre la búsqueda por asegurar el suministro de leche y sus derivados para el mercado interno, y para lo cual, además, fue un proceso que manifestaba la política del Estado porque el sector industrial llevase un proceso de modernización y expansión a lo largo del territorio nacional.

Dicha iniciativa significó que la actividad ganadera lechera tendría que ser practicada con un enfoque empresarial, lo que quiso decir un mayor y mejor manejo de las explotaciones en todo lo relacionado con la actividad: niveles de producción de cada animal, estado de salud de cada vaca, condiciones especiales (*periodos de celo, preñez, el número de terneros nacidos, etc.*), cantidades y tipos de pasturas adquiridas, tiempos de rotación para su siembra, niveles de leche entregados a la empresa o cuanto se utiliza para la elaboración de otros derivados, etc.

En lo que se refiere a las estrategias de tipo organizativas, estas también han sido variadas esto a partir de lo presentado en la investigación y a lo largo del periodo

temporal. Se ha pasado desde la organización apoyada por el Estado, a través del MAG, por medio de la creación y difusión de los clubes 4-S como una alternativa por la cual el campesino costarricense pudo obtener una adecuada preparación en temas técnicos, organizativos y administrativos para que pudiesen tener la posibilidad de prosperar a partir de la practicas de las diversas actividades agropecuarias, aparte de ser una posibilidad de que pudiesen crecer y desarrollarse como colectivo. En lo que se refiere a algunos ganaderos lecheros y productores de derivados lácteos de San Carlos, esta opción vino a significar un primer paso para un manejo mas profesional de sus actividades productivas.

En segundo lugar, se debe mencionara a la llegada de la ideología del cooperativismo como otra alternativa de estrategia organizativa. La llegada de esta forma de organización social también se debe ver como un reflejo del contexto político que se vivió en el país, especialmente durante el periodo del PHBEF en donde se buscó ofrecer vías alternas para que la población pudiese organizarse, desarrollar de mejor forma sus respectivas actividades económicas y velar por el mejoramiento de sus condiciones en temas de producción, económicos e incluso a nivel social. Esta posibilidad se reflejó por medio del cooperativismo, además de ser una posibilidad de restar influencia a otras ideas a las que se les veía con recelo y hasta con temor por lo sucedido en otros países cercanos.

No se cuestiona el impacto que esta doctrina ha tenido en el país, especialmente en las zonas rurales como lo es el área de estudio, en donde ha llegado a permear en muchos niveles y actividades económicas. Y en lo que se refiere a los productores lecheros, fue una posibilidad que ha servido para que pudiesen organizarse como una forma por la cual pudiesen asegurar condiciones favorables para la practica de sus actividades

económicas, tomando en cuenta que, durante el periodo del desabastecimiento de lácteos para el mercado nacional, una de las críticas eran los bajos precios que se pagaban por la producción, además de que los costos por los insumos utilizados en la actividad eran caros.

La tercera estrategia de tipo organizativa ha sido de poder comercializar los derivados lácteos por cuenta propia, muchas veces como una forma en la cual siguen manteniendo viva una actividad económica que ha servido para llevar sustento a la familia de las personas participantes. Poder llevar a cabo el proceso de elaboración y comercialización por parte de las personas, sin tener que organizarse o afiliarse a una institución ya existente, ya sea una cooperativa de productores pequeños o a una gran empresa en calidad de afiliado, nos viene a indicar que hoy día se ha podido llegar a participar y desarrollar esta actividad económica en el cantón de una manera amplia, donde queda más fácil de saber cual es la demanda que hay por esta clase de productos, tomando en cuenta aspectos de calidad y diversidad de opciones.

Además, considerando que, en el presente, para el caso del cooperativismo, la novedad de la ideología ha quedado de lado por lo que no se le ve como una novedad en sí, sin considerar que los aspectos relacionados con la administración de un ente de esa clase implicaría una gran inversión de recursos, energía, tiempo, dineros, etc., lo cual haría mas agotador la actividad de la producción y comercialización de derivados lácteos, además de lo relacionado con la administración de una finca lechera. A partir de esto, se puede entender la decisión de llevar a cabo ambas actividades por cuenta propia de la persona.

A partir del análisis de esta investigación, desde el punto de vista de la historia, será cuestión de tiempo para saber a ciencia exacta si la actividad ganadera lechera a pequeña

escala y productora de derivados podrá seguir vigente, tanto por el aspecto de que cada vez más el país se va a ir integrando a nuevos mercados e iniciativas comerciales internacionales como es propio del actual mercado globalizado, así como por el factor de que la actividad a este nivel no parece ser una opción llamativa para las generaciones más jóvenes, un aspecto que debe llamar la atención debido a que, al igual que sucede en otras actividades agropecuarias tanto en el país como en otras partes del planeta, esto puede poner en una posición delicada a la existencia del sector agropecuario como la principal fuente para el suministro de alimentos en los países.

Pero la elaboración de esta investigación también ha servido como un tipo de recordatorio que la historia agraria puede y debe salir más allá de aquellos temas que en su momento ayudaron a impulsar a esa corriente historiográfica y ver que hay otros campos y temas de estudio con gran potencial para su desarrollo. Pero no se trata solamente de hacer esos estudios únicamente desde la óptica de lo agrario, también se pueden integrar aspectos relacionados con la economía, política y sociedad acerca de cómo una determinada actividad productiva impacta en dichas áreas.

Otro aspecto a mencionar es que se debe seguir rompiendo con la visión valle centralista a la hora de establecer temas de investigación, considerando que no solo puede haber una gran riqueza de temas a estudiar en las zonas periféricas del país. También está el hecho de que, en nuestro país en la actualidad, en dichas regiones se vienen practicando una serie de actividades económicas que ya tienen o que generarán un gran impacto en muchos aspectos (*social, económico, político, migratorio, ambiental*), muchas de las cuales rompen con el paradigma de las actividades productivas tradicionales; aparte, se debe tener en cuenta

que muchas de estas nuevas prácticas tienen su origen a partir del viraje del periodo Benefactor hacia el Neoliberal.

Por último, se considera importante que en estudios de historia agraria el elemento de la inter y multi disciplinariedad es algo importante porque permite que esta clase de investigaciones puedan enriquecerse, apoyarse y complementarse con otras disciplinas o áreas de estudio, considerando que estas áreas de conocimiento son expertas en la temática a investigar. Este es un aspecto por el que la aplicabilidad debe seguir mostrándose ante otras áreas de estudio y colegas profesionales como una opción desde la cual se pueda hacer ver a la historia como una alternativa a la hora de proponer soluciones o explicaciones ante temas o problemáticas que están presentes en la actualidad.

Definitivamente se considera, a partir de lo presentado y desarrollado en esta investigación, que la historia de la ganadería tiene un gran potencial para ser desarrollado, y no solamente a partir de la óptica de los estudios agrarios o ambientales. Hay varias posibilidades y enfoques por los que este campo de investigación se le debe sacar mayor provecho a mediano y largo plazo.

## Bibliografía General

### ***Fuentes Primarias***

#### *a) Colección de leyes y decretos*

República de Costa Rica (1911). **Colección de Leyes y Decretos**. Imprenta Nacional, San José.

#### *b) Memorias MAI*

- Ministerio de Agricultura e Industrias. *Memoria del Ministerio de Agricultura e Industria 1955*. (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1956).
- Ministerio de Agricultura e Industrias. *Memoria del Ministerio de Agricultura e Industria 1956*. (San José, Costa Rica. Oficinas centrales, 1957).
- Ministerio de Agricultura e Industrias. *Memoria del Ministerio de Agricultura e Industrias 1957*. (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1958).
- Ministerio de Agricultura e Industrias. *Memoria del Ministerio de Agricultura e Industria 1959*. (San José, Costa Rica. Oficinas centrales, 1960).

### c) Memorias MAG

- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1960.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1961).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1961.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1962).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1962.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1963).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1963.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1964).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1964.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1965).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1966). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1965.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1966)
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1966.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1967).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1967.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1968).

- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1968.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1969).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1969.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1970).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1970.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1971).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1971.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1972).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1972.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1973).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1973.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1974).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1974.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1975).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1976.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1977).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1977.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1978).

- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1979.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1980).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1980.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1981).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1981). *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1981.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1982)
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1982.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1983).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1983.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1984).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1984.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1985).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1985.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1986).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1986.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1987).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1987.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1988).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1990.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1991).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1991.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1992).

- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1992.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1993).
  
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1993.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1994).
  
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1994.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1995).
  
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1995.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1996).
  
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1997.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 1998).
  
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1999.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 2000).
  
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2001.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 2002).
  
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2002.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 2003).
  
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2003.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 2004).

- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2004.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 2005).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2005.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 2006).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2006.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 2007).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2008.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 2009).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2009.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 2010).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2010.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 2011).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2012.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 2013).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2013.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 2014).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2016.* (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 2017).

- Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Memoria del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2014-2017*. (San José, Costa Rica. Oficinas Centrales, 2018. **Recopilación**).

#### d) Informes especializados MAG

- 1) Arronis Diaz, Victoria (2014). **Banco forrajero de Botón de oro (tithonia diversifolia)**. San José, MAG-SEPSA. Enlace web:  
[http://www.infoagro.go.cr/InfoRegiones/Publicaciones/banco\\_forrajero\\_boton\\_oro.pdf](http://www.infoagro.go.cr/InfoRegiones/Publicaciones/banco_forrajero_boton_oro.pdf)
- 2) Ministerio de Agricultura y Ganadería (2006). **Informe del censo de raíces tropicales y plátano**. San Carlos, Dirección Regional Huetar Norte.
- 3) Ministerio de Agricultura y Ganadería (2005). **Informe censo agrícola 2005**. Ministerio de Agricultura y Ganadería, Dirección regional Huetar Norte.
- 4) MAG (2007). **Caracterización y plan de acción para el desarrollo de la agro cadena de raíces y tubérculos tropicales en la Región Huetar Norte**. San Carlos, Dirección regional Huetar Norte.
- 5) MAG (2007). **Caracterización y plan de acción para el desarrollo de la agro cadena de ganado bovino en la Región Huetar Norte**. San Carlos, Dirección regional Huetar Norte.

e) Artículos de periódico

### **La Nación**

- ✚ *No es serio afirmar que se bote leche en algunos lugares del país, en **La Nación**. Jueves 11/06/1953. PP.*
  
- ✚ *En vez de leche que se distribuía en el país, gratuitamente, por dos millones de libras, hoy apenas se suministran a las escuelas cuarenta mil libras, pagadas por el Estado, en **La Nación**. Domingo 10 de julio de 1956.*
  
- ✚ *Monopolio de leche existe, en **La Nación**. Domingo 22 de julio de 1956.*
  
- ✚ *Desolación y ruina al Noreste de Irazú, en **La Nación**. Lunes 18/03/1963.*
  
- ✚ *Destruídas más de cinco mil manzanas de terreno por periodo de cinco años, en **La Nación**. Viernes 22/03/1963.*
  
- ✚ *Prioridad en ayuda a Costa Rica con motivo de la emergencia del Irazú, otorgaron los Secretarios de Estado y de la Defensa de los Estados Unidos, en **La Nación**. 19 de mayo de 1964.*
  
- ✚ *La Cámara Nacional de Productores de Leche declara (Editorial), en **La Nación**. 05 de abril de 1967.*
  
- ✚ *Decretada libertad de precios en la leche, en **La Nación**. 15 de junio de 1967.*
  
- ✚ *San Carlos tiene todas las razas productoras de leche y muy buen ganado de engorde, en **La Nación**. 14 de junio de 1968.*

- ✚ *Si no hay aumento o subsidio a leche se muere esta industria, en **La Nación**. 23 de septiembre de 1970.*
  
- ✚ *Afronta serio problema industria de la leche, en **La Nación**. 13 de abril de 1973.*
  
- ✚ *Aumento del precio no resuelve el problema, en **La Nación**. 22 de abril de 1973.*
  
- ✚ *Deseamos producir más leche, en **La Nación**. Martes 12 de junio 1973.*
  
- ✚ *Banco de Costa Rica podría prestar a PLASA C 8 millones, en **La Nación**. Lunes 31/07/1978.*
  
- ✚ *Requieren \$85 millones para reactivar ganadería, en **La Nación**. Martes 17 de febrero de 1987.*
  
- ✚ *Ganadería sigue en coma, en **La Nación**. Jueves 14 de julio de 1994.*
  
- ✚ *Lecheros en crisis, en **La Nación**. Lunes 05/07/1999, sección Economía & Negocios.*
  
- ✚ *Dos Pinos alista venta de terreno, en **La Nación**. Viernes 02 de marzo 2001, Economía y Negocios.*
  
- ✚ *Parmalat a mercado de leche, en **La Nación**. Martes 10 de abril 2001.*

- ✚ *Marvin Barquero S. División por ayuda al agro. (martes 02 de octubre de 2001. P. 18). La Nación.*
  
- ✚ *Gustavo Jiménez M. “Darán prioridad a la banca para el desarrollo”. (miércoles 8 de mayo de 2002. P.30) La Nación.*
  
- ✚ *Dos Pinos refuerza distribución, en **La Nación**. Miércoles 03 de octubre de 2002.*
  
- ✚ *Marvin Barquero S. “MAG impulsa banca de desarrollo”. (martes 29 de octubre de 2002. P.25A). La Nación.*
  
- ✚ *Gustavo Jiménez M. Calienta debate por banca de desarrollo”. (viernes 21 de febrero 2003. P.23). La Nación.*
  
- ✚ *Ticos consumen más productos orgánicos, en **La Nación**. Miércoles 28 de julio 2004, Economía.*
  
- ✚ *Barquero S, Marvin. Productores aún pueden readecuar sus deudas, en **La Nación**. Lunes 3 de mayo del 2005. P.24 A, Economía.*
  
- ✚ *Lecheros pelean para exportar a nuevos mercados, en **La Nación**. Sábado 29 de abril 2006.*
  
- ✚ *Más firmas lecheras pretenden exportar, en **La Nación**. Jueves 23 de agosto 2007, Economía.*
  
- ✚ *Florida incursiona en negocio de leche y presiona a Dos Pinos, en **La Nación**. Martes 20 de marzo 2012.*

- ✚ *Lecheros se resisten al olvido en tiempos modernos*, en **La Nación**. Lunes 18 de junio 2012.
  
