

**UNIVERSIDAD NACIONAL
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO
CENTRO INTERNACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA
PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE
POSGRADO EN GERENCIA DEL COMERCIO INTERNACIONAL**

Reformas a las políticas de atracción de inversión extranjera directa de Costa Rica para atraer e incentivar la investigación y desarrollo cumpliendo con los estándares y evaluaciones de la OCDE

Brandon Arias Sánchez

**HEREDIA, COSTA RICA
Junio, 2024**

Trabajo Final de Graduación sometido a consideración del Tribunal Examinador de la Maestría en Gerencia del Comercio Internacional para optar por el grado de Maestría

**REFORMAS A LAS POLÍTICAS DE ATRACCIÓN DE INVERSIÓN EXTRANJERA
DIRECTA DE COSTA RICA PARA ATRAER E INCENTIVAR LA INVESTIGACIÓN Y
DESARROLLO CUMPLIENDO CON LOS ESTÁNDARES Y EVALUACIONES DE LA
OCDE**

BRANDON ARIAS SÁNCHEZ

MIEMBROS DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Marco Otoyá Chavarría

Coordinador de la Maestría en Gerencia del Comercio Internacional

Suyen Alonso Ubieta

Tutor (a)

Jeffry Orozco Barrantes

Miembro del Comité Asesor

María Carola Medina Oreamuno

Miembro del Comité Asesor

Brandon Arias Sánchez

Sustentante

Tabla de Contenidos

Resumen Ejecutivo	vi
Summary	vii
CAPÍTULO I. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	2
1. Antecedentes	2
2. Justificación del problema	5
3. Planteamiento del problema	6
4. Objetivos	8
Objetivo General	8
Objetivos específicos	8
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO- METODOLÓGICO	10
2.1. Marco Teórico	10
2.1.2 Conceptualización de la Inversión Extranjera Directa en las Cadenas Globales de Valor	10
2.1.3 El Régimen de Zona Franca en Costa Rica y su evolución	15
2.1.4 La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico y sus estándares para regímenes especiales para la atracción de inversión	16
2.2 Marco Metodológico	18
2.2.1 Enfoque de la investigación	18
2.2.3 Fuentes de información primaria y secundaria	23
2.2.4 Procedimiento de recopilación de datos	24
CAPÍTULO III. CARACTERIZACIÓN DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN COSTA RICA: UNA EVOLUCIÓN CONSTANTE	25
3.1 Panorama General de la Inversión Extranjera Directa en Costa Rica	25
3.2 Principales sectores de inversión extranjera directa en Costa Rica	26
CAPITULO IV. LA ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO, SUS ESTÁNDARES EN MATERIA FISCAL Y SU RELACIÓN CON EL RÉGIMEN DE ZONA FRANCA EN COSTA RICA	30
4.1 La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico y sus estándares en materia fiscal	30
4.2 Acción 5 del Proyecto BEPS: Combatir las Prácticas Fiscales Perniciosas	31
4.3 Transparencia en el Marco de la Acción 5 del Proyecto BEPS	32
4.4 Sustancia Económica	33
4.5 El Enfoque Nexus en la Acción 5	33

CAPÍTULO V. INCENTIVOS PARA LA ATRACCIÓN DE INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO OTORGADOS POR OTROS PAÍSES MIEMBROS DE LA OCDE.....	37
5.1 Caso República de Irlanda	37
5.2 Caso Reino de Bélgica.....	38
5.4 Comparativa con Costa Rica	41
CAPÍTULO VI. LINEAMIENTOS DE POLÍTICA COMERCIAL PARA LA ATRACCIÓN DE ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	44
CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	51
Referencias Bibliográficas.....	55
ANEXOS	60
Anexo 1 - Principales hallazgos a raíz de la entrevista a Gabriela Castro, Ex-Directora de Inversión del Ministerio de Comercio Exterior	60
Anexo 2 - Principales hallazgos a raíz de la entrevista a Vanessa Gibson, Directora de Clima de Inversión de CINDE y Gloriana Lang, Gerente de Clima de Inversión de CINDE.....	61
Anexo 3 - Principales hallazgos a raíz de la entrevista a Daniel Calvo y Jimena Fletes, Representantes del Clúster de Dispositivos Médicos de Costa Rica	63
Anexo 4- Guion de Entrevista para Experto/a en Comercio Exterior de Costa Rica, con experiencia en COMEX, Procomer o CINDE/Miembros de empresas multinacionales.....	65

Índice de Figuras

Figura 1 - Curva de la Sonrisa.....	12
-------------------------------------	----

Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Exportaciones de dispositivos médicos por grado de sofisticación 2007-2023 (Miles de millones de US\$).....	27
---	----

Índice de Tablas

Tabla 1 - Costa Rica Procesos ejecutados por parte de empresas multinacionales del sector de servicios	28
Tabla 2 - Características de los ecosistemas facilitadores de la investigación y desarrollo en Costa Rica, Irlanda y Bélgica.....	41

Resumen Ejecutivo

La Inversión Extranjera Directa (IED) ha sido reconocida como un motor vital para el crecimiento y desarrollo económico, y la transferencia de tecnología en países en desarrollo como Costa Rica. A pesar del crecimiento constante de la inversión en sectores de manufactura y servicios, una de las áreas que ha recibido menor atención es la atracción de IED para la Investigación y Desarrollo (I+D), que tiene el potencial de agregar un mayor valor económico y social. La OCDE, de la cual Costa Rica es miembro desde mayo de 2020, ha resaltado la importancia de atraer IED en actividades de I+D para impulsar la innovación, la productividad y la competitividad de la economía. Sin embargo, atraer IED en I+D presenta varios desafíos, incluyendo la necesidad de proporcionar un entorno que garantice la protección de la propiedad intelectual, regímenes fiscales favorables, infraestructura de I+D y un suministro estable de habilidades técnicas y científicas. El problema central de investigación es identificar qué cambios son necesarios para que el régimen de zonas francas o algún régimen alternativo en Costa Rica pueda extender sus beneficios a las actividades de investigación y desarrollo, cumpliendo con los estándares y evaluaciones de la OCDE.

Teóricamente, el estudio se centra en la conceptualización de la Inversión Extranjera Directa (IED) dentro de las Cadenas Globales de Valor (CGV), destacando su papel crucial en el crecimiento económico y la transferencia de tecnología. La OCDE y la OMC resaltan la importancia de políticas de inversión eficaces para atraer IED, especialmente en actividades de I+D que fomenten la innovación y la competitividad. Las CGV describen cómo el valor se agrega en cada etapa de producción, y la curva de la sonrisa ilustra que el valor agregado es mayor en las etapas iniciales y finales de la cadena. Atraer IED en I+D genera beneficios indirectos conocidos como efectos de derrame, aunque estos no son automáticos y dependen de varios factores, como la capacidad de absorción del país receptor y las políticas de inversión. Metodológicamente, esta investigación se ha diseñado como un estudio cualitativo, empleando entrevistas con expertos y un análisis detallado de la estructura del Régimen de Zona Franca (RZF) en Costa Rica para identificar áreas clave que requieren reformas.

El análisis sugiere que, aunque el RZF ha sido efectivo en atraer IED y fomentar el crecimiento económico, existen obstáculos significativos para alinearlos con las normativas internacionales de la OCDE, particularmente en su enfoque de nexo. Este enfoque demanda una conexión directa entre los incentivos fiscales y la inversión en I+D que resulte en la creación de propiedad intelectual dentro del país. La falta de controles rigurosos para rastrear la relación directa entre los incentivos fiscales y las actividades de I+D limita la capacidad del RZF para fomentar una verdadera innovación. Las entrevistas destacan la necesidad de incentivos específicos, como grants directos y créditos fiscales, y mejoras en el marco regulatorio para investigaciones clínicas. Además, se subraya la importancia de desarrollar un capital humano especializado y mejorar las políticas migratorias para atraer talento internacional, facilitando el reconocimiento de títulos extranjeros.

El Régimen de Zona Franca de Costa Rica necesita reformas urgentes para alinearse mejor con los estándares de la OCDE, especialmente en actividades que generan propiedad intelectual. Incorporar el enfoque de nexo aseguraría que los beneficios fiscales estén vinculados directamente

con inversiones en I+D. Actualmente, la falta de controles para verificar la relación entre incentivos fiscales y actividades de I+D limita la capacidad del RZF para fomentar la innovación. Costa Rica debe adoptar un enfoque integral que incluya ajustes legislativos y políticas que promuevan la transparencia y la sustancia económica. Países como Irlanda y Bélgica han demostrado el éxito de la alineación de políticas de inversión con los estándares de la OCDE y la creación de ecosistemas de innovación sólidos. La hipótesis de trabajo se confirma, ya que el RZF no cumple efectivamente con los requisitos del enfoque de nexo de la Acción 5 de BEPS. Además, persisten áreas de oportunidad dentro del ecosistema de I+D en Costa Rica que limitan su potencial. Es necesario un esfuerzo coordinado para fortalecer la infraestructura de I+D, desarrollar capital humano especializado y mejorar la protección de la propiedad intelectual, maximizando así el potencial del país como destino de inversión en I+D.

DESCRIPTORES

Inversión Extranjera Directa

Investigación y Desarrollo

Incentivos Fiscales

Cadenas Globales de Valor

Desarrollo Económico

Summary

Foreign Direct Investment (FDI) has been recognized as a vital driver for economic growth, development, and technology transfer in developing countries like Costa Rica. Despite the steady growth of investment in manufacturing and services sectors, attracting FDI for Research and Development (R&D), which has the potential to add greater economic and social value, has received less attention. The OECD, of which Costa Rica became a member in May 2020, has emphasized the importance of attracting FDI in R&D activities to boost innovation, productivity, and economic competitiveness. However, attracting FDI in R&D presents several challenges, including the need to provide an environment that ensures intellectual property protection, favorable tax regimes, R&D infrastructure, and a stable supply of technical and scientific skills. The central research problem is identifying what changes are necessary for Costa Rica's free trade zone regime or an alternative regime to extend its benefits to R&D activities, complying with OECD standards and evaluations.

Theoretically, the study focuses on conceptualizing Foreign Direct Investment (FDI) within Global Value Chains (GVCs), highlighting its crucial role in economic growth and technology transfer. The OECD and WTO emphasize the importance of effective investment policies to attract FDI, especially in R&D activities that foster innovation and competitiveness. GVCs describe how value is added at each production stage, and the smile curve illustrates that value added is higher at the initial and final stages of the chain. Attracting FDI in R&D generates indirect benefits known as spillover effects, although these are not automatic and depend on several factors, such as the host country's absorptive capacity and investment policies. Methodologically, this research is designed as a qualitative study, employing expert interviews and a detailed analysis of Costa Rica's Free Trade Zone (FTZ) structure to identify key areas requiring reform.

The analysis and interviews suggest that while the FTZ has been effective in attracting FDI and fostering economic growth, there are significant obstacles to aligning it with OECD international standards, particularly in its nexus approach. This approach requires a direct connection between tax incentives and R&D investment resulting in intellectual property creation within the country. The lack of rigorous controls to track the direct relationship between tax incentives and R&D activities limits the FTZ's ability to foster genuine innovation. Interviews highlight the need for specific incentives, such as direct grants and tax credits, and improvements in the regulatory framework for clinical research. Furthermore, the importance of developing specialized human capital and improving immigration policies to attract international talent is emphasized, facilitating the recognition of foreign qualifications.

Costa Rica's Free Trade Zone regime needs urgent reforms to better align with OECD standards, especially in activities that generate intellectual property. Incorporating the nexus approach would ensure that tax benefits are directly linked to R&D investments. Currently, the lack of controls to verify the relationship between tax incentives and R&D activities limits the FTZ's ability to foster innovation. Costa Rica must adopt an integrated approach that includes legislative adjustments and policies that promote transparency and economic substance. Countries like Ireland and Belgium have demonstrated the success of aligning investment attraction policies with OECD standards and creating robust innovation ecosystems. The research hypothesis is confirmed, as the FTZ does not effectively meet the nexus approach requirements of BEPS Action 5. Additionally, there are still opportunities within Costa Rica's R&D ecosystem that limit its potential. A coordinated effort is needed to strengthen R&D infrastructure, develop specialized human capital, and improve intellectual property protection, thus maximizing the country's potential as an R&D investment destination.

KEYWORDS

Foreign Direct Investment

Research and Development

Tax Incentives

Global Value Chains

Economic Development

CAPÍTULO I. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

1. Antecedentes

Desde la segunda mitad del Siglo XX, Costa Rica se ha destacado como un actor activo en el escenario del comercio multilateral. Este protagonismo fue potenciado gracias a una serie de reformas que insertaron al país en el mercado internacional, cambiando de un modelo basado en la industrialización por sustitución de importaciones a uno orientado hacia la promoción de exportaciones y la atracción de inversión extranjera directa. Estas reformas, iniciadas en la década de 1980, impulsaron a Costa Rica a asumir un papel relevante en foros multilaterales, como la Organización Mundial del Comercio, y en la negociación de una multiplicidad de acuerdos de libre comercio, tanto bilaterales como multilaterales (Ministerio de Comercio Exterior, 2012).

En la década de 2010, Costa Rica estaba firmemente integrada en el modelo de desarrollo y apertura comercial. Este cambio, según Loría y Martínez (2018), no sólo reestructuró el marco económico del país, sino que también allanó el camino para el siguiente hito en su agenda internacional: el proceso de adhesión a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

La OCDE es una organización internacional que promueve políticas para mejorar el bienestar económico y social de las personas alrededor del mundo. Esta institución está conformada por 37 países, y brinda un foro donde los gobiernos pueden trabajar conjuntamente para compartir experiencias y buscar soluciones a problemas comunes. La incorporación a la OCDE es un proceso riguroso y meticuloso que requiere que los países candidatos se sometan a una serie de exámenes y análisis de políticas públicas. (Loría & Martínez, 2018).

La búsqueda de incorporarse a la OCDE por parte de los países se debe a diversas razones. Primero, los países aspiran a mejorar su bienestar económico y social, y ven en la adhesión a la OCDE una forma de alcanzar ese objetivo. La membresía en la OCDE puede dar lugar a mejoras en la toma de decisiones políticas y la implementación de reformas. También se busca el reconocimiento internacional y el estatus que conlleva ser miembro de la OCDE, una

"organización de club" de países desarrollados o en vías de desarrollo. Adicionalmente, los países buscan la oportunidad de aprender de las prácticas de otros miembros de la OCDE y de contribuir al diálogo global sobre políticas (Jiménez, 2022).

Uno de los aspectos cruciales analizados por la OCDE es la política de inversión de un país. La organización evalúa si los países cuentan con un marco normativo sólido que permita, promueva y proteja la inversión, si se respetan los principios de trato justo y equitativo, y si existen mecanismos adecuados para la resolución de disputas en materia de inversión. Todo esto se hace con el objetivo de garantizar que la inversión se realice de una manera que promueva el crecimiento y el desarrollo sostenible.

En la década de 2010, Costa Rica inició su camino para incorporarse a la OCDE. El proceso de adhesión implicó una intensiva revisión de las políticas públicas del país en diversas áreas, lo que permitió identificar áreas de mejora y establecer compromisos de reforma. Este proceso no sólo implicó cambios a nivel político y económico, sino que también representó un desafío en términos de desarrollo de capacidades institucionales y modelos de implementación. (Ministerio de Comercio Exterior, 2021).

El proceso comenzó oficialmente en 2015 cuando el Consejo de la OCDE acordó abrir discusiones de adhesión con Costa Rica. Los exámenes de políticas evaluaron la disposición de Costa Rica para implementar las normas de la OCDE y proporcionaron un plan de acción detallado para las reformas necesarias. Algunos de estos comités incluyen el de Política Económica, el de Asuntos Fiscales, el de Política de Inversión, el de Política de Salud, entre otros. Las políticas económicas y comerciales no fueron las únicas evaluadas, también se realizaron exámenes en áreas como medio ambiente, educación, ciencia y tecnología, empleo y asuntos sociales. (Ministerio de Comercio Exterior, 2021).

A medida que cada examen se completaba y las reformas se implementaban, Costa Rica iba recibiendo la aprobación de los comités correspondientes. A lo largo de este proceso, Costa Rica hizo varios compromisos de reforma para cumplir con las normas de la OCDE, lo que a su vez llevó a mejoras significativas en diversas áreas de política.

Además de la evaluación de políticas y la implementación de reformas, el proceso de adhesión también implicó un compromiso por parte de Costa Rica de contribuir con el trabajo de la OCDE de manera continua y activa. Finalmente, después de cinco años de exámenes exhaustivos y reformas políticas, el proceso de adhesión concluyó en mayo de 2020 cuando Costa Rica se convirtió en el miembro número 38 de la OCDE. Esta adhesión representa un hito en la historia de Costa Rica y el reconocimiento de sus esfuerzos para adherirse a las buenas prácticas internacionales en una amplia gama de políticas. (Ministerio de Comercio Exterior, 2021).

