

CINPE



CENTRO INTERNACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA
PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

**Análisis comparativos de las
características económicas y sociales
de los productores de café de las
zonas de León Cortés y la Península
de Nicoya**



Ph.D. Rafael Díaz Porras

MSc. Antonio Delgado Ballesterero

Universidad Nacional
Facultad de Ciencias Sociales
Centro Internacional de Política Económica

**Análisis comparativos de las características económicas y
sociales de los productores de café de las zonas de León
Cortés y la Península de Nicoya**

Elaborado por:

Dr. Rafael Díaz Porras

Máster Antonio Delgado Ballesterero

Agosto 2010

Contenido

1. Introducción	4
2. Marco de referencia	5
3. Metodología	8
4. Resumen General.....	8
5. Resultados.....	16
5.1. Características socioeconómicas: Análisis comparativo.....	16
5.1.1. ¿Cómo han respondido las familias ante eventos económicos?.....	16
5.1.2. ¿Cómo han respondido las familias ante eventos climáticos?	47
5.1.3. ¿Cómo han respondido las familias ante las plagas?	48
5.1.4. Factores externos: Niveles de Organización e Información.	53
5.2. Determinación de las categorías subyacentes: Evaluación del modelo teórico mediante la aplicación del Análisis de Factores	55
5.3. Análisis comparativo de las estrategias por zona: Análisis del Discriminante lineal	60
6. Conclusiones	62

1. Introducción

Este informe se desarrolló en el marco del proyecto denominado “Effective Adaptation Strategies and Risk Reduction towards Economic and Climatic Shocks: Lessons from the Coffee Crisis in Mesoamérica”, y busca establecer y comparar las estrategias de adaptación, que implementaron los productores de dos zonas cafetaleras, ante la disminución de los precios internacionales del grano. Las zonas de estudio las conforman los caficultores de León Cortés y la Península de Nicoya.

Este proyecto se desarrolla en el Centro de Política económica de la Universidad Nacional y es coordinado por el Doctor Rafael Días Porras.

Los objetivos que fundamentan este informe son los siguientes.

Objetivo principal:

Establecer, mediante técnicas multivariadas, las condiciones socioeconómicas y su relación con las estrategias de adaptación de los productores de las zonas de León Cortés y la Península de Nicoya.

También, se desean alcanzar los siguientes objetivos específicos.

- Elaborar un perfil socioeconómico de los productores de las dos zonas de estudio.
- Determinar, mediante el análisis de factores, las principales dimensiones que subyacen en la información que se recopiló.
- Estimar las diferencias significativas, mediante la aplicación del análisis del discriminante lineal, en las estrategias de adaptación que se utilizaron en cada una de las regiones.

2. Marco de referencia

El análisis de la información de los productores, se realizó siguiendo el modelo teórico de Medios de Vida. (Porras, Delgado y Jiménez, 2009). Las preguntas que orientaron este análisis, y que se derivan del marco citado, se presentan en el siguiente esquema (las referencias entre paréntesis, corresponden a los ítems, que se emplearon en el instrumento de medición).

<p>1. ¿Cómo han respondido las familias ante eventos económicos?</p>	<p>Fuentes de ingreso (A16), niveles de escolaridad (A6), total de familiares que laboran (A7), diversidad de cultivos (B), migración (A19-20). Distribución de los mercados. Apoyo financiero (D1). Presiones o preocupaciones (E12). Medidas tomadas para contrarrestar los precios bajos (E13)</p> <p>Variaciones en el área sembrada de café. Cambio en el tiempo de atención de las parcelas e insumos (C2-C3).</p> <p>Se han producido cambios en el área sembrada de café, por cambios en el precio o por otros cultivos más rentables y por necesidades de vivienda (B21).</p>
<p>2. ¿Cómo han respondido las familias ante cambios bruscos de clima?</p>	<p>Diversidad de cultivos (B). Se han producido cambios en el área sembrada, por efectos de eventos climáticos. Pérdidas en la cosecha por cambios climáticos. Factores climáticos que han afectado la producción (E15)</p>
<p>3. ¿Cómo han respondido las familias ante la aparición de plagas?</p>	<p>Área sembrada de café (B6). Se han producido cambios en el área sembrada, por efecto de las plagas (B22). Motivos de variedades nuevas sembradas de café (más resistentes a plagas?)</p> <p>Especie de árboles de sombra. Cambios en el uso de agroquímicos. Presencia de</p>

	plagas o enfermedades (B48-B53). Apoyo técnico (D5)
4. ¿Qué factores internos a las familias determinan las respuestas a las presiones?	Tipo de parcela (alquilada, prestada) (B8). Área sembrada de café.
5. ¿Qué factores externos a las familias (capital social) determinan las respuestas a las presiones?	<p>Información sobre precios de las siguientes cosechas (E1).</p> <p>Información sobre el clima (E3) y fuentes de información. Presiones o preocupaciones (E12).</p> <p>Pertenencia a asociaciones (E5) y tiempo de pertenecer (E8)</p> <p>Vínculos con los mercados (distribución de la producción, certificación).</p>
¿Determina la altitud mejores vínculos con mercados?	

Cuadro analítico: Variables esperadas por tipo de dimensión

<i>Presiones</i>	<i>Respuestas</i>	<i>Determinantes</i>
Económicas	<p>Fuentes de ingreso (A16), niveles de escolaridad (A6), total de familiares que laboran (A7), diversidad de cultivos (B), migración (A19-20). Distribución de los mercados. Apoyo financiero (D1). Presiones o preocupaciones (E12). Medidas tomadas para contrarrestar los precios bajos (E13)</p> <p>Variaciones en el área sembrada de café. Cambio en el tiempo de atención de las parcelas e insumos (C2-C3).</p> <p>Se han producido cambios en el área sembrada de café, por cambios en el precio o por otros cultivos más rentables y por necesidades de vivienda (B21).</p>	<p>Factores internos (capitales de las familias)</p> <p>Tipo de parcela (alquilada, prestada) (B8). Área sembrada de café.</p> <p>Factores externos (externalidades)</p> <p>Niveles organización</p> <p>Información</p> <p>Información sobre precios de las siguientes cosechas (E1).</p> <p>Información sobre el clima (E3) y fuentes de información. Presiones o preocupaciones (E12). Pertenencia a asociaciones (E5) y tiempo de pertenecer (E8) Vínculos con los mercados (distribución de la producción, certificación).</p>
Climáticas	<p>Diversidad de cultivos (B). Se han producido cambios en el área sembrada, por efectos de eventos climáticos. Pérdidas en la cosecha por cambios climáticos. Factores climáticos que han afectado la producción (E15)</p>	
Plagas	<p>Área sembrada de café (B6). Se han producido cambios en el área sembrada, por efecto de las plagas (B22). Motivos de variedades nuevas sembradas de café (más resistentes a plagas?)</p> <p>Especie de árboles de sombra. Cambios en el uso de agroquímicos. Presencia de plagas o enfermedades (B48-B53). Apoyo técnico (D5)</p>	

3. Metodología

La población de estudio estuvo conformada por los productores de café de las zonas de León Cortés y la Península de Nicoya. La recopilación de la información se llevó a cabo durante el año 2008 y se obtuvo mediante una muestra aleatoria de 399 productores

Como se indicó anteriormente, esta investigación se desarrolló en el marco del proyecto denominado “Effective Adaptation Strategies and Risk Reduction towards Economic and Climatic Shocks: Lessons from the Coffee Crisis in Mesoamérica”, y como se indicó anteriormente, se desarrolla en el Centro de Política Económica, de la Universidad Nacional.

4. Resumen General

A continuación se presenta el resumen de los principales resultados por tipo de presión: Económica, Plagas y Ambiente.

Capitales de familia y respuestas ante los factores económicos.

Las condiciones familiares de las zonas de los Santos y la Península, son muy similares. El tamaño promedio de las familias es de 4 miembros, el promedio de personas menores de 15 años (se supone que los menores de 15 dependen económicamente de los padres), es de una persona, para las dos zonas. Aunque, en la Península se encontró un promedio más alto de personas que trabajan el café (2.4, mientras que en los Santos es de 2.1). Con relación al nivel de escolaridad, la zona de los Santos presenta niveles ligeramente más altos; lo cual facilita incorporarse más fácilmente a otras actividades económicas, que no son propiamente agrícolas. Podríamos

establecer, como hipótesis, que los niveles de escolaridad se deben al mayor desarrollo económico de la zona. Por los niveles de escolaridad, se espera una proporción más alta de personas, de la Península, dedicadas a las actividades económicas informales (más adelante se comentan los resultados).

La principal fuente de ingresos la representa la producción de café (80% en los Santos y 60% en la Península) y otros cultivos como la naranja (en la Península) y el aguacate (en los Santos). En la Península, también, se menciona las actividades pecuarias (7%). Prácticamente los ingresos por otros conceptos (pensiones, remesas, artesanías, etc), no son importantes, en ninguna de las dos zonas.

Históricamente, la península de Nicoya ha tenido características socioeconómicas, propias de las zonas rurales marginales: poco desarrollo en la infraestructura productiva, y muy dependientes de la pesca y de las actividades agropecuarias, pero también, desde hace algunos años, la actividad turística ha cobrado mucha importancia. Es por este motivo, y por el bajo nivel de escolaridad, que se esperaba que una proporción alta de la población se dedicara a actividades propias de esta actividad, como la venta de artesanías, venta de comidas y alquiler de sitios de alojamiento. Sin embargo, esta no es la característica que se encontró.

El 90% del área total, en los Santos, se destina a la producción de café, mientras que en la Península, se dedica menos de la mitad (43%). Los productores de los Santos tienen aproximadamente 26 años de trabajar el café, mientras que los de la Península, 19 años. Como se puede notar, la zona de los Santos posee una mayor dependencia del café, (lo cual, podrían tener un nivel más alto de vulnerabilidad. Podríamos esperar mayores preocupaciones o presiones ante las amenazas de las plagas y la variabilidad en los precios), también, mayor experiencia en la producción y comercialización de este producto.

En términos económicos, (considerado únicamente por la cantidad de electrodomésticos que poseen), se determinó que el índice de la zona de los Santos es significativamente más alto que el de la Península. Significa que encontraremos mayores presiones económicas en esta zona. Como se indicó anteriormente, los ingresos, que provienen de otras fuentes, que no se relacionan con la producción de café, no son importantes; esto nos hace establecer que estas diferencias, en los niveles económicos se deben a las mayores ventajas competitivas que ha logrado la zona de los Santos. Se determinó que los productores de los Santos obtienen, en promedio, hasta 13000 colones más por fanega de café.

También se determinó que el 38% de los productores de la Península disminuyeron el área destinada a la producción del café (en los Santos, esta proporción alcanzó el 11%).

La disminución en el área de la siembra del café se considera una variable sumamente importante, ya que se visualiza como un indicador o como un resultado de las presiones económicas y ambientales que enfrentan los productores.

Se resalta al nivel univariable, que no se encontraron variables significativas que causaran la disminución en el área sembrada (en general, mencionan las presiones de los bajos precios y el efecto de las plagas, pero los otros productores que aumentaron su área de producción, también, mencionan estas presiones). Ni siquiera el rendimiento promedio es una razón para disminuir el área dedicada a la producción del café, ya que el rendimiento de los productores que no han variado su área es menor al rendimiento de los que disminuyeron (14 y 16 fanegas por hectárea, respectivamente). ¿A qué obedece la reducción en la producción del café? Otro aspecto interesante, en relación con el precio de venta, es que los productores de la Península, que disminuyeron su área de café, mencionan precios más bajos, que los que

aumentaron su área. Estos resultados nos parecen “impresiones o sensaciones” de los productores, ya que, como se observará más adelante, una proporción muy alta de estos forman parte de una cooperativa, y por lo general, los precios se mantienen para todos.

Otro aspecto que llama la atención es que se esperaba encontrar, en la Península, mayores presiones ambientales: esperábamos, ante los bajos precios del café, disminuciones en el área de siembra por motivos de construcción de viviendas para los familiares, o por la venta a las empresas inmobiliarias (ya que, como se indicó anteriormente, esta es una zona turística), pero no se presentaron estos resultados; se observa, más bien, una tendencia de sustituir la producción del café, por otros productos, aunque, como se mencionará más adelante, sustituyen la producción del grano, aún teniendo apoyo económico y técnico para este producto. Por lo tanto, la falta de apoyo técnico no es un motivo para desestimular la producción del grano.