- ✚ *Sigma afianza el segundo lugar en mercado lechero*, en **La Nación**. Miércoles 03 de abril 2013.
  
- ✚ Rodríguez, Irene. *El cólera sorprendió a Costa Rica en 1856 y 1993*, en **La Nación**. 26 de octubre 2013. Enlace web: <https://www.nacion.com/ciencia/salud/b-el-colera-sorprendio-a-costa-rica-en-1856-y-1993-b/C3QYF25JNBGPDMJFZGBOK47IKI/story/>.
  
- ✚ Michelle Soto M, *Lechería gana sello verde por sus prácticas ambientales*. Miércoles 26 de febrero 2014. P.20 A, Aldea Global. **La Nación**.
  
- ✚ *Las recetas artesanales ganan espacio en las compras*, en **La Nación**. Lunes 27 de julio 2015.
  
- ✚ *Grupo Lala se alía con Florida para disputar mercado lechero*, en **La Nación**. Jueves 07 de julio 2016.

## La República

- *Llega al país por vía aérea hermoso hato de ganado pardo suizo*, en **La República**. Viernes 22 julio de 1960. P.10.
  
- *La leche de vaca puede sustituirse con derivados de mezclas vegetales*, en **La República**. Viernes 27/04/1973. P.19.

- *Se agrava crisis de escasez de leche*, en **La República**. Viernes 21/07/1978. P.30
- *La República, “¢700 millones para reactivar ganadería*, en **La República**. Martes 23 de junio de 1987
- *Ganadería enfrenta las “vacas flacas”*, en **La República**. Lunes 09/01/1992. P.6ª
- Maritza Calvo Sánchez, *Mejoras genéticas benefician ganadería*. Lunes 15 de noviembre de 1996. P.6A. **La República**.

### **Diario de Costa Rica**

- *La exposición ganadera en San Carlos*, en **Diario de Costa Rica**. 26 de agosto de 1961.
- *Banco Nacional de Costa Rica, en Ciudad Quesada*, en **Diario de Costa Rica**. Martes 26 de septiembre, 1961.
- *Sucursal del Banco de Costa Rica*, en **Diario de Costa Rica**. Viernes 31 de agosto de 1962.

## La Prensa Libre

- Hernández Urbina, Francisco. (1957). *San Carlos o el porvenir de una zona*, en **La Prensa Libre**. 6/04/1957- 13/04/1957, página dos.
- *Ayuda rápida a ganaderos afectados por el Irazú*, en **La Prensa Libre**. 15 de marzo de 1963.

## La Hora

- *Reglamentada la exportación de ganado de razas lecheras*, en **La Hora**. Lunes 20/04/1954. P.8

## El Financiero

- *Anime su mesa con quesos artesanales ticos*, en **El Financiero**. N° 1012 (23 de febrero-1° de marzo), 2015. P.27, Estilos de Vida.

## Campus

- Johnny Núñez, *Sector lechero en alerta por entrada en vigencia del TLC*, en **Campus**. Oficina de Comunicación, Universidad Nacional. Febrero, 2017. P. 7.
- Johnny Núñez, *15 años sin plaga de gusano barrenador*, en **Campus**. Julio, 2016.P. 7, Actualidad.

## La República (Colombia)

- La República (Colombia), *Suplementos alimenticios, lo mejor para el ganado en climas difíciles*. Lunes 28 de enero 2013. Enlace web: <https://www.larepublica.co/archivo/suplementos-alimenticios-lo-mejor-para-el-ganado-en-climas-dificiles-2030301#:~:text=Los%20suplementos%20alimenticios%20para%20los,en%20energ%C3%ADa%2C%20nitr%C3%B3geno%20y%20minerales.>

### f) Fotografías

- Fotografía #1: Publicidad del Banco Anglo Costarricense para el sector agropecuario. Fuente: Jackson Chinchilla Araya, por medio del sitio Fotos Antiguas de Costa Rica. Enlace web: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=10228296788751039&set=gm.6046028758757465&id&orvanity=127152783978455.>
- Fotografía #2: Bovino de raza Pardo Suizo. Pardo Suizo Costa Rica. Enlace web: <https://www.facebook.com/photo?fbid=484471093885868&set=pb.100069689444203.-2207520000>
- Fotografía #3: Bovino de raza Guernsey. Un mondo Ecosostenibile. Enlace web: <https://antropocene.it/es/2022/12/22/guernsey-3/>

- Fotografía #4: Bovino de raza Holstein. Registro Holstein Costa Rica.  
Enlace web:  
[https://www.facebook.com/309676422460951/photos/a.312430678852192/3147631671998731/?locale=hi\\_IN&paipv=0&eav=Afad-kqbeaxsmuhcNu6uMQC6613oUFkUpo2SZ7w\\_otThdqBxnhcHnl0qUSEUkpy9Kzo&rdr](https://www.facebook.com/309676422460951/photos/a.312430678852192/3147631671998731/?locale=hi_IN&paipv=0&eav=Afad-kqbeaxsmuhcNu6uMQC6613oUFkUpo2SZ7w_otThdqBxnhcHnl0qUSEUkpy9Kzo&rdr)
  
- Fotografía #5: Bovino de raza Jersey. Asociación Costarricense de Criadores de Ganado Jersey. Enlace web:  
<https://www.facebook.com/Jerseycr/photos/a.303878673030605/5769142166504201/>
  
- Fotografía #6: Bovino de raza Gyrolando. Fuente: Edairy News. “Girolando, la raza con la habilidad de producir leche de manera rentable en climas cálidos”. Enlace web: <https://edairynews.com/es/girolando-la-raza-rentable-en-climas-calidos/>.
  
- Fotografía #7: Bovino de raza Red Sindhi. Enlace web:  
<https://www.facebook.com/cigacgenetics/posts/607880386482856/>.
  
- Fotografía #8: Pasto Dulce (Brachiaria humidicola). Fuente: “Pasto humidícola, uno de los más idóneos para la ganadería”.  
<https://www.contextoganadero.com/ganaderia-sostenible/pasto-humidicola-uno-de-los-mas-idoneos-para-la-ganaderia>

- Fotografía #9: Ryegrass italiano (*Lolium multiflorum*). Fuente: Contexto Ganadero. “¿Cómo puede contribuir un ryegrass híbrido al rendimiento forrajero?”. Enlace web: <https://www.contextoganadero.com/ganaderia-sostenible/como-puede-contribuir-un-ryegrass-hibrido-al-rendimiento-forrajero>.
- Fotografía #10: Maní forrajero (*Arachis pintoi*). Fuente: Naturalista CR. “Manicillo (*Arachis Pintoi*)”. Enlace web: <https://costarica.inaturalist.org/taxa/327712-Arachis-pintoi>.
- Fotografía #11: Anuncio publicitario de concentrados para ganado, Grupo Sur. La Nación. Domingo 1 de noviembre 2015. P.8, Áncora.
- Fotografía #12: Telegrama dirigido al presidente de la República José Joaquín Trejos, por parte de representante de la Dos Pinos y Cámara de Productores de Leche. 1967. La República. Jueves 04 de mayo 1967. P. 7.
- Fotografía #13: Anuncio Publicitario, Dos Pinos. 1962. La Nación. Jueves 13 de diciembre 1962. P.62.
- Fotografía #14: Anuncio Publicitario, Dos Pinos. 1977. La Nación. Domingo 03 de abril 1977. P.11A.
- Fotografía #15: Anuncio Publicitario, Dos Pinos. (*Independencia*). La Nación. Sábado 1º de mayo 2010. P.9A

- Fotografía #16: Anuncio Publicitario, Dos Pinos. (Primero de Mayo). Sábado 1º de mayo 2010. P.9A
- Fotografía #17: Puesto de venta de productos lácteos, feria del agricultor San Carlos. Fecha: 29/06/2023.

### g) Revistas Especializadas

Ing. Romano A. Orlich, "Realidades y Perspectivas en el desarrollo de la ganadería en San Carlos", *Revista Suelo Tico*, Vol. XIII, N° 47 (enero-diciembre 1961).

### H) Páginas Web

- a) Asociación Nacional de Fomento Económico. (ANFE). *Quienes Somos*.

Enlace web:

<https://web.archive.org/web/20170213000551/http://anfe.cr/index.php/quien-es-somos>

- b) Banca para el Desarrollo. *¿Qué es el Sistema de Banca para el Desarrollo?*

Enlace web: <https://www.sbdcr.com/transparencia/historia/>. Última fecha de modificación al portal: 16/12/2022.

- c) Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC).  
“Mycobacterium bovis (tuberculosis bovina) en seres humanos”. Enlace web:  
<https://www.cdc.gov/tb/esp/publications/factsheets/general/mycobacterium.htm#:~:text=En%20las%20personas%2C%20los%20s%C3%ADntomas,cuerpo%20afectada%20por%20la%20enfermedad>
- d) Colegio Agropecuario de San Carlos. “Quienes somos”. Enlace web:  
<https://www.casc.ed.cr/casc/quienessomos.html>
- e) Cinfasalud. “Brucelosis”. Enlace web:  
<https://cnfasalud.cinfa.com/p/brucelosis/>. Creado 4/10/2021.
- f) Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos R.L. (15 de febrero de 2024). *Asociados*. <https://www.cooperativadospinos.com/associated>
- g) Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos R.L. (15 de febrero de 2024). *Operaciones en Costa Rica*.  
<https://www.cooperativadospinos.com/operations#:~:text=SUCURSALES%20Y%20AUTOSERVICIOS,diversas%20zonas%20estrat%C3%A9gicas%20del%20pa%C3%ADs.>
- h) Escuela Técnica Agrícola Industrial de San Carlos. “¿Quiénes Somos?”  
Enlace web: <https://etai.ac.cr/nosotros/>

- i) Fossatti, Mateo (2021). Pymespedia.com. *Qué son los productos artesanales y como se regulan*. <https://pymespedia.com/que-son-los-productos-artesanales-y-como-se-regulan/>.
- j) Gobierno de México, Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural. “¿Legumbre o leguminosa?”. 20 de mayo 2016. Enlace web: <https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/legumbre-o-leguminosa#:~:text=Las%20leguminosas%20son%20las%20plantas,legumbres%20m%C3%A1s%20conocidos%20y%20consumidos.>
- k) Gobierno de México, Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural. “Productos orgánicos, naturalmente importantes”. Enlace web: <https://www.gob.mx/agricultura/articulos/productos-organicos-naturalmente-importantes#:~:text=Se%20le%20conocen%20como%20org%C3%A1nicos,fertilizantes%20artificiales%2C%20entre%20otros%20qu%C3%ADmicos.&text=La%20naranjas%20son%20uno%20de,manera%20org%C3%A1nica%20en%20nuestro%20pa%C3%ADs.>
- l) Gobierno Nacional de Paraguay, Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal. “Brucelosis Bovina”. Enlace web: <https://www.senacsa.gov.py/index.php/Temas-pecuarios/sanidad-animal/programas-sanitarios/brucelosis-bovina#:~:text=En%20machos%2C%20cuando%20la%20enfermedad,en%20especial%20en%20las%20extremidades.>

- m) Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). “Tuberculosis Bovina”. Enlace web: [https://www.ica.gov.co/getdoc/37fff3e7-2414-4129-a104-06f55f7f6c63/tuberculosis-bovina-\(1\).aspx#:~:text=La%20Tuberculosis%20Bovina%20es%20una,la%20tuberculosis%20humana%20y%20aviar](https://www.ica.gov.co/getdoc/37fff3e7-2414-4129-a104-06f55f7f6c63/tuberculosis-bovina-(1).aspx#:~:text=La%20Tuberculosis%20Bovina%20es%20una,la%20tuberculosis%20humana%20y%20aviar)
- n) Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM). Enlace web: [http://www.ifam.go.cr/?page\\_id=470](http://www.ifam.go.cr/?page_id=470).
- o) Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), Sectores Productivos del INA. “Núcleo de Sector Industria Alimentaria.”. Enlace web: <https://www.ina.ac.cr/SitePages/nucleos/indali.aspx>.
- p) Instituto Nacional de Fomento Cooperativo (Infocoop). “Historia del Cooperativismo”. Enlace web: <https://www.infocoop.go.cr/historia-cooperativismo?page=1>.
- q) Instituto Tecnológico de Costa Rica. “¿Qué es el tec?”. Enlace web: <https://www.tec.ac.cr/que-es-tec>.
- r) Jackson Chinchilla Araya. **Fotos Antiguas de Costa Rica**. Enlace web: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=10228296788751039&set=gm.6046028758757465&id=127152783978455>. Consultado 30/06/2022.
- s) Ministerio de Educación Pública. **Educación Técnica**. Enlace web: <https://www.mep.go.cr/educacion-tecnica>.

- t) Municipalidad de San Carlos. **Reseña Histórica de San Carlos**. Enlace web: <https://www.munisc.go.cr/Home/HistoricalReview>
- u) Organismo Internacional de Energía Atómica (IAEA). “Gusano barrenador del ganado”. Enlace web: <https://www.iaea.org/es/servicios/programa-de-cooperacion-tecnica/gusano-barrenador-del-ganado#:~:text=El%20gusano%20barrenador%20del%20ganado%2C%20o%20Cochliomyia%20hominivorax%2C%20es%20causa,salvajes%20y%20los%20seres%20humanos>
- v) Organización Internacional del Trabajo (OIT), Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional. <https://www.oitcinterfor.org/instituci%C3%B3n-miembro/instituto-nacional-aprendizaje-costa-rica-ina#:~:text=El%20Instituto%20Nacional%20de%20Aprendizaje,6%20de%200mayo%20de%201983.>
- w) Organización Mundial de la Salud. “Brucelosis”. Enlace web: <https://ww.who.int/es/newsroom/factsheets/etail/brucellosis#:~:text=y%20a%20los%20perros.,La%20brucelosis%20es%20una%20enfermedad%20bacteriana%20causada%20por%20varias%20especies,y%20ovino%20y%20a%20los%20perros.>
- x) Organización Mundial de Sanidad Animal. “Gusano barrenador del ganado”. Enlace web: <https://rr-americas.woah.org/es/noticias/gusano-barrenador-del-ganado/>.
- y) Pastos y Forrajes.com. “Los Pastos o Gramíneas”. Enlace web: <https://infopastosyforrajes.com/los-pastos-o-gramineas/>.

z) Procomer (2020). *Oferta local, demanda internacional y particularidades de comercialización en alimentos orgánicos frescos y procesados*.

