



COMPENDIO No. 5

DIÁLOGOS DE POLÍTICA PÚBLICA LA RECONFIGURACIÓN DE LAS CADENAS DE VALOR: EL PAPEL Y LAS IMPLICACIONES DEL NEARSHORING PARA LA REGIÓN

Toscano Luconi Esquivel

Gabriela Llobet Yglesias

Febrero 2022

338.972 Luconi Esquivel, Toscano y Llobet Yglesias, Gabriela.
T713d

Diálogos de Política Pública. La reconfiguración de las cadenas de valor: El papel y las implicaciones del nearshoring para la región / Toscano Luconi Esquivel y Gabriela Llobet Yglesias. – 1ª. ed. – San José, Costa Rica : Editorial ULEAD, 2022. 21 páginas. – (Serie Diálogos de Política Pública ; n. 5).

ISBN: 978-9930-589-12-0

1. DESARROLLO ECONÓMICO 2. CRECIMIENTO ECONÓMICO 3. CADENAS DE VALOR 4. PRODUCCIÓN 5. COSTA RICA I. Toscano Luconi Esquivel, II. Gabriela Llobet Yglesias, III. Título

Código JEL: G18, G28, G38, L16, L50, L60, L78

Diagramación

Luis Fernando Quirós A.

Formato y Estilo / Repositorio Digital

Lorne Cruz Saborío

Este documento se basa fundamentalmente en las exposiciones de los expertos, por lo que se atribuye a ellos todo comentario, información o fuentes que hayan consultado. Lo que se presenta a continuación no representa necesariamente las posiciones del autor, del Centro de Investigación en Política Pública y Desarrollo Empresarial o de LEAD University.



Licencia Internacional Creative Commons
Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual 4.0

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN

4 Sección 1 *Nearshoring*: consideraciones, tendencias y contexto

8 Sección 2 Costa Rica y Centroamérica, participantes clave

14 Sección 3 Casos de éxito en Costa Rica

INTRODUCCIÓN*

Las cadenas de suministro o Cadenas Globales de Valor (CGV), como se han llegado a conocer sufrieron un gran golpe con la entrada en escena del Sars-CoV-2 (Covid-19) en el 2020. Su desarrollo y expansión por el orbe generó grandes desequilibrios en cuanto a oferta y demanda de productos y servicios. La afectación en cuanto al eslabón de la cadena varía, pero sin lugar a duda, existe y es cuantificable; algunos productores de las primeras posiciones cesaron sus actividades por lo que empresas delante de ellos se vieron en problemas de materia prima, y por el otro frente, algunos minoristas redujeron su demanda, lo que llevó a grandes excesos de inventario y aumento de costos por parte de productores.

Con varios desequilibrios de esta naturaleza y similares, una reconfiguración se gesta y se abre camino. Las empresas comienzan a entender que, aunque los costos más bajos los pueden encontrar lejos de sus fronteras, el beneficio agregado que les genera producir cerca de donde se comercializa puede ser mayor al costo de producción. Este empuje a buscar producción y servicio a una menor distancia no comienza con la pandemia, pero se acrecentó. Ya era un proceso que venía de años antes; se puede observar como algunas grandes transnacionales se han mantenido al margen de conflictos geopolíticos para resguardar sus intereses, o bien como otras, se han opuesto a grandes barreras comerciales como las que pretendía instaurar la administración Trump en Estados Unidos.

En el cambiante entorno macroeconómico y socio-político, las naciones que se vean seleccionadas por multinacionales de alto calibre podrán verse sumamente beneficiadas. Estas empresas, que traen consigo

cantidad de recursos (sea humano, tecnológico, financiero y demás), les permiten a los países absorber gran parte de los éxitos y oportunidades. Cada nación tiene sus ventajas competitivas y comparativas, lo que la hace atractiva para un cierto tipo de empresa e industria; por ejemplo, los vecinos centroamericanos del norte han visto su sector textil e industrial desarrollarse de buena manera gracias al empuje de empresas internacionales. En el caso de Costa Rica, las empresas que manufacturan implementos médicos han tenido un rápido crecimiento. Como se verá en la sección 2, cada nación tiene una serie de ventajas competitivas y comparativas que le permiten atraer los flujos de inversión que mejor se adecúan a su perfil económico. De esta manera mantienen un empuje de crecimiento y avance en cuanto a tecnologías y prácticas que termina teniendo un efecto positivo tanto para el agregado.

Todas estas oportunidades de atraer nueva inversión a los países hacen que las instituciones y los agentes se cuestionen y analicen para bien. Este ejercicio de atracción le permite a una nación, un sector e inclusive una empresa individual, entender mejor cuáles son sus fortalezas y debilidades de cara al nuevo paradigma comercial que se desarrolla. A nivel país este ejercicio podría identificar oportunidades como falta de infraestructura (por ejemplo, carreteras deficientes), falta o atraso en la capacitación profesional (programas y objetivos de estudio que no están al día con la demanda del mercado), o bien aspectos como altas barreras comerciales (aranceles, cuotas y demás herramientas proteccionistas). En cuanto a las industrias, les puede beneficiar el identificar posibles concentraciones, sinergias, relaciones y vínculos comerciales inter-sectoriales

* Documento elaborado por Toscano Luconi Esquivel, bajo la supervisión de Gabriela Llobet Yglesias.