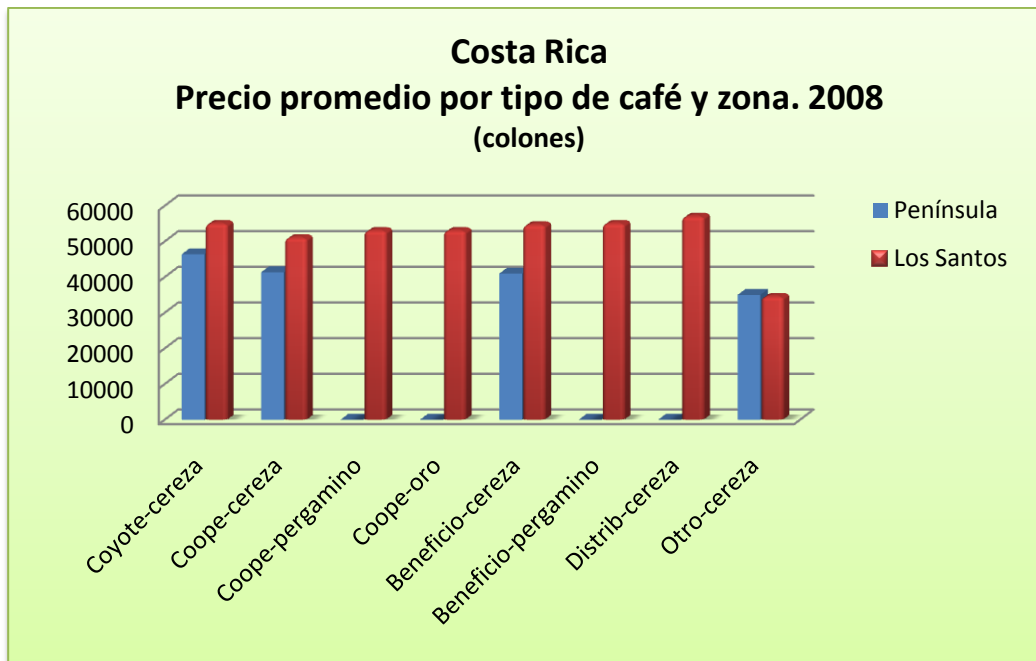
En términos del apoyo económico, se determinó que el 60% de los productores de la Península lo han tenido, mientras que solo el 37% de los Santos, lo menciona.

Con relación al apoyo técnico es similar al económico, el 40% de los productores de los Santos lo han tenido, mientras que en la Península, este apoyo alcanza al 84% de los productores.

Las diferencias que se presentan, tanto en apoyo económico como técnico, se pueden explicar en los niveles de organización. Como se verá más adelante, los productores de la Península, forman parte de alguna organización, y es aquí en donde buscan apoyo económico y técnico, mientras que los de los Santos, tienen a trabajar en forma más individual.

En términos generales, parece existir una mayor presión económica en la Península; y aunque indican que poseen apoyo económico, al parecer, no es suficiente, y quizás, sea por este motivo que el 53% de los productores mencionan que algún miembro de la familia ha tenido que salir a buscar trabajo, mientras que en los Santos, es del 29%.

Las principales acciones que mencionan los productores, para contrarrestar los bajos precios del café fueron: la disminución en la aplicación de los agroquímicos y la siembra de otros cultivos. Debemos recordar que el precio de los agroquímicos, en nuestro país, aumenta con el tipo de cambio, lo que ha obligado a los productores a disminuir su uso. Para terminar de responder la interrogante planteada (¿Cuáles han sido las respuestas ante los factores económicos?), se indica que, también, algún miembro de la familia ha tenido que salir de la localidad en que vive, para buscar trabajo (los productores que redujeron su área de café, mencionan en promedio 2 emigrantes, mientras que en la otra población es de 1 emigrante), esto evidencia la presión económica que se presenta en la Península. Finalmente se indica que la altura permite tener una mayor variedad de tipos de café, por lo que los productores tienen mayores oportunidades para comercializar el producto. En el siguiente gráfico se observa la variedad de tipos de café en la zona de los Santos y los precios promedios que mencionan son siempre superiores a los de la Península.



¿Cómo han respondido las familias ante los eventos climáticos y la aparición de plagas?

Con relación a las preocupaciones por plagas o eventos climáticos, se determinó que la “cantidad de preocupaciones” es similar en las dos zonas de estudio. No podemos concluir que, en términos del medio, los productores de la Península (que son los que disminuyeron su área de café) se encuentran más estresados. Aunque mencionan que las principales causas de las pérdidas en las cosechas se debe al exceso de lluvias y a las plagas, como el “Ojo de gallo” y “Broca”, en los Santos y en la “Broca” y “Roya”, en la Península, se determinó, que las presiones por plagas y efectos climáticos, durante la investigación, no representaron amenazas importantes. Los productores indican que no pueden hacer nada, ante los cambios climáticos, pero que han tomado las medidas necesarias para contrarrestar el efecto de las plagas. Otro aspecto que se debe aclarar es que la información se recopiló antes del impacto de la tormenta “Alma”; la situación, aunque actualmente ha vuelto a la normalidad, tuvo un cambio dramático y estresó a la comunidad.

¿Cómo se han organizado los productores para satisfacer sus necesidades y qué tipo de información necesitan, para incorporarse al mercado?

En términos de organización, se determinó que el 93% de los productores de la Península pertenecen a alguna organización (esta es la fuente de apoyo económico y técnico), mientras que menos de la mitad (47%) de los productores de los Santos indican pertenecer a alguna organización. No se determinaron razones generalizadas, en la zona de los Santos, para no pertenecer a alguna organización, cada uno de los productores posee su propio criterio. Es por este motivo que planteamos la hipótesis de que los productores de los Santos prefieren trabajar en forma más individual por razones socio-históricas.

Si los productores de la zona de los Santos trabajan en forma más individual, era de esperar que estuviesen más preocupados por conseguir información sobre los precios de los productos, sin embargo, se encontró que solo el 37% de la población menciona la necesidad de averiguar la información sobre los precios, mientras que más de la mitad (56%) de los de la Península mencionan esta necesidad. Si la mayoría de los productores de los Santos no pertenecen a alguna asociación, era de esperar que estuviesen más atentos ante los cambios de los precios del café, sin embargo, no fue lo que se encontró.

Determinación de las categorías de análisis subyacentes

Con el objetivo de buscar diferencias significativas multivariadas entre las dos poblaciones de estudio, se efectuó un análisis de factores que se utilizó como base para el análisis del discriminante lineal. Es importante aclarar que se utilizaron los total de variables, por ejemplo, con relación a las plagas, no se considera el tipo de plaga, sino el total de plagas, aún así, los resultados son interesantes.

El análisis de factores permite determinar las dimensiones más importantes del estudio. Se encontraron 12 factores o dimensiones, que explican el 62% de la variabilidad total. Tentativamente se le denominaron (en orden de importancia): Producción (explica el 12% y se relaciona con el área y la producción del café). Fuerza de trabajo (explica el 10% y se relaciona con el total de personas de la familia y la cantidad de miembros que laboran en la producción), Componente escolar (explica el 7% y se relaciona con el total de personas menores de 15 años), Capacidad de producción (se relaciona con total de fuentes de ingreso y distancia entre hileras), Amenaza de plagas (se relaciona con el total de preocupaciones y total de plagas), Experiencia (se relaciona con el total de años de producción del producto), Rendimiento (se relaciona con el rendimiento y pérdida del café), Variedad (se relaciona con el total de variedades del café y variedades de árboles), Factor de cambio (se relaciona con el total de fuentes de financiamiento y total de nuevas actividades), Variedad de productos (se relaciona con el total de productos agrícolas), Total de fuentes de financiamiento, y fuentes de apoyo técnico).

Un aspecto sumamente importante, que se encontró como resultado de la aplicación del análisis del discriminante lineal, es que 9 de los 12 factores determinados, resultaron estadísticamente significativos. Los resultados univariados no mostraron diferencias importantes, sin embargo, se detectan en los multivariados. Los tres factores que muestran mayores diferencias, por orden de importancia, son: Variedad de productos agrícolas y árboles (Factor 10. Encontramos una mayor variedad en la Península). Precio y área total de siembra (Factor 4. Los precios son menores en la Península, pero, los tamaños de las parcelas son mayores). Variedad de productos agrícolas (Factor 10. Encontramos una mayor variedad en la Península) y Experiencia (Factor 6. Se había indicado que la población de los Santos tiene más años de producir). Los factores que se pueden utilizar para clasificar son: Factor 5 (Total de preocupaciones), Factor 8 (Total de variedades de café) y Factor 12 (Total de fuentes de información y Total de fuentes de apoyo técnico).

Determinación de las categorías de análisis que presentan diferencias entre las dos zonas.

También se aplicó la técnica (discriminante lineal) al grupo de productores que disminuyeron el área de siembra del café. Se determinó que los factores que explican la diferencia son 5: Capacidad de producción (Factor 4. Este factor se relaciona con el total de área sembrada de café, parece obvio que sea el más importante), Variedad de café (Factor 8. Si los productores que disminuyeron el área de café por otros productos, parece obvio que posean menos variedades), Experiencia (Factor 6. Se había determinado que los productores que disminuyeron el área poseen un promedio más alto de años de producción). Fuentes de información de precios (Factor 11), Producción (Factor 1). Aunque estos factores clasifiquen correctamente solo el 63% de los productores que disminuyeron su área de café (no se considerar tan alto), podrían estar orientando la explicación de la disminución. Un aspecto sumamente importante es que las variables que diferencian los grupos no se relacionan con los precios, ni con el rendimiento. Debemos profundizar en los motivos que hacen que los productores de mayor experiencia dejen de sembrar café.

5. Resultados

5.1. Características socioeconómicas: Análisis comparativo

A continuación se presenta las características socioeconómicas por zona de estudio.

5.1.1. ¿Cómo han respondido las familias ante eventos económicos?

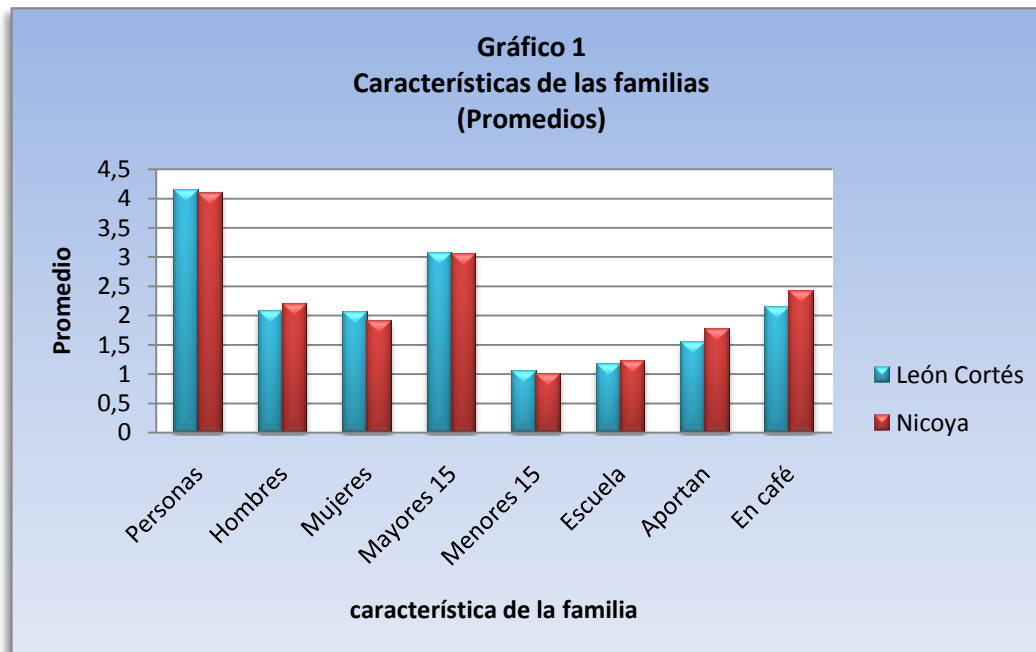
Con relación a las características de la familia (cuadro 1), solo se encontraron diferencias significativas, entre las dos zonas de estudio, en la variable "Total de personas que aportan económicamente".

En la Península, el promedio es de casi dos personas (1.76), mientras que en León Cortés es de 1.5. (Esta variable se encuentra muy correlacionada -57%- con el total de personas mayores de 15 años). Parece que existe más presión, por la situación económica, en la Península, que en la zona de los Santos. (O podría ser, más bien, que existen mayores oportunidades de conseguir trabajo en la Península, pero esto habrá que establecerlo más adelante).

Cuadro 1

Costa Rica: Características de la familia, por zona. 2007

	Dpto/Edo/Prov	N	Promedio	DesviacStd.	Std. Error Prom
Total personas	San José	251	4,14	1,672	,106
	Guanacaste	148	4,09	1,651	,136
Total hombres	San José	251	2,08	1,138	,072
	Guanacaste	148	2,20	1,088	,089
Total mujeres	San José	251	2,06	1,175	,074
	Guanacaste	148	1,89	1,024	,084
Total mayores de 15	San José	251	3,06	1,373	,087
	Guanacaste	148	3,05	1,271	,104
Total menores de 15	San José	251	1,04	1,085	,069
	Guanacaste	148	1,00	1,166	,096
Total en escuela	San José	251	1,15	1,139	,072
	Guanacaste	148	1,23	1,305	,107
Total aportan	San José	251	1,54	,943	,060
	Guanacaste	148	1,76	1,098	,090
Total trabajan café	San José	251	2,15	1,489	,094
	Guanacaste	148	2,42	1,569	,129



En el cuadro 2 se presenta la información que corresponde a los niveles de escolaridad. En términos generales, se aprecia un nivel mayor en la zona de los Santos, aunque se esperaban diferencias mucho más altas, ya que la zona de los Santos se encuentra ubicada más cerca de la capital, lo cual le da ciertas ventajas para incorporarse al sistema de educación formal.