<https://sistemas.procomer.go.cr/DocsSEM/91EFA2E6-A2A6-4B86-80BA-1F04FE4C7E7B.pdf>

aa) Universidad Pública de Navarra. “Flora Arvense de Navarra. Familia Gramineae (Poaceae). Enlace web:

<https://www.unavarra.es/herbario/htm/Gramineae.htm#:~:text=Caracter%C3%ADsticas%3A%20plantas%20casi%20siempre%20herb%C3%A1ceas,las%20caracter%C3%ADsticas%20de%20las%20hojas>

bb) Universidad Pública de Navarra. “Leguminosas de Navarra. Usos de las leguminosas”. Enlace web:

[https://www.unavarra.es/herbario/leguminosas/htm/usuarios\\_L.htm#:~:text=Las%20leguminosas%20forrajeras%2C%20por%20si,%2C%20Medicago%20sativa%2C%20Vicia%20sativa.](https://www.unavarra.es/herbario/leguminosas/htm/usuarios_L.htm#:~:text=Las%20leguminosas%20forrajeras%2C%20por%20si,%2C%20Medicago%20sativa%2C%20Vicia%20sativa.)

cc) Vargas Jarquín, Edgardo. (11 noviembre 2015). **Conmemoración de la creación de la sede regional de San Carlos del ITCR**. Enlace web:

<https://edgardovargas.me/2015/11/11/conmemoracion-de-la-creacion-de-la-sede-regional-de-san-carlos-del-itcr/>

dd) Víctor Sánchez Grau. Experto Animal. “Síntomas y tratamiento de la mastitis bovina”. Elaborado 20/07/2015. Enlace web:

[https://www.expertoanimal.com/sintomas-y-tratamiento-de-la-mastitis-bovina-20072.html#anchor\\_1](https://www.expertoanimal.com/sintomas-y-tratamiento-de-la-mastitis-bovina-20072.html#anchor_1).

## I) Documento oficial MAG

- 1) Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ligia Quirós Gutiérrez. “La Mastitis Bovina”. Programa Nacional Integrado de Desarrollo Ganadero y Salud Animal (PROGASA MAG/BID), Oficinas Centrales, San José. Boletín Divulgativo N79.1984. Pp.1-2. Enlace web para ver ejemplar: <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/AV-1098.pdf>.
- 2) Ministerio de Agricultura y Ganadería. “Pierna Negra”. Enlace web: <https://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/AV-0969.pdf>

## J) Informe MINAE

- 1) Ministerio de Ambiente y Energía (Minae), Instituto Meteorológico Nacional (IMN) (2021). *Costa Rica 2021: Inventario Nacional de gases de efecto invernadero y absorción de carbono 1990-2017*. <http://cglobal.imn.ac.cr/documentos/publicaciones/InventariosGEI/InventarioGEI-2017/offline/InventarioGEI2017.pdf>

## K) Mapas

- 1) Mapa # 1. Cantón de San Carlos. Atlas cantonal de Costa Rica: Enlace web: [https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/mapoteca/CostaRica/generales/atlas\\_cantonal\\_1984/31-San\\_Carlos.pdf](https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/mapoteca/CostaRica/generales/atlas_cantonal_1984/31-San_Carlos.pdf)

- 2) Mapa # 2. Cantón de San Carlos, en perspectiva con el resto de la provincia de Alajuela y el territorio nacional. Mapa de valores de terrenos por zonas homogéneas. Ministerio de Hacienda. Enlace web: [https://www.hacienda.go.cr/docs/58123b3631fc0\\_Mapa%20del%20Canton%20San%20Carlos%2010%20Distrito%2001%20a%2013.pdf](https://www.hacienda.go.cr/docs/58123b3631fc0_Mapa%20del%20Canton%20San%20Carlos%2010%20Distrito%2001%20a%2013.pdf)
  
- 3) Mapa # 3. Cantón de San Carlos en la Región Huetar Norte, Costa Rica. Universidad Estatal a Distancia, Instituto de Formación y Capacitación Municipal y Desarrollo Local. Enlace web: <https://www.uned.ac.cr/extension/ifcmdl/recursos-educativos/foro-internacional-de-experiencias-educativas-en-el-ambito-municipal-2011/149-ifcmdl/mapa>
  
- 4) Mapa # 4. Cuenca del Río San Carlos. Rojas, Nazaret; Ministerio de Ambiente y Energías, Instituto Meteorológico Nacional. **“Estudio de Cuencas Hidrográficas de Costa Rica”**. San José. Minaet, IMN, 2011.
  
- 5) Mapa # 5. Distribución de ríos principales y secundarios en el cantón de San Carlos. **Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)**, San José. Centro Documental. 2015.

## K) Censos demográficos

- 1) Instituto Nacional de Estadística y Censos. *Censo de población de Costa Rica*. (San José, Costa Rica. Departamento de Información, Biblioteca, 1953). Enlace web:  
[https://www.inec.cr/wwwisis/documentos/INEC/Censos/1950\\_Censo\\_Poblacion\\_CR/1950\\_Censo\\_Poblacion\\_CR.pdf](https://www.inec.cr/wwwisis/documentos/INEC/Censos/1950_Censo_Poblacion_CR/1950_Censo_Poblacion_CR.pdf)
  
- 2) Instituto Nacional de Estadística y Censos. *Censo de población 1963*. (San José, Costa Rica. Sección de Publicaciones, 1966). Enlace web:  
[https://www.inec.cr/wwwisis/documentos/INEC/Censos/1963\\_Censo\\_Poblacion\\_CR/1963\\_Censo\\_Poblacion\\_CR.pdf](https://www.inec.cr/wwwisis/documentos/INEC/Censos/1963_Censo_Poblacion_CR/1963_Censo_Poblacion_CR.pdf)
  
- 3) Instituto Nacional de Estadística y Censos. *Censo de población 1973, Tomo I*. (San José, Costa Rica. Sección de Publicaciones, 1974). Enlace web:  
[https://www.inec.cr/wwwisis/documentos/INEC/Censos/1973\\_Censo\\_Poblacion\\_CR/1973\\_Censo\\_Poblacion\\_CR\\_Tomo\\_1.pdf](https://www.inec.cr/wwwisis/documentos/INEC/Censos/1973_Censo_Poblacion_CR/1973_Censo_Poblacion_CR_Tomo_1.pdf)
  
- 4) Instituto Nacional de Estadística y Censos. *Censo de población 1984, Tomo I*. (San José, Costa Rica. Sección de Publicaciones, 1987). Enlace web:  
[https://www.inec.cr/wwwisis/documentos/INEC/Censos/1984\\_Censo\\_Poblacion\\_CR/1984\\_Censo\\_Poblacion\\_CR\\_Tomo\\_1.pdf](https://www.inec.cr/wwwisis/documentos/INEC/Censos/1984_Censo_Poblacion_CR/1984_Censo_Poblacion_CR_Tomo_1.pdf)

- 5) Instituto Nacional de Estadística y Censos. *IX Censo Nacional de Población y V de Vivienda del 2000*. (San José, Costa Rica. Sección de Publicaciones, 2001). Enlace web: [https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos/inec\\_institucional/publicaciones/01\\_resultados\\_generales\\_de\\_censos\\_2000.pdf](https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos/inec_institucional/publicaciones/01_resultados_generales_de_censos_2000.pdf)
  
- 6) Instituto Nacional de Estadística y Censos. *X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda 2011. Resultados Generales*. (San José, Costa Rica. Área de Censos de Población y Vivienda, 2011). Enlace web: [https://www.cipacdh.org/pdf/Resultados\\_Generales\\_Censo\\_2011.pdf](https://www.cipacdh.org/pdf/Resultados_Generales_Censo_2011.pdf)

#### L) Censos Agropecuarios

- 1) Ministerio de Economía y Hacienda. *Censo Agropecuario de 1955*. (San José, Dirección General de Estadística y Censos, 1959).
  
- 2) Ministerio de Economía y Hacienda. *Censo Agropecuario de 1963. Fincas menores de 1 manzana y animales fuera de finca*. (San José, Dirección General de Estadística y Censos, 1963)
  
- 3) Ministerio de Economía, Industria y Comercio. *Censo Agropecuario de 1973*. (San José, Dirección General de Estadística y Censos, 1974)
  
- 4) Ministerio de Economía, Industria y Comercio. *Censo Agropecuario de 1973, Regiones Agrícolas*. (San José, Dirección General de Estadística y Censos, 1975)

- 5) Ministerio de Economía, Industria y Comercio. *Censo Agropecuario de 1984*. (San José, Dirección General de Estadística y Censos, 1987).
  
- 6) Instituto Nacional de Estadística y Censos. *VI Censo Nacional Agropecuario: Actividades Pecuarias, Prácticas y Servicios Agropecuarios*. (1<sup>era</sup> edición, San José, Tomo III. INEC, 2015).

#### M) Entrevista a informante

- 1) Entrevista realizada a Jorge Arturo Bustamante Sibaja. 6/06/2023.

#### N) Informes Estadísticos

- 1) Cámara Nacional de Productores de Leche. (2017). *Consumo Per Cápita en Costa Rica: 2012-2016*. San José, CNPL. Enlace web: <http://proleche.com/consumo-de-productos-lacteos/>

#### O) Conferencias

- a) Arguelles González, Vivian (2022, julio 13). *La ganadería puede ser un aliado en la lucha contra el cambio climático, la desertificación y la pérdida de la biodiversidad si se implementan prácticas sostenibles*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Enlace web: <https://blog.iica.int/blog/ganaderia-puede-ser-un-aliado-en-lucha-contra-cambio-climatico-desertificacion-perdida>

## **Fuentes Secundarias**

### A) Libros

- 1) Agudelo Villa, Hernando. (1966). **La revolución del desarrollo. Origen y evolución de la Alianza para el Progreso.** Editorial Roble, México D.F.
- 2) Castro Ramírez, Álvaro (2010). **Ganadería de leche. Enfoque empresarial.** 1 ed., 2 reimpr. EUNED, San José.
- 3) Castro Ramírez, Álvaro; Orozco Barrantes, Edwin. (2010). **Cultivo de Morera (Morus spp) y su uso en la alimentación animal.** San José, INTA.
- 4) CATIE (1990). **Situación actual de la producción, industrialización y comercialización de la leche en Centroamérica.** Banco Centroamericano de Integración Económica, Gerencia de Promoción. Área de los Sectores Productivos. Turrialba, Costa Rica.
- 5) Cerda, Baldomero. (1959). **Doctrina e Historia de la Cooperación.** Editorial Bosch. Barcelona, España
- 6) Chavarría Quirós, Gilbert. (S.A.). **Reseña Histórica Clubes 4-S: 1949-1980.** San José, S.E. Enlace web para consulta del documento: [https://issuu.com/gilberthchavarríaquiros/docs/resena\\_de\\_la\\_historia\\_de\\_los\\_clubes](https://issuu.com/gilberthchavarríaquiros/docs/resena_de_la_historia_de_los_clubes).

- 7) Davis, Richard F. (1973). **La vaca lechera: su cuidado y explotación**. 1 ed. Editorial Limusa, México. También se puede hacer una revisión más específica en el siguiente enlace web: <http://handresen.perulactea.com/manual-de-ganaderia-lechera>.
- 8) Digby, Margareth. (1965). **El Movimiento Cooperativo Mundial**. Editorial Pax-México, México DF., México.
- 9) Edelman, Marc. (1998). **La lógica del latifundio**. 1 ed., Editorial Universidad de Costa Rica. San José.
- 10) Edelman, Marc. (2005). **Campesinos contra la globalización: movimientos rurales en Costa Rica**. San José, Costa Rica. EUCR.
- 11) Fernández, Mario (2004). **La agricultura costarricense ante la globalización. Las nuevas reglas del comercio internacional y su impacto en el agro**. San José, Costa Rica. EUCR.
- 12) Huaylupo Alcázar, Juan A. (2003). **Las cooperativas en Costa Rica**. San José, Universidad de Costa Rica. Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Administración Pública. Maestría en Administración Cooperativa. Enlace web: <https://base.socioeco.org/docs/unpan033284.pdf>
- 13) Instituto Internacional de Investigaciones Pecuarias (1999). **Hacer que la Revolución Ganadera beneficie a los pobres**. IRLI, Nairobi. P. 3. Para más información revisar la página [http://www.uco.es/zootecniaygestion/img/pictorex/26\\_11\\_41\\_7\\_la\\_revolucion\\_ganadera.pdf](http://www.uco.es/zootecniaygestion/img/pictorex/26_11_41_7_la_revolucion_ganadera.pdf)
- 14) Juran, K. (2003). **Calidad de Producción**. Editorial Limusa, México D.F.
- 15) León Araya, Andrés (2015). **Desarrollo geográfico desigual en Costa Rica: El ajuste estructural desde la Región Huetar Norte (1985-2005)**. 1. Ed, EUCR, San José.