Esta es una publicación del Centro de Investigación de Política Pública y Desarrollo Empresarial de LEAD University, a partir de la serie de dos foros organizados por LEAD University sobre "Reconfiguración de las cadenas globales de valor: beneficios, oportunidades y desafíos para la región", los días 20 y 22 de julio de 2021. Se agradece a Marcelo Gonzalez del Bachillerato en Comercio Internacional por la ayuda en el primer borrador del documento.

u otros. Para las empresas se abre una oportunidad de relacionarse con los líderes y referentes del mercado, además de comprender las nuevas tecnologías que se utilizan para lograr mayores eficiencias y demás aspectos empresariales.

El presente documento es el producto de dos foros sobre el tema “La reconfiguración de las cadenas de valor: beneficios, oportunidades y desafíos para la región”, que realizó el Centro de Investigación de Política Pública y Desarrollo Empresarial de Lead University el 20 y 22 de julio de 2021.

La actividad contó con la participación de profesionales y expertos en distintas áreas relevantes al proceso de *nearshoring*. El documento se basa en los aportes de las señoras Gabriela Llobet y Nuria Marín, y de los señores Sandro Zolezzi, Alvaro Goicoechea, Francisco Monge, Isaías González y Octavio Matus. Los foros fueron moderados por los señores José Manuel Xirinachs y Ricardo Monge González.

Con el propósito de que esta publicación cumpla su propósito de sumar al conocimiento y discusión de un tema de trascendental importancia, la estructura del documento es la siguiente: la primera sección desarrolla el concepto de *nearshoring*, pone en contexto las tendencias actuales de la reconfiguración de las cadenas regionales de valor y las discusiones geopolíticas que enmarcan las tendencias del *nearshoring* y hace un recuento de la estrategia de *nearshoring* de Costa Rica. La siguiente sección profundiza en los beneficios y oportunidades que presenta el *nearshoring* para Costa Rica y Centroamérica. Finalmente, en la tercera sección, dos directores de empresas multinacionales en Costa Rica aportan las experiencias de dos casos de éxito de *nearshoring* en Costa Rica.

Como veremos a lo largo de esta publicación, *nearshoring* ha vuelto a cobrar fuerza y vislumbra una oportunidad única para que muchos países de la región pueden captar nuevas inversiones y fortalecer su participación en las cadenas de valor.

SIGLAS DE REFERENCIA

BCCR:	Banco Central de Costa Rica
BID:	Banco Interamericano de Desarrollo
CAFTA-DR:	Tratado de Libre Comercio entre República Dominicana, Centroamérica y Estados Unidos
CIPDE:	Centro de Investigación de Política Pública y Desarrollo Empresarial
COMEX:	Ministerio de Comercio Exterior
CGV:	Cadenas Globales de Valor
CINDE:	Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo
GATT:	Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio
IED:	Inversión Extranjera Directa
OCDE:	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMC:	Organización Mundial del Comercio
PROCOMER:	Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica



SECCIÓN 1

NEARSHORING: CONSIDERACIONES, TENDENCIAS Y CONTEXTO

ANTECEDENTES

Con la instauración de relaciones comerciales que se empezaron a desarrollar a nivel global, las Cadenas Globales de Valor (CGV) comenzaron a florecer y a aportar a la economía internacional. El desarrollo que han tenido estas relaciones o cadenas, como lo dice Baldwin (2011), es causado por dos desagregaciones: la del vapor y la de las tecnologías de información y comunicación (TICs). De no ser por las facilidades que crearon las máquinas de vapor en el siglo XVII y XVIII, el sector industrial hubiese florecido décadas más tarde. Con la nueva capacidad instalada, las empresas y comerciantes podían encontrar rendimientos a escala que les permitían abaratar los productos, hacerlos más accesibles al consumidor e inclusive, comerciarlos en otras naciones; algo que antes, debido a los altos costos productivos y de transporte, se tornaba complicado.

La adopción del vapor fuera de las industrias de manufactura y en sectores como el transporte, abrió la oportunidad de reducir esas barreras fronterizas que antes existían. Las cadenas logísticas, que dependían de barcos de vela y trenes de carbón, vieron como una revolución tecnológica les permitió reducir sus tiempos de traslado y generar así más trabajo y recursos. Esto, a su vez, demostró a los comerciantes que fuera de sus fronteras existían oportunidades de negocio que no habían explorado. Entrado el siglo XX, con las

innovaciones realizadas por grandes empresarios como Ford (en su cadena de producción), General Electric con sus productos, y empresas como Boeing y Airbus construyendo sobre el conocimiento de aviación desarrollado en las Guerras, la complejidad del transporte disminuyó una vez más. El tiempo para trasladarse de América a Europa se redujo de 3 a 5 días en barco, a apenas 7 o 10 horas en avión. Esto significaba que un empresario en Europa ya no debía destinar 3 semanas para realizar una gira por Estados Unidos, sino apenas una semana con unos días de traslado. Las facilidades que se desarrollaron con este crecimiento del traslado fueron fundamentales para que las grandes empresas se convencieran de que no necesariamente debían tener sus operaciones dentro de las fronteras de su país.