Se debe destacar que durante este proceso de análisis y de incorporación la OCDE reconoció, en su revisión de pares del marco de Acción 5 (prácticas fiscales perniciosas) del Proyecto BEPS de la OCDE/G20, que el régimen de zonas francas de Costa Rica no es pernicioso. Eso se logra luego de modificaciones realizadas por parte del país en las categorías de servicios y en la eliminación del "ring fencing"¹ de las posibilidades que el régimen brindaba. Además, se excluyen de los beneficios del régimen de zona franca los ingresos obtenidos de las actividades de desarrollo de activos de propiedad intelectual y de la adquisición de dichos activos para su uso económico dentro del régimen de libre comercio. También se incluye los ingresos por regalías y ganancias de capital, así como cualquier otro ingreso por la venta de activos de propiedad intelectual, la venta de productos y el uso de procesos relacionados con el uso económico de activos de propiedad intelectual (OCDE, 2018).

Esta determinación permitió a Costa Rica continuar aprovechando su actual régimen de zonas francas para la atracción de los sectores ya identificados como estratégicos, pero limitó de manera contundente el brindar incentivos de ese tipo a actividades generadoras de propiedad intelectual y, por ende, las actividades con mayor potencialidad para la investigación y desarrollo.

¹ "Asegurarse de que una suma de dinero esté protegida y solo se utilice para un propósito particular; proteger un área particular de gasto para que no haya una reducción en la cantidad gastada en ella". Cambridge Dictionary, s.f

2. Justificación del problema

Costa Rica ha demostrado una ser un destino atractivo para la inversión extranjera directa (IED) en ciertos sectores considerados estratégicos, como los servicios corporativos globales y la manufactura de implementos médicos, junto a otras empresas dentro del sector de las ciencias de la vida. Este éxito se atribuye, en gran medida, a un marco institucional favorable, que incluye un régimen fiscal preferencial conocido como zona franca. Este régimen proporciona exenciones fiscales a las empresas multinacionales que operan en sectores estratégicos previamente definidos y que deciden establecerse en el país (Aguilar, Chacón & Zolezzi, 2022).

Es importante subrayar que en el marco de adhesión de Costa Rica a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), la entidad ha evaluado de manera satisfactoria el actual régimen de zona franca de Costa Rica. En particular, la OCDE ha considerado que este régimen cumple con los estándares internacionales diseñados para evitar la erosión de la base imponible de las empresas y prevenir la evasión fiscal. (Ernst & Young, 2022).

No obstante, se ha identificado un área importante de oportunidad. El régimen de zonas francas, en su estado actual, no permite extender sus beneficios a ciertas actividades de investigación y desarrollo. Aunque el país y su régimen especial han logrado satisfacer muchos de los requerimientos de la OCDE, no han logrado cumplir aún con todos los estándares aplicables a los regímenes de propiedad intelectual. Como consecuencia, estas áreas no han sido aún evaluadas por la OCDE por fuera de lo incluido en la Acción 5 del Plan BEPS. (Ernst & Young, 2022).

Si bien las políticas de atracción de inversión actuales de Costa Rica, impulsadas en gran manera por los incentivos fiscales otorgados por el régimen de zona franca, han permitido la atracción de empresas en diversos sectores, un área inexplorada aún es la posibilidad de atraer este tipo de inversión. Los motivos por los que no es posible explorarlo aún pasan por los impedimentos normativos que implican los estándares de la OCDE, pero también cabe preguntarse si existen impedimentos internos a nivel de ecosistema que harían inviable atraer esta inversión al país.

Por lo tanto, esta propuesta de investigación se centra en estudiar con mayor profundidad estos regímenes especiales, sus tipos, y los requerimientos y evaluaciones realizados por la OCDE. Se debe analizar de manera detallada el estatus del régimen de zonas francas en Costa Rica para descubrir qué componentes faltan para cumplir con los estándares de la OCDE con relación a los regímenes de propiedad intelectual, además de comprender si existen otras brechas que no necesariamente pasan por estos vacíos normativos. Este análisis también podría implicar un estudio comparativo para entender cómo otros países han logrado cumplir con estos estándares.

Finalmente, basándose en estas investigaciones, se recomendarían reformas necesarias a nivel de la política comercial de Costa Rica y otras políticas asociadas. Estas reformas no sólo deberían buscar el cumplimiento con los estándares de la OCDE, sino también orientarse hacia la atracción exitosa de actividades de investigación y desarrollo a las zonas francas del país. En última instancia, la meta sería mejorar la competitividad de Costa Rica en el escenario global y expandir las oportunidades de crecimiento económico y desarrollo tecnológico en el país.

El aporte central del estudio radica en su potencial para transformar la estrategia nacional de atracción de inversiones, enfocándose en cómo Costa Rica puede atraer actividades de mayor valor agregado. Esto es crucial para lograr una mayor sofisticación de sus sectores productivos, ofreciendo un camino viable hacia la mejora de la competitividad en el escenario global y la expansión de oportunidades de crecimiento económico y desarrollo tecnológico.

3. Planteamiento del problema

La Inversión Extranjera Directa (IED) ha sido reconocida como un motor vital para el crecimiento y desarrollo económico, y la transferencia de tecnología en países en desarrollo como Costa Rica (Alfaro, 2017). La atracción de la IED ha sido una pieza central de las políticas de desarrollo de Costa Rica, resultando en un crecimiento constante de la inversión en sectores de manufactura y servicios (COMEX, 2021). Sin embargo, una de las áreas que ha recibido menor atención es la atracción de IED para la Investigación y Desarrollo (I+D), que tiene el potencial de agregar un mayor valor económico y social.

La OCDE, de la que Costa Rica se convirtió en miembro en mayo de 2020, ha resaltado la importancia de atraer IED en actividades de I+D para impulsar la innovación, la productividad y la competitividad de la economía (OCDE, 2021). De acuerdo con la OCDE (2013), la I+D puede generar beneficios significativos a nivel macroeconómico, así como externalidades positivas, como el fortalecimiento de las capacidades locales de innovación y la formación de capital humano avanzado.

No obstante, atraer IED en I+D presenta varios desafíos para los países en desarrollo. Los inversionistas a menudo buscan entornos que proporcionen protección de la propiedad intelectual, regímenes fiscales favorables, infraestructura de I+D y un suministro estable de habilidades técnicas y científicas (Saggi, 2002). Además, la OCDE ha establecido estándares y evaluaciones rigurosas para prevenir las prácticas fiscales perniciosas asociadas a los regímenes de propiedad intelectual (OCDE, 2015).

Por lo tanto, el problema de investigación que surge es:

¿Qué espacios existen en Costa Rica para la reforma de las políticas de atracción de inversión extranjera directa para atraer e incentivar la investigación y desarrollo en regímenes de propiedad intelectual cumpliendo con los estándares y evaluaciones de la OCDE?

Este problema es relevante y oportuno, ya que conocer las limitaciones normativas podría brindar a las autoridades de comercio exterior sugerencias para llegar a una solución efectiva para permitir a Costa Rica capturar una mayor proporción de valor agregado de la IED, promover su desarrollo tecnológico y mejorar su competitividad a nivel global.

El problema central radica en identificar qué cambios son necesarios para que el régimen de zonas francas o algún régimen alternativo para la atracción de inversiones de Costa Rica pueda extender sus beneficios a las actividades de investigación y desarrollo.

Como hipótesis de trabajo, se propone que el régimen de zona franca en Costa Rica no cumple efectivamente con los requisitos del enfoque de nexo de la Acción 5 de BEPS, destinados

a la atracción de actividades de investigación y desarrollo. Esta falta de cumplimiento impide que el régimen sea considerado plenamente alineado con las prácticas recomendadas por la OCDE.

Adicionalmente, incluso si se lograra un alineamiento total con el enfoque de nexo, persisten áreas de oportunidad dentro del ecosistema de investigación y desarrollo en Costa Rica que limitan el potencial del país para atraer estas actividades. Entre estas áreas se destacan la insuficiente infraestructura dedicada a la investigación, la carencia de un capital humano altamente especializado en áreas técnicas y científicas, y las deficiencias en la legislación de protección a la propiedad intelectual. Estos aspectos sugieren que, más allá de los ajustes normativos, se requieren esfuerzos integrales para mejorar la competitividad del país en el ámbito de la investigación y desarrollo a nivel internacional.

4. Objetivos

Objetivo General

Determinar posibles reformas a las políticas de atracción de inversión de Costa Rica para lograr la atracción de inversión en actividades de investigación y desarrollo de conformidad con los estándares Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

Objetivos específicos

1. Caracterizar la evolución de la Inversión Extranjera Directa (IED) y del régimen de zona franca, identificando sectores predominantes y su contribución en el desarrollo económico y social del país.
2. Analizar el estado actual del régimen de zona franca en Costa Rica, identificando las brechas y oportunidades que existen para cumplir con los estándares de la OCDE en materia de atracción de inversiones y prácticas fiscales adecuadas.
3. Estudiar casos de éxito en otros países que han logrado adaptar sus políticas y regímenes fiscales para atraer e incentivar la investigación y desarrollo.

4. Recomendar lineamientos de política comercial para la atracción de actividades de investigación y desarrollo.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO- METODOLÓGICO

2.1. Marco Teórico

2.1.2 Conceptualización de la Inversión Extranjera Directa en las Cadenas Globales de Valor

La Inversión Extranjera Directa (IED) es un componente crucial para el crecimiento y desarrollo económico de un país. La IED puede proporcionar capital adicional para inversión, mejorar la eficiencia productiva mediante la transferencia de tecnología y habilidades, impulsar las exportaciones, y crear empleo y desarrollo económico (OECD, 2002).

En el contexto de la globalización, la inversión extranjera directa (IED) ha cobrado una importancia crítica para el desarrollo económico de los países. Según la Organización Mundial del Comercio (OMC), la IED permite a los países aumentar su capital, promover la innovación y mejorar su infraestructura (OMC, 2021).

Sin embargo, atraer IED requiere una política de inversión eficaz y competitiva. Los países deben ser capaces de proporcionar un entorno comercial favorable y una infraestructura adecuada, entre otros factores. Además, deben garantizar que sus políticas de inversión estén en línea con las normas internacionales, como las establecidas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). La OCDE, proporciona directrices para sus miembros y no miembros sobre cómo diseñar políticas de inversión que sean coherentes, transparentes y no discriminatorias (OCDE, 2021).

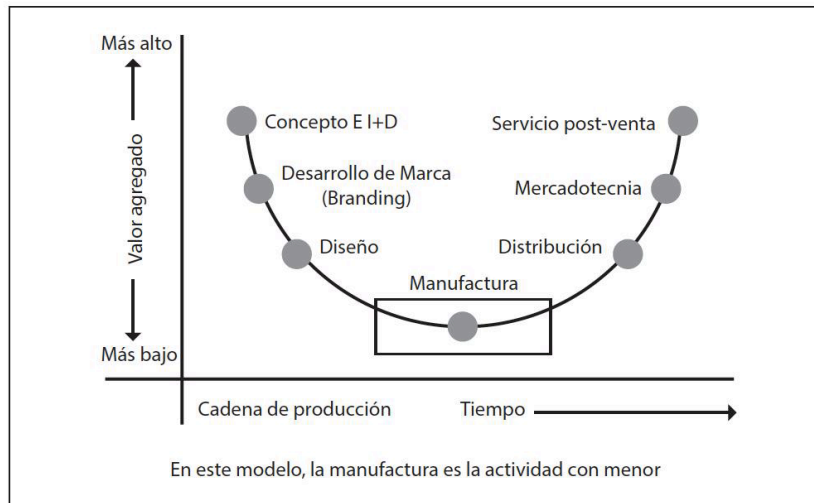
En este contexto, la investigación y desarrollo (I+D) desempeñan un papel crucial. Las actividades de I+D son un motor importante de la innovación y el crecimiento económico, y pueden generar beneficios significativos en términos de productividad, competitividad y bienestar social. Según la OCDE, los países deben fomentar la inversión en I+D para impulsar su desarrollo económico y tecnológico (OCDE, 2021).

Por lo tanto, para atraer IED en actividades de I+D, los países necesitan políticas de inversión que sean atractivas para los inversionistas extranjeros y que cumplan con las normas internacionales. En este sentido, los regímenes fiscales especiales, como las zonas francas, pueden ser una herramienta eficaz para atraer IED en I+D.

Las Cadenas Globales de Valor (CGV) se refieren a la secuencia completa de actividades que las empresas llevan a cabo para producir un bien o servicio, desde la concepción del producto hasta su consumo final, y que a menudo se dispersan geográficamente en varios países. En otras palabras, las CGV describen cómo el valor se agrega y se captura en cada etapa de la producción de un bien o servicio (Gereffi, Humphrey, & Sturgeon, 2005). Las empresas suelen distribuir estas actividades a nivel mundial para aprovechar las ventajas competitivas de diferentes localidades, tales como costos laborales bajos, acceso a mercados o tecnologías avanzadas. En el contexto de la IED, las empresas multinacionales desempeñan un papel fundamental en la configuración de las CGV, ya que a menudo dirigen las inversiones hacia países que pueden ofrecer las condiciones más favorables para ciertas etapas de la cadena de valor (Kaplinsky & Morris, 2001).

En el contexto de las cadenas globales de valor, la "curva de la sonrisa" desarrollada por Mudambi (2008) ilustra cómo el valor agregado es más alto en las etapas iniciales (como la concepción de un producto) y finales (como el marketing y las ventas) de la cadena de valor. Aquí, la I+D se destaca como un componente esencial de alto valor. Por lo tanto, la atracción de IED hacia actividades de I+D puede generar una evolución en el valor agregado que se genera en la economía de un país.

Figura 1 - Curva de la Sonrisa



Fuente: Bravo, 2017. Recuperado de: <https://www.unidiversidad.com.ar/analisis-de-la-produccion-tecnologica>

Como se puede constatar en la imagen, las actividades de investigación y desarrollo se encuentran en los puntos más altos de la creación de valor agregado. La investigación y el desarrollo (I+D) son esenciales para la innovación y el crecimiento económico (Romer, 1990). Las actividades de I+D crean nuevos conocimientos y tecnologías que pueden aumentar la productividad y permitir a las empresas y a las economías competir de manera más efectiva en el escenario mundial. En la "curva de la sonrisa", las actividades de I+D se encuentran en la fase de mayor valor de la cadena de valor. Como tal, los países que pueden atraer IED en I+D pueden beneficiarse no solo de las inversiones en sí, sino también de las externalidades positivas asociadas con la I+D, como el desarrollo de habilidades, la transferencia de tecnología y el fortalecimiento de la infraestructura de investigación local.

La relevancia de atraer inversión extranjera en investigación y desarrollo va más allá de la mera acumulación de capital. El atractivo principal de estas inversiones radica en los beneficios de largo alcance que pueden tener para la economía, conocidos como efectos de derrame o 'spillovers'. Estos *spillovers* se refieren a los beneficios indirectos que se generan a partir de la I+D y que pueden ser aprovechados por otras empresas y sectores económicos. Diversos estudios han demostrado que los flujos de conocimiento, tecnología y habilidades desde las empresas que

realizan I+D a otras empresas y sectores pueden tener un impacto significativo en la productividad y la competitividad de una economía, si estos son efectivamente aplicados en el país donde se están generando. (Griliches, 1979; Aghion & Howitt, 1992).

Sin embargo, a pesar de ser este uno de los principales argumentos a favor de la atracción de IED en general y también de la IED en I+D, el denominado “efecto derrame” ha recibido diversas críticas a través de los años. En primer lugar, los efectos de derrame no son automáticos ni garantizados. El impacto de la IED en la economía local depende de varios factores, incluyendo las capacidades de absorción del país receptor, las políticas de inversión y el grado de interacción entre las empresas locales y extranjeras (Blalock & Gertler, 2008). En segundo lugar, la IED puede desplazar o marginar a las empresas locales, especialmente si estas no pueden competir con las empresas extranjeras en términos de tecnología, conocimiento y recursos (Aitken & Harrison, 1999). Finalmente, la IED puede llevar a la "economía de enclave", donde las empresas extranjeras operan en aislamiento de la economía local, lo que limita los efectos de derrame y la integración de las empresas locales en las cadenas globales de valor a través de los encadenamientos (Javorcik, 2004).

Otro argumento para atraer IED en I+D es la creación de empleo de alta calidad. La I+D suele requerir personal altamente cualificado y, por lo tanto, puede contribuir a la creación de empleos de alta calidad y al desarrollo de habilidades avanzadas en la fuerza laboral (Driffield & Love, 2007). Además, la IED en I+D puede jugar un papel crucial en la transformación y modernización de las economías, permitiéndoles moverse hacia sectores y actividades de mayor valor añadido y reduciendo su dependencia de las industrias tradicionales de bajo valor agregado, o logrando un complemento entre ambos sectores. (OECD, 2019).

Los encadenamientos son las interconexiones o relaciones que se forman entre diferentes empresas o sectores dentro de una economía debido a las transacciones comerciales. La búsqueda de estos encadenamientos es otra de las razones por las que los países buscan la atracción de IED. Estos encadenamientos pueden ser de tipo vertical, cuando se refieren a las relaciones entre empresas en diferentes etapas de una cadena de producción (como entre un proveedor de materias primas y un fabricante), o de tipo horizontal, cuando se refieren a las relaciones entre empresas en

la misma etapa de una cadena de producción (como entre dos fabricantes de productos similares). Los encadenamientos son una parte importante de las CGV y pueden tener un impacto significativo en la productividad, la competitividad y el desarrollo económico. Por ejemplo, a través de los encadenamientos, las empresas locales pueden beneficiarse de las inversiones extranjeras directas a través de la transferencia de tecnología, el acceso a nuevos mercados y la mejora de las habilidades (Humphrey & Schmitz, 2002).