- 16) León Sáenz, Jorge (2012). **Historia Económica de Costa Rica en el siglo XX. Tomo II: La Economía Rural**. San José, Costa Rica. Universidad de Costa Rica, IICE-CIHAC.
- 17) León Velarde, Carlos U (1981). **Manejo de sistemas de producción de leche en el trópico**. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, Programa de Producción Animal. Turrialba. P.8. Para una visión de más reciente y del exterior consultar la pagina <http://www.fao.org/ag/againfo/programmes/es/lead/toolbox/Refer/ProSystR.htm>.
- 18) Lizano, Eduardo. (1988). **Desde el Banco Central**. San José, Academia de Centroamérica.
- 19) Lockyer, K. (1998). **La producción Industrial**. Editorial Alfaomega, México D.F.
- 20) Meléndez Chaverri, Carlos; González Alvarado, Lupita (1998). **Desde hace 50 años el día comienza con Dos Pinos: historia de la Cooperativa de Productores de Leche R.L**. Cooperativa de Productores de Leche, San José.
- 21) Montserrat Recoder, Pedro (1965). **Los Sistemas Agropecuarios**. Tomo XXIV, Anales de Edafología y Agrobiología. Madrid.
- 22) Pezo, Danilo A. (2018). **Los pastos mejorados: su rol, sus y contribución a los sistemas ganaderos frente al cambio climático**. 1º ed. Turrialba, C.R., CATIE.
- 23) Rodríguez Barrientos, Francisco. (2001). **Región, identidad y cultura**. San José, Costa Rica. Ediciones Perro Azul.
- 24) Rovira Mas, Jorge (1982). **Estado y Política Económica en Costa Rica: 1948-1970**. EUCR, San José.

- 25) Rovira Mas, Jorge (1988). **Costa Rica en los años 80**. 2<sup>o</sup> ed., Editorial Porvenir, San José.
- 26) Samper, Mario (2001). **Metodologías convergentes e historia social del cambio tecnológico en la agricultura**. Editorial Progreso, San José.
- 27) Servicio Nacional de Salud Animal (2012). **Manual de buenas prácticas en la producción primaria de leche**. Dirección de Operaciones, Unidad de Gestión de Calidad. Heredia, Costa Rica.
- 28) Sojo, Ana (1984). **Estado Empresario y Lucha Política en Costa Rica**. 1<sup>o</sup> Ed., EDUCA. San José.
- 29) Sulser Valdés, Rosario. (2016). **Tratados Comerciales Internacionales. Su utilidad y aplicación práctica para los empresarios mexicanos**. Ediciones Fiscales. P. 7. Enlace web para revisar versión digital: [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=CX\\_2DAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT18&dq=tratado+de+libre+comercio+definicion&ots=YrsJJZr06B&sig=JjChuM09UtDXI5oeS5mEg8wKmds#v=onepage&q=tratado%20de%20libre%20comercio%20definicion&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=CX_2DAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT18&dq=tratado+de+libre+comercio+definicion&ots=YrsJJZr06B&sig=JjChuM09UtDXI5oeS5mEg8wKmds#v=onepage&q=tratado%20de%20libre%20comercio%20definicion&f=false)
- 30) Vargas Solórzano, William (2005). *Poblamiento y colonización de la región norte de Costa Rica (1850-1955)*, en **Trayectorias y disyuntivas del agro en la zona norte de Costa Rica**. 1<sup>a</sup> edición, San José. Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad de Costa Rica.

- 31) Zamoran Murillo, Darvin José (s.f). **Manual de procesamiento lácteo: Proyecto de cooperación de seguimiento para el mejoramiento tecnológico de la producción láctea en las micros y pequeñas empresas de los departamentos de Boaco, Chontales y Matagalpa.** Instituto Nicaragüense de apoyo a la Pequeña y Mediana empresa (INPYME), Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA).

## B) Informes especializados

- 1) Girot, P. (1989). **La transformación de la red de transportes en la Región Huetar Norte de Costa Rica: tendencias y consecuencias.** Departamento de Geografía, Universidad de Costa Rica. Informe final de Investigación Proyecto N° 214-87-013.
- 2) Gómez, María Elena (1993). **EL nacedero (trichantera gigantea): una especie potencial en sistemas de producción integrados.** CIPAV. Serie de trabajos y conferencias. N°7
- 3) Instituto de Desarrollo Rural de Costa Rica (*INDER*). 2015. **Informe de Caracterización Básica Territorio San Carlos-Peñas Blancas-Rio Cuarto.** Oficina Subregional de San Carlos, Dirección Huetar Norte. Enlace web: <https://www.inder.go.cr/san-carlos-penas-blancas-rio-cuarto/Caracterizacion-San-Carlos-Penas-Blancas-Rio-Cuarto.pdf>.
- 4) Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2005) "**Proyecto de Crédito y Desarrollo Agrícola para Pequeños Productores de la Zona Norte. Informe de Avance Físico y Ejecución Presupuestaria 2004**". (San José, Oficinas Centrales). 2005. Enlace web: <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/E13-9954.pdf>

- 5) Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA). **Informe extraordinario de un caso de tuberculosis bovina en Puntarenas, Buenos Aires, Brunca. Caserío San Rafael.** MAG, Unidad de Epidemiología. 2020. Enlace web para revisar el documento: <https://www.senasa.go.cr/informacion/centro-de-informacion/informacion/estado-sanitario/alerta-sanitaria/5329-20210312-informe-caso-extraordinario-de-tuberculosis-region-brunca/file>
  
- 6) Zevallos V, Emilio (2013). **Agenda de Competitividad para la Región Huetar Norte: Caracterización Socioeconómica de la Región Huetar Norte.** Ministerio de Economía, Industria y Comercio, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo. Para acceder al documento, ir al enlace web: <https://www.munisc.go.cr/Documentos/NuestraMunicipalidad/Caracterizaci%C3%B3n%20Socioecon%C3%B3mica%20de%20la%20Regi%C3%B3n%20Huetar%20Norte.pdf>.
  
- 7) Zúñiga Mora, Héctor (2011). **Hidrogeología del sector de San Carlos. Alajuela, Costa Rica.** Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (ProDUS), Universidad de Costa Rica.

### C) Artículos Especializados

- 1) Barboza-Arias, Luis M. (2016). *Creación de competencias y capacidades en el subsector lechero costarricense*, en **Revista de Política Económica para el Desarrollo Sostenible**. Volumen 2, N°1. Universidad Nacional, 2016.
  
- 2) Bolaños, Hilda; Campos, Elena. *El cólera en Costa Rica*, en **Semana Epidemiológica**. N°23, 2 junio-8 julio, 1996. Enlace web:  
[https://www.inciensa.sa.cr/ensenanza/ensenanza\\_documentos/taller\\_colera/documentos%20tecnicos%20y%20publicaciones/El%20colera%20en%20Costa%20Rica%20-%20Semana%20Epidemiologia%2023%20-%201996.pdf](https://www.inciensa.sa.cr/ensenanza/ensenanza_documentos/taller_colera/documentos%20tecnicos%20y%20publicaciones/El%20colera%20en%20Costa%20Rica%20-%20Semana%20Epidemiologia%2023%20-%201996.pdf)
  
- 3) Boucher, Francois; Riveros, Hernando (2000). *Agroindustria y agroindustria rural: elementos conceptuales y de reflexión*. Serie Documentos de Trabajo **PRODAR**, 12, PRODAR. Lima.
  
- 4) Bozzoli de Wille, María E. (1974). **La frontera agrícola de Costa Rica y su relación con el problema agrario en zonas indígenas**. Enlace web:  
<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/anuario/article/view/3830>.
  
- 5) Carvajal A, Guillermo. *Costa Rica en la época de los Programas de Ajuste Estructural: 1985-1992*, en **Reflexiones**. Enlace web:  
<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/reflexiones/article/download/10558/9959/>

- 6) Cerdas González, Rosa Julia. (2010). “*Estado actual y propuestas sobre la comercialización de productos artesanales en el cantón de Pococi*”, en **Revista Intersedes**. Revista electrónica de las sedes regionales de la Universidad de Costa Rica. Vol. XI, N°20. Enlace web: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/intersedes/article/view/1022/1083>
- 7) Coto Cedeño, Wainer. (2015). “*Fincas de ceniza*”. *Impacto de las erupciones del Volcán Irazú en una región agropecuario de Costa Rica (1963-1965)*, en **Boletín AFEHC**. N° 66. 04 de setiembre. Enlace web: [http://afehc-historia-centroamericana.org/index.php?action=fi\\_aff&id=4086](http://afehc-historia-centroamericana.org/index.php?action=fi_aff&id=4086)
- 8) Faure, Guy; Samper, Mario (2004). *Veinte años de Apertura Económica: El porvenir comprometido de la agricultura familiar en el norte de Costa Rica*, en **Anuario de Estudios Centroamericanos**. Vol.30, N° ½. Universidad de Costa Rica. 2004.
- 9) Florián, Alicia. “*Historia de la leche: el caso de la colonia Bernstadt-Roldan y el surgimiento de la Cooperativa de Tamberos y su zona de influencia (COTAR)*”, en **Res Gesta**. Pontificia Universidad Católica Argentina, N° 51 (2014-2015). Enlace web: <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/revistas/historia-leche-colonia-bernstadt-roldan.pdf>

- 10)Gerardo Aguado, Quintín Rascón, José Luis Pons, et Al. “*Manejo biotecnológico de gramíneas forrajeras*” en **Técnica Pecuaria en México**. Vol.42, núm. 2, mayo-agosto 2004. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias Mérida, México. Enlace web: <https://www.redalyc.org/pdf/613/61342211.pdf>.
- 11)Granados, Carlos et al (2005). *Los riesgos de la reconversión productiva en las fronteras Centroamericanas: el caso de la Zona Norte de Costa Rica*, en **Anuario de Estudios Centroamericanos**. Vol.31. Universidad de Costa Rica. 2005.
- 12)Hall, Carolyn. *The Tuis Archives: Cattle ranching on the frontier of colonization in Costa Rica. 1873-1876*, en **Revista Geográfica**. Instituto Panamericano de Geografía e Historia. Numero86/87, Julio 1977-junio 1978.
- 13)Huaylupo Alcázar, Juan A. “*La constitución social e histórica del cooperativismo en Costa Rica*”, en **Región América Central**. Nº 1, Vol.2, 2003. Acceso al documento en el siguiente enlace: <https://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/643/La%20constituci%C3%B3n%20social%20e%20hist%C3%B3rica%20del%20cooperativismo%20en%20Costa%20Rica%20JHA.pdf?sequence=1>
- 14) Instituto Centroamericano de Administración Pública. “*El cooperativismo como agente de política pública en el sistema mundo: condiciones para atender desigualdades sociales. El caso costarricense*”, en **ICAP**, 2021. San José, Costa Rica.

- 15) González Blanco, José Pablo; WingChing-Jones, Rodolfo. (2018). “Producción y reproducción de vacas Holstein, Jersey y sus cruces en cinco localidades de Costa Rica”, en *Cuadernos de Investigación UNED*, Vol. 10, N° 2. Sabanilla de Montes de Oca, San José. Jul/Dec. Enlace web: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1659-42662018000200422#:~:text=En%20Costa%20Rica%20el%2026,Holstein%2C%20Guersey%20y%20Pardo%20Suizo](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-42662018000200422#:~:text=En%20Costa%20Rica%20el%2026,Holstein%2C%20Guersey%20y%20Pardo%20Suizo)
- 16) Masis Brenes, Katherine- Morales Abarca, Fernando. (2017). *Producción y Productividad de ganado vacuno de carne y de leche en Costa Rica de 1984 a 2014*, en **E-Agronegocios**. Volumen 3, N° 1, Informe Técnico 1. Universidad de Costa Rica. 2017.
- 17) Mora Valverde, David. *Consumo de Morera (Morus alba) fresca mezclada con ensilaje de maíz por el ganado Jersey en crecimiento*, en **Agronomía Mesoamericana**. N°21, 2010. Enlace web: [https://www.mag.go.cr/rev\\_meso/v21n02\\_337.pdf](https://www.mag.go.cr/rev_meso/v21n02_337.pdf).
- 18) Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica (Procomer), Dirección de Inteligencia Comercial. “El mercado de productos orgánicos: oportunidades de diversificación y diferenciación para la oferta exportable costarricense”. Marzo, 2011. Documento web: [https://www.tec.ac.cr/sites/default/files/media/doc/el\\_mercado\\_de\\_productos\\_organicos\\_0.pdf](https://www.tec.ac.cr/sites/default/files/media/doc/el_mercado_de_productos_organicos_0.pdf)

- 19) Quesada Vargas, Ixel (2001). *Ocupación del territorio en San Carlos de Alajuela: flujos migratorios y precarismo rural (1950-1984)*, en **Anuario de Estudios Centroamericanos**. Vol.27, N°2. Universidad de Costa Rica.
- 20) Ríos Katto, Clara; Salazar, Amparo. *Botón de Oro (tithonia diversifolia): una fuente proteica alternativa para el trópico*, en **Livestock Research for Rural Development**. N°6, 1995. Enlace web:  
[https://www.lrrd.org/lrrd6/3/9.htm#:~:text=En%20otro%20estudio%20realizado%20con,materia%20seca%20\(Rosales%201992\)](https://www.lrrd.org/lrrd6/3/9.htm#:~:text=En%20otro%20estudio%20realizado%20con,materia%20seca%20(Rosales%201992))
- 21) Rodríguez, Nadia; Maitre d'Hotel, Elodie (2004). *Las organizaciones frente a la evolución de las políticas públicas en Costa Rica: una relectura histórica de las estrategias de las organizaciones de productores agrícolas de la Región Huetar Norte*, en **Anuario de Estudios Centroamericanos**. Vol. 30, N° ½. Universidad de Costa Rica. 2004.
- 22) Romero Saint Bonnet, Ma Cristina (S.A.). *Del reformismo cooperativo al cooperativismo empresario*. <https://ts.ucr.ac.cr/binarios/docente/pd-000275.pdf>.
- 23) Suarez Espinoza, Kerlyn (2022). *Avances y desafíos en la promoción y gestión público-institucional de los residuos agropecuarios en Costa Rica*. *Revista de Política Económica y Desarrollo Sostenible*. Vol.7, N° 2, enero-junio 2022. Enlace web:  
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/politicaeconomica/article/download/16928/24923/>

- 24) Vargas-Leitón, Bernardo et al (2013). *Caracterización y Clasificación de hatos lecheros en Costa Rica mediante análisis Multivariado*, en **Agronomía Mesoamericana**. N° 24, Universidad de Costa Rica. 2013
- 25) Vargas Solís, Luis Paulino. (S.A.). *Desarrollo del neoliberalismo en Costa Rica*. Borrador inédito.