Hacia el final del siglo XX con el crecimiento experimentado por las TICs, estos beneficios que los empresarios encontraron fuera de sus países se reforzaron aún más. Ya no se dependía de una carta y la espera de respuesta dos semanas más tarde; ahora se podía enviar un fax o un correo electrónico con la información necesaria. Esto redujo fuertemente la asimetría de información a la que se enfrentaban las empresas que habían incursionado en el *off-shoring* de sus operaciones, y les permitió tener un mejor control sobre las mismas. Se facilitó el movimiento internacional de inversión, que es de donde nace la Inversión Extranjera Directa. El avance de las TICs permitió que no solo se coordinaran los bienes que se comercializaban, sino todo lo que conlleva vender ese producto; también hizo posible que países o empresas que no tenían una base industrial amplia, encontraran oportunidades de las cuales podían beneficiarse. Es así como el avance de las TICs sentó la base del mundo interconectado sobre el que nos apoyamos cotidianamente y del cual dependemos en mayor parte.

Ahora bien, esta expansión y desagregación de los procesos productivos llevó a que China, una nación que decidió participar activamente del comercio mundial en momentos más tardíos que otros, se viera beneficiada y

fuera elegida como proveedor estrella de diversas empresas; sea por su acceso a materias primas, cantidad de personas dispuestas a trabajar o bien por los bajos costos productivos que representaba. Fue así como esta nación asiática logró conquistar y generar cerca de un 20% del valor agregado de insumos intermedios en años recientes¹.

Finalmente, así como se gestaron las CGV, se crearon variaciones a las mismas. Desde una tradicional cadena de suministros en la que se extrae material en un país para procesarlo en otro y venderse en un tercero, hasta una logística en la que un producto puede recorrer más de 20,000 kilómetros para llegar a su destino final (como lo son los transistores y dispositivos eléctricos). Tomando en consideración la historia –desde sus inicios en siglos pasados hasta los avances en tecnología de los últimos años, y la razón propia de por qué se crearon– las necesidades empresariales de relaciones de baja fricción a través de países y continentes, es entender hacia dónde van estas Cadenas Globales de Valor (en sentido de mayores conexiones y tendencias) y cómo se encuentra el entorno en el que se desarrollarán (qué actores participan, cuáles son las fuerzas que las orientan y dónde se llevará a cabo).

LAS FUERZAS Y LAS TENDENCIAS

Con las relaciones comerciales y facilidades presentes en diversas naciones, las empresas ahora se ven enfrentadas a una situación en la que deben decidir si mantener su operación a lo interno (buscando estar en el mercado que comercian o tener mayor control), o bien hacer buscar un servicio *off-shore* o tercerizar el producto (buscando eficiencias económicas y productivas). Esta situación se puede entender con la tabla de decisión que se presenta en la Tabla 1. En ella se puede observar algunas de las opciones o alternativas a las que se enfrentan las empresas en el momento de decisión sobre la expansión de sus operaciones.

TABLA 1. DECISIÓN DE UBICACIÓN EMPRESARIAL

	Dentro de las fronteras	Fuera de las fronteras
Interno en la empresa	Divisiones nacionales, afiliados	Establecimiento de filiales extranjeras (IED y comercio)
Tercerización	Fuente de proveedores nacionales	Fuente de proveedores extranjeros (comercio internacional)

Fuente: Presentación de Zolezzi, S. para LEAD University en el Foro "La reconfiguración de las cadenas de valor: beneficios, oportunidades y desafíos para la región", 20 de julio de 2021.

¹ Fuente: <https://unctad.org/news/case-study-chinas-trade-facilitation-responses-covid-19-pandemic>

Con dicho “juego” planteado, las empresas deben escoger la decisión que mayor valor les genere, o bien en la que tengan que incurrir en el menor costo. Dadas las condiciones mundiales, muchas optaron por las opciones de la columna derecha; sea expandir la empresa y abrir operaciones fuera de sus fronteras, o contratar proveedores fuera de la nación para que les realizaran sus productos o servicios. En esto fue en lo que China logró posicionarse relativamente fuerte desde un comienzo. Sin embargo, con los recientes cambios geopolíticos y sanitarios, la pregunta de si fue una buena decisión depender tanto de China, o de países lejanos al mercado en el que se comercializa, tomó mayor fuerza entre los tomadores de decisiones. Antes de que se declarara pandemia el brote de SARS-CoV-2, la economía China ya había sufrido las consecuencias de la enfermedad. Su índice de actividad económica se contrajo más de 10%, algo no visto antes (aun tomando la crisis financiera del 2008)². Esta contracción y congelamiento repentino de la actividad económica china implicó grandes costos para empresas con operaciones a lo interno, o con dependencia en los productos que salen de las fronteras. Los efectos se sintieron inmediatamente, con el costo de transporte marítimo disparándose a costos sumamente elevados, atrasos en cadenas de suministros de hasta tres semanas y empresas sin materia prima por la falta de exportación china.

Ahora bien, estos costos y atrasos aunado a las tensiones geopolíticas causadas por la pasada administración estadounidense³, llevaron a empresas a finiquitar sus operaciones en China y buscar proveedores más cercanos a sus mercados de comercialización; a saber, América y Europa. De ahí es donde nace el *nearshoring*, una tendencia empresarial (que ya venía con ímpetu), pero que se vio potenciada por los acontecimientos pandémicos. El *nearshoring*, o aprovisionamiento cercano en español, lo que busca es tener a estas empresas productoras o proveedoras, más cerca de la operación central. Tiene como beneficio el que, si se encuentra una economía robusta, puede ser flexible ante cambios en la demanda y condiciones del mercado; además de permitirle a la empresa crecer si es necesario.