Para el caso específico de Costa Rica, como lo indica Medina (2016), En Costa Rica, la atracción de empresas de alta y mediana tecnología ha sido vista como una palanca crucial para el desarrollo económico y el crecimiento. Este enfoque se basa en la idea de que la Inversión Extranjera Directa (IED) puede generar beneficios significativos mediante la creación de encadenamientos productivos verticales. No obstante, la efectividad de estos encadenamientos depende enormemente del tipo de IED que se atrae y de cómo estas empresas multinacionales integran la economía local en sus estrategias globales de producción y abastecimiento. Los marcos regulatorios de cada industria y la capacidad del país para absorber tecnología son factores determinantes. Por ejemplo, se ha observado que las empresas con mayor tiempo de operación en el país tienden a establecer vínculos más estrechos con los proveedores locales, lo que sugiere que el compromiso a largo plazo favorece una mayor integración económica.

A pesar de estas oportunidades, existen desafíos significativos que obstaculizan el pleno desarrollo de encadenamientos productivos eficaces. Los sectores de alta tecnología, como los de dispositivos médicos y equipos electrónicos, a menudo no establecen una correlación significativa con las compras locales, prefiriendo insumos más sofisticados de mercados globales, mientras que los sectores menos tecnificados muestran una mayor dependencia de los suministros locales. Esta disparidad revela un desajuste entre la capacidad de las empresas locales y las demandas de las multinacionales, limitando las oportunidades de spillovers tecnológicos y de valor agregado. Además, se critica la falta de soporte adecuado en términos de políticas financieras y técnicas para fomentar estos encadenamientos (Medina, 2016).

2.1.3 El Régimen de Zona Franca en Costa Rica y su evolución

Un régimen fiscal especial es un conjunto de normas y condiciones fiscales que se aplican a determinadas categorías de contribuyentes, actividades o sectores económicos. Estos regímenes pueden incluir deducciones fiscales, exenciones, tipos impositivos reducidos, entre otros incentivos, con el objetivo de promover ciertas actividades o lograr ciertos objetivos de política económica (OECD, 2020). En Costa Rica existen diversos regímenes fiscales especiales regulados por la legislación aduanera y fiscal, pero para el presente trabajo el más relevante es el régimen de zona franca.

Desde la década de los años 80s, Costa Rica ha contado con distintos regímenes preferenciales para la atracción de empresas de inversión extranjera directa, sin embargo, es hasta la aprobación de la ley 7210 Ley del Régimen de Zonas Francas, que se establece un marco regulatorio que se ha sostenido a través de los años y continúa vigente.

El régimen de zonas francas es administrado por la Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica (PROCOMER) y establece una serie de beneficios fiscales que son otorgados a las empresas beneficiarias, las cuales deben cumplir con diversos requisitos establecidos en la ley para disfrutar de las condiciones preferenciales. El régimen de zona franca se divide en diversas categorías, de las cuales dependen los incentivos y los requisitos que le son aplicables a las empresas, además, existe diferenciación con respecto a la ubicación de las empresas, existiendo mejores condiciones para empresas ubicadas fuera de la gran área metropolitana (PROCOMER, 2022):

- Categoría A: Empresa procesadora, con un límite de venta al mercado local de un 75% de su producción. Esta categoría dejó de ser otorgada a raíz de la reforma realizada al régimen de zona franca en el año 2010.
- Categoría B: Empresas comercializadoras, las cuáles manipulan o distribuyen productos y no tienen permitido vender al mercado interno.
- Categoría C: empresas exportadoras de servicios. Esta categoría fue reformada en el año 2019 para beneficiar únicamente a operaciones consideradas estratégicas.

- Categoría Ch: Empresas administradoras de parques de zonas francas.
- Categoría D: Empresas o entidades que se dediquen a la investigación científica. Esta categoría no está siendo otorgada actualmente.
- Categoría E: Astilleros y Diques. Esta categoría no está siendo otorgada actualmente.
- Categoría F: Empresas procesadoras independientemente de que exporten o no.
- Categoría G: Empresas de centros servicios de salud humana, únicamente aplicable en regiones fuera de la GAM. Recientemente introducidas en la Ley a través de la Ley 10.234 - Ley de fortalecimiento de la competitividad territorial para promover la atracción de inversiones fuera de la Gran Área Metropolitana (Sistema Costarricense de Información Jurídica, 2023).
- Categoría H: Empresas proveedoras de insumos localizadas fuera de la GAM, únicamente aplicable en regiones fuera de la GAM. Recientemente introducidas en la Ley a través de la Ley 10.234 - Ley de fortalecimiento de la competitividad territorial para promover la atracción de inversiones fuera de la Gran Área Metropolitana. (Sistema Costarricense de Información Jurídica, 2023).
- Categoría I: Empresas desarrolladoras de parques sostenible de aventura, únicamente aplicable en regiones fuera de la GAM. Recientemente introducidas en la Ley a través de la Ley 10.234 - Ley de fortalecimiento de la competitividad territorial para promover la atracción de inversiones fuera de la Gran Área Metropolitana. (Sistema Costarricense de Información Jurídica, 2023).

2.1.4 La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico y sus estándares para regímenes especiales para la atracción de inversión

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en colaboración con el G20, ha liderado el Proyecto BEPS (Erosión de la Base Imponible y Traslado de Beneficios) con el fin de abordar los desafíos que surgen de la globalización y la digitalización de la economía. Este proyecto se concibió como respuesta a la utilización de las brechas entre los sistemas fiscales nacionales por parte de las empresas multinacionales para reducir sus cargas impositivas, trasladando beneficios hacia jurisdicciones de baja o nula tributación. La iniciativa se

centra en la reforma del sistema fiscal internacional, promoviendo que los beneficios se graven donde se generen las actividades económicas y el valor.

El Proyecto BEPS consta de 15 acciones dirigidas a distintas áreas de la planificación fiscal internacional. Entre estas, se incluyen normas contra la elusión fiscal mediante acuerdos híbridos, el fortalecimiento de las reglas de precios de transferencia, y el desarrollo de un estándar para el reporte país por país. Particularmente, el desafío de la digitalización de la economía ha sido un área de enfoque clave, buscando adaptar el sistema fiscal internacional a los nuevos modelos de negocio digitales.

Desde su implementación, el proyecto ha fomentado una mayor cooperación y transparencia entre jurisdicciones fiscales, incluyendo la propuesta de un impuesto mínimo global. La Acción 5 del Proyecto BEPS se centra en combatir las prácticas fiscales perniciosas a través de la promoción de la transparencia y la sustancia económica real detrás de los regímenes fiscales preferenciales. Esta acción responde a la utilización de dichos regímenes para facilitar la erosión de la base imponible y el traslado de beneficios, promoviendo que los incentivos fiscales estén alineados con la creación de valor y actividad económica auténtica en la jurisdicción que ofrece el incentivo.

La transparencia, según la Acción 5, es esencial para combatir la erosión de la base imponible y el traslado de beneficios. Requiere la divulgación completa de información sobre regímenes fiscales y las entidades beneficiarias. Esto se complementa con el intercambio automático de información y reportes país por país, proporcionando a las autoridades fiscales una visión detallada de la distribución de ingresos y actividades económicas de las multinacionales, facilitando la identificación de prácticas fiscales perniciosas.

La sustancia económica busca asegurar que los beneficios fiscales concedidos estén vinculados a actividades económicas reales y significativas en la jurisdicción. Esto implica una evaluación de operaciones sustanciales por parte de las empresas beneficiarias, combatiendo la creación de entidades "papel" o "cajas de correo" que se beneficien de incentivos fiscales sin una

presencia económica real. La OCDE evalúa los regímenes fiscales para confirmar que cumplen tanto en teoría como en práctica con los requisitos de sustancia.

El enfoque Nexo, dentro de la Acción 5, establece una conexión directa entre los beneficios fiscales para la propiedad intelectual y la actividad de I+D realizada en la jurisdicción que ofrece el incentivo. Este vínculo es vital para prevenir el traslado de activos de propiedad intelectual a jurisdicciones con regímenes fiscales preferenciales sin llevar a cabo actividades significativas de I+D en esos lugares. La OCDE realiza revisiones periódicas para asegurar que los incentivos fiscales estén estrechamente alineados con la actividad real de I+D.

El régimen de zona franca costarricense fue analizado tomando en cuenta estos estándares y a pesar de ser considerado en cumplimiento en los requisitos de la Acción 5, como lo fueron la sustancia y la transparencia, no se encontró alineamiento en el enfoque de Nexo, y no han existido hasta el momento esfuerzos concretos de parte de la administración pública para modificar el régimen especial para la atracción de inversiones y darle alineamiento con este enfoque.

2.2 Marco Metodológico

2.2.1 Enfoque de la investigación

Esta investigación se ha diseñado como un estudio cualitativo, buscando obtener una comprensión más completa del tema. Este enfoque permite recoger una amplia gama de datos y obtener una visión más completa y detallada de los factores que influyen en la atracción de la inversión extranjera directa en actividades de investigación y desarrollo dentro de los regímenes de propiedad intelectual en Costa Rica.

2.2.2 Técnicas de investigación e instrumentos

A continuación, se especifican se explican las técnicas e instrumentos empleados para el desarrollo de los objetivos específicos:

Objetivo Específico 1: Caracterizar la evolución de la Inversión Extranjera Directa (IED) en Costa Rica, identificando los sectores predominantes, los cambios en las fuentes de inversión y el impacto de estas inversiones en el desarrollo económico y social del país.

Para este objetivo, se propone la siguiente estrategia de investigación y análisis:

1. Revisión de literatura y análisis de datos secundarios: Revisión exhaustiva de la literatura para obtener una comprensión profunda de la IED y cómo ha evolucionado a nivel global y específicamente en Costa Rica. Recopilar y analizar datos secundarios sobre la IED en Costa Rica de fuentes confiables como el Banco Central de Costa Rica, PROCOMER, y CINDE. Los datos podrían incluir la cantidad de IED que ha entrado al país durante un período determinado, los países de origen de la IED, los sectores que han atraído la mayor cantidad de IED, entre otros.
2. Estudios de caso: seleccionar algunos casos representativos de IED en diferentes sectores para estudiar en profundidad. Los sectores seleccionados incluirán los más representativos a nivel de IED en Costa Rica según las instituciones rectoras en la atracción de inversión (PROCOMER, COMEX, CINDE), como lo son las ciencias de la vida, los servicios de alta tecnología y la manufactura tecnificada.
3. Análisis de políticas: analizar las políticas de atracción de IED en Costa Rica y cómo han evolucionado a lo largo del tiempo. Este análisis podría implicar la revisión de las leyes y regulaciones relacionadas con la IED, las estrategias de atracción de IED implementadas por el gobierno, y las evaluaciones de estas políticas realizadas por organizaciones internacionales como la OCDE.

Objetivo Específico 2: Analizar el estado actual del régimen de zona franca en Costa Rica, identificando las brechas y oportunidades que existen para cumplir con los estándares de la OCDE en materia de atracción de inversiones y prácticas fiscales adecuadas.

Para este objetivo, se propone la siguiente estrategia de investigación y análisis:

1. Revisión documental y análisis bibliográfico: Recopilar y revisar documentos y literatura pertinente al régimen de zona franca en Costa Rica y los estándares de la OCDE en materia de atracción de inversiones y prácticas fiscales. Estos pueden incluir informes gubernamentales, informes de la OCDE, artículos académicos, y documentos de trabajo, entre otros. Este proceso permitirá un entendimiento exhaustivo del estado actual del régimen de zona franca en Costa Rica.
2. Análisis de datos secundarios: Analizar los datos secundarios disponibles sobre la atracción de inversión extranjera directa en Costa Rica bajo el régimen de zona franca. Estos datos pueden incluir información sobre la cantidad de inversión extranjera directa, las empresas que operan bajo este régimen, los sectores que atraen más inversión, entre otros. Estos datos podrían obtenerse de fuentes como el Banco Central de Costa Rica, la Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica (PROCOMER), y otras entidades relevantes.
3. Entrevistas semiestructuradas: Realizar entrevistas semiestructuradas con actores clave involucrados en el régimen de zona franca en Costa Rica. Estos podrían incluir funcionarios de instituciones de comercio exterior, líderes de empresas que operan bajo el régimen de zona franca, y expertos en política comercial y fiscal. Estas entrevistas proporcionarán información cualitativa valiosa sobre la percepción de los actores sobre las brechas y oportunidades existentes para el cumplimiento con los estándares de la OCDE.
4. Análisis Comparativo: Comparar la situación actual de Costa Rica con respecto a la atracción de inversión extranjera directa y prácticas fiscales en el régimen de zona franca con las recomendaciones y estándares de la OCDE. Este análisis permitirá identificar las brechas y oportunidades existentes para mejorar la alineación con los estándares de la OCDE.
5. Identificación de Brechas y Oportunidades: Basándose en la revisión documental, el análisis de datos secundarios, las entrevistas semiestructuradas, y el análisis comparativo, identificar las brechas y oportunidades para que el régimen de zona franca en Costa Rica cumpla con los estándares de la OCDE en materia de atracción de inversiones y prácticas fiscales adecuadas.

Objetivo Específico 3: Estudiar casos de éxito en otros países que han logrado adaptar sus políticas y regímenes fiscales para atraer e incentivar la investigación y desarrollo.

Para este objetivo, se propone la siguiente estrategia de investigación:

1. Selección de Casos: Identificar países que se han destacado por su éxito en la adaptación de sus políticas y regímenes fiscales para atraer e incentivar la investigación y desarrollo. Esta selección puede basarse en informes de la OCDE, del Banco Mundial, de la UNCTAD y otros organismos internacionales relevantes, así como en literatura académica sobre atracción de IED en I+D. Se seleccionarán dos casos de países miembros de la OCDE que apliquen incentivos a las actividades de investigación y desarrollo y cuenten con tamaños de población y estructuras productivas similares a las de Costa Rica.
2. Revisión de Literatura y Documentos Oficiales: Llevar a cabo un análisis exhaustivo de la literatura y documentos oficiales relacionados con las políticas y regímenes fiscales de los países seleccionados. Esta revisión debe proporcionar una visión detallada de cómo estos países han logrado atraer y fomentar la I+D a través de la IED.
3. Análisis de Políticas y Regímenes Fiscales: Desarrollar un análisis en profundidad de las políticas y regímenes fiscales de los países seleccionados, con un enfoque en cómo se han adaptado para atraer e incentivar la I+D. Este análisis debe basarse en la información obtenida en la revisión de literatura y documentos oficiales.
4. Estudios de Caso: Desarrollar estudios de caso detallados sobre los países seleccionados, utilizando la información obtenida en la revisión de literatura y documentos oficiales y el análisis de políticas y regímenes fiscales. Cada estudio de caso debe proporcionar un análisis en profundidad de cómo el país ha adaptado sus políticas y regímenes fiscales para atraer e incentivar la I+D, y cuáles han sido los resultados de estas adaptaciones.
5. Entrevistas con Expertos: Realizar entrevistas con expertos en los países seleccionados o sus agencias de atracción de inversión. Estas entrevistas pueden proporcionar una visión práctica y en profundidad de cómo las políticas y regímenes fiscales han sido adaptados para atraer e incentivar la I+D.
6. Identificación de Buenas Prácticas: Basándose en los estudios de caso y las entrevistas con expertos, identificar las mejores prácticas que han permitido a los países seleccionados

atraer y fomentar la I+D a través de la IED. Estas mejores prácticas pueden proporcionar una guía útil para Costa Rica en su esfuerzo por adaptar sus propias políticas y regímenes fiscales.

Objetivo Específico 4: Recomendar posibles reformas a la política comercial de Costa Rica, enfocándose en cómo puede lograr atraer actividades de investigación y desarrollo a través de su régimen de zona franca.

Para alcanzar este objetivo, se pretende seguir la siguiente estrategia metodológica:

1. Síntesis de hallazgos Previos: Se revisarán las conclusiones de los objetivos específicos anteriores y se sintetizarán los hallazgos clave. Esto implicará un análisis de las brechas y oportunidades identificadas en el régimen de zona franca de Costa Rica y los casos exitosos de otros países.
2. Identificación de opciones de reformas: Basado en los hallazgos clave, se identificarán posibles opciones de reformas que puedan servir para atraer e incentivar la investigación y desarrollo en Costa Rica. Esta etapa puede implicar la creación de escenarios teóricos que reflejen diversas formas en que se podrían adaptar las políticas y regímenes fiscales.
3. Evaluación de opciones de reformas: Cada opción de reforma será evaluada en términos de su factibilidad y potencial impacto. Se realizará una evaluación de costo-beneficio para cada opción de reforma, considerando factores como su potencial para atraer IED en I+D, el costo de implementación, el impacto potencial en la economía de Costa Rica, y su conformidad con los estándares de la OCDE.
4. Validación con Expertos: Se consultará con expertos en la materia para obtener retroalimentación sobre las opciones de reforma identificadas y sus evaluaciones. Estos expertos pueden incluir académicos, funcionarios de comercio exterior y líderes de empresas que están invirtiendo en I+D en Costa Rica.
5. Formulación de Recomendaciones: Basado en la evaluación de las opciones de reforma y la retroalimentación de los expertos, se formularán recomendaciones para reformas a la política comercial de Costa Rica. Estas recomendaciones se presentarán de manera que sean útiles para los responsables de la formulación de políticas en Costa Rica.