#### *D) Tesis de Graduación*

- 1) Alfaro Rojas, Olman; Angulo Angulo, Eithel (2008). *Estudio de las condiciones físico-sanitarias de las lecherías del cantón de San Carlos. Trabajo final de graduación sometido a la consideración de la escuela de Ciencias Ambientales para optar por el título de licenciatura en Gestión Ambiental*. Universidad Nacional, Facultad de Ciencias Ambientales, sede Omar Dengo. Heredia.
- 2) Calleja Apéstegui, Felipe. (2012). *Guía de Recomendaciones de Diseño de Instalaciones para Lecherías. Tesis Sometida a la Escuela de Ingeniería Agrícola de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Costa Rica como requisito parcial para optar por el grado de Licenciado en Ingeniería Agrícola*. Universidad de Costa Rica, Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, San José.
- 3) Molina González, Jorge Rolando (1975). *El proceso histórico geográfico de la colonización agrícola de San Carlos, Costa Rica. 1850-1977. Tesis para optar al grado de licenciatura en historia*. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Universidad de Costa Rica.
- 4) Morales Pérez, Soledad (2001). *Industria agroalimentaria, género y desarrollo rural. Un análisis comparativo desde la geografía. Trabajo final de graduación para optar al Doctorado*. Universitat Autònoma de Barcelona, Facultat de Filosofia i Lletres, Departament de Geografia. Barcelona, España. Enlace web: <https://www.tdx.cat/handle/10803/4940#page=1>.

- 5) Picado Umaña, Wilson. (2000). *La Expansión del café y el cambio tecnológico desigual en la agricultura del cantón de Tarrazú, Costa Rica. 1950-1998. Tesis sometida a consideración del Tribunal Examinador para optar por el grado de Magister Scientiae en Historia Aplicada con mención en Estudios Agrarios.* Universidad Nacional, Heredia.

E) Páginas de internet

- 1) Lissardy, Gerardo. (noviembre 26 2021). **Qué es el Neoliberalismo, quien lo impulsó y por qué algunos niegan que existe.** BBC News Mundo.  
Enlace web: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-59427703>
- 2) Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). **Capítulo 4: Conferencia sobre el sector ganadero. Idoneidad, importancia y aplicación de opciones biotecnológicas en la ganadería de los países en desarrollo.** Enlace web: [www.  
http://www.fao.org/3/Y2729S/y2729s06.htm](http://www.fao.org/3/Y2729S/y2729s06.htm).
- 3) Pineda Melgar, Osmin. (2014). **El nacedero (Trichanthera gigantea), un árbol forrajero adaptable al trópico de Guatemala.** Engormix.com/Lechería/Sistema Silvopastoril. Enlace web: [https://www.engormix.com/lecheria/sistema-silvopastoril/nacedero-trichanthera-gigantea-arbol\\_a31273/](https://www.engormix.com/lecheria/sistema-silvopastoril/nacedero-trichanthera-gigantea-arbol_a31273/).
- 4) García Moreno, Ferrán. **La Revolución Ganadera.** Enlace web: <https://www.ecoportal.net/temas-especiales/desarrollo-sustentable/la-revolucion-ganadera/>.
- 5) Ruiz Soto, Juan Pablo. *¿Qué significa frontera agropecuaria?*, en **El Espectador.** 27/06/2018. Enlace web: <https://www.elespectador.com/opinion/que-significa-frontera-agropecuaria-columna-796708>.

F) Historia local

- 1) Molina González, Jorge Rolando (2023). **“Colonización y Poblamiento en el Territorio de San Carlos, 1850-2000”**. San José, Editorial Grafika.
- 2) Ugalde Rodríguez, Francisco. (2009). **“Dialogando con mis nietos”**. Alajuela, Costa Rica, 1º edición, S.E.
- 3) Vargas Aragonés, Alfonso. (1986). **Sinopsis histórica del cantón de San Carlos**. Grupo Cultural Trapiche, San Carlos.

## **Anexos**

### **Índice**

**Anexo n° 1: Guía de entrevista para aplicar a productor lechero.**

**Anexo n° 2: Entrevista realizada al informante Jorge Arturo Bustamante Sibaja.**

**Anexo n° 3: Artículos periodísticos relacionados con la firma de tratados comerciales por parte de Costa Rica.**

## Anexo n° 1

### Guía de entrevista para aplicar a productor lechero.

- 1) ¿De qué forma usted se relacionó con la ganadería lechera?, ¿también se dedicó a hacer y vender productos lácteos? En general. ¿Cómo es el ciclo de trabajo diario en una finca lechera actualmente?
- 2) ¿Como eran las fincas en ese tiempo, solo se dedicaban a la ganadería de leche o también hacían otras actividades?, ¿su finca de cuantas hectáreas consiste y cuantas cabezas de ganado posee?
- 3) Podría decirme cómo era la actividad lechera en San Carlos en el tiempo que usted comenzó a trabajar en esa actividad. ¿Había zonas del cantón que eran mejores para esa clase de ganadería?, ¿hubo alguna época en que San Carlos comenzara a destacarse más por la ganadería?
- 4) ¿Como eran los caminos que había en el cantón en ese tiempo?, ¿tenían problemas para poder usarlos cuando debían sacar la producción?, ¿hasta cuándo esas rutas estuvieron en esas condiciones y como fue dándose el cambio en las condiciones de las vías de comunicación?
- 5) ¿Todas las actividades del agro tuvieron el mismo apoyo de los bancos en esa época?, ¿Cómo era la relación entre los bancos y los productores lecheros, no existían problemas para conseguir ayuda?, ¿los tramites eran más simples de hacer que en la actualidad?, ¿Existieron proyectos o planes especiales para ayudar al sector de la zona?
- 6) Durante el tiempo que se ha dedicado a la actividad, ¿ha tenido problemas con algunas enfermedades en el ganado ?, ¿Qué se hacía cuando un animal tenía cierta enfermedad, como lo trataban?
- 7) ¿Qué tipos de pasto existen y cuáles son los mejores para la ganadería lechera?, ¿cómo es el proceso para introducir el nuevo tipo de pasto en los potreros?, los dueños de las fincas como se fueron dando cuenta de que existían esos tipos de pasto?, ¿qué otras opciones de alimentos para animales se usaron o se siguen usando actualmente en la producción lechera?, ¿Cómo ha cambiado en la actualidad la compra de insumos para la ganadería lechera, a como era en el pasado?

- 8) ¿Qué razas de vacas son las ideales para la producción de leche y por qué?, ¿Sabe quién fue la persona que llevo ese tipo de animales al cantón?, en promedio, ¿cuánto puede costar un animal de raza en la actualidad? En este momento, que es mejor: ¿un animal de raza o uno que es un cruce entre dos tipos de ganado?
- 9) ¿De qué forma han cambiado las lecherías ahora, a como lo eran en el pasado?, ¿Qué clase de cuidados se deben tener en una finca lechera para que la actividad se haga de la mejor forma?
- 10) ¿Como era antes el comercio de leche y productos lácteos en el cantón, en donde se vendían más?, las grandes empresas siempre compraban la producción de leche del cantón?, ¿qué debía hacer alguien si quería vender la producción a una empresa grande de leche?, ¿existen requisitos para que una persona sea socio o asociado a una empresa lechera?
- 11) ¿Cómo se vendía antes leche y otros productos derivados?, ¿antes había muchas personas que se dedicaban a eso, a como hay actualmente?, las personas que se dedicaban a eso se organizaron de alguna forma antes o lo hicieron más adelante y si lo han hecho, de qué forma ha sido?, ¿hoy día es más fácil o no poder dedicarse a la actividad y por qué?, en este ambiente que es común, que la familia se dedique a eso (producción lechera), o contratar personas?, ¿ha habido alguna institución del Estado o proyecto para mejorar la calidad y condiciones para dedicarse a la producción y comercio de leche y derivados?

## Anexo No 2

### Entrevista realizada al informante Jorge Arturo Bustamante

#### Sibaja.

**Entrevistador:** Primero que todo, ¿me podría decir su nombre, edad y a que se dedica?, esto para el registro

**Informante:** Mi nombre es Jorge Arturo Bustamante Sibaja, tengo 74 años de edad. He dedicado 60 años de mi vida a talleres de mecánica, de carrocería y pintura, pero también lo he combinado con la ganadería (lechera) a pequeña escala. Fui socio de Dos Pinos, por motivos especiales tuve que retirarme, ahora soy socio de Coope Brisas.

**Entrevis:** Eso es interesante. Solo para tenerlo en cuenta, ¿en dónde está ubicado Coope Brisas?

**Informan:** Coope Brisas está en Zarcero, allí en el alto de Tapezco. Allí yo compre acciones, diez, para entregar a esa gente y vienen a retirar la leche. Es decir, eso ha ido combinado, por medio de uno he podido tener el otro (por la actividad del taller automotriz, ha tenido los recursos para la actividad lechera).

**Entrevis:** Me lo imagino. Usted mencionó algo, hace cuanto que se dedica a la ganadería lechera, aparte de combinarla con lo que ha sido el taller.

**Informan:** Bueno, es que estuve hace unos 30 años estuve como socio de la Dos Pinos, pero tuve que retirarme por motivos de que suspendieron el recibo de leche en tarros, y tenían que entrar los camiones a retirarla. Y por la topografía del terreno y todo, yo no podía entonces tuve que retirarme. Volvi a insistir hace unos 8 años, y ahora ese camino se amplió entonces ahora un camión de esa cooperativa (Coope Brisas), puede entrar y ya ellos pueden entrar y recibir la leche y todo.

**Entrevis:** Ahora que lo menciona como, en resumen, ¿cómo es un ciclo de trabajo diario en una lechería de este tipo, de pequeña escala?

**Informan:** Eso es 365 días al año. Todos los días. Yo tengo personal, tengo un muchacho (*trabajador*) que va a cumplir este año 17 años de estar conmigo. Él vino y me dijo que por qué no nos habríamos otra vez (*volver a producir para vender producción a un tercero*). Yo le dije que era muy problemático y él dijo que no, que trabajáramos. Ahora trabaja un hijo de él que es mayor de edad, y otro que está estudiando, nos ayuda a ratos, pero yo los tengo bien en orden (*obligaciones obrero patronales*).

**Entrevis:** Interesante. En este caso, ¿él es contratado?

**Informan:** Ah sí, yo los tengo con todo lo que mandan las leyes.

**Entrevis:** ¿Y esto es común en este tipo de actividades a este nivel, contratar gente o usar familiares? (*ganadería lechera a pequeña escala*)

**Informan:** Familiares no, en el caso mío, ¿Qué familiares? (*se debe mencionar que el informante solamente tuvo 5 hijas, así como 3 nietos y 2 nietas, pero nadie está dedicado a la actividad lechera*). Es decir, uno depende de mano de obra que se debe pagarle. Es que antes si las familias, si una persona tenía 4, 5 u 8 hijos allí sí. Eso fue lo que hicieron las grandes fincas y todo, porque la familia trabajaba. No pagaban riesgo profesional, no pagan seguro, no pagaban aguinaldo, no pagaban vacaciones, no pagaban días feriados, no pagaban nada. Ahora es muy difícil, pero para mí es un tipo de hobbie, yo lo disfruto. Entonces, yo llego a las 5:30 am y abro el taller, estoy allí con los muchachos y luego a las 6 am estoy con los otros (la finca), ya han lavado y ordeñado, entonces vamos a otras actividades como cortar pastos, a esto y a lo otro.

**Entrevis:** Esta actividad, lo que es la ganadería lechera, ¿ha cambiado de alguna manera de a como está ahora, en comparación a cuando usted empezó o incluso, de la época de su papá?

**Informan:** Ahora hay ventajas porque uno puede acceder a veterinarios, hay farmacias y doctores. En el caso mío tengo un muchacho que me ve allí (los animales), un veterinario y hay otro, que es como un veterinario, pero estudiado en La Balsa de Atenas (sede de la antigua Escuela Centroamericana de Ganadería, la actual sede la UTN), en el Agropecuario (Colegio) ya es un señor. Ambos me dan asesoría y me venden servicios porque yo no, de eso (conocimientos especializados en cuidado y salud de animales), desconozco. Pues uno tiene una idea, pero hay cosas que no, entonces hay que recurrir a eso.

**Entrevis:** Entonces, ¿cuándo se trate de algo muy técnico o específico es mejor dejarlo a alguien que si maneje conocimientos?

**Informan:** Di si, y el muchacho que está allí entiende. Él ha trabajado en fincas entonces dice: "Bueno, tiene esto y esto, llama a uno o llama al otro, y el otro le dice haga esto". Hay asesoría.

**Entrevis:** Entiendo, ¿entonces eso antes era totalmente distinto?

**Informan:** Si, antes uno venía a un empírico. Venía como decir donde Gerberth Alfaro donde tiene aquella farmacia, y si él tenía chance, iba a verlas (las vacas si tenían algún problema de salud), pero él digamos era empírico así. Diay, era que vendía los medicamentos.

**Entrevist:** Dentro de todo este tema, me ha llamado la atención las condiciones de los caminos de esa época a como está ahora. Imagino que las condiciones de los caminos en esa época (50's-80's), y es debió de dar algún problema para poder sacar las producciones de las fincas y del cantón.

**Informan:** En el caso mío, yo tenía la carretera nacional a la orilla, pero hay que entrar unos 300 metros o más. Day, hubo que hacer el camino y arreglarlo, e inclusive en lo que empecé a producir los tres primeros tarros de leche había que sacarlos al hombro hasta arriba (*a la salida de la propiedad y donde se ubica la carretera que comunica CQ con el sector norte del cantón y de la región*). Los sacábamos al hombro y los ponía en un carro. Uno lo dejaba en la soda lorena, otro en la parada de buses antigua y el otro se lo dejaba a mamá, y ella disponía de eso.