En cuanto a lo que potencia este nuevo repunte del *nearshoring*, como se comenta, es el interés de generar independencia de China y países proveedores lejanos a la operación. Adicionalmente, un crecimiento en las capacidades tanto tecnológicas como de talento humano, ha revitalizado el empuje hacia otras naciones. La tendencia de las empresas y consumidores de buscar productos cada vez de mayor calidad o especializados ha requerido que los oferentes cambien partes de sus procesos y se adapten a estas nuevas necesidades; lo que lleva a que las empresas contratadas, o las filiales, mejoren su productividad y nivel también.

REVITALIZACIÓN DE CARA AL FUTURO

El *nearshoring* no es una estrategia de ubicación nueva o pasajera, ha estado presente en las decisiones de las más grandes empresas durante décadas. En un comienzo la ventaja competitiva la tenían los países asiáticos por sus bajos costos de operación y mano de obra. Con la entrada de las tecnologías de información, esta opción se vio cada vez más rentable para las grandes empresas que decidían iniciar sus operaciones ahí, lejos de su mercado final. Sin embargo, en los últimos años y dada una serie de condiciones geopolíticas y socioeconómicas, el beneficio de la estrategia del *nearshore* ha repuntado. Las disrupciones en las cadenas de suministro han puesto a los directores de las empresas a pensar en qué podría pasar si siguen operando lejos de su mercado meta. Otras variables también se pueden tomar como explicativas del “nuevo aire” del *nearshoring*, pero como se verá la mayor parte se concentra en el aspecto geopolítico de las relaciones internacionales y aspectos económicos de los cuales la región puede sacar provecho a en el largo plazo.

Si bien predecir el futuro es una tarea casi imposible, diversos hechos permiten generar un mapa u hoja de ruta para seguir en el corto plazo en el mundo empresarial. Como se mencionó, las tensiones económicas entre Estados Unidos y China jugaron un papel fundamental durante los últimos cuatro años; este periodo fue marcado por una retórica fuerte y un nivel de proteccionismo no visto recientemente en la nación

² Según datos del Banco Mundial (2020).

³ Se hace referencia a la política exterior que implementó el expresidente Donald Trump durante su administración. Con su enfoque de crecimiento de la economía e industria estadounidense, el expresidente ordenó una serie de políticas arancelarias y de comercio internacional que no encajaban con la percepción que se tenía de Estados Unidos como un promotor del libre comercio. Las tensiones se vieron fundamentadas entonces en la política arancelaria que se implementó a favor de los productos estadounidenses y unas altas tarifas de importación a los productos asiáticos, especialmente de China.

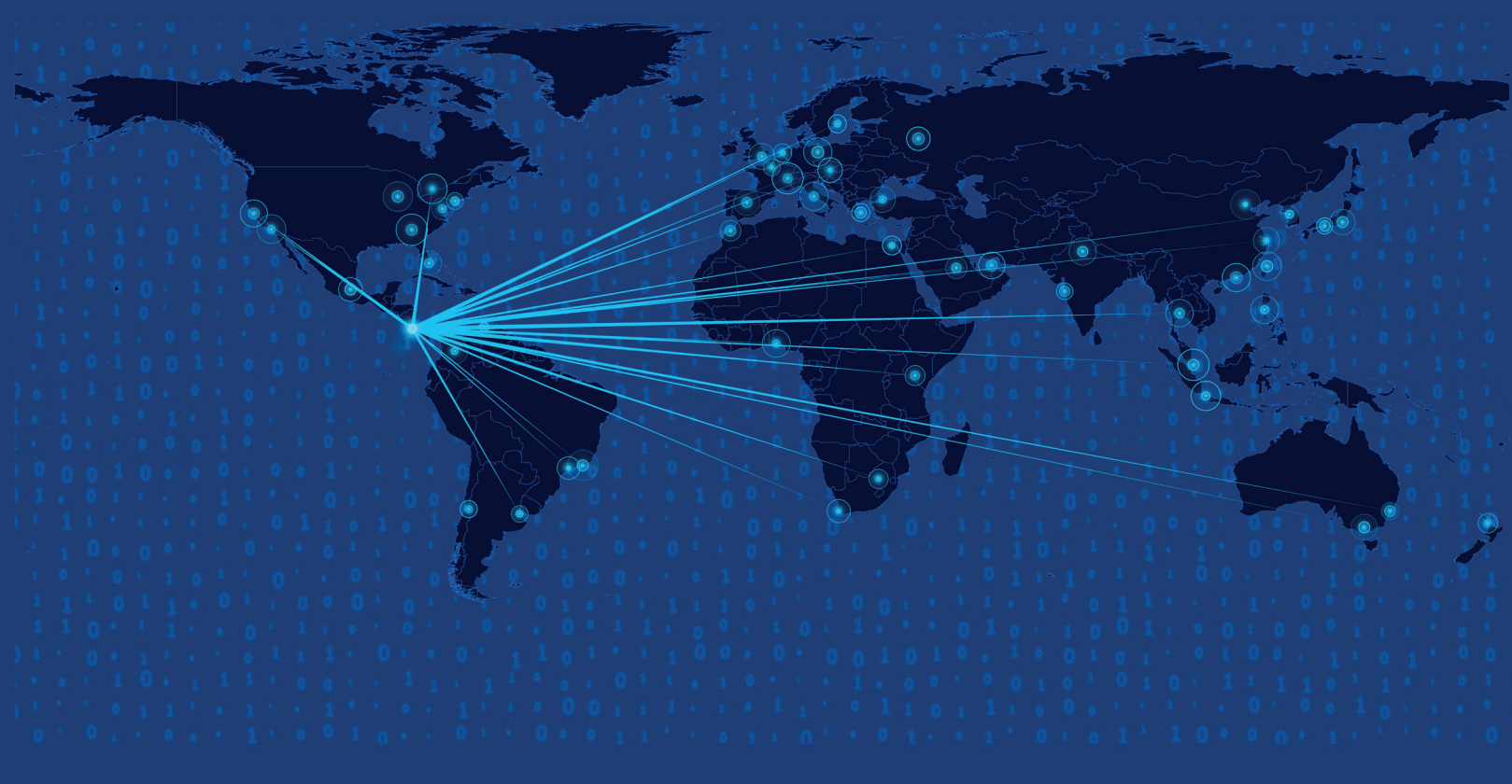
norteamericana. Ahora, con la administración Biden en el poder, Estados Unidos ha retomado temas y alianzas como la OTAN y su colaboración con la Unión Europea; relaciones que para el expresidente Trump eran secundarias y no relevantes.