2.2.3 Fuentes de información primaria y secundaria

1. Se realizará una revisión exhaustiva de literatura académica relevante para el tema de estudio, incluyendo libros, artículos de revistas académicas y documentos de trabajo. Esta revisión proporcionará información sobre el estado actual de las políticas de atracción de inversión extranjera directa en Costa Rica, los beneficios y limitaciones del régimen de zona franca, y los estándares y evaluaciones de la OCDE.
2. Estudios de la OCDE y entidades costarricenses: Se examinarán informes y estudios publicados por la OCDE y entidades costarricenses enfocadas en el comercio exterior para obtener información actualizada y precisa sobre la situación en Costa Rica y otros países que han logrado adaptar sus políticas para atraer inversión en actividades de investigación y desarrollo. Estas instituciones incluyen, pero no se limitan, al Ministerio de Comercio Exterior, PROCOMER, CINDE, Ministerio de Hacienda, Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, entre otras.
3. Entrevistas: Se realizarán entrevistas semiestructuradas a funcionarios de las instituciones de comercio exterior y líderes de empresas establecidas en Costa Rica. Estas entrevistas proporcionarán información cualitativa de primera mano sobre las experiencias y percepciones de estas partes interesadas con respecto al régimen de zona franca y las políticas de atracción de inversión extranjera directa en el país.
4. Las personas entrevistadas se seleccionaron por su conocimiento con respecto al tema en estudio. Se trata de Gabriela Castro, ex Directora de Inversión del Ministerio de Comercio Exterior, Vanessa Gibson y Gloriana Lang, Gerente y Especialista de Clima de Inversión de CINDE, y Daniel Calvo y Jimena Fletes, Coordinadores del Cluster de Dispositivos Médicos de Costa Rica. Las entrevistas se realizaron entre los meses de diciembre de 2023 y abril del 2024.

2.2.4 Procedimiento de recopilación de datos

1. **Análisis Bibliográfico:** Se buscará literatura relevante utilizando bases de datos académicas y de la OCDE, utilizando palabras clave relacionadas con el tema de investigación con respecto a la inversión extranjera directa.
2. **Estudios de la OCDE y Entidades Costarricenses:** Se buscarán y revisarán estudios e informes recientes publicados por la OCDE y entidades costarricenses como Procomer, COMEX y CINDE sobre el tema de investigación.
3. **Entrevistas:** Se desarrollarán guiones de entrevistas y se contactará a posibles entrevistados para programar las entrevistas. Las entrevistas serán grabadas cuando sea posible y transcritas para facilitar el análisis.

CAPÍTULO III. CARACTERIZACIÓN DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN COSTA RICA: UNA EVOLUCIÓN CONSTANTE

Este capítulo examina el notable crecimiento de Costa Rica en la atracción de Inversión Extranjera Directa (IED), destacando cómo políticas proactivas y una infraestructura sólida han posicionado al país como líder en sectores de alto valor agregado. Se emplea una metodología descriptiva y analítica para explorar los factores clave detrás del éxito de Costa Rica, incluyendo sostenibilidad, estabilidad política, y talento humano. A través de un análisis detallado de sectores como ciencias de la vida y servicios de alta tecnología, el capítulo ilustra el impacto positivo de la IED en el desarrollo socioeconómico del país, a la vez que se abordan críticas sobre su integración con la industria local. La estructura del capítulo se organiza en torno al estudio de casos específicos, análisis de políticas implementadas y la evolución de sectores clave, proporcionando una visión comprensiva de la estrategia de Costa Rica para atraer y maximizar los beneficios de la IED.

3.1 Panorama General de la Inversión Extranjera Directa en Costa Rica

Costa Rica ha experimentado un crecimiento significativo en la atracción de Inversión Extranjera Directa (IED) en las últimas décadas. El país ha implementado una serie de políticas proactivas y ha desarrollado una sólida infraestructura para atraer la IED, con una estrategia que se ha orientado hacia sectores de alto valor agregado como ciencias de la vida, servicios de alta tecnología y manufactura avanzada.

Costa Rica se ha consolidado como un destino atractivo para la inversión extranjera directa (IED) gracias a varios factores clave que han sido promovidos activamente por instituciones como el Ministerio de Comercio Exterior, Procomer y CINDE. Estos factores incluyen la sostenibilidad, estabilidad política, seguridad jurídica, talento humano, y la reputación del país como aspectos diferenciadores para los inversionistas (PR Newswire, 2023).

Adicionalmente, la economía diversificada de ingreso medio-alto de Costa Rica, junto con su fuerza laboral bien educada, bajos niveles de corrupción, ubicación geográfica estratégica,

condiciones de vida favorables, y atractivos incentivos de zona franca, son altamente apreciados. El país experimentó un ingreso de IED de USD 2.691 millones al tercer trimestre del año 2023, que representa el 4.9% del PIB, demostrando un crecimiento del 16% en comparación con el mismo periodo del año anterior, siendo el más alto desde 2008 (COMEX, 2023). Este entorno favorable se ha visto complementado por el éxito en establecer y promover un ecosistema de compañías tecnológicas orientadas a la exportación, junto con proveedores de bienes y servicios, instituciones públicas asociadas, universidades, y una fuerza laboral capacitada y experimentada (Trade.gov, 2023).

Es importante destacar que el impacto de la IED en Costa Rica ha ido más allá de la mera inversión de capital y la generación de empleo. Los defensores de la IED argumentan que ésta ha jugado un papel crucial en el desarrollo de las habilidades locales, la transferencia de tecnología y la promoción de la innovación, contribuyendo significativamente al desarrollo socioeconómico del país, aunque existen voces críticas que argumentan que la misma no ha logrado encadenarse lo suficiente con la industria local y por ende sus beneficios no han sido los esperados.

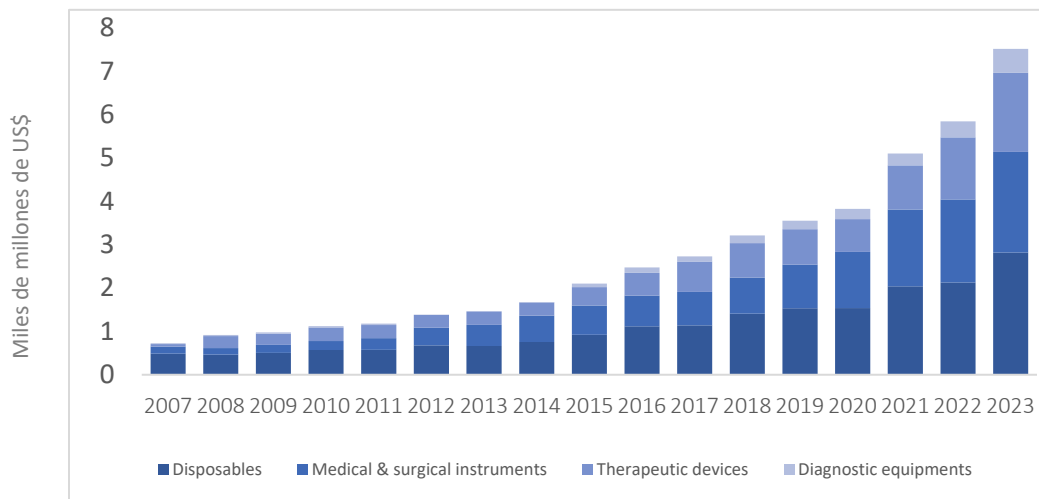
3.2 Principales sectores de inversión extranjera directa en Costa Rica

El sector de ciencias de la vida se destaca como uno de los más exitosos en términos de atracción de inversión al país y la consolidación de esta. Según datos de la Promotora del Comercio Exterior (PROCOMER), para 2023, el sector de ciencias de la vida exportó \$7.624 millones, convirtiéndose los dispositivos médicos en el principal bien exportado desde el país, representando un 27% del total (PROCOMER, 2024). Este sector ha atraído notables inversiones de empresas líderes a nivel mundial como Boston Scientific, Medtronic y Roche, generando más de 26,000 empleos directos.

Un elemento fundamental para comprender la evolución del sector de ciencias de la vida en el país es el aumento en el valor agregado de los productos que se ensamblan y manufacturan desde Costa Rica. El sector comenzó ensamblando productos de baja complejidad, y evolucionó hasta lograr la capacidad de fabricar dispositivos médicos de Grados III y IV según la clasificación de la *Federal Drug Administration Agency* de los Estados Unidos (Arias et al, 2020). Esta

sofisticación se vio plasmada con la llegada de empresas de gran renombre a nivel internacional, que introdujeron procesos y dispositivos más complejos al sector productivo nacional, incluyendo los utilizados en medicina cardiovascular, endoscopia, ortopedia, ostomía, neuro modulación, entre otros. (Salazar, 2022).

Gráfico 1 - Exportaciones de dispositivos médicos por grado de sofisticación 2007-2023 (Miles de millones de US\$)



Fuente: CINDE basado en datos de Procomer, 2024

El sector de servicios de alta tecnología también ha experimentado un notable crecimiento. Según el Ministerio de Comercio Exterior (COMEX), Costa Rica ha logrado atraer a empresas líderes en este sector como Amazon, IBM, Intel, y Microsoft, gracias a la combinación de una fuerza laboral con un alto nivel de educación, una ubicación geográfica estratégica y una sólida infraestructura tecnológica. Este sector ha generado una considerable cantidad de empleos de alta calidad, con alrededor de 115000 personas empleadas para 2023 (Alvarado, 2024).

La evolución de este sector se asemeja a la experimentada por el sector de ciencias de la vida, al presentar una transformación en la sofisticación de los servicios brindados desde el país. Las primeras empresas multinacionales que instalaron sus operaciones en el país brindaban servicios de menor sofisticación como el servicio al cliente y soporte técnico de menor valor. Con el paso de los años dichas empresas han diversificado sus operaciones de servicios compartidos

globales, operaciones sofisticadas de tecnologías digitales, industrias creativas como la animación digital y el desarrollo de videojuegos, entre otras. A nivel cuantitativo se puede visualizar que desde 2005 hasta 2019, las exportaciones aumentaron de \$600 millones a \$5.700 millones, con un crecimiento anual del 17.4%. Este sector representa ahora el 52% de todas las exportaciones de servicios del país (Monge, 2023).

Tabla 1 - Costa Rica Procesos ejecutados por parte de empresas multinacionales del sector de servicios

Tecnologías Digitales	Industrias Creativas	Procesos Corporativos
Desarrollo de Software	Gaming y Animación	Centros de excelencia
Servicios de IT	Marketing Digital	Servicios compartidos
IA/Machine learning	Ingeniería y diseño	Sedes regionales
Analítica de datos		Logística
		Consultoría/Financiera
		Back office/BPO

Fuente: Elaboración propia con información de CINDE. <https://www.cinde.org/es/sectores/servicios-intensivos-conocimiento/digital>

3.3 Principales sectores de inversión extranjera directa en Costa Rica

La estrategia de Costa Rica, enfocada en atraer sectores como las ciencias de la vida y servicios de alta tecnología, no solo ha favorecido el crecimiento económico, sino que también ha potenciado el desarrollo de un ecosistema propicio para la innovación. La consolidación de empresas líderes a nivel mundial en el país, evidenciada por la significativa contribución del sector de ciencias de la vida a las exportaciones nacionales, refleja la capacidad de Costa Rica para albergar y fomentar operaciones de alto valor.

La transformación hacia la manufactura y desarrollo de dispositivos médicos de alta complejidad, como se describe en el análisis del cluster de dispositivos médicos, demuestra no solo la evolución del sector productivo sino también la adaptabilidad y competencia del talento humano costarricense. Este avance hacia la producción de dispositivos médicos de Grados III y IV resalta la necesidad y oportunidad para Costa Rica de explorar y expandir sus capacidades en el

ámbito de I+D. Atraer investigaciones y desarrollos más sofisticados se presenta como un imperativo para mantener y aumentar la competitividad internacional del país en estos sectores de vanguardia.

Además, el notable crecimiento del sector de servicios de alta tecnología, impulsado por la instalación de gigantes tecnológicos y la diversificación hacia servicios de mayor sofisticación, subraya la madurez y el potencial del país como un centro de excelencia en tecnología e innovación. Esta transición hacia actividades de mayor complejidad y valor añadido, evidenciada por un crecimiento anual impresionante en las exportaciones de servicios, refuerza la argumentación de que Costa Rica está bien posicionada para avanzar hacia la incorporación de más actividades de I+D en su tejido económico. Según lo comentado en la entrevista virtual realizada en el mes de marzo 2024 con las funcionarias de CINDE, Vanessa Gibson y Gloriana Lang, para el sector de servicios los principales sectores que se pueden vislumbrar como potenciales para atraer investigación y desarrollo son las nuevas tecnologías como blockchain, inteligencia artificial y criptomonedas.

Por tanto, mientras Costa Rica se esfuerza por integrar aún más la IED con la industria local y superar las críticas sobre la efectividad de este enlace, la trayectoria de crecimiento y sofisticación en sectores clave presenta una clara indicación de que el fomento de la I+D es el siguiente paso lógico. Este enfoque no solo promete elevar aún más el perfil económico del país, sino que también es esencial para asegurar un desarrollo sostenible y de largo plazo. La creación de un ecosistema que favorezca la I+D, en colaboración con actores locales e internacionales, se perfila como un objetivo crucial para consolidar la posición de Costa Rica como líder en innovación en la región. Este avance hacia actividades de mayor valor requerirá un esfuerzo coordinado, que incluya el fortalecimiento de la colaboración entre la academia, la industria y el gobierno, para asegurar que Costa Rica no solo atraiga, sino que también genere innovación y tecnología de vanguardia a nivel global.

CAPITULO IV. LA ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO, SUS ESTÁNDARES EN MATERIA FISCAL Y SU RELACIÓN CON EL RÉGIMEN DE ZONA FRANCA EN COSTA RICA

En este capítulo, exploramos la iniciativa integral liderada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en colaboración con el G20, conocida como el Proyecto BEPS (Erosión de la Base Imponible y Traslado de Beneficios). Esta iniciativa representa un esfuerzo concertado para abordar la erosión de la base imponible y el traslado de beneficios por parte de empresas multinacionales hacia jurisdicciones de baja o nula tributación. Este capítulo no solo detalla las medidas específicas adoptadas para combatir las prácticas fiscales perniciosas, sino que también reflexiona sobre su aplicabilidad y lecciones para Costa Rica, considerando la alineación del Régimen de Zona Franca del país con los estándares internacionales establecidos por la OCDE.

4.1 La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico y sus estándares en materia fiscal

El Proyecto BEPS es una iniciativa integral liderada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en colaboración con el G20, destinada a abordar la erosión de la base imponible y el traslado de beneficios por parte de empresas multinacionales hacia jurisdicciones de baja o nula tributación (OCDE, 2013). Esta iniciativa emergió en respuesta a las crecientes preocupaciones internacionales sobre la planificación fiscal agresiva que resultaba en una significativa pérdida de ingresos fiscales para muchos países.

El contexto que dio origen al proyecto BEPS se encontraba en un entorno donde las reglas fiscales internacionales, fundamentadas en el Modelo de Convenio Tributario de la OCDE y las directrices de precios de transferencia, se vieron desafiadas por la globalización y la digitalización de la economía. Las multinacionales, utilizando las brechas y discrepancias entre los sistemas fiscales de diferentes países, lograron reducir su carga impositiva, lo que llevó a la OCDE y al G20

a lanzar el proyecto BEPS en 2013 (OCDE/G20, 2015). El objetivo era reformar el sistema fiscal internacional para asegurar que los beneficios se graven en los lugares donde se generan las actividades económicas reales y se crea valor.

El proyecto BEPS se compone de 15 acciones que abordan distintas áreas de la planificación fiscal internacional, incluyendo el establecimiento de normas contra la elusión fiscal mediante acuerdos híbridos (Acción 2), el fortalecimiento de las reglas de precios de transferencia (Acciones 8-10) y el desarrollo de un estándar para el reporte país por país (Acción 13) (Jansky & Prichard, 2018). Un enfoque notable es el relacionado con la digitalización de la economía (Acción 1), que busca adaptar el sistema fiscal internacional a los desafíos del comercio digital y la economía digital (Devereux & Vella, 2014).

Desde su implementación, el proyecto BEPS ha inducido cambios significativos en las legislaciones fiscales a nivel mundial, promoviendo una mayor cooperación y transparencia entre las jurisdicciones fiscales. Recientemente, un desarrollo importante ha sido la propuesta de establecer un impuesto mínimo global para las empresas, un esfuerzo alineado con la Acción 15, que busca facilitar la modificación de tratados fiscales bilaterales mediante un instrumento multilateral (OCDE/G20, 2015).