**Entrevist:** ¿esa distribución fue al inicio, y eso como cuanto era de producción?

**Informan:** Si al inicio. Eran tres tarros de leche, eran 125 kg de leche o una cosa así.

**Entrevist:** Entiendo. Imagino que eso posteriormente aumentó

**Informan:** Bueno, ahora ha estado estancadillo porque ahora es aproximadamente 150 kg y se ha bajado mucho por el verano y todas esas cosas, los pastos. Eso es muy duro, lo que pasa es que yo no vivo de eso. Si yo tuviera que vivir de eso (solamente de la producción lechera), no podría tenerlo, así honestamente porque yo ahora estoy tratando de mejorar pastos, ampliando los galerones; por decir algo: al taller se le cambio todo el zinc y todo el pierling que se quitó. Entonces el zinc yo lo estoy aprovechando por otro lado, haciendo unos galerones, ¿me comprende?, para el invierno no tener el ganado así (a la intemperie), muy fuerte. Uno les da de comer en canoas, yo les hice una cama seca, hicimos una sección de cama seca, eso se llena de aserrín y ellas entrar allí. Después uno recoge el aserrín y con eso se les echa a los pastos. Nosotros recogemos toda la boñiga, la echamos a unos repastos.

**Entrevist:** Ya veo. Ahora que mencionó eso (lo que hacen con la boñiga), junto con los pastos, ¿todos esos conocimientos como los fue adquiriendo en su caso?

**Informan:** En el caso mío, como yo hablo tanto, uno conversa con todas las personas entonces te dicen: "Mira, acá te traje (Jose Solis, dueño de varias fincas ganaderas), sembra este pasto", y voy donde Miguel Cerdas y me dice: "Arturo, hay una semilla buena, de Guatemala y hay otra K12, veni y lleva". Entonces yo voy sembrando y después, he estado tratando de asesorarme por medio de Tavo Barrientos, unos muchachos Barrientos que venden semillas. Con ellos hemos ido a sembrar. Es que uno tiene que estar preguntando.

**Entrevist:** Imagino que estas personas tienen su preparación para manejar estos temas.

**Informan:** Si, si, ellos importan de Brasil. Ellos siembran grandes plantaciones. En el caso mío, ellos han ido (sembrando), yo les pago, pero para ellos no es un negociazo. Para ellos es negocio sembrar 50 hectáreas y así ellos van por todo el país. Entonces uno les pregunta y ellos me dicen: “claro, con mucho gusto”. Ellos me venden minerales.

**Entrevist:** Imagino que todos esos conocimientos también incluyen las razas de animales.

**Informan:** Si, digamos, yo tenía Jersey. Iba comprando terneras y las crío, pero es un ganado que es pequeño, como debilito. Cuando hay que quitar un animal de esos, para desecho, no le pagan nada. Entonces yo cruce con Girolando, entonces salieron unas novillas buenas. Ya después quité ese (cruce girolando con jersey), y compré un Guzolando en el Cigac (Centro Internacional Genético de América Central, situado en Aguas Zarcas), y me dejó unas 20 novillas. Esa finca es pequeña, pero como nosotros les damos de comer, yo les pague a hacer una maquina en acero inoxidable, inclusive le compre un cañal a un muchacho, Valverde Ugalde, nieto de don Paco Ugalde. Él coge con el teléfono y me dice: “esto es de tal y de tanto” (el costo de la caña cortada por hectárea), yo le pague y ahora hay que ir a terminar de cortar, entonces yo les doy caña picada con pasto, y yo me mantengo. Alquilo un par de finquitas pequeñas que están por Calle Araya a unos muchachos Elizondo, entonces vamos allí, cortamos el pasto, lo llevamos, lo ponemos y se les da, porque diay, es que hay gente que tienen fincas grandes, pero no producen eso. Entonces esta esa Guzolando y esta empezando a parir, están preciosas y vienen otras más que están en tratamiento para que entren en celo. Después compre un Nelore, también al Cigac, con la intención no de dejarme las crías para producción de leche, porque el Nelore es un ganado de carne y salen unas novillas muy lindas. Ahora hace poco hice un negocio con un muchacho, le di tres terneras grandes, cuatro destetaditas en millón y medio, y me asfalto allí en el parqueo. No fueron dos y medio, como en 5 (millones) salió. Después me había arreglado la entrada de la finquita y no hace canjeado, ¿me comprende? Ahora nació una preciosa y un tipo la quiere, pero he dicho que allí vemos. Es que me han salido unas que habíamos inseminado con Jersey, eso lo hice porque eran primerizas, pero hora, digamos, el 14 de febrero ese día cumplía años y yo estaba allí (en el taller o la finca), me llamó Luis Carlos Chacón (propietario de Cigac), él es conmigo muy especial y me dijo que necesitaba que yo estuviera en el Cigac. Quería que yo fuera, ya estaba allí Saborío (Álvaro, ex jugador), “¿Qué paso, patrón?, aquí estoy yo también”, se vino detrás de nosotros. Tenían un queque, me cantaron, como ellos saben que yo no tomo allí no sacaron licor ni nada, había aguita fría. Y me regalaron un toro Sindhi, una raza sindhi que es precioso y que sirve para leche y carne.

**Entrevist:** entonces ahora todo esto de las mejoras de los pastos y el ganado...

**Informan:** Ahora estoy tratando de mejorar los pastos porque se habían descuidado un poco. Un día como ayer (día anterior a la entrevista), le dije al muchacho “bueno, ya empezó a llover, acá hay unos sacos de abono vaya tírelo (en los lugares donde se sembraron semillas de pasto), para ir viendo y después me mandaron unos gusanitos. No son lombrices, son unos 3 estañones eso se le tira un abono y después se le fumiga. Eso no sé cómo es que se llama eso, allí me los mandaron, eso no lo tienen en cualquier parte. Hay uno que mata la maleza, hay otro que abona la tierra y otro que abona...aún no sé qué hace, todavía no tengo detalle de lo que es.

**Entrevist:** me llama la atención de que, en el tema de pastos, ya no sea solamente decir “siembre estrella africana” o cualquier otra variedad de los que había antes.

**Informan:** Es que ha habido que sembrar pastos mejorados porque..., bueno a mí me decía don Eduardo Blanco, a mí me daba una gracia porque iba a mi finca a verla, teniendo ellos esas fincas allí en Sucre y me decía: “Mirá Bustamante, no te pelees con el rotaniya”. Es un pastillo, el rotan es como una maleza. No te pelees, me decía. Hace apartos y échales abonillo, es un buen pasto decía y donde yo estoy, las tierras no son muy buenas. Si, allí no son muy buenas tierras, es que hay lugares donde no hay buenas tierras, pero diay, uno tampoco se va a quedar esperando.

**Entrevist:** Allí mencionó algo que me llamó la atención, que es el tema de las tierras. Usted, en todo este tiempo que ha estado trabajando en la ganadería lechera, ¿puede dar una opinión de en qué zonas, aquí en el cantón, las tierras son mejores para la actividad lechera?

**Informan:** Ahh, si estamos hablando de lo que es la altura sería Monterrey y Venado. Pero el asunto es que han recurrido a eso de los pastos mejorados como el Mombaza y todos esos, por eso precisamente porque son de más aguante.

**Entrevist:** Ahh, entiendo. Entonces ahora con esto de los pastos mejorados cualquier clase de tierra puede ser buena para la ganadería.

**Informan:** Exactamente. Y otra cosa, a mí me han hecho estudios de suelo entonces ellos me traen los resultados y me dicen: “por una hectárea, échele tanto de cal”. Entonces uno riega un poco de cal y le quita la acidez, se la baja. Pero esto es, ¿Cómo te lo explicara?, es que eso es lo que me ha apasionado toda la vida, eso ha sido lo que a mí me ha gustado. Ha sido muy duro y todavía es duro: yo traje una vagoneta de Estados Unidos. Le dije al muchacho que me la trajo: “La quiero automática, así y así”, una Isuzu y me la trajo. Acá hay infinidad de propiedades que están llenas de pastos y tienen que pagar para que lo corten. Allá me dicen unos muchachos del Tajo Santa Fe: “Bustamante, corte, corte todo eso, aprovéchelo”. Entonces yo voy, a mí me gusta eso, yo lo disfruto.

**Entrevist:** Lógicamente, con todo esto de la ganadería y otras actividades agrícolas requieren de mucho recurso e inversión. En este tiempo que usted ha estado trabajando, ¿ha visto cambios en el trato de parte del sector bancario hacia estas actividades?

**Informan:** ¡¡¡El sector bancario ni el sector gobierno no ayudan en nada!!! Olvidémonos de eso, antes el MAG ayudaba, pero ya ahora no, eso no existe (la ayuda del ministerio), y a los bancos no les importa, es decir, como ayuda no es ayuda. Ese cuento que cooperativas, eso no, eso es como los prestamistas gota a gota, así yo lo digo.

**Entrevist:** ¿y siempre ha sido así o ha habido algún cambio?

**Informan:** No, no todo el cuento es que sí, a usted le hacen préstamos y todo, pero por cualquier cosa o pasa algo, y no te dan chance para que se acomode. Entonces llego la fecha (de pago o de cancelar algún trámite), y ese cuento no es así. Se puede decir que han abandonado al pequeño productor, en este país ese ha sido el problema que han abandonado al pequeño productor. Tenemos un poco de cabezones y a mí me alegra que haya grandes fincas ganaderas productoras, pero, diay, son los que tienen solvencia (económica), pero hay otros que (no tienen la misma situación y oportunidad). Yo había hecho una pequeña fábrica de queso, todo en acero inoxidable y la hice bien todo allí. ¿Qué era el problema?, la comercialización, ¿me comprende?, la deje a un lado. Yo le dije a los muchachos que trabajan conmigo que esto (la finca) es para que la trabaje una familia de 4 o 5 personas de forma completa porque si me pongo a hacer cuentas, lo que me produce no da para sostener esa finca. Lo que pasa es que yo tengo otras entradas. Tengo una pensión, no es mucho pero también tengo otro dinerito, y con eso la voy enredando, ¿me entiende?, estoy en lo que me gusta: llego al negocio, veo que hay que hacer, tengo una buena administración en el taller, yo considero que está bien administrado. Pero una persona difícilmente pueda hacer eso porque estamos hablando de luz, agua, hace poco pusimos un sistema de cámaras. Eso no lo puede recurrir cualquier persona, yo tengo un amigo mío que tuvo que quitar eso de la lechería, ahora tiene un poco (de propiedad o ganado), y alquila allí una finca entonces él trata de comprar ganado y engordarlo, vender terneros, hacer allí y acá comerciando, pero eso no es fácil, ¿verdad?, que si una vaca se enferma, o se seca (deja de producir leche), que la otra, que hay que estar en eso. ¿hasta cuándo?, no sabemos, pero hay que estar aquí. El país necesita con urgencia que ayuden a los pequeños productores, y que sea algo que los asesoren porque en esa finquita papá no pudo, incluso cuando él me la dio, su abuelita le dijo: “¿Cómo se le ocurre darle esos peladeros a ese muchacho?”. Yo supe lo que fue salir tres veces de Fortuna a San José y Ciudad Quesada hacia Heredia y luego a San José, entrar a las 3:30- 4 de la mañana quedarme sentado un rato y luego meterme a la finquilla, y después tener que ir a la Dos Pinos a dejar (la producción), a estar en eso. Pero tiene que gustarle a uno eso. ¿Por qué es que usted cree que muchos,

también agricultores, recurren a actos con psicotrópicos y otras cochinas?, porque terminan arruinados debido a que no hay ninguna ayuda por parte del gobierno. El que es honesto, lleva cuero, pero hay otros que quieren andar en buenos carros y entonces es allí donde está el problema

**Entrevist:** Esa situación (de poco apoyo por parte del Estado), afecta a todos por igual sin importar a que se dediquen, pero lógico que eso afecta más a los pequeños productores

**Informan:** Los más pequeños (productores lecheros), son los más afectados. Y no hay una asesoría, no hay gente como decir del Ministerio de Agricultura y de Senasa y que de este otro (instituto), y que hay que estar con todas esas cosas. Es duro, yo les digo eso a los que están conmigo (trabajadores en la finca), yo les doy esto a ustedes y no salen (no logran mantener productivo el lugar). Incluso, yo compre dos puentes bailey en una chatarrera, yo no sé dónde aparecieron (a mí me dieron factura), hice uno grande y otro más pequeño para que el ganado no tuviera que pasar por las piedras, un riachuelo y esos barreales. Hay que invertir, invertir, invertir. El ser humano se alimenta de ilusiones, el día que usted no ilusione nada, apague y vámonos.

**Entrevist:** Hay algo que me llama la atención, usted dijo que fue asociado de Dos Pinos por un tiempo. A grandes rasgos, ¿qué requisitos debería o debe de tener alguien que quisiera ser asociado?

**Informan:** el que quiere ser asociado tiene que tener pagar cinco millones y medio (de colones), para tener una acción.

**Entrevist:** ¿Por una acción, nada más?

**Informan:** Si, para poder entregar un tarro de leche, que son 42 kilos. Entonces ha habido mucha gente que han vendido las acciones y se han dedicado a otra cooperativa porque vienen de Zarcerro (CoopeBrisas), y hay otras. Y ciertas cosas de Dos Pinos que no..., pero ya eso es asunto de ellos. Arriba (Altos puestos), se reparten el queque entre los grandes. Una vez les dije yo, en Coope Lecheros en Dos Pinos y eran los trabajadores de allí mismo. Y compraban acciones de las mismas que tenían los socios. Yo una vez les dije “no puede ser así, que tengan acciones igual que los productores. Hagan una cooperativa ustedes y hacen alguna cuestión, pero ustedes no pueden tener acciones como las del productor”. Hubo gente que tuvo que tirar la toalla, pero eso son cosas de ellos. Antes hubo muchos problemas desde la época de Patonni (Jorge, antiguo gerente general de Dos Pinos), que se repartían los salarios allá (en las oficinas centrales), y eso es algo que uno no lo puede cambiar, lo que pasa es como te lo dije a uno le gusta esto (la actividad lechera).

**Entrevist:** ¿Qué otras opciones podían tener aquellas personas que tenían fincas y producían leche pero que por los requisitos que pide Dos Pinos, no podían ser considerados para asociados?