En cuanto a barreras arancelarias, temas macroeconómicos y otros tópicos para el comercio internacional, se espera una mayor claridad hacia el mediano plazo y no una alta volatilidad en el corto, en el sentido de reacciones sobre acciones de las demás naciones, sino planes estructurados que potencien el desarrollo de ambas naciones. En materia asiática, China se mantendrá con su política de “una sola China”, y los países tendrán que tomar un “bando” en cuanto a si reconocen a Taiwán como una república soberana, o la ven como parte de China continental; esto se tornará fundamental ya que la isla se ha potenciado en cuanto a atracción de inversión y desarrollo de manufactura y servicios se refiere. Aunado a esto, es posible que el proyecto de “una nueva ruta de la seda” se mantenga firme, y el Estado chino siga apoyando a naciones que considera estratégicas para sus alianzas y desarrollo a través del Pacífico y medio oriente.

Ahora, Costa Rica y Latinoamérica en conjunto tienen una oportunidad de oro. Con la nueva búsqueda que emprenden las empresas en sentido de ubicación, estar cerca de esos mercados donde se comercializan

los bienes (generalmente Estados Unidos) da una ventaja competitiva vital. A eso se debe sumar el desarrollo en materia de talento humano que han experimentado las naciones americanas; personal más capacitado en temas de servicio, mejores habilidades técnicas y otras competencias que está demandando el mercado. A nivel agregado, las economías tendrán que hacer gestiones de atracción proactiva –es decir planificación y estructuración de inversión y atracción reactiva– que ocurre ante una particularidad empresarial. Los Estados que busquen posicionarse como un punto atractivo para la Inversión Extranjera Directa tendrán que saber dónde está su valor agregado y cuál es la magnitud de dicho valor; porque eso va a indicar en qué posición de la cadena se van a encontrar y si de verdad es viable para las empresas.

Por último, a futuro será imperativo desarrollar alianzas que potencien la resiliencia y sostenibilidad empresarial, no solo a lo interno sino externo y entre sectores. Esto es lo que ha permitido que economías como la costarricense se mantengan creciendo a un buen ritmo a pesar de los debacles económicos externos. Si los objetivos empresariales se alinean con una visión sostenible (no necesariamente en sentido ecológico sino de modelo de negocio), el valor agregado que pueden generar los pondrá en la mejor posición.



SECCIÓN 2

COSTA RICA Y CENTROAMÉRICA, PARTICIPANTES CLAVE

El entorno geopolítico y macroeconómico se encuentra en un periodo de transición. Un shock exógeno lo hizo cambiar de uno de sus puntos de equilibrio –las cadenas de valor repartidas por todo el mundo– a lo que se cree es otro equilibrio, el *nearshoring*. Este proceso de cambio puede traer consigo grandes beneficios para la región. Sin duda alguna es de vital relevancia que se le preste atención a los factores que están al alcance de los gobiernos de turno, ya que puede ser determinante de su crecimiento y bienestar tanto en el corto como largo plazo.

En la presente sección se tomará lo expuesto por Francisco Monge, Subdirector General de Comercio Exterior en el Ministerio de Comercio Exterior, y Gabriela Llobet, Consultora Internacional, para elaborar sobre los beneficios y oportunidades que se le presentan a Costa Rica y sus naciones vecinas de Centroamérica. En un afán de puntualizar los determinantes del éxito de Costa Rica, se comentan ciertos aspectos históricos que la pusieron en la senda del crecimiento, así como de otros factores que han ayudado recientemente a una reconfiguración de la oferta productiva. En cuanto a los países de Centroamérica, se presentan algunas de sus fortalezas para la atracción de inversión.

COSTA RICA

La mayor parte del éxito comercial de Costa Rica, según comenta Francisco Monge, se debe al modelo de desarrollo que ha impulsado el Ministerio de Comercio Exterior (COMEX) en las últimas tres décadas. Este se ha basado predominantemente en la atracción de socios comerciales de las Américas, para así establecer negocios y oportunidades en suelo costarricense. Este modelo se ha gestado gracias a una serie de políticas habilitantes como lo fue el inicio de una mayor inversión en educación por parte del Estado; elemento que años más tarde se retribuiría con talento humano altamente capacitado en aspectos técnicos. Adicionalmente, el involucramiento de diferentes actores políticos y el trabajo inter-institucional que propuso una serie de políticas para buscar la reducción de aranceles y cuotas, puso al comercio nacional en el camino al desarrollo y éxito.