4.2 Acción 5 del Proyecto BEPS: Combatir las Prácticas Fiscales Perniciosas

La Acción 5 del Proyecto BEPS, liderado por la OCDE en colaboración con el G20, se centra en "Combatir las Prácticas Fiscales Perniciosas teniendo en cuenta la Transparencia y la Sustancia" (OCDE, 2015). Esta acción es una respuesta directa a las preocupaciones globales sobre cómo algunas jurisdicciones fiscales pueden facilitar la erosión de la base imponible y el traslado de beneficios (BEPS) a través de regímenes fiscales preferenciales o perniciosos.

El principal objetivo de la Acción 5 es abordar los desafíos que presentan estos regímenes preferenciales, que a menudo ofrecen incentivos fiscales a empresas sin una actividad económica sustancial en la jurisdicción, promoviendo así la planificación fiscal agresiva. La OCDE, a través de esta acción, promueve la necesidad de alinear los beneficios fiscales con la creación de valor real y genuina actividad económica (OCDE/G20, 2015).

Un aspecto crucial de la Acción 5 es el enfoque en la transparencia y la sustancia. La transparencia requiere que los países involucrados intercambien información relevante sobre sus regímenes fiscales y las entidades beneficiarias. Por otro lado, el principio de sustancia económica busca asegurar que los beneficios fiscales otorgados estén vinculados a actividades económicas reales, como la investigación y desarrollo (I+D) realizada en la jurisdicción que ofrece el incentivo (Webb, 2016).

Otro elemento importante de la Acción 5 es la introducción del enfoque Nexus para regímenes de propiedad intelectual. Este enfoque establece que los beneficios fiscales relacionados con la propiedad intelectual deben estar directamente vinculados a la cantidad de I+D llevada a cabo por la empresa en el país que ofrece el incentivo. Esto es fundamental para evitar que las empresas trasladen sus activos de propiedad intelectual a jurisdicciones con regímenes fiscales favorables sin realizar actividades significativas de I+D en esos lugares (OCDE, 2015).

Desde su implementación, la Acción 5 ha llevado a una revisión y reforma de numerosos regímenes fiscales preferenciales a nivel mundial, alineándolos con los estándares de transparencia y sustancia económica. Esto ha resultado en una mayor alineación de los incentivos fiscales con la actividad económica real y ha contribuido a reducir las oportunidades de planificación fiscal agresiva (OCDE/G20, 2015).

4.3 Transparencia en el Marco de la Acción 5 del Proyecto BEPS

La transparencia, según la Acción 5 del Proyecto BEPS, implica una divulgación completa y precisa de información por parte de los países sobre sus regímenes fiscales y las entidades beneficiarias de los mismos. Esta transparencia es fundamental para combatir la erosión de la base imponible y el traslado de beneficios, ya que permite una mayor comprensión y análisis de las prácticas fiscales a nivel internacional (Webb, 2016). Para comprobar si un régimen cumple con los estándares de transparencia, la OCDE promueve el intercambio automático de información entre países. Esto incluye la implementación de reportes país por país, que proporcionan a las autoridades fiscales datos detallados sobre la distribución de ingresos, impuestos pagados y otras indicaciones de actividad económica de las multinacionales en diferentes jurisdicciones. La

revisión de estos reportes permite identificar prácticas fiscales potencialmente perniciosas y garantizar que se tomen medidas correctivas.

4.4 Sustancia Económica

La sustancia económica se centra en garantizar que los beneficios fiscales estén directamente vinculados a actividades económicas legítimas y significativas en la jurisdicción otorgante. Para determinar si un régimen preferencial cumple con este estándar, se evalúa si las empresas beneficiarias llevan a cabo operaciones sustanciales, como la gestión activa de negocios, la toma de decisiones clave y la presencia de personal calificado en la jurisdicción (OCDE/G20, 2015). Esto va en contra de la práctica de crear entidades 'papel' o 'cajas de correo', que históricamente han sido utilizadas para beneficiarse de incentivos fiscales sin una presencia económica real. La OCDE revisa los regímenes fiscales para asegurarse de que no solo cumplen con los requisitos de sustancia en papel, sino que estos se reflejan en la práctica empresarial real.

4.5 El Enfoque Nexus en la Acción 5

El enfoque Nexus establece un vínculo claro entre los beneficios fiscales otorgados y la actividad de I+D realizada efectivamente en la jurisdicción que ofrece el incentivo. Este enfoque es crucial en regímenes de propiedad intelectual, donde los beneficios fiscales deben estar correlacionados con la inversión en I+D realizada localmente (OCDE, 2015). Para comprobar el cumplimiento del enfoque Nexus, se realiza un análisis detallado de las actividades de I+D y se verifica que estas actividades estén sustancialmente conectadas con los beneficios fiscales recibidos. La OCDE, a través de revisiones periódicas y evaluaciones de los regímenes fiscales, asegura que los países miembros y los adherentes al marco BEPS mantengan una alineación estrecha entre los incentivos fiscales para la propiedad intelectual y la actividad real de I+D.

Desde su implementación, la Acción 5 ha llevado a una revisión y reforma significativas de los regímenes fiscales preferenciales, asegurando que estén alineados con los principios de transparencia y sustancia económica. Estas reformas han sido fundamentales para reducir las

oportunidades de planificación fiscal agresiva y promover una mayor equidad en el sistema fiscal internacional (OCDE/G20, 2015).

4.6 Los estándares de la Acción 5 de BEPS y las brechas del Régimen de Zona Franca en Costa Rica

La integración de Costa Rica al escenario global de políticas fiscales, en particular su relación con las directrices de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), presenta un caso de estudio sobre la dinámica entre los incentivos fiscales locales y los estándares internacionales de fiscalidad. El Régimen de Zona Franca (RZF) en Costa Rica, concebido originalmente para estimular la inversión directa y la creación de empleo mediante exenciones fiscales, se ha encontrado en una encrucijada con las directrices de la OCDE, especialmente en lo que respecta a la investigación y desarrollo (I+D) y la generación de propiedad intelectual.

El Proyecto de Erosión de la Base Imponible y Traslado de Beneficios (BEPS) de la OCDE ha establecido un marco global para evitar que las empresas multinacionales exploten brechas y discrepancias entre los sistemas fiscales de diferentes países para reducir su carga impositiva. Dentro de este proyecto, la Acción 5 se enfoca en "Combatir las Prácticas Fiscales Perniciosas teniendo en cuenta la Transparencia y la Sustancia", apuntando directamente a los regímenes preferenciales que ofrecen incentivos fiscales sin una actividad económica sustancial en la jurisdicción correspondiente.

Un aspecto central de la Acción 5 es el enfoque Nexus, que requiere que los beneficios fiscales relacionados con la propiedad intelectual estén directamente vinculados a la cantidad de I+D llevada a cabo por la empresa en el país que ofrece el incentivo. Este principio busca asegurar que los beneficios fiscales otorgados a través de regímenes como el RZF en Costa Rica estén alineados con la creación de valor real y actividades económicas significativas dentro de la jurisdicción.

Sin embargo, según las entrevistas realizadas a Gabriela Castro, ex-Directora de Inversión del Ministerio de Comercio Exterior, y a representantes del clúster de dispositivos médicos de Costa Rica, se ha determinado que el RZF, en su estado actual, no cumple con el enfoque Nexus propuesto por la OCDE. Esto se debe a que el régimen no fue diseñado inicialmente para abarcar actividades específicas de I+D ni para generar propiedad intelectual, resultando en una estructura que no se alinea con las bases de la OCDE que buscan conectar los incentivos fiscales directamente con la inversión en I+D realizada localmente.

El nexu extiende los principios de los regímenes fiscales de "frente" que vinculan los gastos en I+D con los beneficios fiscales obtenidos, aplicándolos también a los regímenes de "detrás" que se ocupan de los ingresos generados tras la creación y explotación de la IP. Bajo este modelo, solo los ingresos que surgen directamente de los gastos calificados en I+D son elegibles para beneficios fiscales, asegurando que las actividades sustanciales sean las que reciban incentivos.

El enfoque de nexu utiliza un análisis proporcional, donde la cantidad de ingreso que puede beneficiarse de un régimen de IP depende de la proporción entre los gastos calificados y el total de gastos. Además, se especifica que solo ciertos activos de IP pueden calificar para beneficios bajo este enfoque, incluyendo patentes y otros activos equivalentes, como el software protegido por derechos de autor y ciertas designaciones para productos farmacéuticos y genéticos. Estos activos deben estar protegidos legalmente y sujetos a procesos similares de aprobación y registro. (OCDE, 2015).

En contraste, el régimen de zonas francas de Costa Rica se basa principalmente en requisitos de inversión en activos fijos depreciables, sin considerar la naturaleza o el impacto de las actividades llevadas a cabo con dichos activos. No existe, por tanto, un requisito explícito que vincule los beneficios fiscales a las actividades sustanciales de I+D, lo que podría resultar en una asignación de incentivos no alineada con los principios del enfoque de nexu. Esto podría limitar la efectividad del régimen en fomentar actividades de I+D genuinas y sustanciales, ya que los beneficios se otorgan basándose en la inversión de capital más que en las actividades innovadoras directamente.

La falta de cumplimiento del RZF con el enfoque Nexus impide que el régimen otorgue incentivos fiscales a actividades de I+D que generen propiedad intelectual de manera que esté en consonancia con los estándares internacionales. Esto representa un desafío significativo para Costa Rica, que busca atraer y fomentar la inversión en I+D, ya que limita la capacidad del país para ofrecer un entorno fiscal competitivo para la innovación y el desarrollo tecnológico dentro del marco de las directrices globales.

Además, la entrevista con Gabriela Castro subraya la evolución de las políticas de atracción de inversión en Costa Rica post-adhesión a la OCDE y cómo la influencia de la OCDE ha desencadenado una revisión crítica de estos incentivos, destacando la necesidad de reformas más profundas para alinear el RZF con los estándares internacionales y las reglas de nexo. Esto refleja un reconocimiento de las autoridades costarricenses sobre la importancia de adaptar sus políticas fiscales a un entorno global cambiante, donde la transparencia, la sustancia económica y la alineación de los beneficios fiscales con la actividad económica real son fundamentales para fomentar una inversión sostenible y ética.

La situación actual del RZF y su alineación con los estándares de la OCDE representan un momento crucial para Costa Rica en su esfuerzo por promover la I+D y la creación de propiedad intelectual dentro de un marco fiscal competitivo y transparente. La adaptación a los requerimientos del enfoque Nexus y la implementación de reformas que promuevan una mayor transparencia y sustancia económica son pasos esenciales para fortalecer el posicionamiento de Costa Rica como un destino atractivo para la inversión en I+D en el ámbito internacional.

CAPÍTULO V. INCENTIVOS PARA LA ATRACCIÓN DE INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO OTORGADOS POR OTROS PAÍSES MIEMBROS DE LA OCDE

Este capítulo explora cómo la República de Irlanda y el Reino de Bélgica han adoptado enfoques proactivos para impulsar la inversión en Investigación y Desarrollo (I+D), utilizando una combinación de incentivos fiscales y subsidios directos para fomentar la innovación en diversas industrias. A través del análisis de las políticas implementadas, el impacto económico y tecnológico, y el estudio del exitoso ecosistema de innovación de Leuven, se busca entender la estructura y los resultados de estas estrategias. Se analiza el papel crucial de las instituciones académicas y gubernamentales, junto con el sector privado, en la creación de un entorno propicio para la innovación y el desarrollo tecnológico. Este capítulo no solo detalla las medidas específicas adoptadas por estos países, sino que también reflexiona sobre su aplicabilidad y lecciones para Costa Rica, considerando las diferencias y similitudes en los contextos económicos y políticos.

5.1 Caso República de Irlanda

La República de Irlanda ha implementado una serie de políticas con el objetivo de convertirse en un líder de innovación y desarrollo tecnológico, reconocida por su sólido apoyo a la investigación y desarrollo (I+D) a través de incentivos fiscales y financiamiento directo. La combinación de estímulos directos e indirectos coloca a Irlanda como un actor destacado en el fomento de la inversión en I+D a nivel global, con un enfoque particular en la creación de un ambiente atractivo para las empresas que buscan expandir sus actividades de investigación (BDO, 2021).

En el contexto de la OCDE, Irlanda se distingue por una estrategia que favorece los incentivos fiscales indirectos, reflejando la intención de estimular la inversión privada en I+D. Irlanda ocupa el cuarto lugar en términos de volumen de apoyo gubernamental para la I+D empresarial, equivalente al 0.36% del PIB, donde los incentivos fiscales representan el 81% del soporte público total para la I+D empresarial en el país (OECD, 2017).

Estos incentivos fiscales toman varias formas, incluyendo, pero no limitándose a, deducciones fiscales sustanciales por gastos calificados en I+D, créditos y exenciones fiscales para patentes e innovaciones. La Deducción por Ingresos de Innovación (Innovation Income Deduction, IID) es un ejemplo prominente, permitiendo a las empresas deducir hasta el 85% de sus ingresos netos de innovación de la base imponible, resultando en una tributación corporativa efectiva tan baja como el 3.75% (KPMG, 2021).

Además, Irlanda ofrece una exención parcial del pago de impuestos sobre la nómina para los investigadores. Las empresas están obligadas a transferir solo el 20% del impuesto sobre la nómina debido por los salarios de estos investigadores, lo que representa una subvención en efectivo para el empleador y un alivio significativo en la carga tributaria relacionada con la contratación de personal calificado en I+D.

La estrategia fiscal se ve reforzada por una tasa impositiva corporativa competitiva y una amplia red de tratados internacionales, lo que hace de Irlanda un destino atractivo para la inversión extranjera y las actividades de I+D (Government of Ireland, 2022). Además, se ha establecido una infraestructura de apoyo que incluye organismos gubernamentales y programas para subvencionar proyectos de innovación, incentivando colaboraciones público-privadas y financiamiento directo para la investigación.

Para respaldar estas iniciativas fiscales, Irlanda también ha establecido una infraestructura de apoyo que incluye organismos gubernamentales y programas diseñados para guiar y subvencionar proyectos de innovación. Esto incluye colaboraciones entre el sector público y privado, subvenciones para proyectos específicos y financiamiento directo para la investigación.

5.2 Caso Reino de Bélgica

Bélgica ha adoptado un enfoque proactivo para alentar la inversión en investigación y desarrollo (I+D) a través de un sistema integral de incentivos fiscales y subsidios directos. Estos incentivos están diseñados para fomentar la innovación en diversas industrias y fortalecer la economía del conocimiento del país.

Uno de los pilares del sistema de incentivos fiscales de Bélgica es la Deducción de Ingresos por Innovación (IID), que permite a las empresas deducir hasta un 85% de los ingresos netos de la innovación de su base imponible, lo que puede traducirse en una tasa impositiva corporativa efectiva sustancialmente baja (KPMG, 2021). Además, las empresas que emplean a investigadores pueden beneficiarse de una exención parcial del impuesto sobre la nómina, lo que genera un subsidio de liquidez inmediato para el empleador (EY, 2020).

Estas medidas se complementan con la posibilidad de una exención del pago de impuestos para las subvenciones regionales destinadas a apoyar la I+D, lo que proporciona un incentivo adicional para la inversión en actividades de innovación (FPS Economy, 2022). Además, Bélgica ofrece un régimen fiscal beneficioso para los ingresos obtenidos por la transferencia de derechos de propiedad intelectual, subrayando su compromiso de apoyar la creación y el desarrollo de la propiedad intelectual.

El enfoque belga refleja una estrategia bien equilibrada entre incentivos directos e indirectos, proporcionando un entorno fiscal atractivo para las empresas nacionales y extranjeras. Esta estrategia no solo alivia la carga fiscal, sino que también demuestra la voluntad del país de invertir en el futuro tecnológico y económico, posicionándose como líder en la carrera global por la innovación.

La inversión en Investigación y Desarrollo (I+D) en Bélgica ha tenido efectos positivos y medibles en la economía del país. En 2016, se reportó que 1,964 entidades dedicadas a I+D empleaban aproximadamente a 279,000 personas y generaban 45 mil millones de euros en valor agregado, lo que representa el 6% del empleo doméstico de Bélgica y el 10.6% del producto interno bruto (PIB) del país (National Bank of Belgium, 2018). Estas cifras destacan el impacto significativo de la I+D en el crecimiento económico y el desarrollo tecnológico de Bélgica.

Las políticas de I+D de Bélgica son un testimonio de la importancia de la innovación para el desarrollo económico sostenible en la era del conocimiento. La nación ha establecido un sistema de soporte que no solo incluye beneficios fiscales, sino también orientación y subvenciones para proyectos de innovación, reafirmando su objetivo de ser una economía líder basada en el conocimiento en la Unión Europea, buscando alcanzar el objetivo de gasto en I+D del 3% del PIB (FPS Economy, 2022).

5.3 Ecosistema de Innovación de Leuven

El ecosistema de innovación de Leuven, premiado como la Capital Europea de la Innovación en 2020 por la Comisión Europea, es uno de los principales casos de éxito a nivel mundial y es un modelo destacado de cómo la innovación puede ser utilizada para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Este reconocimiento subraya el uso óptimo de la innovación en Leuven para crear soluciones nuevas y revolucionarias a desafíos públicos (Leuven MindGate, 2020).