**Informan:** En esos años (anteriores a dos pinos), recuerdo cuando se inició Dos Pinos, don Juan Ferraro fue de los primeros socios de Dos Pinos y Hacienda La Vieja y a mí me llevaba a la finca La Maiju, íbamos en el carro con Doña Carmen, su esposa (suegros de Pollo Macho), yo tenía 12 años y allí me llevaban. Había que llegar a Muelle y agarrar el portátil (una barca que se usaba para que vehículos y personas pasaran hacia y desde los sectores de pocosol y cutris, y lo que sería después el sector de Los Chiles), y bajar hasta Terron Colorado y después subir por el otro río para llegar a la Maiju. En ese portátil se echaba la leche para que, al otro lado la subieran en camiones y la llevaba don Bolívar Arroyo. Llevaban la leche en tarros, si le estoy hablando de hace 60 y pico de años. Yo iba a la Dos Pinos, en San José, siendo jovencito, en Barrio Lujan. Todos llevaban la leche en tarros, ahora no: entran maquinas en las fincas y recogen todo.

**Entrevist:** ¿Hace cuánto se empezó a usar lo de las maquinas, o sea, los camiones cisternas que debían de entrar a las lecherías para recoger la producción?

**Informan:** ¿Hace cuánto?, pucha, déjame recordar. Eso tiene bastante tiempo porque fue en el momento en que dijeron que ya no iban a recibir más la leche en tarros. Cuando eso paso, yo opte por vender las acciones que tenía, que había comprado a puros pagos a “gato flaco” Kooper. Yo le había comprado un ternero a un carajo, un Nelore, lo crie y me dice: métase, yo le tomo ese toro (como forma de pago), y le doy una acción”. Después yo fui comprando a poquitos, le rebajaban a uno (el pago por la producción).

**Entrevist:** Definitivamente antes todo era más sencillo porque eran grandes familias y estas trabajaban en la finca, no como ahora que se debe de contratar mano de obra.

**Informan:** Claro que sí. Si yo no tuviera hoy mano de obra para trabajar la finca, llamaría a todo mundo para vender todo. Digamos, el equipo de ordeño y el tanque se lo compre a Saborío, el jugador de futbol, nos conocemos de toda la vida. El compro una finca y yo le dije: “a usted no le sirve hacer eso para leche (la explotación)”, me dijo: ¿Por qué, patrón?”, le dije “porque esa es muy pequeña para eso. Puede tener ganado de engorde y estar en eso allí”. A él le gusta eso y puede estar haciéndolo porque tiene solvencia, pero quien se va a meter a esto (actividad ganadera en general), sin tener solvencia.

**Entrevist:** Entonces, ¿un pequeño finquero que no pudiera hacerse socio de Dos Pinos, que podía hacer para poder vender su producto? (leche o sus derivados).

**Informan:** diay, señores que vendían quesillo llegaban el viernes a venderlo allí.

**Entrevist:** ¿en dónde?

**Informan:** en el mercado, en casas. O gente que viene de afuera a comprar queso, aunque tienen encima a SENASA y a todo el mundo.

**Entrevist:** ¿Siempre había sido así, la venta de quesos y derivados?

**Informan:** No, antes hacían el queso y hasta lo endurecían, y después lo vendían. Lo endurecían con sal, lo echaban en cajones con sal y el queso se endurecía. En el famoso queso Bagaces. Ellos salían con el queso a caballo en aparejo y en sacos, de Monterrey y de todo lado. Tenían que trabajar demasiado, es que la gente de antes trabajaba, ahora la gente ya no tiene esa posibilidad. Para que alguien va a querer ir allí (a las fincas), donde puede haber esas terciopelos. Nosotros hemos estado cortando pasto, y el muchacho que me ayuda mato a dos que estaban allí. Yo le tengo seguro por riesgo profesional, todo eso es mucha plata y hay un montón de gente que no les tienen nada, diay, no pueden.

**Entrevist:** ¿entonces esas personas vendían el queso por su cuenta, o se organizaban de alguna forma?

**Informan:** yo estuve haciendo queso y llegaba un camioncito, y yo se lo vendía. Todo bien, higiénicamente; Pero hay otra gente que, diay, imagínese en una canoa echaban toda la leche, cortaban la leche y allí va.

**Entrevist:** ¿Nunca se escuchó, antes o más reciente, sobre personas que se organizaran para hacer como algún tipo de cooperativa o asociación de productores en el cantón?

**Informan:** eso fue lo que hicieron, pero digamos que el problema en muchas cooperativas es que llegan y se meten unos cuantos, como gerente, sub gerente, el otro y otro, y luego empiezan a hacer cosas indebidas. No voy a decir que en todas pasa eso, pero aprovecharse de los asociados. Por lo menos ahora brincan y se quejan, dele y dele.

**Entrevist:** Usted antes dijo que es asociado de Coope Brisas. ¿Qué ventajas y diferencias hay en comparación con la Dos Pinos, por ejemplo, en los requisitos o en el ingreso?

**Informan:** Es parecido, incluso ellos me suplen los concentrados. Mañana, si Dios lo permite, es el día que yo les digo "tantos sacos de vaca lechera, uno preparo porque estoy preparando unas (vacas) entonces se les dan un kilo por día, y unos de desarrollo de terneras para que les ayuden para los ovarios. Ya también uno les pide el cloro y todas esas cosas (alimentos, suplementos); Hay semanas en las que todo lo se produce se va en eso, por eso le digo que hay gentes que no pueden seguir en esto. Hay gente que me dice que como hago para hacer todo eso, yo es

que tengo el taller y eso me da para el pago de todo, del seguro, el carro, el agua, la luz, etc.

**Entrevist:** Ahora que he estado leyendo del tema para este trabajo (tesis), siempre ha habido enfermedades que afectan al ganado. Todas son muy delicadas, pero en su opinión ¿cuáles han sido o son las más dañinas para el ganado.?

**Informan:** Ahora hay mucha vacunación, hoy día hay que estarlas vacunando. Nosotros, cada seis meses, vacunamos contra la Pierna Negra. A eso se le pone una vacuna, uno está encima de eso de la vacuna. Ahora hay más controles en los animales, aunque hay personas que no lo hacen eso. Por ejemplo, nosotros cada 3 meses desparasitamos las vacas y las vitaminamos. Lo mismo se hace con las terneras y se les pone ese (medicamento) para la pierna negra.

**Entrevist:** Bueno, había leído más que todo, además de la pierna negra, pero sobre la mastitis y la brucelosis...

**Informan:** Ah sí, pero esa ya se ha erradicado mucho, la brucelosis por medio de las vacunas. Pero la mastitis viene (se produce) si un animal se golpea la ubre o algo se diera como un mal ordeño. Si no ordeñan bien, no lo escurren (pezón) y no le ponen el sellador que hay que ponerle después de ordeñado. Antes no había tanta mastitis porque ordeñaban con ternero: ordeñaban la vaca y luego le echaban el ternero entonces no requerían de sellador. Parece que los terneros tienen ese don, entonces no había tanto.

**Entrevist:** Ahora mencionó que ahora hay más medicamentos para el control de las enfermedades en el ganado. Imagino que eso no fue así antes. ¿Qué se hacía cuando un animal se enfermaba?

**Informan:** Diay, allí les dábamos mozote o alguna planta si se golpeaban o se les daba alguna otra cosa. Antes había que jugársela, es decir, la gente tenía muchas formas de curar los animales, pero no es como ahora, por ejemplo: (simulando una llamada teléfono) “mirá, es que esta vaca tiene esto, un día de estos otra se enfermó, ponle esto. Ponle Indigest, porque pudo haberse indigestado con algo y ya está repuesta la vaquilla”. Se le pone un suero, se le pone esto otro.

**Entrevist:** ¿Qué se podría decir lo que se vendía más, si la leche o los productos que producían las grandes empresas, o lo que se producía y vendía el señor o señora en su casa?

**Informan:** Bueno, cuando empezaron a vender la leche envasada, en envases de vidrio en canastas y las dejaban en las casas, pero antes se consumía la leche. Es decir, se ordeñaba y se consumía de forma directa o la hervían. Precisamente por eso era que la debían (la leche) hacerla queso, y cogían el suero para dárselo a los cerdos y también se lo daban a los terneros. Yo voy a Dos Pinos (almacenes

agroveterinarios), a traer suero. Ahora traje 3 tanquetas de mil kilos, yo les pongo de eso y ellas toman.

**Entrevist:** Mencionaba el tema de la venta de productos lácteos caseros por si aún existe preferencia de por estos, a pesar de que existen variedad de productos industriales en el mercado....

**Informan:** Todavía hay gente, yo conozco a un señor que viene de Buena Vista que vienen allí con queso a vender entre semana y que ya tiene sus clientes, pero ya no es igual. Yo traje a un carajo que me enseñó a hacer queso mozzarella y de esto y lo otro, tenía todo en acero inoxidable (área para elaborar queso). Martin Cespedes, que ha trabajado toda la vida en el INA, pero no dio resultado, la ventaja es que yo tenía de donde echar mano. Mi intención es que eso (la finca y la actividad económica), se mantenga.

**Entrevist:** Imagino que hacer eso, mantener una lechería y que sea auto suficiente, es algo difícil de lograr actualmente con todo lo que me dijo antes

**Informan:** Si claro. Lo más reciente fue esa picadora de pasto que se compró, costo millón 700 mil.

**Entrevist:** Entonces, en lo que se refiere a la parte comercial y antes de la llegada de Dos Pinos, ¿el productor debía de vender los productos por su cuenta?

**Informan:** Si, debían de vender por su cuenta, ¿y quién iba a comprarles?, debían de hacer queso.

**Entrevist:** ¿Ha habido intentos por formar en el cantón alguna clase de asociaciones de productores, para quienes no podían ser socios de las grandes empresas y poder vender sus productos?

**Informan:** Si, sí, hay unas (en el cantón), aunque yo no estoy muy enterado. En la bajura hay una gente que estaba haciendo quesos (en las zonas de Florencia, Pocosol y Cutris). Ya eso se ha ido tecnificando más, la gente ha tenido acceso por medio de redes, han ido vendiendo producto como yogurt, queso, esto y lo otro. Ahora se ha ido diversificando, sacando más variedad de productos y también hay más control e higiene a la hora de hacer queso y esas cosas. Ahora todo está muy chequeado por los requisitos de salud. Incluso, ahora se sangra al ganado para chequear que no tenga enfermedades, hace un mes SENASA llegó e hizo eso para certificar que el hato esté libre de enfermedades.

## Anexo no 3

# Artículos periodísticos relacionados con la firma de tratados comerciales por parte de Costa Rica

24A/ECONOMÍA & NEGOCIOS

LA NACION, martes 9 de enero del 2001

## Exportarían en febrero Lácteos al fin van a México

**MARVIN BARQUERO S.**  
Redactor de La Nación

Tras 11 meses de espera, consultas y cumplimiento de requisitos, al fin parece que los lácteos costarricenses ingresarán en territorio mexicano a partir del próximo mes.

Con esto, el país y la Cooperativa de Productores de Leche, que distribuye la marca Dos Pinos, pondrán fin a una larga lucha para lograr que ese alimento llegue a la mesa de los mexicanos.

En el primer embarque la firma tica enviará productos como leche con un tres por ciento de grasa, con sabores, sin lactosa (azúcar de la leche) y descremada.

En todos los casos se enviarán presentaciones de un cuarto de litro y un litro.

De esa manera, la empresa costarricense comenzará a aprovechar la cuota de 10 millones de litros de leche fluida, aprobada el 15 de enero de 1999, cuando se concluyó la primera revisión del Tratado de Libre Comercio (TLC) entre las dos naciones.

Ayer, sin embargo, no se logró saber cuándo se enviará el primer embarque, pues no fue posible hablar con el gerente general de la Dos Pinos, Jorge

Pattoni. El TLC mencionado entró en vigencia el 1° de enero de 1995. No obstante, en la negociación se acordó dejar por fuera la leche.

Tras analizar el potencial del mercado de México, deficitario en cuanto a ese alimento, los productores nacionales encontraron atractiva la colocación de leche allá.

Por esa razón, la leche fue incluida como producto principal para Costa Rica dentro de la primera renegociación del TLC, que concluyó, precisamente, el 15 de enero de 1999.

No fue sino hasta en diciembre de ese mismo año cuando las autoridades mexicanas aprobaron la renegociación del acuerdo comercial, con lo cual quedaron vigentes las cuotas para productos ticos.

### También carne

Además de los 10 millones de litros anuales de leche fluida en envase de larga duración (*tetra pack*), Costa Rica logró una cuota de 2,000 toneladas métricas de cortes finos de carnes de res, empacados al vacío.

Además, se obtuvo acceso para 1,500 toneladas métricas de cacao en polvo en un periodo del año a decidir en cada ocasión y para 11,000 toneladas

métricas de polvos de preparación de bebidas que tienen un componente del 70 por ciento de azúcar.

De esta forma, se logró vender un poco de azúcar en productos procesados, pues este bien sigue fuera del TLC.

El 30 de noviembre anterior las autoridades costarricenses del Ministerio de Comercio Exterior (Comex) comunicaron la aceptación mexicana de las normas de etiquetado, y todos los demás requisitos fitosanitarios para el ingreso de leche.

Eso puso fin a una larga es-

pera, que se inició el 1° de marzo del 2000, cuando el presidente de la República, Miguel Ángel Rodríguez, despidió simbólicamente el primer furgón con productos Dos Pinos con destino a México.

Ese furgón se quedó en la frontera entre Guatemala y México, nunca entró en el territorio de aquel país, y finalmente Dos Pinos decidió el regreso al país.

México solicitó requisitos sanitarios y, en particular, de etiquetado para vender en ese país.