Los resultados obtenidos del proceso se pueden catalogar en cuatro grandes áreas: diversificación y sofisticación de la oferta exportable, transformación estructural, posicionamiento global y mayor resiliencia. Estas cuatro áreas son las que se gestaron con la serie de políticas que el Ministerio de Comercio Exterior y los demás actores políticos y agentes económicos hicieron posibles. En este ejercicio de atracción de inversión CINDE ha sido un jugador fundamental que le ha permitido tener al país varias condiciones de ventaja; por ejemplo, la trayectoria comprobada y un clima de negocios bueno y competitivo.

El primero de esos resultados, la diversificación y sofisticación se debe, en parte, a que la oferta económica de Costa Rica ha experimentado grandes cambios

en lo que se refiere a la segunda parte del siglo XX y las primeras décadas del siglo XXI. La industria manufacturera está en un nivel de sofisticación que ocupa prácticamente dos terceras partes de toda la inversión extranjera que se recibió en 2020. La industria de servicios para el mismo periodo representó un 15%, lo que deja entender el peso de la primera industria en la gestión de COMEX y CINDE.

Si se analiza la composición de la oferta exportable de Costa Rica en 1965 (Harvard, 2020) se puede observar que, en aquel entonces, el café representaba más del 40% y el banano más del 25% de las exportaciones nacionales. Para el 2005, no representaban más del 15% en conjunto; en ese momento, los microcircuitos electrónicos se posicionaban como primer componente de exportación con el 20,15%. Ahora bien, en una última revisión en el 2017, la composición de las exportaciones está más diversificada y balanceada, en donde el 60% del total de exportaciones no depende únicamente de dos grupos.

Lo interesante de analizar este ejercicio de complejidad económica es que a Costa Rica le tomó 40 años la primera diversificación de su oferta, y luego bastaron 12 años para una nueva reconfiguración. Esto deja entender cómo es que está cambiando el entorno y la imperativa necesidad de que las economías sean eficientes en su adaptación a las nuevas demandas del mercado. El cambio que experimentó Costa Rica se basa fuertemente en la apertura comercial que se comentó, tanto a nivel arancelario como de tratados multilaterales. Hoy la economía costarricense es "más balanceada y sofisticada" (Monge, F., 2021). Actualmente tenemos

FIGURA 1: EVOLUCIÓN DE TRATADOS Y CONVENIOS MULTILATERALES

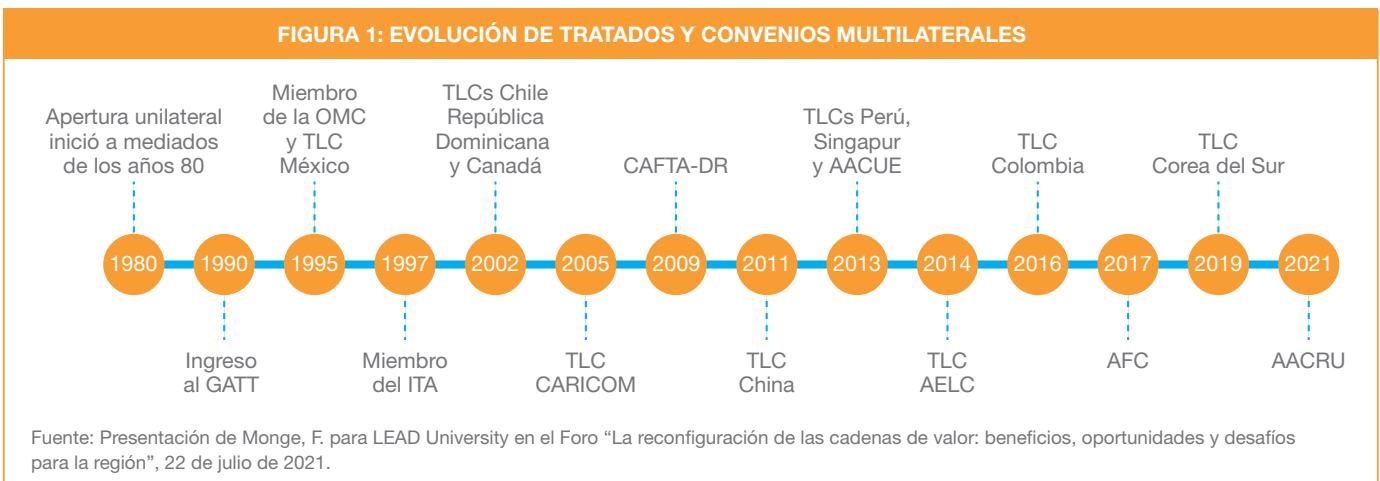
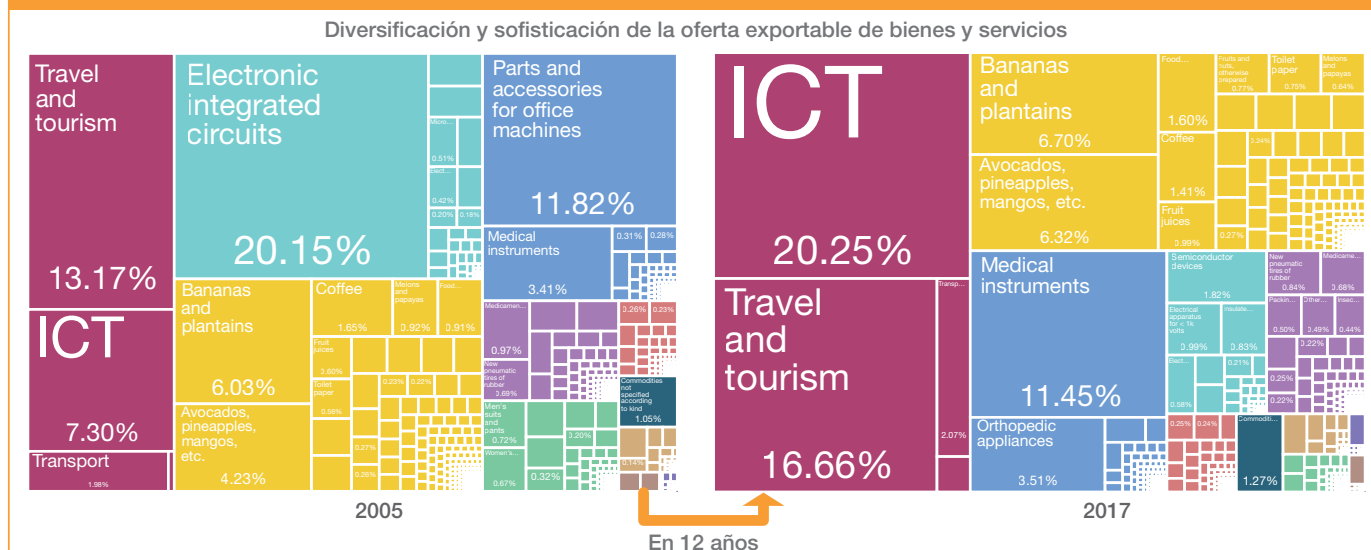