Con relación a la migración, casi la tercera parte (29%) de los productores de la zona de los Santos indica que algún miembro de la familia ha salido a buscar trabajo, fuera de la comunidad. En la Península la proporción alcanza el 53%. Como se puede observar, existe mayor presión por la situación económica, en la Península. Tradicionalmente, la Península se había caracterizado por ser una zona de pescadores o pequeños ganaderos, con muy poco o nulo desarrollo industrial, lo que significa pocas fuentes de trabajo. En los últimos años, ha sufrido la presión de los grandes hoteles, que desean instalarse en la zona, pero también demandan poca mano de obra de la región. Esta presión no ha influido, hasta ahora, en la zona de los Santos.

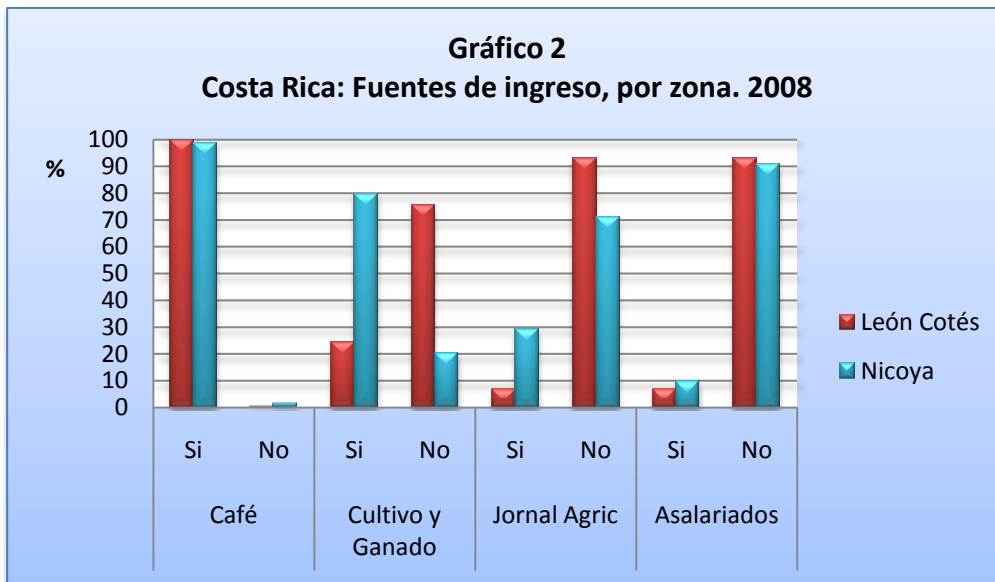
Cuadro 2

Costa Rica: Características de la familia, por zona. 2007

			Dpto/Edo/Prov			
			San José		Guanacaste	
			Total	%	Total	%
Hombre	Nivel educativo	Ninguno	38	7,9	32	9,7
		Primaria incompleta	127	26,2	90	27,4
		Primaria completa	182	37,6	109	33,1
		Secundaria incompleta	92	19,0	67	20,4
		Secundaria completa	26	5,4	12	3,6
		Universidad sin título	11	2,3	12	3,6
		Universidad con título	8	1,7	7	2,1
		Total	484	100,0	329	100,0
		Mujer	Nivel educativo	Ninguno	25	5,3
Primaria incompleta	99			21,1	79	28,6
Primaria completa	149			31,7	80	29,0
Secundaria incompleta	121			25,7	63	22,8
Secundaria completa	31			6,6	15	5,4
Universidad sin título	29			6,2	6	2,2
Universidad con título	16			3,4	8	2,9
Total	470			100,0	276	100,0
Total	Nivel educativo			Ninguno	63	6,6
		Primaria incompleta	226	23,7	169	27,9
		Primaria completa	331	34,7	189	31,2
		Secundaria incompleta	213	22,3	130	21,5
		Secundaria completa	57	6,0	27	4,5
		Universidad sin título	40	4,2	18	3,0
		Universidad con título	24	2,5	15	2,5
		Total	954	100,0	605	100,0

Considerando las fuentes de ingresos, se presentaron diferencias estadísticamente significativas en el factor “Ingresos por otros cultivos y ganado”. En la región de los Santos, solo el 24%, lo tiene, mientras que en la Península, el 80% posee esta fuente de ingreso (gráfico 2).

En el cuadro 3 se observa que los ingresos por concepto de artesanía y comida, pensión, remesas y subsidios, prácticamente, no son relevantes, en ninguna de las dos zonas. Se esperaba, que siendo Nicoya una región turística, más gente se dedicara a generar ingresos por conceptos de artesanías y comidas.



Además, con relación a la principal fuente de ingresos (cuadro 4) se observa que la Zona de los Santos posee una dependencia más fuerte del café, ya que el 81% menciona el café como la principal fuente de ingreso (gráfico 3). (¿Hace esto que la zona sea más vulnerable?)

Cuadro 3

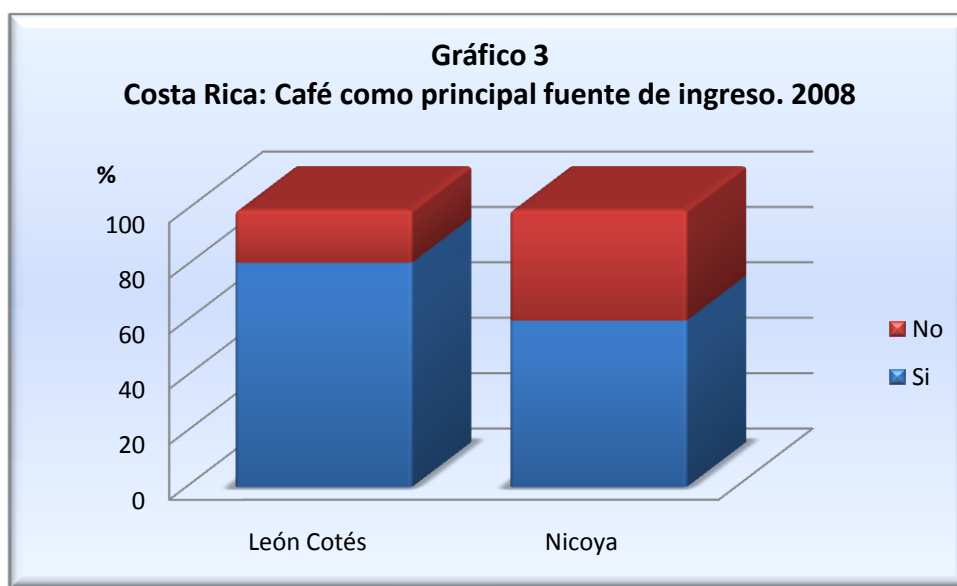
Costa Rica: Fuentes de ingresos, por zona. 2008

Fuente de ingreso		Dpto/Edo/Prov					
		San José		Guanacaste		Total	
		Total	%	Total	%	Total	%
Ingreso: café	No	1	,4	2	1,4	3	,8
	Sí	250	99,6	146	98,6	396	99,2
	Total	251	100,0	148	100,0	399	100,0
Ingreso: otros cultivos y ganado	No	190	75,7	30	20,3	220	55,1
	Sí	61	24,3	118	79,7	179	44,9
	Total	251	100,0	148	100,0	399	100,0
Ingreso: jornal agrícola	No	234	93,2	105	70,9	339	85,0
	Sí	17	6,8	43	29,1	60	15,0
	Total	251	100,0	148	100,0	399	100,0
Ingreso: artesanías, comida	No	249	99,2	146	98,6	395	99,0
	Sí	2	,8	2	1,4	4	1,0
	Total	251	100,0	148	100,0	399	100,0
Ingreso: obrero no-agrícola	No	228	90,8	139	93,9	367	92,0
	Sí	23	9,2	9	6,1	32	8,0
	Total	251	100,0	148	100,0	399	100,0
Ingreso: asalariado	No	234	93,2	134	90,5	368	92,2
	Sí	17	6,8	14	9,5	31	7,8
	Total	251	100,0	148	100,0	399	100,0
Ingreso: negocio	No	236	94,4	141	95,3	377	94,7
	Sí	14	5,6	7	4,7	21	5,3
	Total	250	100,0	148	100,0	398	100,0
Ingreso: pensiones	No	241	96,0	140	94,6	381	95,5
	Sí	10	4,0	8	5,4	18	4,5
	Total	251	100,0	148	100,0	399	100,0
Ingreso: remesas	No	247	98,4	148	100,0	395	99,0
	Sí	4	1,6	0	,0	4	1,0
	Total	251	100,0	148	100,0	399	100,0
Ingreso: subsidios	No	251	100,0	146	98,6	397	99,5
	Sí	0	,0	2	1,4	2	,5
	Total	251	100,0	148	100,0	399	100,0
Ingreso: otros	No	239	95,2	118	79,7	357	89,5
	Sí	12	4,8	30	20,3	42	10,5
	Total	251	100,0	148	100,0	399	100,0

Cuadro 4

Costa Rica: Primera fuente de ingresos, por zona. 2008

Primera fuente ingresos	Dpto/Edo/Prov					
	San José		Guanacaste		Total	
	Total	%	Total	%	Total	%
Café	201	80,7	89	60,1	290	73,0
Otros cultivos y ganado	4	1,6	10	6,8	14	3,5
Jornalero en agricultura	11	4,4	15	10,1	26	6,5
Artesanías, comida, etc	0	,0	1	,7	1	,3
Obrero no agrícola	7	2,8	3	2,0	10	2,5
Asalariado	7	2,8	11	7,4	18	4,5
Negocio	7	2,8	4	2,7	11	2,8
Pensiones	5	2,0	6	4,1	11	2,8
Remesas	1	,4	0	,0	1	,3
Otros	6	2,4	9	6,1	15	3,8
Total	249	100,0	148	100,0	397	100,0



En la Península, el 40% de los productores indica otra fuente principal de ingreso que no es el café. Como se observa en el cuadro 3, esta población también depende de su labor como jornaleros y de la siembra de otros productos, como la naranja, el frijol y el maíz (cuadro 5). Con relación a la zona de los Santos, el aguacate es el segundo producto en importancia.

Cuadro 5

Costa Rica: Tipos de cultivo principal y secundario, por zona. 2008

Tipo de cultivo		Dpto/Edo/Prov					
		San José		Guanacaste		Total	
		Total	%	Total	%	Total	%
Primer cultivo	Aguacate	9	3,6			9	2,3
	Café	240	95,6	138	93,2	378	94,7
	Caña			1	,7	1	,3
	Frijol	1	,4	1	,7	2	,5
	Ganado engorde			1	,7	1	,3
	Naranja			5	3,4	5	1,3
	Pasto de corte			1	,7	1	,3
	Granos Básicos			1	,7	1	,3
	Granadilla	1	,4			1	,3
	Segundo cultivo	Aguacate	82	64,1	1	,7	83
Banano/plátano/mínimos/guineo		5	3,9			5	1,8
Café		5	3,9	9	6,2	14	5,1
Caña		3	2,3	2	1,4	5	1,8
Frijol		3	2,3	16	11,0	19	6,9
Hortalizas/Verduras		1	,8	2	1,4	3	1,1
Jocote		2	1,6			2	,7
Limón				1	,7	1	,4
Maderables				6	4,1	6	2,2
Maíz (milpa)		10	7,8	14	9,6	24	8,8
Naranja				71	48,6	71	25,9
Tomate		2	1,6			2	,7
Anona		1	,8			1	,4
Pasto de corte		1	,8	6	4,1	7	2,6
Frutales		2	1,6	1	,7	3	1,1
Guanábana		1	,8			1	,4
Granos Básicos				8	5,5	8	2,9
Arroz				7	4,8	7	2,6
Granadilla		10	7,8			10	3,6
Tiquizque				1	,7	1	,4
Cítricos			1	,7	1	,4	

Al analizar la información de la Península, por cantón, se determinó que Nicoya posee una mayor dependencia de la producción del café, mientras que Hojancha es el que menos depende. Más adelante se presenta la información sobre posesión de electrodomésticos, y se establece que, en la Península, los productores de Hojancha presentan porcentajes más altos de posesión de

ciertos electrodomésticos, lo cual es sumamente interesante ya que esta población depende menos del café (la posesión de electrodomésticos se puede interpretar como un posible nivel económico, -o ¿un posible nivel de endeudamiento?-, entonces, encontramos una relación inversa, menos dependencia del café, mejor nivel económico).