**NUEVO MERCADO.** Leche fluida Dos Pinos, como la ofrecida ayer por Eduardo Bermúdez en el Más x Menos de Novacentro, en Goicoechea, llegará a la mesa de los mexicanos.

| NÚMERO   | DESCRIPCIÓN  | FECHA      | HORA APERTURA | COSTO |
|----------|--|------------|---------------|-------|
| 9-421-00 | Contratación de los servicios de alimentación para el personal | 18.01.2001 | 09:00         |       |

**reCOPE**  
LICITACIONES POR REGISTRO

SEMINARIOS FLORA MUÑOZ MAS  
ETIQUETA, PROTOCOLO CORPORATIVO y  
PROTOCOLO DIPLOMÁTICO (para hombres y mujeres)

# Presidente Kim hace propuesta a Rodríguez Corea ofrece negociar un TLC

● País evaluará reapertura de embajada

Seúl (Corea). El presidente Miguel Ángel Rodríguez dejó ayer Japón y viajó a Corea del Sur, donde el presidente y premio Nobel de la Paz, Kim Dae-Jung, le recibió con una sorpresa: ofreció a Costa Rica comenzar la negociación de un tratado de libre comercio (TLC) entre ambas naciones.

La propuesta la presentó en la Casa Azul, como se llama a la casa de Gobierno con su techo de ese color, donde los mandatarios se reunieron durante casi una hora.

Kim, de 75 años, habló en coreano. Rodríguez en español y con la ayuda de un intérprete se fueron entendiendo al comenzar la primera visita oficial del presidente tico a este país—con el doble del territorio de Costa Rica—donde estará hasta el domingo por la tarde.

Al planteamiento de un TLC, Rodríguez dijo: "A mí, en lo personal, me gusta. Me parece que Costa Rica—que es un mercado de 4 millones—lo que necesita es tener un TLC con los países grandes, poderosos, porque esos son los mercados a los que queremos tener acceso".

Y Corea del Sur, un país peninsular ubicado entre Corea del Norte y China reúne esas condiciones. Tiene 47 millones de habitantes y como principales productos de exportación a los equipos de transporte y maquinaria (40



VISITANTE DE LUJO. En los jardines de la Casa Azul el presidente Rodríguez fue recibido con honores por escolares y bandas militares. Allí se reunió con su colega coreano Kim Dae-Jung (izquierda).

por ciento).

De hecho, aquí es donde "nacen" los autos Hyundai, Kia y Daewoo y los electrodomésticos LG y Samsung, entre otros.

Según el último reporte de la Promotora de Comercio Exterior, Costa Rica exportó hacia Corea, en 1998, \$23,9 millones; mientras que Corea le vendió al país productos por \$90,5 millones.

Esa entidad también detalló que lo que más compra Costa Ri-

ca al país asiático son automóviles, microbuses y llantas.

¿Cómo reaccionarán?

Ahora, cuando el presidente Rodríguez regresó a Costa Rica, su reto será convencer a los sectores que podrían no estar de acuerdo con un TLC con Corea.

El ministro de Economía, Gilberto Barrantes, aunque dijo que es muy temprano para pensar en eso, citó a los vendedores de ca-

rros.

Eso, porque de darse un TLC, los autos coreanos pagarían menos impuestos que los japoneses.

No obstante, el mandatario dijo que empezarán a hablar con los sectores productivos y también políticos, para discutir la idea.

Tras el acercamiento entre los dos presidentes y el interés mostrado por Corea en Costa Rica, el canciller tico, Roberto Rojas, afir-

## LIBRETA DE APUNTES

**ASOMA EL MUNDIAL.** La temperatura en Seúl es de unos 10 grados. Los árboles todavía están sin hojas... acaba de pasar el invierno. Pero, cuando falta poco más de un año para el campeonato, el Mundial de Fútbol ya comienza a calentarse en esta ciudad de 12 millones de habitantes pues muchas macetas en calles públicas tienen el diseño de una bola de fútbol.

**PARALIZADOS.** El presidente Rodríguez, literalmente, dejó paralizados a miles de habitantes de Seúl. Eso por las presas que ocasionó su paso en el trayecto de 54 km entre el nuevo aeropuerto cono y el lujoso hotel Lotte, donde se hospeda. La caravana, de unos 200 vehículos e igual número de motociclistas, tuvo tránsito libre para lo cual fueron cerradas, por minutos, varias vías.

**GRAN RÓTULO.** Cuando llegó al hotel Lotte el presidente Rodríguez no se impresionó por sus 32 pisos. Lo dejó boquiabierto la mancha de unos 15 metros de largo que pegaron en la fachada: "Bienvenido señor presidente de Costa Rica, Miguel Rodríguez...". Incluso, se mencionaba el nombre de su esposa.

mó que revisará la posibilidad de reabrir la embajada nacional en Seúl, cerrada hace tres años por restricciones de presupuesto.

Aquí solo hay un consul (hondureño) y el embajador asignado es Ricardo Sequiera, quien ocupó igual puesto ante Japón, país donde reside.

Sequera, precisamente fue embajador en Seúl, donde solo estuvo cuatro meses hasta el cierre en 1999.

Porque no todos los gustos son iguales...

Tenemos más de 10 tipos de casas para escoger; amplios y hermosos jardines recreativos; maravilloso bulevar a la entrada.

Visite nuestra casa modelo.



Abierto de Lunes a Domingo. De Jardines del Recuerdo, 800 m oeste. Tels: 237-5462 • 240-7464 • 258-9990 [www.vivir.com](http://www.vivir.com)



Jorge Castillo / La Nación

**UN LIMONENSE MÁS.** El primer ministro de Jamaica, Percival Patterson, recorrió ayer Limón en su último día de visita al país. Dijo sentirse como en casa con la hospitalidad de los habitantes limonenses.

## Eventual tratado con países del Caribe

# TLC beneficiaría a Limón

**PABLO GUERÉN C.**  
*Redactor de La Nación*

Lo había adelantado el martes tras recibir al primer ministro de Jamaica, Percival Patterson, de visita oficial en Costa Rica, y ayer en Limón lo confirmó.

El presidente Miguel Ángel Rodríguez tiene interés en llegar a establecer, a través de ese Estado caribeño, un tratado de libre comercio (TLC) con la Comunidad del Caribe (Caricom), utilizando a los puertos del Atlántico costarricense como el eje central del movimiento económico que dicho pacto traería consigo, brindando con ello un mayor desarrollo a esta zona.

“La gira del ministro Patterson refleja, de acuerdo con lo que hemos hablado, un gran entusiasmo y un inicio para tratar de establecer este tipo de relaciones comerciales. Esto podría

traducirse en más posibilidades de exportación, más turistas y más inversión”, señaló Rodríguez.

“Eso sería beneficioso para todo el país y especial para la zona de Limón que, debido a su ubicación, se transformaría en el centro de las actividades mediante la utilización de sus puertos en la entrada y salida de personas, productos y mercaderías”, añadió el gobernante.

### Ciudadano de honor

Las declaraciones de Rodríguez fueron hechas después de asistir, en compañía de Patterson y su comitiva, a una sesión solemne del Concejo de Limón, realizada en el edificio de la Municipalidad, en la que se aprobó unánimemente una moción para declarar al jefe de Gobierno jamaicano “ciudadano de honor” de dicho cantón.

Mario Hidalgo Carmona, presidente municipal, dijo al justificar la decisión que “la visita de Patterson representa un reencuentro con parte del origen de los ciudadanos de Limón, cuyas actuales generaciones son el fruto de la llegada de jamaicanos que, llenos de sueños, arribaron a nuestras tierras en los albores de nuestro desarrollo”.

Al agradecer el nombramiento, Patterson expresó que se había sentido “como en casa” al pisar suelo limonense y recibir el afecto de la gente de este pueblo.

“Aquí en Limón la presencia jamaicana se siente, se vive y nos, la música, el ritmo y eso, de verdad, incluso me causó escalofríos. Es como estar en casa y se los agradezco profundamente”.

Terminada la sesión del Concejo, Rodríguez y Patterson de-

velaron una placa conmemorativa de la visita en el Parque Vargas de Limón, y realizaron un breve recorrido por el bulevar de la ciudad.

Por la mañana ambos participaron en la inauguración del proyecto habitacional Limón 2000, donde 328 familias de extrema pobreza de la zona recibieron una casa que cuenta con todos los servicios básicos necesarios. La obra representó una inversión de €808 millones.

Patterson almorzó luego con representantes de la Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica (Japdeva), y más tarde visitó las dependencias de la Escuela de Agricultura de la Región del Trópico Húmedo (EARTH).

La comitiva jamaicana abandonará el país hoy a las 10 a. m., de retorno a Kingston.

# Rodríguez por fondeo

Solicítalo al **242-8777**  
**Casa Blanca**  
 La casa que la GENTE prefiere...  
 EN CUBA **¡SÍ se puede!** también! **¡Y en ALEMANIA!**

¿Crédito aprobado en sólo 3 minutos?

FUTURAS NEGOCIACIONES CON CENTROAMÉRICA

# Agro será área clave en tratos con Unión Europea

- Millonarios subsidios europeos son vistos como un obstáculo
- Opositores de TLC con EE. UU. estiman positivo anuncio de tratado birregional



La producción lechera centroamericana afrontaría los millonarios subsidios europeos. ARCHIVO

**Álvaro Murillo M.**  
 alvaromurillo@nacion.com

El asunto agrícola es el principal desafío de las negociaciones para un acuerdo de asociación entre la Unión Europea (UE) y Centroamérica, anunciadas esta semana. Voceros oficiales, exnegociadores y grupos opuestos al TLC con EE. UU. dijeron que los altos subsidios europeos a sus productos del campo serán un obstáculo a la hora de discutir el acuerdo.

Aunque los centroamericanos sueñan con colocar sus productos en un mercado de 480 millones de habitantes, la fuerte ayuda que los Estados europeos dan a sus agricultores enturbia la posibilidad de que el agro de ambas regiones compita equilibradamente.

"La negociación agrícola será todo un tema", expresó Fernando Ocampo, encargado del área agrícola en las negociaciones del Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos y posible negociador con los europeos, según adelantó el presidente Oscar Arias.

Otón Solís, líder del opositor Partido Acción Ciudadana (PAC), recordó que la UE es una región "llena de subsidios" a productos como azúcar, leche y carne, además de preferencias para sus excolonias productoras de banano.

"Me satisface que anuncien las negociaciones, pero hay que esperar a ver qué temas se incluyen y qué actitud llevarán los negociadores", afirmó el ex candidato.

Para Solís, antes del debate birregional deben consensuarse las posturas comerciales de Guatemala, Nicaragua, Honduras, Costa Rica, El Salvador y Panamá.

**Asunto difícil.** El agro aporta el 8% de la producción nacional, pero este porcentaje sube a un 30% si se considera la agroindustria.

## Testimonios

### Europeos tienen fama de duros



**NOMBRE:** FERNANDO OCAMPO  
**CARGO:** ABOGADO Y EXNEGOCIADOR DEL TLC CON ESTADOS UNIDOS

"El acuerdo con la UE es el paso lógico de la política comercial que ha seguido el país. Será una negociación muy dura pues los negociadores europeos tienen fama de ser más duros que los gringos".

El sector representa el 27% de las exportaciones nacionales y, tras el comercio, es el que da trabajo a más personas: 260.000.

En el istmo, el agro representa el 14% de la producción y el 27% de las

**SECTOR ESENCIAL**  
 260.000 costarricenses trabajan en el agro, un sector que representa el 27% de las exportaciones

### Acuerdo respeta asimetrías



**NOMBRE:** MAURICIO CASTRO  
**CARGO:** ABOGADO DE LA ASOCIACIÓN NACIONAL DE EMPLEADOS PÚBLICOS

"Podemos esperar un acuerdo que respete asimetrías y diferencias de costos de producción y que genere mecanismos de apoyo a los productores y a la formalización del empleo".

exportaciones, según la Comisión Económica para América Latina.

Los productores agropecuarios del istmo parten en desventaja pues la UE paga unos \$50.000 millones anuales por subsidios a sus agricultores, lo que consume más del 40% del presupuesto de la unión regional, compuesta por 25 países.

Arias consideró ayer "estimulante" que el anuncio del acuerdo con Centroamérica fue el único logro concreto de la cumbre de la UE,

### No pedirán menos que EE. UU.



**NOMBRE:** OTÓN SOLÍS  
**CARGO:** LÍDER DEL PARTIDO ACCIÓN CIUDADANA

"Hay buenas oportunidades, pero los europeos no pedirán menos que lo que concedamos a los estadounidenses con el TLC. Mucho dependerá de la actitud del equipo negociador".

América Latina y el Caribe. Arias y Otón Solís coincidieron en que la cooperación económica que incluiría el acuerdo de asociación representa una ventaja sobre el TLC con EE. UU.

Mauricio Castro, abogado de la Asociación Nacional de Empleados Públicos, añadió que otras diferencias con el TLC con EE. UU. son el ambiente y los derechos laborales en sus acuerdos de comercio.

## En pocas palabras

**Oscar Arias Sánchez**  
 PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA



## UE es generosa y proteccionista

— ¿Preve internamente una oposición como con el TLC?  
 — Será diferente. Incluye la apertura del ICE y el INS en el TLC con EE. UU. no fue un acuerdo; siempre se interpretó que era una exigencia de los estadounidenses. En las dos aperturas había que hacerlas porque son conveniencias para el país, pero no por

estar impuestas en el TLC.  
 — ¿Son los europeos una contraparte diferente?  
 — A diferencia de Washington, la UE es mucho más generosa con la cooperación. Ahora, en el campo agrícola, es más proteccionista.  
 — ¿Será Costa Rica el país más beneficiado?  
 — El principal comercio de la UE con el istmo es con Costa Rica, con un 50% o 60%. Sin Costa Rica no tendría ningún interés.  
 — ¿Serán un obstáculo las dife-

rencias con el resto del istmo?  
 — Los plazos que se hablan fijados hace dos meses eran realistas. Con nuestra Asamblea Legislativa, yo no me comprometo a decir cuándo se aprobarán las reformas. Hay que ser realistas.  
 — Pero el arancel común va más allá de plazos...  
 — No me quiero meter en eso, pero Centroamérica se ha puesto de acuerdo en un 95%. Lo que queda es poco, y con eso que se pueda destinar a corto plazo.