FIGURA 2: EVOLUCIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES



Fuente: Presentación de Monge, F. para LEAD University en el Foro “La reconfiguración de las cadenas de valor: beneficios, oportunidades y desafíos para la región”, 22 de julio de 2021.

que uno de cada tres dólares que exporta el país vienen del sector de dispositivos médicos; una clara señal del avance productivo en comparación con 1994 donde uno de cada tres dólares provenía del café o el banano. Esto no debe restarle importancia al sector primario, ya que, por ejemplo, somos el mayor exportador de piña del mundo.

En cuanto a servicios exportables sucede lo mismo. Una reconfiguración de la oferta ha permitido que la estructura se adapte mejor a las necesidades del mercado. En 1999, por ejemplo, dos de cada tres dólares se exportaban en turismo, y los servicios empresariales tenían una participación del 2,18%. En cambio, para el 2020, la composición se revirtió (aun controlando por el efecto negativo de la pandemia sobre el turismo). El año pasado el turismo representó el 40% de la exportación de servicios, mientras que servicios empresariales y tecnologías de información representaba más del 50%.

La transformación estructural que ha experimentado Costa Rica se fundamenta en lo comentado anteriormente. Sin embargo, es necesario recalcar ciertos aspectos para la comprensión de cuán fuerte ha sido el cambio. En el 2000 las exportaciones de agricultura eran un 8,5% del Producto Interno Bruto (PIB) y las de servicios representaban poco más del 1%. Para el 2020

los pesos de los sectores en relación con el PIB se invirtieron y los servicios modernos representaban el 9% mientras que la agricultura bajó a ser un 4,6% de la producción. Es vital resaltar que este crecimiento no es a expensas de la agricultura; es decir, el crecimiento no es excluyente. Sin embargo, mientras la agricultura se ha mantenido en un cierto nivel, las demás áreas económicas han logrado crecer de forma más rápida, por lo que conforme crece la producción, estas industrias y sectores ocupan más de esa producción.

A nivel de crecimiento promedio, las exportaciones de bienes han aumentado un 5,5% anual, mientras que los servicios un 8,2%. Esto sigue la línea de lo comentado en la sección anterior en la que se expone la reconfiguración de la oferta y cómo los servicios han tomado un mayor dinamismo en la producción costarricense. La tendencia al alza de las exportaciones le ha permitido a Costa Rica llegar a tener un superávit en la balanza comercial (contemplando exportaciones de bienes y servicios) desde el 2018⁴. Este saldo positivo no se ve como un efecto de corto plazo, sino que, dada la perspectiva, se mantendrá en el largo plazo.

Con el mercado internacional transformándose rápidamente, las preferencias y necesidades de los consumidores cambiando constantemente, los países tienen

⁴ Fuente COMEX, con base en información de PROCOMER y BCCR.

una gran tarea para mejorar su posicionamiento global y buscar convertirse en referentes de la industria o mercado. En esto Costa Rica ha logrado posicionarse como el principal exportador de piña y jugo de piña del mundo. Es el tercer exportador mundial de lirios. Cuarto exportador mundial de yuca y palmito en conserva. Segundo exportador de América Latina de dispositivos médicos. Es el quinto exportador a Estados Unidos de lentes de contacto y de instrumentos y aparatos de medicina. Es, también, el tercer país latinoamericano en exportaciones de servicios modernos (servicios empresariales y de tecnologías de información).

Esto, a la par de la gestión que ha realizado CINDE en la atracción de inversión y PROCOMER y COMEX con el fortalecimiento de la perspectiva de exportación en suelo costarricense, le ha permitido a la nación mantener ese ímpetu de crecimiento. El retorno de inversión de aquellas empresas que deciden operar en Costa Rica es elevado en comparación con otros países vecinos; además, el posicionamiento a nivel de marca país que ha tenido Costa Rica le da más peso en cuanto a la calidad y diversificación de la oferta productiva.