Cuadro 6

Costa Rica: Península de Nicoya
Fuente principal de ingresos por cantón. 2008

Primera fuente de Ingresos	Cantón/municipio							
	Nicoya		Santa Cruz		Nandayure		Hojancha	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Café	32	68,1	1	100,0	35	58,3	21	52,5
Otros cultivos y ganado	4	8,5			4	6,7	2	5,0
Jornalero en agricultura	4	8,5			3	5,0	8	20,0
Artesanías, comida, etc	1	2,1						
Obrero no agrícola					3	5,0		
Asalariado					8	13,3	3	7,5
Negocio	3	6,4			1	1,7		
Pensiones	1	2,1			2	3,3	3	7,5
Otros	2	4,3			4	6,7	3	7,5
Total	47	100,0	1	100,0	60	100,0	40	100,0

Además, se determinó que el 96% de los productores de la zona de los Santos, indica que la producción de café la destinan al mercado; mientras que 8 personas (3%) indican que además del mercado, lo destinan al autoconsumo. En la Península, es similar, el 93% indica que la producción de café la destina directamente al mercado.

Cuadro 7A

Costa Rica: Área promedio total, área promedio sembrada de café y tiempo promedio que posee el productor de sembrar café, por zona. 2008

	Dpto/Edo/Prov		
	San José	Guanacaste	Total
	Promedio	Promedio	Promedio
Área total en hectáreas	3.49	14.37	7.52
Área de café en hectáreas	3.09	2.56	2.9
Relación área total /café	89,33	43,33	72,27
Años de ser productor de café	26,3	18,9	23,5

Aunque el área total promedio de los productores de Guanacaste es 4 veces, el área total de la zona de los Santos, en Guanacaste apenas el 43% está sembrado de café.

El tiempo promedio que tienen los productores de la zona de los Santos de producir café es de 26 años. Además, casi el 100% de los productores de los Santos indican que la parcela es propia, mientras que en la Península solo el 88% indica que es propia y el 10% prestada.

Cuadro 7B

Costa Rica: Nicoya
 Área promedio total, área promedio sembrada
 de café y tiempo promedio que posee el productor de sembrar
 café, por cantón. 2008

	Cantón/municipio			
	Nicoya	Santa Cruz	Nandayure	Hojancha
	Promedio	Promedio	Promedio	Promedio
Área total en hectáreas	16.4	6.0	12.59	14.85
Área de café en hectáreas	2.44	4.0	2.19	3.24
Relación área total /café	39,41	66,67	47,24	41,47
Años de ser productor de café	16,0	10,0	22,9	16,5

En el cuadro 7B se presenta, para la Península, la relación entre el total de hectáreas que posee el productor y el área destinada a la siembra del café. Santa Cruz presenta la relación más alta y el tiempo promedio de siembra del café más baja.

La distancia promedio entre matas es similar, 1 metro. Con relación a la distancia entre hileras, se determinó que en la zona de los Santos, el terreno es más tupido (la distancia promedio es de 1.70 mts). Además, la producción total promedio fue de 113 fanegas en Los Santos, y 46 fanegas en la Península. El rendimiento promedio que se determinó es de 37 fanegas por hectárea en los Santos y de 17 fanegas por hectárea en la Península. (Es importante indicar que durante la revisión de la información, se determinó que los productores de los Santos estuvieran reportando un área menor a la real, por lo que sus rendimientos en la producción de café, se han sobreestimado).

Cuadro 7C

Costa Rica: Precio promedio por fanega,
según zona. 2008

Variedad de café	Dpto/Edo/Prov	
	Guanacaste	San José
	Precio Promedio	Precio Promedio
Precio: Coyote-cereza	46400,00	55000,00
Precio: Coope-cereza	41355,31	51000,00
Precio: Coope-pergamino	.	53000,00
Precio: Coope-oro	.	53000,00
Precio: Beneficio-cereza	41000,00	54632,28
Precio: Beneficio-pergamino	.	55000,00
Precio: Distrib-cereza	.	57000,00
Precio: Otro-cereza	35000,00	34500,00
Precio promedio total	41672,92	53541,07

En el cuadro 7C se observa que el precio promedio que indican los productores de la zona de los Santos casi siempre es mayor.

El ingreso total promedio por concepto de la producción de café es de 60 millones para la zona de los Santos y 20.7 millones para la Península.

	Dpto/Edo/Prov	
	San José	Guanacaste
	Promedio	Promedio
Distancia entre matas	1,09	1,00
Distancia entre hileras	1,69	1,95
Producción café (cantidad)	113	46
Rendimiento	37,44	16,87
Ingreso Total	60087764.0	2077680.0

Preguntar a los cafetaleros de la zona de los Santos si la parcela es plana o posee pendiente no tiene ningún sentido, ya que la zona es muy montañosa. En la fotografía que se adjunta se observan los niveles de pendientes de la zona.



Cuadro 8
Costa Rica

Distribución absoluta y relativa de la población según poseen o no
de ciertos activos, según zona. 2008

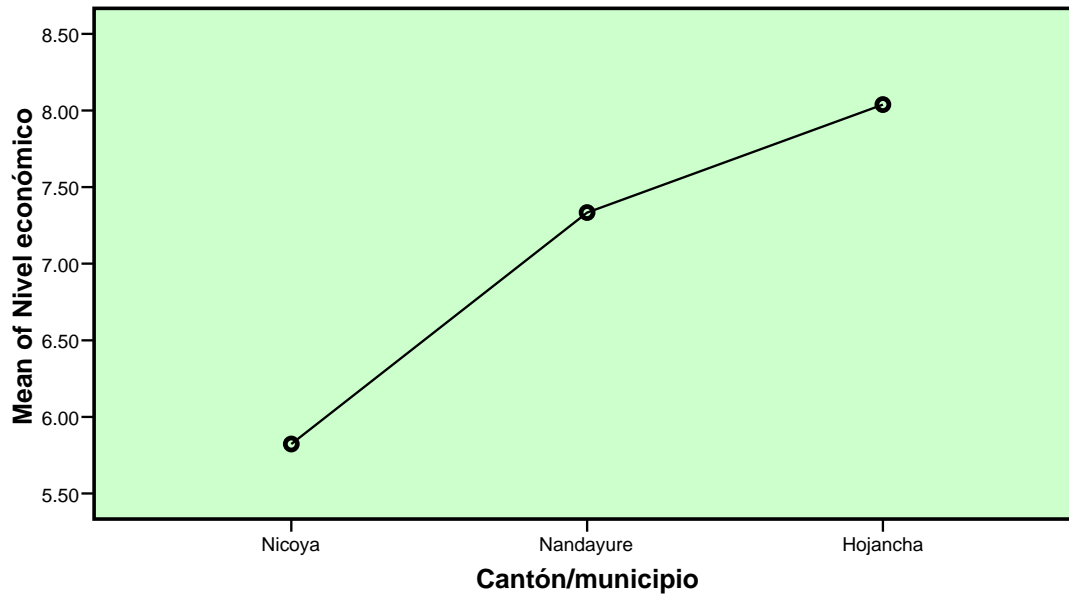
Tipo de activo	Dpto/Edo/Prov				
	San José		Guanacaste		
	Total	%	Total	%	
Casa propia	No	2	,8	7	4,7
	Sí	247	99,2	141	95,3
	Total	249	100,0	148	100,0
Automóvil	No	42	16,9	63	42,6
	Sí	207	83,1	85	57,4
	Total	249	100,0	148	100,0
Computador	No	165	66,5	129	87,2
	Sí	83	33,5	19	12,8
	Total	248	100,0	148	100,0
Teléfono	No	39	15,7	53	35,8
	Sí	209	84,3	95	64,2
	Total	248	100,0	148	100,0
Equipo sonido	No	72	29,0	69	46,6
	Sí	176	71,0	79	53,4
	Total	248	100,0	148	100,0
Refrigerador	No	8	3,2	19	12,8
	Sí	240	96,8	129	87,2
	Total	248	100,0	148	100,0
Cocina	No	23	9,3	40	27,0
	Sí	224	90,7	108	73,0
	Total	247	100,0	148	100,0

Con la información anterior se elaboró un índice socioeconómico, el nivel promedio de la zona de los Santos fue de 10.1, mientras que el promedio para la zona de la Península fue de 7.0. Se determinó que la diferencia es estadísticamente significativa. Efectivamente (con base en los siete indicadores), el nivel económico de la Península es inferior al de la zona de los Santos.

DescriptiveStatistics

Dpto/Edo/Prov		N	Mínimo	Máximo	Promedio	Desviación Estándar
San José	Nivel económico	248	1,05	16,55	10,0787	4,51585
Guanacaste	Nivel económico	148	1,05	16,55	7,0018	3,92679

Es muy interesante observar que en la Península, el cantón de Nicoya se diferencia significativamente de Hojancha, en términos al este índice que se calculó con base en estas siete variables (Aunque son muy pocas variables las que se utilizaron para la construcción de este índice, puede considerarse como un indicador muy general. Además, nos podría estar mostrando dos zonas, con características diferentes, en la Península).



Analizando el cambio en el área sembrada de café, se determinó que en la Península, ha disminuido (38%), mientras que en la zona de los Santos, más bien, indican que ha aumentado. Al analizar la disminución por cantón se determinó, que la disminución no se encuentra concentrada en un solo cantón (Cuadro 19B)

Cuadro 9

Costa Rica: Distribución absoluta y relativa de la población según ha cambiado o no, en los últimos 10 años, el área sembrada de café, según zona. 2008

Ha cambiado cantidad terreno	Dpto/Edo/Prov			
	San José		Guanacaste	
	Total	%	Total	%
No	126	50,2	53	35,8
Incrementó	97	38,6	39	26,4
Disminuyó	28	11,2	56	37,8
Total	251	100,0	148	100,0

Cuadro 9B

Costa Rica: Península
Distribución absoluta y relativa de la población
según ha cambiado o no, en los últimos 10 años,
el área sembrada de café, por cantón. 2008

		Cantón/municipio							
		Nicoya		Santa Cruz		Nandayure		Hojancha	
		Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Ha cambiado cantidad terreno	No	15	31,9	0	,0	16	26,7	22	55,0
	Incrementó	14	29,8	1	100,0	18	30,0	6	15,0
	Disminuyó	18	38,3	0	,0	26	43,3	12	30,0
	Total	47	100,0	1	100,0	60	100,0	40	100,0

Con relación a los motivos del cambio, la mitad de los productores del cantón de Nicoya indican que ha sido por los precios bajos, y la otra mitad por plagas o enfermedades, mientras que en Nandayure, casi tres cuartas partes de los productores mencionan, los bajos precios, como el motivo más importante por el cual ha disminuido el área destinada a la siembra del café (cuadro 8).

Cuadro 10

Costa Rica: Península
Distribución absoluta y relativa de la población según razón por la cual ha cambiado o no, en los últimos 10 años, el área sembrada de café, según cantón. 2008

Razón del cambio		Cantón/municipio					
		Nicoya		Nandayure		Hojancha	
		Total	%	Total	%	Total	%
Razón: precios bajos	No	9	50,0	7	26,9	7	58,3
	Sí	9	50,0	19	73,1	5	41,7
	Total	18	100,0	26	100,0	12	100,0
Razón: plaga o enfermedad	No	10	55,6	10	38,5	8	66,7
	Sí	8	44,4	16	61,5	4	33,3
	Total	18	100,0	26	100,0	12	100,0
Razón: destrucción por clima	No	18	100,0	22	84,6	12	100,0
	Sí	0	,0	4	15,4	0	,0
	Total	18	100,0	26	100,0	12	100,0
Razón: otros cultivos más rentables	No	13	72,2	22	84,6	12	100,0
	Sí	5	27,8	4	15,4	0	,0
	Total	18	100,0	26	100,0	12	100,0
Razón: otras actividades más rentables	No	16	88,9	23	88,5	11	91,7
	Sí	2	11,1	3	11,5	1	8,3
	Total	18	100,0	26	100,0	12	100,0
Razón: otro	No	11	61,1	20	76,9	5	41,7
	Sí	7	38,9	6	23,1	7	58,3
	Total	18	100,0	26	100,0	12	100,0

En general, la producción de otros cultivos más rentables, ha ido sustituyendo la producción de café (cuadro 9). Llama la atención que las presiones por las construcciones de viviendas, prácticamente son nulas, en una zona que se encuentra en expansión turística, con el desarrollo de complejos hoteleros.

Al analizar la Península, por cantón, se observó que Nandayure (que tiene un índice económico alto) posee la proporción más alta de agricultores que han recibido apoyo económico.