Este ecosistema tiene sus raíces en la colaboración entre instituciones académicas líderes, como la KU Leuven, UZ Leuven e imec. Estas instituciones han sido fundamentales en el desarrollo continuo de nuevas empresas, spin-offs corporativos y startups, especialmente en sectores como la salud, la alta tecnología y la creatividad. ("About the Leuven Innovation Region | Leuven MindGate", n.d.).

El ecosistema de innovación de Leuven no nació de una política pública o ley específica sino de una serie de iniciativas colaborativas y la presencia de instituciones académicas y de investigación de alto nivel. La sinergia entre la universidad, la industria y el gobierno local ha sido el motor de este desarrollo, enfocado en soluciones innovadoras para mejorar la calidad de vida y enfrentar desafíos globales.

Leuven MindGate juega un papel crucial al facilitar la colaboración y la innovación entre empresas, institutos de conocimiento y el gobierno dentro de la región de innovación de Leuven. Sus objetivos incluyen impulsar el crecimiento económico y la innovación, así como mejorar la confianza y la colaboración entre todos los actores de la región. Además, Leuven MindGate busca posicionar a la región de Leuven como un lugar excelente para trabajar, vivir, estudiar e invertir ("About Leuven MindGate | Leuven MindGate", n.d.).

El modelo de Leuven para involucrar a sus ciudadanos en la innovación y el desarrollo sostenible se destaca por iniciativas como Leuven 2030, que congrega a más de 600 socios para desarrollar e implementar una estrategia de transición climática. Esta colaboración ha llevado a la creación de un mapa de ruta hacia la neutralidad de carbono y experimentos estratégicos que buscan lograr una aceleración estructural duradera en las renovaciones residenciales (European Commission, 2020).

La designación de Leuven como Capital Europea de la Innovación resalta la sinergia única de liderazgo empático y colaboración estructural entre ciudadanos, instituciones de conocimiento y organizaciones locales. Leuven ha logrado establecerse no solo como un centro de innovación sino también como un ejemplo inspirador para otras ciudades europeas ("European Capital of Innovation 2020 | Leuven MindGate", 2020).

5.4 Comparativa con Costa Rica

En la comparativa de las políticas de incentivos para la Investigación y Desarrollo (I+D) entre Costa Rica y los casos de éxito de Irlanda y Bélgica, se destaca una brecha significativa en la estructura y eficacia de los incentivos ofrecidos. Mientras que Irlanda y Bélgica han implementado un enfoque proactivo con una combinación de incentivos fiscales y subsidios directos, apoyados en una sólida colaboración entre instituciones académicas, gubernamentales y el sector privado, Costa Rica aún no ha logrado replicar este modelo de éxito. Los incentivos del Régimen de Zona Franca, aunque valiosos, se quedan cortos en comparación, limitándose a requisitos mínimos de inversión y empleo sin abordar de manera efectiva la generación y promoción de actividades de I+D que culminen en innovaciones tecnológicas y propiedad intelectual (Ver tabla 2).

Tabla 2 - Características de los ecosistemas facilitadores de la investigación y desarrollo en Costa Rica, Irlanda y Bélgica

Características	Caso Costa Rica	Caso Irlanda	Caso Bélgica
Incentivos Fiscales	Régimen de Zona Franca solo para actividades específicas clasificadas en la ley, no incluye I+D que genere propiedad intelectual (PI).	Deducción por Ingresos de Innovación (IID) permite deducir hasta el 85% de ingresos de innovación de la base imponible. Exención parcial del impuesto	Deducción de Ingresos por Innovación (IID) permite deducir hasta un 85% de ingresos de innovación de la base imponible. Exención parcial del impuesto

		sobre la nómina para investigadores.	sobre la nómina para investigadores.
Exención Parcial de Impuestos a la Nómina de Investigadores	No específicamente disponible para investigadores bajo el régimen de zona franca.	Las empresas pueden transferir solo el 20% del impuesto sobre la nómina por los salarios de investigadores.	Las empresas pueden beneficiarse de una exención parcial del impuesto sobre la nómina para los investigadores, generando un subsidio de liquidez inmediato.
Colaboración entre Sectores	Baja alineación entre el sector privado y la academia.	Fuerte colaboración entre el gobierno, la academia y el sector productivo, con políticas y programas que fomentan las alianzas para la I+D.	Ecosistema de Leuven ejemplifica la colaboración entre gobierno, academia y sector productivo, especialmente en sectores como salud y alta tecnología.
Soporte Gubernamental y Red de Tratados	Políticas orientadas principalmente a atraer inversión extranjera sin foco específico en la I+D.	Irlanda cuenta con una red extensa de tratados internacionales y una tasa impositiva corporativa competitiva de 12.5%, que complementa sus incentivos fiscales para I+D.	Bélgica ofrece un entorno fiscal favorable complementado por una red de tratados internacionales que apoya la inversión en I+D y la transferencia de derechos de propiedad intelectual.
Infraestructura de Soporte	Subutilización de la infraestructura de soporte específica para I+D que se ha establecido en centros de estudios; mayor enfoque en inversión en manufactura.	Infraestructura robusta con organismos gubernamentales y programas para guiar y subvencionar proyectos de I+D. Innovación fuertemente apoyada por el gobierno.	Infraestructura de apoyo incluye subvenciones para I+D, financiamiento directo y facilitación de colaboraciones público-privadas. Leuven MindGate es un ejemplo clave de apoyo a la innovación regional.

Impacto Económico y Tecnológico	La inversión en I+D como porcentaje del PIB es aproximadamente del 0.5% (2020), lo que es relativamente bajo.	Irlanda invierte aproximadamente el 1.1% de su PIB en I+D (2020), contribuyendo significativamente a su economía y siendo reconocida como un hub tecnológico y farmacéutico líder.	Bélgica invierte alrededor del 3.5% de su PIB en I+D (2020), mostrando un impacto económico y tecnológico significativo, particularmente en sectores como la farmacéutica y tecnología avanzada.
---------------------------------	---	--	--

Fuente: Elaboración propia.

La falta de un ecosistema integrado que promueva una colaboración fluida entre la academia, la industria y el gobierno en Costa Rica, contrasta notablemente con el ejemplo del ecosistema de innovación de Leuven. En este sentido, se observa que no sólo es cuestión de incentivos fiscales, sino de una estrategia más amplia que involucre la creación de un entorno propicio para la innovación. Mientras que Leuven ha logrado crear un modelo exitoso basado en la colaboración y la sinergia entre diferentes actores, impulsando así la innovación y el desarrollo tecnológico, Costa Rica aún necesita fortalecer los vínculos entre estos sectores críticos para fomentar un ambiente de innovación competitivo a nivel internacional.

Para que Costa Rica avance hacia un modelo de innovación efectivo y competitivo, similar al de Irlanda, Bélgica y el caso específico de Leuven, se requiere de un enfoque multifacético. Este enfoque debe trascender los incentivos fiscales actuales y abarcar una estrategia integral que fomente la colaboración entre academia, industria y gobierno, además de implementar políticas específicas que promuevan la I+D. La adopción de medidas dirigidas a mejorar el marco regulatorio para investigaciones clínicas, facilitar la atracción de talento extranjero y mejorar la vinculación entre los actores del ecosistema de innovación son algunos de los pasos fundamentales para transformar a Costa Rica en un hub de innovación y tecnología reconocido a nivel global.

CAPÍTULO VI. LINEAMIENTOS DE POLÍTICA COMERCIAL PARA LA ATRACCIÓN DE ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

El objetivo de este capítulo es proporcionar una visión detallada de los lineamientos de política comercial que Costa Rica debe adoptar para mejorar la atracción de actividades de Investigación y Desarrollo (I+D). Utilizando un enfoque metodológico que incluye un análisis detallado de la estructura actual del Régimen de Zona Franca (RZF) y entrevistas con expertos en el área, se identifican las áreas clave que requieren reformas. Este capítulo se estructura en torno a la necesidad de alinearse con los estándares internacionales, particularmente los establecidos por la OCDE, y la implementación de incentivos específicos para fomentar la I+D, mejoras en el marco regulatorio, y el desarrollo de talento especializado.

El análisis detallado y las entrevistas sugieren que, aunque el Régimen de Zona Franca (RZF) en Costa Rica ha sido efectivo para atraer inversión extranjera directa (IED) y fomentar el crecimiento económico, existen obstáculos significativos para alinearlo con las normativas internacionales, como las estipuladas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), particularmente en lo que respecta a su enfoque de nexo. Este enfoque demanda una conexión directa entre los incentivos fiscales proporcionados y la inversión tangible en Investigación y Desarrollo (I+D) que resulte en la creación de propiedad intelectual dentro del país. La ausencia de medidas rigurosas para rastrear el origen de los ingresos de las operaciones y el uso específico de la propiedad intelectual ya sea en el mercado local o para clientes directos, resalta la urgencia de revisar y modificar profundamente el RZF.

El principio de nexo modifica y amplía la tradicional relación entre los gastos de I+D y los incentivos fiscales asociados, aplicándose también a los ingresos procedentes de la explotación de la propiedad intelectual. Según este principio, solo los ingresos generados directamente por la I+D calificada son susceptibles de recibir incentivos fiscales, garantizando que se premien únicamente las actividades esenciales. Este enfoque proporcional determina que los beneficios fiscales para la propiedad intelectual deben estar directamente relacionados con la inversión en I+D local. Solo activos específicos como patentes y software protegido, que están legalmente protegidos y bajo regímenes de registro y aprobación, son elegibles para tales beneficios.

No obstante, el régimen actual en Costa Rica se centra, principalmente, en la inversión en activos físicos y no en la naturaleza o el impacto directo de las actividades de I+D. Esto conduce a una desconexión entre los beneficios fiscales y las verdaderas actividades innovadoras, lo que podría comprometer la eficacia del RZF para fomentar una investigación y desarrollo genuinos y significativos. Los beneficios se otorgan más por la inversión de capital que por las innovaciones directas, lo cual no está alineado con los principios del enfoque de nexo.

Esta falta de conformidad con el enfoque Nexus limita la habilidad del régimen para otorgar incentivos fiscales que efectivamente promuevan la generación de propiedad intelectual en conformidad con los estándares globales. Esto plantea un gran desafío para Costa Rica, comprometiendo su capacidad de atraer y promover inversiones en I+D, y limitando su competitividad para ofrecer un entorno fiscal atractivo para la innovación y el desarrollo tecnológico.

Los diálogos con expertos, como la entrevista realizada en el mes de noviembre 2023, de manera virtual, a Gabriela Castro, ex-directora de inversión del Ministerio de Comercio Exterior ilustran cómo la adhesión de Costa Rica a la OCDE ha precipitado una evaluación crítica de estos incentivos. Se ha reconocido la necesidad de realizar reformas profundas para que el RZF esté en consonancia con las normativas internacionales y las reglas de nexo, resaltando la importancia de adaptar las políticas fiscales del país a un contexto global en evolución, donde prevalecen la transparencia y la sustancia económica.

Incentivos Específicos para I+D

La importancia de incentivos específicos para la Investigación y Desarrollo (I+D) en Costa Rica no puede ser subestimada. A lo largo de las entrevistas realizadas, se hace evidente la crítica falta de medidas de estímulo diseñadas explícitamente para promover actividades de I+D dentro del marco del Régimen de Zona Franca y más allá. Aunque Costa Rica ha avanzado en la creación de un entorno propicio para la inversión extranjera directa y la manufactura, la innovación y el desarrollo tecnológico aún no cuentan con el apoyo necesario para florecer a su máximo potencial.

Uno de los incentivos específicos mencionados en las entrevistas a Gabriela Castro y a Vanessa Gibson son los grants directos. Los grants directos se presentan como una herramienta valiosa para incentivar la innovación, permitiendo a las empresas dedicar recursos significativos a la exploración de nuevas ideas y tecnologías sin la presión inmediata de rentabilidad que suele acompañar a la inversión privada. Este tipo de incentivo proporciona un soporte financiero directo a proyectos de I+D, reduciendo el riesgo inherente a la investigación y al desarrollo de tecnologías emergentes.

Además de los grants directos, se sugiere la implementación de un sistema comprensivo de incentivos fiscales y financieros, específicamente diseñados para respaldar la I+D. Este sistema debería incluir, pero no limitarse a, créditos fiscales por inversión en I+D, deducciones fiscales por la contratación de personal investigador y el desarrollo de infraestructuras dedicadas a la investigación. Los créditos fiscales, en particular, ofrecen una devolución parcial o total de los gastos incurridos en actividades de I+D, fomentando así una mayor inversión en innovación.

Es fundamental que estos incentivos se alineen estrechamente con el esfuerzo real de innovación y la creación de propiedad intelectual dentro del país. Esto implica no solo ofrecer apoyo financiero, sino también garantizar que las estructuras de apoyo estén diseñadas para facilitar la colaboración entre la industria y la academia, promoviendo así el desarrollo de un ecosistema de innovación robusto.

Para que estos incentivos sean efectivos, es crucial una evaluación cuidadosa de los proyectos de I+D que serán financiados, asegurando que contribuyan significativamente al avance tecnológico y al desarrollo económico de Costa Rica. Esto podría incluir la creación de un comité de expertos o una agencia dedicada a la evaluación y seguimiento de proyectos de I+D, garantizando que los fondos se asignen de manera eficiente y alineada con las prioridades nacionales de innovación.

Mejoras en el Marco Regulatorio de Investigaciones Clínicas

Uno de los principales puntos tocados durante la entrevista realizada en abril del 2024 de manera virtual a los representantes del clúster de dispositivos médicos fue el énfasis puesto a lo que manifiestan como una carencia significativa en el marco regulatorio costarricense para la

conducción de investigaciones clínicas, limitación que podría estar frenando el potencial del país para convertirse en un centro de innovación en el desarrollo de productos médicos y farmacéuticos. La importancia de contar con un marco regulatorio robusto y coherente, que esté alineado con las normas y prácticas internacionales, es fundamental para estimular el progreso en estos campos críticos de investigación.

Actualmente, el marco existente en Costa Rica para la regulación de investigaciones clínicas se percibe como limitado y, en algunos casos, obsoleto, lo que no solo dificulta la realización de estudios clínicos de vanguardia, sino que también puede afectar la competitividad del país en el atractivo de inversión en I+D. Las deficiencias en la regulación pueden llevar a retrasos innecesarios, aumentar los costos de investigación y, lo que es más importante, impedir el desarrollo de tratamientos innovadores que podrían beneficiar a la población mundial.

Una revisión y mejora exhaustiva del marco regulatorio deberían centrarse en varios aspectos clave para garantizar que Costa Rica pueda atraer y facilitar investigaciones clínicas de alto calibre:

- **Alineación con Estándares Internacionales:** Es crucial que las regulaciones de Costa Rica se alineen con las normativas y estándares internacionales aceptados, como las Buenas Prácticas Clínicas (BPC) establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y otros organismos internacionales relevantes. Esto incluye todo, desde el diseño del estudio hasta el consentimiento informado, la recopilación de datos, y la seguridad del paciente.
- **Procesos de Aprobación Ágiles:** La creación de un proceso de aprobación más eficiente y transparente para los protocolos de investigación clínica es esencial. Esto podría lograrse mediante la implementación de ventanillas únicas para la revisión y aprobación de estudios, reduciendo la burocracia y los tiempos de espera sin comprometer la rigurosidad científica o la seguridad de los participantes.
- **Protección de los Participantes:** Es fundamental reforzar las garantías para la protección de los participantes en investigaciones clínicas. Esto incluye la revisión ética más rigurosa de los estudios propuestos, la garantía de un consentimiento informado adecuado, y la supervisión continua de la seguridad durante la realización del estudio.

- Fomento de la Investigación Clínica Local: Promover la realización de investigaciones clínicas por entidades locales, ofreciendo incentivos para el desarrollo de capacidades en instituciones de investigación y hospitales. Esto podría incluir la formación de investigadores clínicos y el apoyo a infraestructuras especializadas.

Disponibilidad y Formación de Talento Especializado

Una de las conclusiones más destacadas es la necesidad crítica de abordar la escasez de talento especializado en Costa Rica, particularmente en sectores clave de Investigación y Desarrollo (I+D). Esta carencia representa un desafío significativo para el país en su ambición de posicionarse como un competidor líder en el mercado global de innovación. Para superar este obstáculo, es imperativo emprender acciones decisivas en varios frentes.

El primer paso esencial es la inversión robusta en el sistema educativo, centrándose en la mejora de la calidad y relevancia de la educación en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM). Esto implica una revisión y actualización continuas de los currículos para garantizar que reflejen las competencias y conocimientos más recientes y relevantes para la industria. Además, es crucial ampliar las oportunidades de formación continua para los profesionales en ejercicio, permitiéndoles mantenerse al día con los rápidos avances tecnológicos y metodológicos en sus campos.

Una segunda medida importante es el establecimiento y fortalecimiento de programas de colaboración entre la academia y el sector productivo. Estas colaboraciones pueden tomar varias formas, desde pasantías y prácticas profesionales que permitan a los estudiantes adquirir experiencia real en entornos de I+D, hasta proyectos de investigación conjuntos que aborden desafíos específicos de la industria. Estos programas no solo enriquecen la formación académica con experiencia práctica valiosa, sino que también facilitan la transferencia de conocimiento entre la universidad y la empresa, contribuyendo a la innovación y el desarrollo tecnológico.