Cuadro 11

Costa Rica: Distribución absoluta y relativa de la población según ha cambiado o no, en los últimos 10 años, el área sembrada de café, por zona. 2008

Tipo de cambio		Cantón/municipio					
		Nicoya		Nandayure		Hojancha	
		Total	%	Total	%	Total	%
Por otros cultivos	No	8	44,4	9	34,6	8	66,7
	Sí	10	55,6	17	65,4	4	33,3
	Total	18	100,0	26	100,0	12	100,0
Por ganado	No	15	83,3	18	69,2	7	58,3
	Sí	3	16,7	8	30,8	5	41,7
	Total	18	100,0	26	100,0	12	100,0
Por vivienda	No	18	100,0	24	92,3	12	100,0
	Sí	0	,0	2	7,7	0	,0
	Total	18	100,0	26	100,0	12	100,0
Por venta	No	15	83,3	21	80,8	10	83,3
	Sí	3	16,7	5	19,2	2	16,7
	Total	18	100,0	26	100,0	12	100,0
Por reparto	No	18	100,0	26	100,0	12	100,0
	Total	18	100,0	26	100,0	12	100,0
Por otro motivo	No	14	77,8	20	76,9	10	83,3
	Sí	4	22,2	6	23,1	2	16,7
	Total	18	100,0	26	100,0	12	100,0

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Total personas	BetweenGroups	4,739	2	2,369	,868	,422
	WithinGroups	395,937	145	2,731		
	Total	400,676	147			
Total en escuela	BetweenGroups	2,439	2	1,220	,714	,491
	WithinGroups	247,750	145	1,709		
	Total	250,189	147			
Total trabajan café	BetweenGroups	24,131	2	12,066	5,178	,007
	WithinGroups	337,896	145	2,330		
	Total	362,027	147			
Relación	BetweenGroups	20279,881	2	10139,941	10,316	,000
	WithinGroups	142531,988	145	982,979		
	Total	162811,869	147			
Años productor café	BetweenGroups	1130,545	2	565,273	5,410	,005
	WithinGroups	15149,475	145	104,479		
	Total	16280,020	147			
Nivel económico	BetweenGroups	6,997	2	3,499	,224	,799
	WithinGroups	2259,690	145	15,584		
	Total	2266,687	147			

Al analizar el cambio en el área sembrada de café, en los productores de la Península, no se encontraron diferencias significativas entre las variables, “Tamaño de la familia”, “Total de niños que asisten a la escuela” y “Nivel económico” (construido con la posesión de los electrodomésticos); estas variables, por general, representan una presión muy alta en los niveles de satisfacción económica. Al parecer la estructura familiar no influye en la decisión de disminuir o aumentar el área sembrada. Pero, se encontraron diferencias significativas en el “Tiempo promedio de producir café” (el tiempo promedio de los productores que disminuyeron el área es de **22 años**, y el de los que aumentaron su área es de **16 años**). La otra variable que resultó significativa es el “Total de personas que trabajan el café”, existen diferencias entre los productores que disminuyeron el área (en promedio: **2.29 personas** trabajan el café) y los que aumentaron el área (el promedio es de **3.08 personas**). Parece “lógico”, si disminuyeron el área es de esperar que también disminuyera la cantidad de personas que trabajan el café, sin embargo, se

enfatisa que el promedio de personas que trabajan el café, de la población que indicó que su área no ha variado, es de **2.08** (menor al promedio de los que disminuyeron el área). En conclusión, las condiciones socioeconómicas de la población que aumentó el área de producción son similares a los que disminuyeron el área, con excepción de los años de producir café, desde afuera, parece, que algunos productores están cansados de la producción del café y lo empiezan a sustituir por un producto con mayor demanda: la naranja. Pero, se va a analizar la influencia de la asistencia económica (cuadro 11) y los problemas en la producción por afecciones de plagas, para determinar, si efectivamente los bajos precios es el principal motivo por el cual se reducen en el área sembrada, como lo indican los productores.

Si se busca la respuesta del porqué los productores disminuyeron el área sembrada de café, en los rendimientos, tampoco se encontrará ya que el rendimiento promedio es mayor en los productores que disminuyeron su área (16 fanegas por hectárea), que el correspondiente a los productores que no han variado su área (14 fanegas por hectárea). El ingreso total de los productores que disminuyeron el área de café es menor, precisamente debido a la disminución en la producción.

	Ha cambiado cantidad terreno		
	No	Incrementó	Disminuyó
	Promedio	Promedio	Promedio
Distancia entre matas	1,01	1,01	,99
Distancia entre hileras	1,95	1,96	1,95
Producción café (cantidad)	52	71	24
Rendimiento	13,80	22,11	16,06
Ingreso total	2432987.0	3172590.0	970634.0

Con relación al apoyo financiero, se determinó que el 60% de los productores de la Península han recibido algún apoyo, mientras que en la zona de los Santos, apenas el 37% indica que lo ha recibido.

Cuadro 12

Costa Rica: Distribución absoluta y relativa de la población según han recibido o no apoyo financiero, en los últimos 10 años, por zona. 2008

		Dpto/Edo/Prov			
		San José		Guanacaste	
		Total	%	Total	%
Apoyo financiero	No	156	62,7	59	40,1
	Sí	93	37,3	88	59,9
	Total	249	100,0	147	100,0

Cuadro 13

Costa Rica: Distribución absoluta y relativa de la población según tipo de fuente, por zona. 2008

		Dpto/Edo/Prov			
		San José		Guanacaste	
		Total	%	Total	%
Banco Gobierno	No	44	46,8	67	76,1
	Sí	50	53,2	21	23,9
	Total	94	100,0	88	100,0
Banco privado	No	92	97,9	88	100,0
	Sí	2	2,1	0	,0
	Total	94	100,0	88	100,0
Prestamista	No	92	97,9	88	100,0
	Sí	2	2,1	0	,0
	Total	94	100,0	88	100,0
Cooperativa	No	71	75,5	13	14,8
	Sí	23	24,5	75	85,2
	Total	94	100,0	88	100,0
Caja ahorros	No	91	96,8	75	85,2
	Sí	3	3,2	13	14,8
	Total	94	100,0	88	100,0
Vecino	No	89	94,7	87	98,9
	Sí	5	5,3	1	1,1
	Total	94	100,0	88	100,0
ONG	No	93	98,9	85	96,6
	Sí	1	1,1	3	3,4
	Total	94	100,0	88	100,0
Otro	No	71	75,5	82	93,2
	Sí	23	24,5	6	6,8
	Total	94	100,0	88	100,0

Se determinó, además, como dato interesante, que aunque se mencionen muchas fuentes de financiamiento, los productores utilizan prácticamente solo una fuente, evidenciando su rechazo al endeudamiento. En general, pagan intereses por sus préstamos y no se encuentran atrasados (cuadro 14), aunque en la Península el 22% indica que si se encuentra con el pago atrasado. Esta es una variable sumamente importante, ya que puede generar algún tipo de presión para que los productores cambien de producto o vendan sus tierras.

Cuadro 14

Costa Rica: Distribución absoluta y relativa de la población según deben pagar o no intereses sobre los préstamos y si se encuentran atrasados en sus pagos, por zona. 2008

		Dpto/Edo/Prov			
		San José		Guanacaste	
		Total	%	Total	%
Paga interés	No	9	9,6%	4	4,6%
	Sí	85	90,4%	83	95,4%
	Total	94	100,0%	87	100,0%
Pago atrasado	No	86	92,5%	67	77,9%
	Sí	7	7,5%	19	22,1%
	Total	93	100,0%	86	100,0%

Al analizar la información sobre préstamos para los cantones de la Península, se observa que Nandayure presenta los porcentajes más altos de apoyo financiero (73%). Con relación al pago de intereses y si se encuentran retrasados en las cuentas, los datos son muy similares entre los diferentes cantones de la Península

Cuadro 15A

Costa Rica: Península
Distribución absoluta y relativa de la población
según han recibido o no apoyo financiero, en los últimos 10 años,
según zona. 2008

		Cantón/municipio							
		Nicoya		Santa Cruz		Nandayure		Hojancha	
		Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Apoyo financiero	No	21	45,7	0	,0	16	26,7	22	55,0
	Sí	25	54,3	1	100,0	44	73,3	18	45,0
	Total	46	100,0	1	100,0	60	100,0	40	100,0
Paga interés	No	3	12,0	0	,0	1	2,3	0	,0
	Sí	22	88,0	1	100,0	42	97,7	18	100,0
	Total	25	100,0	1	100,0	43	100,0	18	100,0
Pago atrasado	No	18	72,0	1	100,0	34	81,0	14	77,8
	Sí	7	28,0	0	,0	8	19,0	4	22,2
	Total	25	100,0	1	100,0	42	100,0	18	100,0

Cuadro 15B

Costa Rica: Península
Distribución absoluta y relativa de la población
según han recibido o no apoyo financiero, en los últimos 10 años,
según zona. 2008

		Ha cambiado cantidad terreno					
		No		Incrementó		Disminuyó	
		Total	%	Total	%	Total	%
Apoyo financiero	No	24	45,3	5	12,8	30	54,5
	Sí	29	54,7	34	87,2	25	45,5
	Total	53	100,0	39	100,0	55	100,0
Paga interés	No	1	3,4	1	2,9	2	8,3
	Sí	28	96,6	33	97,1	22	91,7
	Total	29	100,0	34	100,0	24	100,0
Pago atrasado	No	21	72,4	24	72,7	22	91,7
	Sí	8	27,6	9	27,3	2	8,3
	Total	29	100,0	33	100,0	24	100,0

Al analizar la información sobre apoyo financiero y cambio en la cantidad sembrada de café, se determinó que algo más de la mitad (55%) de los productores que disminuyeron el área de siembra indican que no tuvieron apoyo económico. Esta información es muy interesante, y nos lleva a plantear

la siguiente pregunta ¿El poco apoyo financiero determinó que disminuyeran el área sembrada de café?. O ¿Ya habían decidido disminuir la producción de café, y por este motivo no se preocuparon por solicitar crédito?.

Cuadro 16

Costa Rica: Distribución absoluta y relativa de la población según han recibido o no apoyo técnico, por zona. 2008

Apoyo técnico	Dpto/Edo/Prov			
	San José		Guanacaste	
	Total	%	Total	%
No	157	63,1	24	16,3
Sí	92	36,9	123	83,7
Total	249	100,0	147	100,0

Es interesante observar que casi dos terceras partes de los productores de la zona de los Santos (63%) indican que no han recibido apoyo técnico. Se espera que una proporción muy alta de productores de los Santos indicaran que han recibido este tipo de apoyo, ya que es una zona que creemos que posee una alta demanda por el producto.

Como dato importante se agrega que el 98% de los productores que disminuyeron su área de siembra de café indicaron que recibieron apoyo técnico por parte de la cooperativa, lo que significa que quizás no fue por falta de asesoría que decidieron disminuir el área dedicada al café.

Cuadro 17

Costa Rica: Distribución absoluta y relativa de la población según tipo de preocupación, por zona. 2008

Tipo de preocupación		Dpto/Edo/Prov			
		San José		Guanacaste	
		Total	%	Total	%
Preocupa: clima	No	107	43,0	51	34,5
	Sí	142	57,0	97	65,5
	Total	249	100,0	148	100,0
Preocupa: precios café	No	60	24,1	65	43,9
	Sí	189	75,9	83	56,1
	Total	249	100,0	148	100,0
Preocupa: plagas	No	141	56,6	82	55,4
	Sí	108	43,4	66	44,6
	Total	249	100,0	148	100,0
Preocupa: producción otros cultivos	No	203	81,5	89	60,1
	Sí	46	18,5	59	39,9
	Total	249	100,0	148	100,0
Preocupa: empleo	No	162	65,1	103	69,6
	Sí	87	34,9	45	30,4
	Total	249	100,0	148	100,0
Preocupa: salud	No	67	26,9	92	62,2
	Sí	182	73,1	56	37,8
	Total	249	100,0	148	100,0
Preocupa: crédito	No	180	72,3	119	80,4
	Sí	69	27,7	29	19,6
	Total	249	100,0	148	100,0
Preocupa: otro	No	228	91,9	118	79,7
	Sí	20	8,1	30	20,3
	Total	248	100,0	148	100,0

GroupStatistics

	Dpto/Edo/Prov	N	Promedio	Std. Deviation	Std. Error Mean
Total de preocupaciones	San José	249	3,3695	1,75519	,11123
	Guanacaste	148	3,1419	2,15397	,17706

Al analizar el total de preocupaciones que presentan los productores, primero que todo, se determinó que los productores indican en promedio 3 tipos de preocupaciones (el clima, los precios del café y las plagas), además, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las zonas de los

Santos y la Península. También se determinó que los productores de Nandayure son las más preocupados(4.3), y los de Hojancha, los menos preocupados (1.6).

En términos del área sembrada, están más preocupados los que aumentaron el área (3.7) que los que disminuyeron (3.3). Quizás, se podría explicar que como aumentaron su área de siembra de café, deben estar más preocupados por los precios internacionales y las amenazas de plagas.

Descriptives

Total de preocupaciones

	N	Promedio	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max
					Lower Bound	Upper Bound		
Nicoya	47	2,9362	2,18099	,31813	2,2958	3,5765	,00	7,00
Nandayure	60	4,3333	2,08031	,26857	3,7959	4,8707	,00	8,00
Hojancha	40	1,6500	,83359	,13180	1,3834	1,9166	,00	3,00
Total	147	3,1565	2,15400	,17766	2,8053	3,5076	,00	8,00

Descriptives

Total de preocupaciones

	N	Promedio	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Maxi
					Lower Bound	Upper Bound		
No	53	2,5660	1,77059	,24321	2,0780	3,0541	,00	7,00
Incrementó	38	3,7632	2,28313	,37037	3,0127	4,5136	,00	7,00
Disminuyó	56	3,3036	2,28767	,30570	2,6909	3,9162	,00	8,00
Total	147	3,1565	2,15400	,17766	2,8053	3,5076	,00	8,00

Cuadro 18

Costa Rica: Distribución absoluta y relativa de la población según acción tomada ante la baja de los precios. 2008

		Dpto/Edo/Prov			
		San José		Guanacaste	
		Total	%	Total	%
No hizo nada	No	183	73,5	119	80,4
	Sí	66	26,5	29	19,6
	Total	249	100,0	148	100,0
No aplicó tantos químicos	No	120	48,0	59	39,9
	Sí	130	52,0	89	60,1
	Total	250	100,0	148	100,0
No invirtió tanto tiempo	No	162	64,8	94	63,5
	Sí	88	35,2	54	36,5
	Total	250	100,0	148	100,0
Menos mano obra	No	162	64,8	89	60,1
	Sí	88	35,2	59	39,9
	Total	250	100,0	148	100,0
Dejar de sembrar café	No	187	74,8	104	70,3
	Sí	63	25,2	44	29,7
	Total	250	100,0	148	100,0
No cosechar tanto café	No	206	82,4	137	92,6
	Sí	44	17,6	11	7,4
	Total	250	100,0	148	100,0
Sembrar otros cultivos	No	214	85,6	68	45,9
	Sí	36	14,4	80	54,1
	Total	250	100,0	148	100,0
Pidió préstamos	No	196	78,4	126	85,1
	Sí	54	21,6	22	14,9
	Total	250	100,0	148	100,0
Otro	No	176	70,4	133	89,9
	Sí	74	29,6	15	10,1
	Total	250	100,0	148	100,0

Con relación a las acciones tomadas, antes la disminución de los precios, se determinó que la más importante fue disminuir la aplicación de los agroquímicos, pero en la Península también se menciona la siembra de otros cultivos (54%).

Al analizar las acciones que tomaron ante la disminución de los precios, por cantones, para la Península, se determinó que los productores de

Nadayure indican que tomaron más medidas. El promedio total de acciones de Nadayure es de casi 4 por agricultor.

	Cantón/municipio		
	Nicoya	Nadayure	Hojancha
	Promedio	Promedio	Promedio
Total acciones tomadas	1,74	3,72	1,68

Cuadro 19

Costa Rica: Distribución absoluta y relativa de la población según acción tomada ante la baja de los precios. 2008

		Cantón/municipio					
		Nicoya		Nadayure		Hojancha	
		Total	%	Total	%	Total	%
Menos agroquímicos	No	24	51,1	17	28,3	17	42,5
	Sí	23	48,9	43	71,7	23	57,5
	Total	47	100,0	60	100,0	40	100,0
Menos tiempo	No	38	80,9	19	31,7	37	92,5
	Sí	9	19,1	41	68,3	3	7,5
	Total	47	100,0	60	100,0	40	100,0
Menos mano obra	No	36	76,6	21	35,0	31	77,5
	Sí	11	23,4	39	65,0	9	22,5
	Total	47	100,0	60	100,0	40	100,0
Dejaron de sembrar café	No	41	87,2	26	43,3	36	90,0
	Sí	6	12,8	34	56,7	4	10,0
	Total	47	100,0	60	100,0	40	100,0
No cosechar tanto café	No	44	93,6	53	88,3	39	97,5
	Sí	3	6,4	7	11,7	1	2,5
	Total	47	100,0	60	100,0	40	100,0
Sembraron otros cultivos	No	27	57,4	18	30,0	23	57,5
	Sí	20	42,6	42	70,0	17	42,5
	Total	47	100,0	60	100,0	40	100,0
Realizaron préstamos	No	42	89,4	48	80,0	35	87,5
	Sí	5	10,6	12	20,0	5	12,5
	Total	47	100,0	60	100,0	40	100,0
Otros	No	42	89,4	55	91,7	35	87,5
	Sí	5	10,6	5	8,3	5	12,5
	Total	47	100,0	60	100,0	40	100,0

Con relación a las acciones tomadas para afrontar los gastos familiares, ante la caída de los precios del café, lo que indican los productores es que compraron menos “cosas” (es una respuesta muy obvia!). La venta de terrenos, por lo general, se convierte en la última medida que se toma, sin embargo, el 9% indica que lo hizo.

Cuadro 20

Costa Rica: Distribución absoluta y relativa de la población según acción tomada para manejar los gastos familiares. 2008

		Dpto/Edo/Prov			
		San José		Guanacaste	
		Total	%	Total	%
Nada	No	180	72,0	131	88,5
	Sí	70	28,0	17	11,5
	Total	250	100,0	148	100,0
Vendió cosas	No	244	97,6	142	95,9
	Sí	6	2,4	6	4,1
	Total	250	100,0	148	100,0
No pagó deudas	No	239	95,6	142	95,9
	Sí	11	4,4	6	4,1
	Total	250	100,0	148	100,0
Comió menos	No	226	90,4	134	90,5
	Sí	24	9,6	14	9,5
	Total	250	100,0	148	100,0
Menos en medicinas	No	228	91,2	137	92,6
	Sí	22	8,8	11	7,4
	Total	250	100,0	148	100,0
No mando niños a escuela	No	249	99,6	147	99,3
	Sí	1	,4	1	,7
	Total	250	100,0	148	100,0
Vendió terreno	No	228	91,2	135	91,2
	Sí	22	8,8	13	8,8
	Total	250	100,0	148	100,0
Gastó menos en medicinas	No	225	90,0	137	92,6
	Sí	25	10,0	11	7,4
	Total	250	100,0	148	100,0
Pidió préstamos	No	208	83,2	114	77,0
	Sí	42	16,8	34	23,0
	Total	250	100,0	148	100,0
Compró menos	No	134	53,6	57	38,5
	Sí	116	46,4	91	61,5
	Total	250	100,0	148	100,0
Otro	No	162	64,8	109	73,6
	Sí	88	35,2	39	26,4
	Total	250	100,0	148	100,0

Cuadro 21

Costa Rica: Distribución absoluta y relativa de la población según acción tomada para manejar los gastos familiares. 2008

		Dpto/Edo/Prov			
		San José		Guanacaste	
		Total	%	Total	%
Nuevo: jornalero	No	89	85,6	70	78,7
	Sí	15	14,4	19	21,3
	Total	104	100,0	89	100,0
Nuevo: comercio	No	80	76,9	69	77,5
	Sí	24	23,1	20	22,5
	Total	104	100,0	89	100,0
Nuevo: turismo	No	101	97,1	88	98,9
	Sí	3	2,9	1	1,1
	Total	104	100,0	89	100,0
Nuevo: artesanías	No	101	97,1	89	100,0
	Sí	3	2,9		
	Total	104	100,0	89	100,0
Nuevo: catación	No	104	100,0	89	100,0
	Sí				
	Total	104	100,0	89	100,0
Nuevo: migración	No	97	93,3	60	67,4
	Sí	7	6,7	29	32,6
	Total	104	100,0	89	100,0

Al indaga sobre el cambio de actividades que se han producido a lo largo de los últimos 10 años, la Península se diferencia de la zona de los Santos en que se han incorporado como jornaleros, como nuevos comerciantes y algunos han emigrado. Nuevamente se observa mayor presión económica sobre la Península. En general, los productores mencionan una sola acción (aunque en la Península, mencionan, entre 1 y 2). Los datos por cantón, para la Península son muy similares.

	Dpto/Edo/Prov	
	San José	Guanacaste
	Promedio	Promedio
Total de nuevas actividades	1,14	1,46

	Cantón/municipio		
	Nicoya	Nandayure	Hojancha
	Promedio	Promedio	Promedio
Total de nuevas actividades	1,48	1,42	1,50

Cambio en el tiempo de atención de las parcelas e insumos (C2-C3). Son obvias con la información anterior.

5.1.2. ¿Cómo han respondido las familias ante eventos climáticos?

Con relación a los factores climáticos que hayan afectado la producción del café, los productores de la Península indican que los ha afectado las lluvias torrenciales, mientras que los productores de los Santos indican que ha sido la estacionalidad. Es importante enfatizar que la información se recopiló antes de que el huracán Alma afectara la zona de los Santos. Alrededor de la mitad de los productores mencionan que los daños son regulares.

A los productores se les consultó sobre los eventos climáticos que más le preocupaban, obviamente, indicaron los que habían mencionado. También se les consultó sobre las acciones que tomaban ante estos cambios; pero ante las lluvias torrenciales o huracanes indicaron que no pueden tomar ninguna acción.

Cuadro 22

Costa Rica: Distribución absoluta y relativa de la población según factor climático que ha afectado la producción. 2008

		Dpto/Edo/Prov			
		San José		Guanacaste	
		Total	%	Total	%
Afectó: sequías	No	231	93,1	59	39,9
	Sí	17	6,9	89	60,1
	Total	248	100,0	148	100,0
Afectó: calor	No	245	98,8	138	93,2
	Sí	3	1,2	10	6,8
	Total	248	100,0	148	100,0
Afectó: granizadas	No	248	100,0	148	100,0
	Sí				
	Total	248	100,0	148	100,0
Afectó: fríos	No	248	100,0	147	99,3
	Sí			1	,7
	Total	248	100,0	148	100,0
Afectó: estacionalidad	No	147	59,3	130	87,8
	Sí	101	40,7	18	12,2
	Total	248	100,0	148	100,0
Afectó: lluvias torrenciales	No	87	35,1	40	27,0
	Sí	161	64,9	108	73,0
	Total	248	100,0	148	100,0
Afectó: huracanes	No	215	86,7	112	75,7
	Sí	33	13,3	36	24,3
	Total	248	100,0	148	100,0
Afectó: otro	No	244	98,8	142	95,9
	Sí	3	1,2	6	4,1
	Total	247	100,0	148	100,0

5.1.3. ¿Cómo han respondido las familias ante las plagas?

1. Área sembrada de café (B6). Se han producido cambios en el área sembrada, por efecto de las plagas (B22). Motivos de variedades nuevas sembradas de café (más resistentes a plagas?)
2. Especie de árboles de sombra. Cambios en el uso de agroquímicos. Presencia de plagas o enfermedades (B48-B53). Apoyo técnico (D5)

Cuadro 23

Costa Rica: Distribución absoluta y relativa de la población según tipo de variedad de café que tienen sembrado. 2008

		Dpto/Edo/Prov			
		San José		Guanacaste	
		Total	%	Total	%
Tiene: Arábigo, criollo	No	241	96,0	148	100,0
	Sí	10	4,0	0	,0
	Total	251	100,0	148	100,0
Tiene: Borbón	No	251	100,0	148	100,0
	Sí	0	,0	0	,0
	Total	251	100,0	148	100,0
Tiene: Catimor 5175	No	216	86,1	146	98,6
	Sí	35	13,9	2	1,4
	Total	251	100,0	148	100,0
Tiene: Catuai	No	122	48,6	110	74,3
	Sí	129	51,4	38	25,7
	Total	251	100,0	148	100,0
Tiene: Caturra	No	10	4,0	65	43,9
	Sí	241	96,0	83	56,1
	Total	251	100,0	148	100,0
Tiene: IHCAFE95	No	212	84,5	16	10,8
	Sí	39	15,5	132	89,2
	Total	251	100,0	148	100,0
Tiene: IHCAFE	No	246	98,0	148	100,0
	Sí	5	2,0	0	,0
	Total	251	100,0	148	100,0
Tiene: Maragogype	No	251	100,0	148	100,0
	Sí	0	,0	0	,0
	Total	251	100,0	148	100,0
Tiene: Pache	No	251	100,0	148	100,0
	Sí	0	,0	0	,0
	Total	251	100,0	148	100,0
Tiene: Robusta	No	251	100,0	148	100,0
	Sí	0	,0	0	,0
	Total	251	100,0	148	100,0
Tiene: otro	No	237	94,4	133	89,9
	Sí	14	5,6	15	10,1
	Total	251	100,0	148	100,0

Es interesante observar que en promedio las dos zona casi llegan a tener dos variedades: Arábigo y Caturra en la zona de los Santos y Arábigo e IHcafe95

en la Península. Aunque existe un poco más de variedad en la zona de los Santos.