Es esencial ajustar los currículos académicos para incluir un mayor enfoque en la investigación aplicada y el desarrollo de productos. Las universidades deben alentar a los estudiantes y profesores a participar en proyectos que tengan aplicaciones comerciales potenciales,

brindando el apoyo necesario para que estas ideas se conviertan en innovaciones tangibles. Esto requiere una cultura académica que valore tanto la investigación básica como la aplicada y que esté dispuesta a colaborar estrechamente con el sector privado.

Inspirándose en el caso de éxito de Leuven, Bélgica, Costa Rica debe aspirar a crear una sinergia efectiva entre el sector productivo, la academia y el gobierno. En Leuven, la colaboración estrecha entre estas entidades ha sido clave para el desarrollo de un ecosistema de innovación vibrante. Para replicar este éxito, es necesario un marco que facilite la cooperación intersectorial, promueva la inversión conjunta en proyectos de I+D y desarrolle políticas que apoyen la innovación y la comercialización de la investigación. Esto incluye desde incentivos fiscales hasta el desarrollo de infraestructuras de investigación y la simplificación de los procesos regulatorios para la creación y crecimiento de startups tecnológicas.

Políticas Migratorias y Atracción de Talento Internacional

Existe una preocupación significativa en cuanto a las políticas migratorias actuales de Costa Rica y su impacto en la atracción de talento internacional, esencial para el fortalecimiento de la Investigación y Desarrollo (I+D) en el país. La capacidad de atraer y retener a expertos de alto nivel en áreas clave de innovación y tecnología es fundamental para impulsar la competitividad y el crecimiento económico. Sin embargo, las restricciones y complejidades del marco migratorio actual representan un obstáculo considerable para este objetivo.

La adopción de estas medidas podría tener un impacto transformador en el ecosistema de I+D de Costa Rica. Al atraer a investigadores y especialistas de todo el mundo, no solo se enriquecería el panorama científico y tecnológico del país con nuevas perspectivas y conocimientos, sino que también se fomentaría la colaboración internacional y el intercambio de ideas, aspectos cruciales para la innovación y el avance tecnológico. Además, la presencia de talento extranjero contribuiría a la formación y especialización de la fuerza laboral local, mediante programas de mentoría y capacitación, fortaleciendo así las capacidades nacionales en áreas estratégicas de I+D.

Además, se destaca la importancia de simplificar el proceso de reconocimiento y equiparación de títulos y cualificaciones obtenidas en el extranjero. Este paso es crucial no solo

para permitir que los profesionales extranjeros trabajen en Costa Rica bajo los estándares requeridos, sino también para incentivar el retorno de costarricenses que han completado sus estudios en el exterior y desean aportar sus conocimientos y experiencias al desarrollo del país. En este sentido, el Expediente 23.744, actualmente en corriente legislativa de la Asamblea Legislativa de Costa Rica, representa un avance significativo al buscar simplificar y agilizar este proceso de reconocimiento, facilitando así la integración de talento internacional y repatriado en el mercado laboral costarricense.

CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El Régimen de Zona Franca (RZF) de Costa Rica ha sido eficaz en atraer inversiones en sectores específicos como la manufactura. No obstante, su estructura actual presenta limitaciones significativas en la promoción de la investigación y desarrollo (I+D). Esto subraya la necesidad de reformas urgentes para alinear mejor el régimen con los estándares internacionales de la OCDE, especialmente en relación con actividades que generan propiedad intelectual.

Una revisión profunda de las políticas de incentivos fiscales del RZF es esencial para incorporar el enfoque de nexo. Este enfoque aseguraría que los beneficios fiscales estén directamente vinculados con inversiones en I+D que resulten en la creación efectiva de propiedad intelectual. La implementación del enfoque de nexo mejoraría la alineación del régimen con los objetivos de innovación y desarrollo tecnológico promovidos por la OCDE.

Actualmente, la falta de controles rigurosos para rastrear y verificar la relación directa entre los incentivos fiscales y las actividades específicas de I+D limita la capacidad del RZF para fomentar una verdadera innovación. Es crítico que Costa Rica implemente medidas que aseguren que los incentivos se otorguen basados en méritos reales de innovación y no solo en inversiones de capital.

Para mejorar su competitividad y atractivo como destino de inversiones en I+D, Costa Rica debe adoptar un enfoque más integral y coherente en su régimen de zona franca. Esto incluye ajustes legislativos y políticas que fomenten la transparencia, la sustancia económica y la efectividad de los incentivos fiscales en promover actividades de I+D que cumplan con los estándares internacionales.

Considerando la resistencia a modificar el régimen de zona franca actual, que es una ley establecida con reglas claras y con muchas empresas ya operando bajo él, podría ser más oportuno establecer un régimen de incentivos distinto al régimen de zonas francas. Este nuevo régimen debería cumplir con los estándares del nexo y brindar los incentivos adecuados para atraer

actividades de investigación y desarrollo. Políticamente, esta estrategia podría ser más factible y adecuada para fomentar nuevas actividades sin afectar el marco establecido.

Costa Rica ha demostrado un éxito notable en la atracción de Inversión Extranjera Directa (IED), particularmente en los sectores de ciencias de la vida y servicios de alta tecnología. Este éxito refleja una sólida capacidad para integrarse en cadenas de valor globales de alto nivel. Dado este contexto, el siguiente paso lógico es incentivar la incorporación de actividades de I+D. Tal evolución no solo complementaría las inversiones existentes sino que también aumentaría el valor agregado generado dentro del país, fortaleciendo su posición en el mercado global. La efectividad de las políticas de atracción de inversión en fomentar esta transición será vital, ya que la adaptación de los incentivos fiscales y la mejora de la infraestructura regulatoria para apoyar la I+D podrían catalizar un nuevo nivel de crecimiento económico y desarrollo tecnológico.

El RZF en Costa Rica muestra una alineación parcial con los estándares de la OCDE, especialmente en los principios de sustancia y transparencia. Las regulaciones actuales promueven la transparencia fiscal y buscan asegurar que las empresas tengan una presencia económica significativa en el territorio. Sin embargo, aunque estas políticas establecen una base sólida para prácticas fiscales responsables y ayudan a prevenir el abuso de los incentivos fiscales, la falta de un enlace efectivo entre los incentivos ofrecidos y las actividades reales de I+D sigue siendo una limitación clave.

A pesar de los avances en la implementación de estándares de transparencia y sustancia, el RZF enfrenta desafíos significativos para cumplir con el estándar de nexo de la OCDE. Este estándar exige una conexión directa entre los incentivos fiscales otorgados y la inversión en I+D que produce propiedad intelectual.

Países como Irlanda y Bélgica han demostrado cómo la alineación de políticas de atracción de inversión con los estándares de la OCDE, combinadas con la creación de ecosistemas de innovación sólidos, pueden potenciar significativamente las actividades de I+D. Estos países han implementado una mezcla de incentivos fiscales y subsidios directos que se integran eficazmente con el apoyo de instituciones académicas, gubernamentales y del sector privado, creando entornos

altamente propicios para la innovación. Por ejemplo, el ecosistema de innovación de Leuven en Bélgica ha logrado un éxito notable al fomentar la colaboración multisectorial y la sinergia entre diversos actores, destacando como un modelo a seguir.

Entre los incentivos aplicados en otros países, los que contribuyen a reducir los impuestos a la nómina de los investigadores serían particularmente recomendados para Costa Rica en una primera instancia. Es sabido que las cargas sociales en el país son percibidas como altas por parte de los empleadores, por lo que este incentivo podría ayudar a aligerar esta realidad. Claro está, se debe hacer un estudio para asegurar que los beneficios de las actividades de investigación y desarrollo ameriten este incentivo.

Contrastando con esto, Costa Rica aún enfrenta desafíos para replicar un modelo similar debido a la falta de un enfoque integrado que abarque no solo incentivos fiscales, sino también un robusto apoyo colaborativo entre la academia, la industria y el gobierno. Para avanzar hacia un sistema de innovación competitivo y efectivo, Costa Rica debe adoptar un enfoque más integral y multifacético. Esto no solo implica mejorar el marco regulatorio para investigaciones y atraer talento extranjero, sino también fortalecer la integración de los actores clave en el ecosistema de innovación, asimilando las mejores prácticas de países exitosos en este campo.

La hipótesis de trabajo planteaba que el Régimen de Zona Franca en Costa Rica no cumple efectivamente con los requisitos del enfoque de nexo de la Acción 5 de BEPS, destinados a la atracción de actividades de investigación y desarrollo. Este análisis confirma esta hipótesis. El RZF, en su estado actual, no alinea sus incentivos fiscales con la creación de propiedad intelectual mediante I+D, lo que impide que el régimen se considere plenamente alineado con las prácticas recomendadas por la OCDE.

Adicionalmente, incluso si se lograra un alineamiento total con el enfoque de nexo, persisten áreas de oportunidad dentro del ecosistema de investigación y desarrollo en Costa Rica que limitan el potencial del país para atraer estas actividades. Entre estas áreas se destacan la insuficiente infraestructura dedicada a la investigación, la carencia de un capital humano altamente especializado en áreas técnicas y científicas, y las deficiencias en la legislación de protección a la

propiedad intelectual. Estos aspectos sugieren que, más allá de los ajustes normativos, se requieren esfuerzos integrales para mejorar la competitividad del país en el ámbito de la investigación y desarrollo a nivel internacional.

En conclusión, Costa Rica debe adoptar una estrategia multifacética que no solo enfoque en la alineación normativa con los estándares de la OCDE, sino que también fortalezca la infraestructura de I+D, desarrolle un capital humano especializado, y mejore la protección de la propiedad intelectual. Solo a través de un esfuerzo coordinado y amplio podrá el país maximizar su potencial como destino de inversión en actividades de investigación y desarrollo, impulsando así su crecimiento económico y desarrollo tecnológico a largo plazo.

Referencias Bibliográficas

- About Leuven MindGate | Leuven MindGate". (n.d.). Recuperado de <https://www.leuvenmindgate.be/about>
- About the Leuven Innovation Region | Leuven MindGate". (n.d.). Recuperado de <https://www.leuvenmindgate.be/about-the-leuven-innovation-region>
- Aghion, P., & Howitt, P. (1992). A Model of Growth Through Creative Destruction. *Econometría*, 60(2), 323-351. <https://www.jstor.org/stable/2951599>
- Aguilar, B., Chacón, A. & Zolezzi, S. (2022). Nearshoring: el caso de éxito de Costa Rica en la atracción de IED para incrementar el empleo y el comercio internacional de servicios basados en el conocimiento y dispositivos médicos durante 2020 y 2021. Xi Conferencia Redlas, Lima, Perú. https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/adriana_chacon_redlas22.pdf
- Aitken, B. J., & Harrison, A. E. (1999). Do Domestic Firms Benefit from Direct Foreign Investment? Evidence from Venezuela. *American Economic Review*, 89(3), 605–618. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.89.3.605>
- Alfaro, L. (2017). Gains from Foreign Direct Investment: Macro and Micro Approaches. *World Bank Economic Review*, 30(Supplement_1), S2-S15. https://academic.oup.com/wber/article/30/Supplement_1/S2/2897332?login=false
- Alvarado J. (2023). Por primera vez en 15 años caen los empleos que generan las multinacionales en Costa Rica. <https://observador.cr/por-primera-vez-en-15-anos-caen-los-empleos-que-generan-las-multinacionales-en-costa-rica/>
- AmCham Belgium. (n.d.). R&D and innovation. <https://amcham.be/facts-figures/rd-and-innovation>
- BDO. (2021). Research and Development Tax Credits. <https://www.bdo.ie>
- Blalock, G., & Gertler, P. J. (2008). Welfare Gains from Foreign Direct Investment through Technology Transfer to Local Suppliers. *Journal of International Economics*. http://blalock.dyson.cornell.edu/wp/JIE_05-197.pdf
- Bravo, F. J. (15 de noviembre de 2017). Producción tecnológica: ¿país maquilador o innovador? *Unidiversidad*. <https://www.unidiversidad.com.ar/analisis-de-la-produccion-tecnologica>
- Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo (2021). Informe de Impacto 2021. CINDE. <https://www.cinde.org/es/recursos/informe-de-impacto-cinde-2021>
- Comisión Europea. (2020). "Leuven is European Capital of Innovation 2020". Recuperado de <https://www.leuvenmindgate.be/european-capital-of-innovation-2020>

- Devereux, M. P., & Vella, J. (2014). "Implications of Digitalization for International Corporate Tax Reform". *International Tax and Public Finance*, 22(4), 636-659
- Driffield, N., & Love, J.H. (2007). Linking FDI motivation and host economy productivity effects: conceptual and empirical analysis. *Journal of International Business Studies*, 38, 460-473.
https://www.researchgate.net/publication/5223270_Linking_FDI_Motivation_and_Host_Economy_Productivity_Effects_Conceptual_and_Empirical_Analysis
- Ernst & Young (2022). OECD's Forum on Harmful Tax Practices concludes that Costa Rican free trade zone regime is not harmful. EY Global https://www.ey.com/en_gl/tax-alerts/oecd-s-forum-on-harmful-tax-practices-concludes-that-costa-rican-free-trade-zone-regime-is-not-harmful
- European Capital of Innovation 2020 | Leuven MindGate". (2020). Recuperado de <https://www.leuvenmindgate.be/european-capital-of-innovation-2020>
- EY. (2020). R&D incentives in Belgium. <https://www.ey.com>
- FPS Economy. (2022). Tax incentives for Research and Development.
<https://economie.fgov.be/en/themes/intellectual-property/innovation-and-intellectual/tax-incentives-research-and>
- Gereffi, G., Humphrey, J., & Sturgeon, T. (2005). The governance of global value chains. *Review of International Political Economy*.
https://www.researchgate.net/publication/44827000_Governance_in_Global_Value_Chains
- Government of Ireland. (2022). Research and Development Tax Credits.
<https://www.gov.ie>
- Griliches, Z. (1979). Issues in Assessing the Contribution of Research and Development to Productivity Growth. *The Bell Journal of Economics*, 10(1), 92-116.
<https://www.jstor.org/stable/3003321>
<https://home.kpmg/ie/en/home/services/tax/rd-tax-credits.html>
- Humphrey, J., & Schmitz, H. (2002). How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters? *Regional Studies*.
https://www.researchgate.net/publication/24087684_How_Does_Insertion_in_Global_Value_Chains_Affect_Upgrading_in_Industrial_Clusters
- Javorcik, B. S. (2004). Does Foreign Direct Investment Increase the Productivity of Domestic Firms? In Search of Spillovers through Backward Linkages. *American Economic Review*, 94(3), 605–627. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/0002828041464605>

- Jiménez, I. (2022). Membresía de Costa Rica en la OCDE: oportunidades y desafíos. Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible 2022. Estado de la Nación. https://repositorio.conare.ac.cr/bitstream/handle/20.500.12337/8425/Jimenez_I_Membresia_Costa_Rica_OCDE_oportunidades_desafios_IEN_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Kaplinsky, R., & Morris, M. (2001). A Handbook for Value Chain Research. IDRC. https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/fisheries/docs/Value_Chain_Handbook.pdf
- KPMG. (2021). Research & Development Tax Credits.
- Loría, M. & Martínez, J. (2018). El proceso de ingreso de Costa Rica a la OCDE. Serie Visión Costa Rica PV-04-18. Academia de Centroamérica. <https://www.academiaca.or.cr/wp-content/uploads/2019/01/PV-04-18-El-proceso-de-ingreso-de-Costa-Rica-a-la-OCDE.pdf>
- Ministerio de Comercio Exterior. (2012). Inserción de Costa Rica en la Economía Mundial: los primeros 20 años en el Sistema Multilateral de Comercio / Ministerio de Comercio Exterior.– 1. ed. <https://www.comex.go.cr/media/7687/inserci%C3%B3n-de-costa-rica-en-la-econom%C3%ADa-mundial-los-primeros-20-a%C3%B1os-en-el-sistema-multilateral-de-comercio.pdf>
- Ministerio de Comercio Exterior. (2016). Proceso de adhesión de Costa Rica a la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). Comunicado de Prensa. <https://www.comex.go.cr/sala-de-prensa/comunicados/2016/diciembre/proceso-de-adhesi%C3%B3n-de-costa-rica/>
- Ministerio de Comercio Exterior. (2021). Costa Rica ya es miembro oficial de la OCDE. COMEX CP-2618. <https://www.comex.go.cr/sala-de-prensa/comunicados/2021/mayo/cp-2618-costa-rica-ya-es-miembro-oficial-de-la-ocde/>
- Ministerio de Comercio Exterior. (s.f). OCDE. COMEX. <https://www.comex.go.cr/ocde/>
- Ministerio de Comercio Exterior. <https://www.comex.go.cr/inversion-extranjera-directa/>
- Mudambi, R. (2008). Location, control and innovation in knowledge-intensive industries. Journal of Economic Geography, 699-725. <https://academic.oup.com/joeg/article-abstract/8/5/699/992046?redirectedFrom=fulltext>
- National Bank of Belgium. (2018). Research and development activities in Belgium: A snapshot past investment in the country's future. <https://www.nbb.be/en/articles/research-and-development-activities-belgium-snapshot-past-investment-countrys-future>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2002). Foreign Direct Investment for Development: Maximising Benefits, Minimising Costs. OECD. <https://www.oecd.org/investment/investmentfordevelopment/1959815.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2018). Harmful Tax Practices 2018 Progress Report on Preferential Regimes - INCLUSIVE FRAMEWORK ON