Descriptive Statistics

Dpto/Edo/Prov	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	
San José	Total de variedades	251	,00	6,00	1,8845	,89364
	Valid N (listwise)	251				
Guanacaste	Total de variedades	148	,00	3,00	1,8243	,66717
	Valid N (listwise)	148				

Cuadro 24

Costa Rica: Distribución absoluta y relativa de la población según sufrieron o no pérdidas en la cosecha y las causas de las pérdidas, por zona. 2008

		Dpto/Edo/Prov			
		San José		Guanacaste	
		Total	%	Total	%
Pérdidas	No	150	60,2	85	57,8
	Sí	99	39,8	62	42,2
	Total	249	100,0	147	100,0
Razón de pérdida	Falta de lluvia	1	1,1	3	4,9
	Exceso de lluvia	36	38,3	37	60,7
	Plaga/enfermedad	11	11,7	2	3,3
	Otro	31	33,0	6	9,8
	35	1	1,1	0	,0
	Exceso de lluvia y plaga	7	7,4	1	1,6
	Exceso de Lluvia y animales silvestres	0	,0	1	1,6
	Exceso de lluvia y otro	3	3,2	10	16,4
	57	1	1,1	0	,0
	347	1	1,1	0	,0
	Exceso lluvia, plagas y animales silvestres	0	,0	1	1,6
	Exceso de lluvia, plaga-enfermedad, otro	2	2,1	0	,0
		Total	94	100,0	61

Al analizar la información sobre pérdidas en las cosechas, se determinó que aproximadamente el 40% indica que las sufrió, principalmente, por exceso de lluvia.

Cuadro 25

Costa Rica: Distribución absoluta y relativa de la población de la Península según sufrieron o no pérdidas en la cosecha y las causas de las pérdidas, por cambio en el área de café sembrada. 2008

		Ha cambiado cantidad terreno					
		No		Incrementó		Disminuyó	
		Total	%	Total	%	Total	%
Pérdidas	No	34	65,4	20	51,3	31	55,4
	Sí	18	34,6	19	48,7	25	44,6
	Total	52	100,0	39	100,0	56	100,0
Razón de pérdida	Falta de lluvia	1	5,6	0	,0	2	8,3
	Exceso de lluvia	12	66,7	12	63,2	13	54,2
	Plaga/enfermedad	1	5,6	0	,0	1	4,2
	Otro	3	16,7	1	5,3	2	8,3
	Exceso de lluvia y plaga	0	,0	0	,0	1	4,2
	Exceso de Lluvia y animales silvestres	0	,0	1	5,3	0	,0
	Exceso de lluvia y otro	1	5,6	4	21,1	5	20,8
	Exceso lluvia, plagas y animales silvestres	0	,0	1	5,3	0	,0
	Total	18	100,0	19	100,0	24	100,0

Al analizar la información de pérdidas por cambio en el área sembrada, para la Península, encontramos que la proporción de productores que indicaron que tuvieron pérdidas y aumentaron su área de café es más alta que la proporción correspondiente de productores que disminuyeron su área. Los datos indican que las pérdidas en café tampoco es la causa del porqué los productores disminuyeron su área de siembra de café.

Al analizar la información sobre plagas, se determinó, que en promedio mencionan entre 2 y 3 plagas, sin embargo, en el cuadro anterior se observó que las pérdidas en la cosecha, debido a las plagas, no representa un problema muy serio, parece indicar que estas se mantienen controladas (por lo que la amenaza de las plagas, tampoco es un motivo relevante para que el agricultor deje de sembrar café).

Las plagas que se mencionan con mayor frecuencia son: "Ojo de gallo" y "Broca", en los Santos y en la Península, "Broca" y "Roya". El 97% indica que las medidas para controlar las plagas le han servido. Además el 97% indica, también, que utiliza el abono químico.

Descriptive Statistics

Dpto/Edo/Prov		N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
San José	Total de plagas	186	1,00	9,00	2,5054	1,76527
	Valid N	186				
Guanacaste	Total de plagas	105	1,00	11,00	2,4381	1,87557
	Valid N	105				

Cuadro 26

Costa Rica: Distribución absoluta y relativa de la población según tienen o no plagas y tipo que les ha afectado, por zona. 2008

		Dpto/Edo/Prov			
		San José		Guanacaste	
		Total	%	Total	%
Tiene plagas	No	66	26,3	41	27,9
	Sí	185	73,7	106	72,1
	Total	251	100,0	147	100,0
Tiene: Antracnosis	No	170	90,9	103	97,2
	Sí	17	9,1	3	2,8
	Total	187	100,0	106	100,0
Tiene: Barrenadores	No	185	98,9	101	95,3
	Sí	2	1,1	5	4,7
	Total	187	100,0	106	100,0
Tiene: Broca	No	110	58,8	47	44,3
	Sí	77	41,2	59	55,7
	Total	187	100,0	106	100,0
Tiene: Cercospora	No	159	85,0	84	79,2
	Sí	28	15,0	22	20,8
	Total	187	100,0	106	100,0
Tiene: Chacuatete (grillo)	No	186	99,5	103	97,2
	Sí	1	,5	3	2,8
	Total	187	100,0	106	100,0
Tiene: Cochinilla	No	138	73,8	86	81,1
	Sí	49	26,2	20	18,9
	Total	187	100,0	106	100,0
Tiene: Fiebre	No	187	100,0	106	100,0

amarilla	Sí	0	,0	0	,0
	Total	187	100,0	106	100,0
Tiene: Foma	No	187	100,0	106	100,0
	Sí	0	,0	0	,0
	Total	187	100,0	106	100,0
Tiene: Gallina	No	158	84,5	100	94,3
Ciega	Sí	29	15,5	6	5,7
	Total	187	100,0	106	100,0
Tiene: Mancha de hierro	No	184	98,9	104	98,1
	Sí	2	1,1	2	1,9
	Total	186	100,0	106	100,0
Tiene: Minadores	No	185	98,9	98	92,5
	Sí	2	1,1	8	7,5
	Total	187	100,0	106	100,0
Tiene: Nemátodos	No	139	74,3	77	72,6
	Sí	48	25,7	29	27,4
	Total	187	100,0	106	100,0
Tiene: Ojo de gallo	No	37	19,8	99	93,4
	Sí	150	80,2	7	6,6
	Total	187	100,0	106	100,0
Tiene: Roya	No	153	81,8	24	22,6
	Sí	34	18,2	82	77,4
	Total	187	100,0	106	100,0
Tiene: Tortuguilla	No	187	100,0	105	100,0
	Sí	0	,0	0	,0
	Total	187	100,0	105	100,0

5.1.4. Factores externos: Niveles de Organización e Información.

Cuadro 27

Costa Rica: Distribución absoluta y relativa de la población según pertenecen o no a algún tipo de organización. 2008

		Dpto/Edo/Prov			
		San José		Guanacaste	
		Total	%	Total	%
Pertenece a organización	No	131	52,6	11	7,5
	Sí	118	47,4	136	92,5
	Total	249	100,0	147	100,0

Llama la atención que el 93% de los productores de la Península indican que pertenecen a algún tipo de organización. Mientras que, algo menos de la mitad (47%) de los productores de los Santos forman parte de alguna organización. Aquí se evidencia que los productores de los Santos trabajan en una forma más individual que los de la Península.

Es importante enfatizar que las razones que indican para no pertenecer a alguna cooperativa o asociación, no se pueden generalizar, cada uno de ellos indica un motivo diferente. Con esta información podríamos plantear la hipótesis, de que prefieren trabajar, en forma más individual, por aspectos culturales o de idiosincrasia.

Cuadro 28

Costa Rica: Distribución absoluta y relativa de la población según le preocupa o no averiguar información sobre el precio del producto y el clima. 2008

		Dpto/Edo/Prov			
		San José		Guanacaste	
		Total	%	Total	%
Averigua precios	No	156	63,2	64	43,8
	Sí	91	36,8	82	56,2
	Total	247	100,0	146	100,0
Noticias clima	No	81	32,4	45	30,6
	Sí	169	67,6	102	69,4
	Total	250	100,0	147	100,0

En el cuadro anterior se presenta la información que se relaciona con las necesidades de información. Se puede observar que, comparativamente, en la Península, una proporción más alta de productores se preocupan por tener información sobre los precios y condiciones del clima.

La fuente principal de la información sobre los precios, tanto de los productores de la Península, como los de la zona de los Santos, la representa la cooperativa (89% y 73%, respectivamente); aunque la población de los Santos,

también se vale de la información que poseen sus vecinos (52%). Los medios de comunicación es la fuente principal de información sobre el clima.

Es interesante observar que, al estar la mayoría de los productores de la Península asociados, con relación a las necesidades de información, se apoyan en la cooperativa, mientras que los de la zona de los Santos necesitan consultar otras fuentes.

5.2. Determinación de las categorías subyacentes: Evaluación del modelo teórico mediante la aplicación del Análisis de Factores

Se realizó un análisis de factores, para determinar las dimensiones que se están midiendo con el instrumento que se elaboró. El análisis es exploratorio, uno de los problemas que se encontró es que existen muchos casos faltantes, así que se utilizó el promedio de las variables analizadas para sustituir los datos faltantes. Otro aspecto que se desea enfatizar es que, para aplicar la técnica, se utilizaron solo las variables cuantitativas o métricas.

El análisis de factores reveló 12 dimensiones principales, que explican el 62% de la variabilidad total. El primer factor explica casi el 12% de la variabilidad total, el segundo el 10% y el tercero, el 7%.

Las variables asociadas al primer factor son (en orden de importancia): Ingreso total, Producción de café, Total de hectáreas y Total de hectáreas sembradas de café y Número de lotes o parcelas. A este factor se le denominará: Producción.

El segundo factor está conformado por las variables: Total que aportan, Total de mayores de 15 años, Total de hombres, Total de personas, y Total que trabajan el café. A este factor se le denominará: Fuerza de Trabajo.

Las variables del tercero son: Total de menores de 15 años y Total en escuela, Total de mujeres. A este factor se le denominará: Estructura familiar.

Las del cuarto son: Precio promedio (la carga es inversa), Área total, Total de fuentes de ingreso y Distancia entre hileras (aunque esta variable carga alto en el factor 10). En términos de un posible modelo, se esperaría que estas variables estuviesen relacionadas con el primer factor (producción). A este factor se le denominará: Capacidad de producción.

Las del quinto son: Total de preocupaciones, Total de plagas, Total de acciones tomadas y Total de fuentes de información sobre el clima. A este factor se le denominará: Amenaza de plagas.

Las del sexto son: Años de producción del café, Años con sombra y años promedio de participación en organizaciones. A este factor se le denominará: Experiencia.

Las del séptimo son: Rendimiento y pérdida del café. A este factor se le denominará: Rendimiento.

Las del octavo son: Total de variedades de café, Total de variedades de árboles (aunque este, carga más alto en el factor 10). A este factor se le denominará: Variedades de café (*Parque cafetalero*)

Las del noveno son: Total de cambios, Total de fuentes utilizadas (aunque esta variable carga más alta en el factor 12), Total de nuevas actividades, Total de migrantes y Total de compradores de café (aporte inverso). A este factor se le denominará: Factor de cambio o resiliencia.

Las del décimo son: Total de productos maderables, Total de variedades de árboles, Total de productos agrícolas y Distancia entre hileras (aunque esta variable carga más alto en el factor 4). Variedad de productos. (*Diversificación productiva*)

Las del undécimo son: Total de fuentes de información de precios y Nivel económico (*Acervo doméstico*). A este factor se le denominará: Fuentes de información de precios.

Finalmente, el duodécimo factor está constituido por: Total de fuentes de recursos y Total de fuentes de apoyo técnico. A este factor se le denominará: Fuentes de apoyo técnico.(Asistencia)

A continuación se presenta el detalle de las cargas factoriales.