BEPS: ACTION 5. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264311480-en.pdf?expires=1686000334&id=id&accname=guest&checksum=579487713DF1E07390791711A3FC1501>}

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2019). FDI Qualities Indicators: Measuring the sustainable development impacts of investment. OECD, Paris. <https://www.oecd.org/investment/fdi-qualities-indicators.htm#:~:text=The%20FDI%20Qualities%20Indicators%2C%20first,%2C%20gender%20equality%2C%20and%20decarbonisation>.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2020). OECD Review of International Investment Policies in Costa Rica. <https://www.oecd.org/investment/OECD-Review-of-international-investment-in-Costa-Rica.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2008). Benchmark Definition of Foreign Direct Investment. OECD Publishing. <https://www.oecd.org/daf/inv/investmentstatisticsandanalysis/40193734.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2013). Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development. OECD Publishing. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264239012-en.pdf?expires=1690852229&id=id&accname=guest&checksum=4909EDB968CD16F2FCC40F171C61DC41>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2015a). Countering Harmful Tax Practices More Effectively, Taking into Account Transparency and Substance, Action 5 - 2015 Final Report. OECD. https://www.oecd-ilibrary.org/taxation/countering-harmful-tax-practices-more-effectively-taking-into-account-transparency-and-substance-action-5-2015-final-report_9789264241190-en
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2015b). Aligning Transfer Pricing Outcomes with Value Creation, Actions 8-10 - 2015 Final Reports. OECD. https://www.oecd-ilibrary.org/taxation/aligning-transfer-pricing-outcomes-with-value-creation-actions-8-10-2015-final-reports_9789264241244-en
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2017). R&D Tax Incentives: Ireland. <http://oe.cd/rdtax>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2021). OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2021: Times of Crisis and Opportunity. OECD Publishing. <https://espas.secure.europarl.europa.eu/orbis/sites/default/files/generated/document/en/75f79015-en.pdf>

- PR Newswire. (2023). The new FDI attraction model from PROCOMER proposes generating 100,000 jobs in Costa Rica. <https://www.prnewswire.co.uk/news-releases/the-new-fdi-attraction-model-from-procomer-proposes-generating-100-000-jobs-in-costa-rica-301866961.html>
- Promotora de Comercio Exterior (2022). Guía Régimen de Zona Franca – Regímenes Especiales. PROCOMER. <https://www.procomer.com/wp-content/uploads/Guias-Zonas-Francas-junio-2022.pdf>
- Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. Journal of political Economy. The Problem of Development: A Conference of the Institute for the Study of Free Enterprise Systems. University of Chicago. https://web.stanford.edu/~klenow/Romer_1990.pdf
- Saggi, K. (2002). Trade, Foreign Direct Investment, and International Technology Transfer: A Survey. World Bank Research Observer, 17(2), 191–235. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/701391468326137113/pdf/766750JRN0WBRO00Box374385B00PUBLIC0.pdf>
- Sistema Costarricense de Información Jurídica. (2023). Ley de Régimen de Zonas Francas N° 7210. PGR SINALEVI. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=11593
- Trade.gov. (2023). 2021 Investment Climate Statements: Costa Rica. <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/costa-rica-investment-climate-statement>
- Webb, M. (2016). "Understanding and Implementing the OECD's BEPS Action 5". Tax Notes International.

ANEXOS

Anexo 1 - Principales hallazgos a raíz de la entrevista a Gabriela Castro, Ex-Directora de Inversión del Ministerio de Comercio Exterior

Evolución de las Políticas de Atracción de Inversión en Costa Rica Post-Adhesión a la OCDE

Tras la adhesión de Costa Rica a la OCDE, se observa una evolución significativa en sus políticas de atracción de inversión. Este cambio no solo implicó adaptaciones en áreas específicas, como los servicios financieros, donde se mejoró la protección del consumidor financiero y se modificaron métodos estadísticos del Banco Central, sino que también representó un cambio paradigmático en la concepción y ejecución de la política pública en materia de atracción de inversión. Este proceso de aprendizaje llevó a un fortalecimiento del equipo público de inversiones, reflejando una mayor alineación con las prácticas y estándares de la OCDE, especialmente en el diálogo y la cooperación entre los comités de fiscalidad y de inversión.

Impacto de la OCDE en los Incentivos de Zonas Francas y la Investigación y Desarrollo

La influencia de la OCDE se evidencia en la manera en que Costa Rica ha abordado los incentivos en sus zonas francas, particularmente en relación con actividades de investigación y desarrollo (I+D). Aunque el proceso de adhesión no implicó un cambio directo en la política de incentivos para I+D en términos de los estándares de la OCDE, sí desencadenó una revisión crítica de estos incentivos. El régimen de zonas francas, que ofrece exoneraciones fiscales sin restricciones específicas en cuanto a la fuente del ingreso, no se ajusta completamente a las normas del enfoque Nexus de la OCDE para regímenes de propiedad intelectual. Esto ha llevado a un debate sobre la necesidad de reformas más profundas para cumplir con los estándares internacionales y las reglas de nexo, aunque enfrenta desafíos dada la autoridad fiscal predominante del Ministerio de Hacienda y las consideraciones políticas internas.

Factores de Atracción de Inversión en Costa Rica y Oportunidades en I+D

Costa Rica se presenta como un destino atractivo para inversiones en servicios corporativos y manufactura de implementos médicos, y también posee un potencial significativo para la inversión en I+D y propiedad intelectual. Sin embargo, para capitalizar plenamente estas oportunidades, el país debe abordar ciertas brechas en su ecosistema de innovación. Esto implica

desarrollar un ecosistema de innovación más robusto, que incluya un sistema académico activo y alineado con las necesidades de I+D, así como una revisión de la legislación de propiedad intelectual. Además, se requiere una combinación adecuada de incentivos fiscales y no fiscales, junto con niveles apropiados de protección de la propiedad intelectual.

Consideraciones Adicionales y Participación de Actores Nacionales

La entrevista sugiere que, dadas las reformas recientes del BEPS orientadas a la economía digital, es vital reevaluar las políticas industriales actuales de Costa Rica en este nuevo contexto. La participación de actores clave a nivel nacional, como COMEX, Hacienda, la Asamblea Legislativa, MIDEPLAN, MICIT, CENAT, el sector privado y la academia, es crucial en la formulación de una estrategia integral que aborde tanto las necesidades fiscales como las de innovación y desarrollo.

Anexo 2 - Principales hallazgos a raíz de la entrevista a Vanessa Gibson, Directora de Clima de Inversión de CINDE y Gloriana Lang, Gerente de Clima de Inversión de CINDE.

Limitaciones del Régimen de Zona Franca y Adaptación a los Estándares de la OCDE

El Régimen de Zona Franca de Costa Rica enfrenta desafíos significativos para atraer inversiones en I+D debido a su estructura original que no contemplaba estas actividades. A pesar de que algunas empresas realizan I+D, estas se clasifican como servicios debido a la falta de alineación del Régimen de Zona Franca con los estándares Nexus de la OCDE, resultando en una clasificación que no refleja la verdadera naturaleza de las actividades realizadas. La OCDE ha calificado al Régimen de Zona Franca como non-nexus compliant en dos ocasiones, señalando la necesidad de una revisión profunda para incorporar efectivamente la I+D dentro del régimen.

Institucionalidad y Ecosistema de I+D

La entrevista revela que Costa Rica carece de una institucionalidad sólida y de un ecosistema maduro para promover efectivamente la I+D. Esto incluye la falta de incentivos específicos para la I+D, tales como grants directos, que son esenciales en otros países para fomentar la innovación. La cooperación natural entre la academia, la industria y el gobierno,

común en otras regiones, no se observa en Costa Rica, lo que limita las oportunidades para el desarrollo tecnológico.

Registro y Protección de la Propiedad Intelectual

Aunque se genera propiedad intelectual dentro del Régimen de Zona Franca, esta se reporta como servicios de ingeniería o soporte, y raramente se registra en Costa Rica. Esto subraya un problema fundamental en la protección y valoración de la propiedad intelectual generada en el país. Solo unas pocas empresas, principalmente en sectores como el agrícola y el médico, registran propiedad intelectual en Costa Rica, y generalmente solo para aplicaciones en el mercado local.

Necesidad de Incentivos Específicos y Mejora Regulatoria

La entrevista indica una necesidad crítica de incentivos específicos para la I+D y una mejora en el marco regulatorio, especialmente para investigaciones clínicas. La actual estructura de incentivos y el marco regulatorio no son suficientes para estimular significativamente la inversión en I+D en el país. Se sugiere la implementación de un sistema de incentivos diseñados específicamente para apoyar la I+D, alineando estos incentivos con el esfuerzo real de innovación.

Desafíos y Estrategias para la Atracción de I+D

La entrevista concluye que, a pesar de los desafíos, hay oportunidades para Costa Rica en la atracción de I+D. Sin embargo, se necesita una estrategia clara y coordinada que involucre mejores incentivos, fortalecimiento del talento local en colaboración con la academia, y la simplificación de procesos para el reconocimiento de títulos extranjeros. Además, es esencial mejorar los requisitos migratorios para atraer a investigadores internacionales y facilitar su integración en el ecosistema de I+D local.

Conclusiones Generales

Los hallazgos resaltan la necesidad de una revisión integral del Régimen de Zona Franca y de las políticas de atracción de inversiones de Costa Rica para alinearlas con los estándares internacionales y fomentar efectivamente la inversión en I+D. Se enfatiza la importancia de desarrollar un ecosistema de innovación robusto que facilite la colaboración entre diferentes actores y se promueva un entorno favorable para la generación y protección de la propiedad

intelectual. La implementación de estos cambios no solo ayudará a Costa Rica a cumplir con los estándares de la OCDE sino también a posicionarse como un destino atractivo para la inversión en actividades de alto valor agregado.

Anexo 3 - Principales hallazgos a raíz de la entrevista a Daniel Calvo y Jimena Fletes, Representantes del Clúster de Dispositivos Médicos de Costa Rica

Contexto y Atractivos de Costa Rica para I+D

Costa Rica ha logrado atraer inversiones en I+D principalmente a través de los incentivos fiscales establecidos en el Régimen de Zona Franca. Estos incentivos, aunque inicialmente diseñados para la manufactura, se han extendido a servicios y actividades basadas en el conocimiento, ofreciendo un terreno fértil para la I+D, especialmente en el sector de dispositivos médicos (DM). La disponibilidad y formación de talento en Costa Rica son factores clave que contribuyen a su atractivo para desarrollar actividades de I+D. Sin embargo, existe una notable discrepancia entre las habilidades adquiridas por los profesionales durante su formación académica y las competencias específicas demandadas por la industria, especialmente en el diseño y desarrollo de nuevos productos.

Limitaciones y Desafíos Regulatorios

Marco Regulatorio Médico y de I+D: Costa Rica enfrenta limitaciones en su marco regulatorio relacionado con la aprobación y supervisión de productos médicos nuevos. La falta de criterios específicos para la aprobación interna de estos productos refleja un vacío en la capacidad regulatoria para gestionar la innovación en el sector salud. La estructura actual del Régimen de Zona Franca presenta obstáculos para las empresas que buscan desarrollar actividades de I+D dirigidas al mercado local, principalmente debido a los altos costos asociados a la nacionalización de productos. Además, las startups y empresas de menor tamaño encuentran dificultades para cumplir con los requisitos del régimen, lo que limita su acceso a incentivos fiscales y, por ende, su capacidad para invertir en I+D.

Perspectivas Internacionales y Recomendaciones

Comparativa Internacional: Irlanda emerge como un modelo de referencia por sus créditos fiscales, la facilidad para manejar la propiedad intelectual, subsidios y una colaboración efectiva entre las universidades públicas y la industria. Esta sinergia ha creado un ecosistema propicio para el florecimiento de la I+D. Para mejorar su posicionamiento en I+D, Costa Rica necesita impulsar un cambio cultural en el sector académico, enfocándose en la reorientación hacia la investigación aplicada. Esto incluye una mejor distribución de fondos y el fomento de la colaboración industria-academia. Además, se subraya la necesidad de incrementar la inversión en I+D desde el sector tradicional y actualizar la oferta educativa para cubrir la demanda de profesionales en áreas STEM.

Visiones de Futuro y Acciones Estratégicas

Futuro de la I+D en Costa Rica: Aunque Costa Rica se mantiene competitiva en sectores como los dispositivos médicos y semiconductores, enfrenta el desafío de mantener su atractivo frente a otros países que podrían adelantarle en sectores emergentes como el software y la tecnología. La creatividad en los incentivos y la capacidad de adaptación serán cruciales para mantener y expandir su competitividad.

La entrevista resalta la importancia de los clústers como catalizadores para la coordinación y ejecución de proyectos de impacto nacional. La colaboración entre entidades como el INA, el TEC y la participación activa de las empresas en estos conglomerados son esenciales para la formación de talento y el desarrollo de I+D en Costa Rica.

Anexo 4- Guion de Entrevista para Experto/a en Comercio Exterior de Costa Rica, con experiencia en COMEX, Procomer o CINDE/Miembros de empresas multinacionales

Introducción:

- Esta entrevista busca entender las políticas de atracción de inversión extranjera directa en Costa Rica y su relación con la OCDE, enfocándonos en la potencialidad de atracción de inversión en I+D:

Sección 1: Contexto General y Relación con la OCDE

• Variable: Política de Comercio Internacional

1. ¿Considera que las políticas de atracción de inversión de Costa Rica han evolucionado desde su adhesión a la OCDE? De ser así, ¿cómo han evolucionado?
2. ¿Qué impacto ha tenido la relación con la OCDE en el desarrollo de políticas relacionadas con las zonas francas?

• Variable: Reputación Internacional

4. ¿Considera que ha existido un cambio en la percepción internacional de Costa Rica como destino de IED desde su adhesión la OCDE?
5. ¿Qué ventajas cree que ofrece Costa Rica en comparación con otros países miembros de la OCDE en términos de IED?

• Variable: Limitaciones y Oportunidades

7. ¿Existen limitaciones al régimen de zonas francas para otorgar beneficios a actividades de investigación y desarrollo, por motivo de los compromisos adquiridos con organizaciones internacionales como la OCDE?
8. ¿Qué oportunidades o acciones considera necesarias para superar esta limitación?
9. ¿Qué áreas ve con mayor potencial para expandir el alcance del régimen de zonas francas?
10. ¿Ha recibido retroalimentación de empresas interesadas en I+D respecto a las limitaciones del régimen?

Sección 2: Zonas Francas y Propiedad Intelectual

• Variable: Atractivo Sectorial de IED

10. En términos de IED, ¿qué sectores considera estratégicos para Costa Rica en la actualidad?
11. ¿Qué factores considera que hacen a Costa Rica atractivo para la inversión en servicios corporativos y manufactura de implementos médicos? ¿Estos factores pueden traducirse a actividades de investigación y desarrollo?

- **Variable: I+D y Estándares OCDE**

13. ¿Qué acciones ha tomado Costa Rica para promover I+D dentro del marco de las zonas francas y alinearse con los estándares de la OCDE?
14. ¿Qué desafíos ve para que Costa Rica pueda cumplir completamente con los estándares de propiedad intelectual de la OCDE?
15. ¿Qué impacto cree que tendría la total alineación con los estándares de la OCDE en la atracción de I+D a las zonas francas?

Sección 3: Enfoque Nexus y Política de Propiedad Intelectual

- **Variable: Cumplimiento de Estándares Internacionales**

16. Desde la perspectiva de Costa Rica, ¿cómo se está abordando el enfoque de nexo de la OCDE en relación con las zonas francas?
17. ¿Cómo evaluaría el progreso de Costa Rica en la implementación del enfoque de nexo hasta la fecha?

- **Variable: Adaptabilidad de Políticas**

19. Dado el enfoque de nexo de la OCDE, ¿qué cambios considera esenciales para que Costa Rica se alinee completamente con estos estándares?
20. ¿Qué lecciones ha aprendido Costa Rica de otros países miembros de la OCDE en términos de adaptabilidad de políticas?

Sección 4: Investigación y Futuro de la IED en Costa Rica

- **Variable: Estrategias de Inversión en I+D**

22. ¿Qué estrategias específicas se deberían considerar para fortalecer la relación entre IED y I+D en el contexto de la OCDE?
23. ¿Qué factores considera esenciales para el éxito de estas estrategias en el escenario actual?

- **Variable: Proyecciones de Crecimiento y Tecnología**

25. ¿Cómo visualiza el futuro de Costa Rica en términos de atracción de inversiones en áreas de alta tecnología y I+D?
26. ¿Qué cambios estructurales considera necesarios para posicionar a Costa Rica como líder en estas áreas?

Sección 5: Conclusiones y Recomendaciones

- **Variable: Recomendaciones de Otros Países hacia Costa Rica**

28. ¿Existen ejemplos de países que Costa Rica debería emular en términos de políticas de IED e I+D?