RotatedComponentMatrix(a)

	Component											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Total personas	,064	<u>.683</u>	<u>.680</u>	,017	,033	-,047	-,018	,002	-,026	-,006	,084	,047
Total hombres	-,008	<u>.737</u>	,310	,056	,026	-,035	,030	,160	-,073	-,133	-,252	,017
Total mujeres	,116	,268	<u>.688</u>	-,035	,026	-,025	-,059	-,153	,036	,136	,374	,057
Total mayores de 15	,077	<u>.829</u>	,160	-,014	-,032	,077	-,084	-,113	,074	,058	,258	,092
Total menores de 15	-,022	,035	<u>.826</u>	,034	,070	-,164	,076	,145	-,117	-,059	-,168	-,036
Total en escuela	,040	,185	<u>.808</u>	,038	,064	-,121	-,008	,038	-,061	-,029	-,034	,024
Total aportan	,038	<u>.832</u>	-,132	,044	-,048	-,037	-,035	-,036	,084	-,034	,014	,007
Total trabajan café	-,080	<u>.640</u>	,216	-,006	,136	-,024	,065	,126	,010	,127	-,050	-,028
Total de fuentes de ingreso	-,216	,025	,121	<u>.605</u>	-,098	-,194	-,012	-,022	,095	,173	,021	,142
Número de migrantes	,020	,108	-,288	,092	,314	-,111	-,056	-,140	<u>.441</u>	-,071	-,298	-,209
Número lotes/parcelas	<u>.525</u>	-,010	,143	,134	-,083	,113	,026	,362	,032	-,052	,105	,121
Área total en hectáreas	,278	-,037	-,018	<u>.663</u>	-,100	,028	-,083	,170	,138	-,029	,017	,025
Total hectáreas café	<u>.827</u>	,047	-,006	,048	,051	,029	-,071	-,007	,010	,060	,027	,036
Años productor café	,111	,019	-,146	-,117	,045	<u>.857</u>	,021	,017	,002	,067	,025	,049
Total de cambios	-,032	-,036	-,052	-,005	,089	,206	-,006	,288	<u>.603</u>	-,212	-,036	-,058
Total de variedades	,122	,064	,043	,017	,047	-,018	-,047	<u>.764</u>	,023	-,058	,051	-,045
Producción café (cantidad)	<u>.846</u>	,011	,025	-,098	,091	,062	,407	,035	-,025	,024	,014	,000
Rendimiento	,120	,021	,037	-,093	,005	-,014	<u>.849</u>	-,061	,025	,028	-,042	-,041
Café perdido (cantidad)	,037	-,038	-,007	-,018	-,063	,074	<u>.753</u>	,005	-,024	-,040	,068	,037
Total de compradores de café	,306	,076	-,129	-,143	,228	-,040	,015	,244	<u>-.370</u>	-,149	-,081	,269
Precio promedio total	,174	-,096	,046	<u>-.724</u>	-,158	,100	,063	,044	,040	-,173	,151	,031
Ingreso total	<u>.895</u>	-,016	,002	-,154	,071	,091	,061	,063	-,046	,007	,021	,005
Años con sombra	,115	-,037	-,117	-,422	-,050	<u>.729</u>	-,006	,070	,043	-,004	-,127	,031
Total de variedades de árboles	,134	,054	,103	,005	,274	,127	-,037	,458	,097	<u>.500</u>	-,019	-,006
Total de plagas	,214	,006	,017	-,046	<u>.635</u>	-,059	-,117	,046	-,028	,101	-,003	,136
Total de productos agrícolas	-,258	-,028	-,148	,019	,289	-,116	,115	,172	-,048	<u>.324</u>	,056	,271
Total de productos maderables	,046	,000	-,036	,203	-,058	-,022	-,007	-,116	-,015	<u>.733</u>	-,056	-,060
Total de nuevas actividades	,000	,153	-,101	,063	,038	-,099	,003	-,006	<u>.472</u>	,230	,061	,065
Total de fuentes usadas	,138	-,055	-,016	,135	,111	-,039	,021	-,126	<u>.505</u>	-,027	-,055	<u>.514</u>
Total de fuentes de apoyo técnico	,044	,084	,056	,041	,013	,051	-,021	-,012	-,042	-,010	-,060	<u>.794</u>
Total de fuentes de información de precios	-,053	,017	-,121	,033	,291	,058	,085	,045	-,109	-,058	<u>.623</u>	-,112
Total de fuentes de información sobre el clima	,096	,032	-,085	,199	<u>.346</u>	,212	-,018	-,187	-,194	-,195	,142	-,072
Años promedio de participación	,014	-,052	-,082	,392	,148	<u>.588</u>	,102	-,049	-,030	-,094	,129	-,053

Total de preocupaciones	,012	,057	,061	-,022	<u>,733</u>	,008	,066	-,005	,055	-,040	,085	-,069
Total acciones tomadas	-,091	-,022	,128	,036	<u>,603</u>	,145	-,045	,107	,193	,043	,066	,067
Nivel económico	,399	,022	,178	-,205	-,023	-,074	-,046	,076	,147	-,087	<u>,565</u>	-,020
Distancia entre hileras	-,108	,034	,105	<u>,314</u>	,034	,127	-,218	-,212	,126	<u>,294</u>	-,155	,072

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 9 iterations.

Con el objetivo de determinar las variables (o factores) que podrían predecir la zona de procedencia del productor, se aplicó, también, el análisis el discriminante lineal. En otras palabras, se deseaba determinar los factores que permiten discriminar entre las dos zonas en estudio y la importancia relativa de cada uno.

Se esperaba que ninguno de los factores o dimensiones fueran significativos, ya que no se observaban diferencias cuantitativas importantes, sin embargo, resultó todo lo contrario, se encontraron que, de los 12 factores que se determinaron, 9 son significativos (en orden de importancia: Capacidad de producción (Factor 4), Variedad de productos (Factor 10), Experiencia (Factor 6), Fuentes de información de precios (Factor 11), Producción (Factor 1), Factor de cambio (Diversificación de ingresos) (Factor 9), Rendimiento (Factor 7), Fuerza de trabajo (Factor 2) y Componente escolar (Factor 3)

El componente Capacidad de producción se encuentra relacionada con el área total de la finca, el área promedio de las fincas de la Península es mayor al de los productores de los Santos, por esto se podría esperar diferencias, pero el Componente Escolar había resultado muy similar, en la comparación univariable, por lo que este resultado es muy interesante. Lo mismo sucede con el factor Variedad y el factor Experiencia. Los productores de los Santos poseen mayor experiencia, pero tampoco se esperaba valores significativos en la cantidad de variedades de árboles. Por el tipo de clima (el de la zona de los Santos tiene temperaturas más bajas), se esperaban diferencias en el tipo de variedades de árboles, pero no en la cantidad de variedades. Al analizar las variables individualmente, habíamos encontrado diferencias en la Fuerza de trabajo, pero no se espera en el Componente escolar.

Los factores que no discriminan, esto es, que no difieren entre las zonas son: Amenaza de plagas (Factor 5), Variedad del café (Factor 8) y Fuentes de apoyo técnico (Factor 12). Es importante indicar que el tipo de amenaza de plaga, la variedad del café y las fuentes de apoyo técnico difieren por zona, pero la cantidad de variedades y fuentes son las que no discriminan.

Un aspecto sumamente interesante es que con los factores que se mencionaron se puede clasificar correctamente, en una zona o en otra, al 97% de los productores.

5.3. Análisis comparativo de las estrategias por zona, mediante la aplicación del análisis del Discriminante lineal

Se aplicó, también, un análisis del discriminante para buscar explicaciones a la disminución de área sembrada de café. Se determinó que son 5 los factores que más discriminan esta población. En orden de importancia: Capacidad de producción (Factor 4. Este factor se relaciona con el total de área sembrada de café, parece obvio que sea el más importante), Variedad de café (Factor 8), Experiencia (Factor 6. Se había determinado que los productores que disminuyeron el área poseen un promedio más alto de años de producción), Fuentes de información de precios (Factor 11), Producción (Factor 1). Aunque estos factores clasifiquen correctamente solo el 63% de los productores que disminuyeron su área de café (no se consideran tan alto), podrían estar orientando la explicación de la disminución. Un aspecto sumamente importante es que las variables que diferencian los grupos no se relacionan con los precios, ni con el rendimiento. Debemos profundizar en los motivos que hacen que los productores de mayor experiencia dejen de sembrar café.

En el cuadro y gráfico que se presentan a continuación, se observa que los factores anteriormente mencionados, no logran clasificar un porcentaje alto de

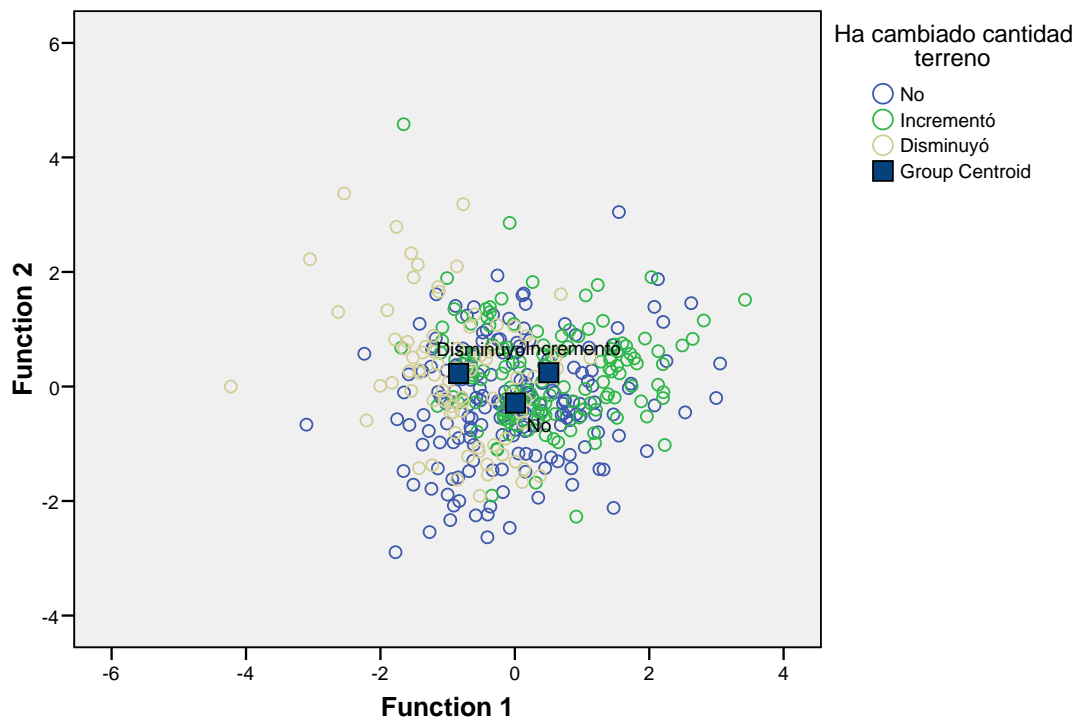
los productores de los otros dos grupos; apenas logra clasificar el 44% del grupo que no variaron su área, y el 49% del grupo que aumentaron su área.

ClassificationResults(a)

		Ha cambiado cantidad terreno	PredictedGroupMembership			Total
			No	Incrementó	Disminuyó	No
Original	Count	No	79	52	48	179
		Incrementó	37	67	32	136
		Disminuyó	22	9	53	84
	%	No	44,1	29,1	26,8	100,0
		Incrementó	27,2	49,3	23,5	100,0
		Disminuyó	26,2	10,7	63,1	100,0

a 49,9% of original grouped cases correctly classified.

Canonical Discriminant Functions



6. Conclusiones

Primero que todo, se querían establecer diferencias en las características socioeconómicas y productivas entre los caficultores de las zonas de los Santos y la Península de Nicoya, porque suponíamos condiciones similares, pero el análisis del discriminante lineal reveló que la mayoría de variables que se contemplaron en esta investigación, difieren significativamente entre las dos zonas.

Si consideramos la disminución del área sembrada de café, como un indicador de las presiones que enfrentan los productores, podemos concluir que la Península sufre de mayor presión. La probabilidad de que los cafetaleros disminuyan su área de café es 3.4 más grande en la Península que en la zona de los Santos.

En la Península de Nicoya se encuentran las playas más atractivas de país, y algunas zonas están siendo urbanizadas, en forma acelerada. Por este motivo se creía que este podría ser un factor determinante (una presión) para que los productores de esta zona, dejaran de sembrar café o disminuyeran su área de producción, pero se determinó que, en estos momentos, estos factores no influyen significativamente en la decisión. Se enfatiza que son factores, que no influyen, en este momento, posiblemente por la ubicación geográfica de las finca, pero se espera que en el corto plazo, sea un factor determinante.

También se determinó, que aunque la mayoría de los productores, en las zonas, mencionan problemas de plagas, estas se mantienen controladas, y no representan una grave amenaza en la producción del grano. En relación con los eventos climáticos, fue muy interesante determinar, que debido a la estabilidad climática de las zonas, no representaban ningún impacto importante en la época en que se recopiló la información, sin embargo, después del impacto de la tormenta Alma, que azotó, principalmente, la zona de los Santos, los eventos climáticos representaron una presión muy fuerte en

este sector. Sin embargo, pasada la tormenta, vuelve la calma, y los eventos climáticos, dejan de ser relevantes.

Quisiéramos responder directamente la pregunta ¿Cuáles son, entonces, los determinantes de la producción?, pero solo tenemos la conjetura, de que es una mezcla entre precios y propensión al riesgo. En la zona de los Santos encontramos que parcelas son más pequeñas, pero el porcentaje el área sembrada de café, es mucho mayor que en la zona de la Península. Esto hace que los productores de los Santos sean más dependientes del grano (y quizás más vulnerables). La calidad del café de las zonas altas y húmedas de los Santos, hace que el precio promedio se algo más alto. Por otro lado, las parcelas más grandes y los precios más bajos, de la Península, hace que estos productores diversifiquen más su producción. Incluso, lo combinen con la producción bovina.

Se ha mencionado la propensión al riesgo, por que el 25% de los productores de la Península, exactamente, con las mismas condiciones de precios y características familiares, más bien, aumentaron su área de producción.

Finalmente, creemos que aquí se cierra un capítulo, pero se abre uno, aún, más interesante.

Referencias

¿Significa la altitud una ventaja para la sobrevivencia de las familias caficultoras frente a eventos externos? Rafael A. Díaz Porras, Antonio Delgado Ballester, Gerardo Jiménez Porras. CINPE. Julio, 2009.