En cuanto a la resiliencia de la economía, se puede entender como la facilidad para adaptarse y sobrellevar los cambios en el entorno macroeconómico y sociopolítico. En la década de los '80 el Estado costarricense y la economía sufrió un grave desequilibrio que lo llevó a solicitar apoyo del Fondo Monetario Internacional para realizar programas de ajuste estructural (PAEs). En ese momento, algunos de los indicadores (sino la mayoría) económicos, se deterioraron fuertemente. La inflación pasó de un 10% al 90%, el desempleo se duplicó, la

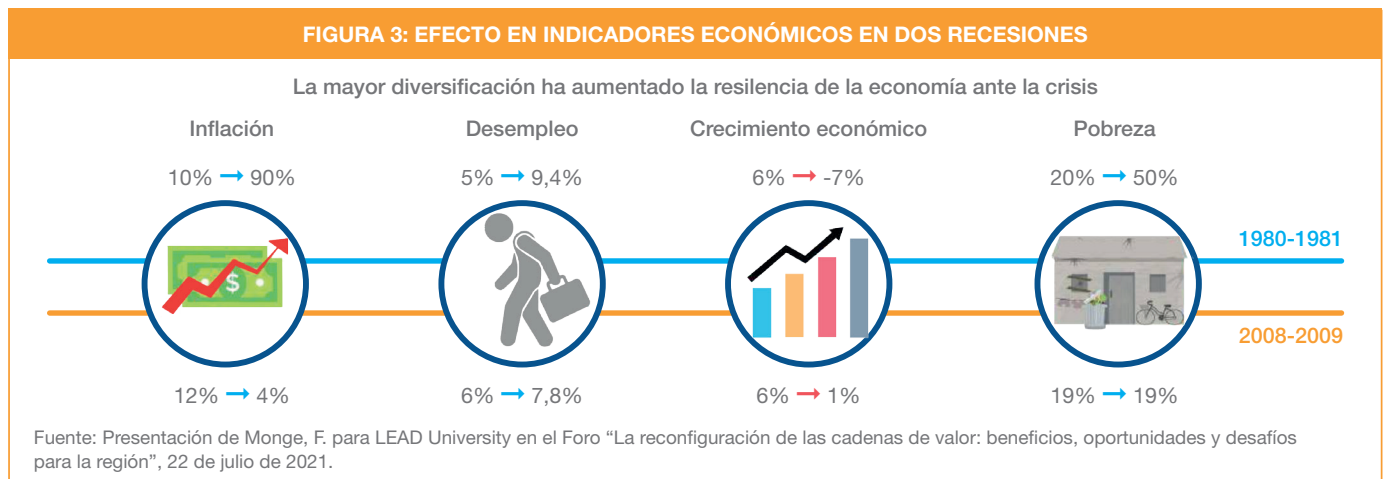
economía se contrajo fuertemente y la pobreza alcanzó a uno de cada dos costarricenses.

Un estudio realizado por la Unidad de Monitoreo de Comercio e Inversión de COMEX analizó el comportamiento de las exportaciones en medio de la pandemia, y logró identificar tres tipos de comportamiento: contra cíclica, pro-cíclica y neutros. Los resultados del estudio permiten observar que los productos contra-cíclicos –aquellos para los que su demanda aumentó con la pandemia– representaron el 62,6% de las ventas, aun siendo solo un 7% de las subpartidas analizadas. Los neutros, que se componen de un 87,9% de las subpartidas, representaron un 33,2% de las ventas. Esto quiere decir que el casi el 95% de los productos vendidos se vieron exentos de los efectos de la pandemia en sentido de demanda. Adicionalmente, según datos del Banco Central de Costa Rica, la volatilidad en el crecimiento económico se ha ido reduciendo en comparación con la de América Latina; lo que significa que el agregado económico es más estable ante fluctuaciones del ciclo económico.

CENTROAMÉRICA

El entorno económico y la reconfiguración de las relaciones comerciales presentan una oportunidad única para la atracción de inversiones, para generar nuevos empleos y fortalecer la participación en las CGV para Centroamérica y el Caribe (CAyC). Entre las tendencias más relevantes de las que CAyC se puede beneficiar están la búsqueda de menores costos, mayor agilidad, menor riesgo y un menor *time to market*. Esta última tendencia es una enorme oportunidad que presentan

FIGURA 3: EFECTO EN INDICADORES ECONÓMICOS EN DOS RECESIONES



los países centroamericanos dada su ubicación y facilidad de comercio con los Estados Unidos (CAFTA-DR).

Si bien el reto de cuánto se aporta a las CGV es relevante de tener en el mapa de estrategia, la región tiene una serie de beneficios que, en comparación con sus oportunidades de mejora, sobrepasa las expectativas y torna positiva la balanza. Entre los que se rescatan por su sencillez son la cercanía geográfica a los mercados relevantes (Estados Unidos y Europa), el huso horario (no hay grandes diferencias lo que permite a empresas manejarse fácilmente) y la afinidad cultural que se comparte en toda la región. Estas fortalezas se pueden considerar generales de los países aledaños; sin embargo, cada nación tiene una serie de ventajas comparativas que la diferencian de las otras. Por ejemplo, en países centroamericanos se pueden encontrar costos operativos menores que en Costa Rica; algunos tienen, inclusive, un bono demográfico verdaderamente interesante.

Otro beneficio del que se aprovecha la región es la utilización del Régimen de Zona Franca (los nombres pueden variar, pero el concepto es el mismo). Las exportaciones por concepto de este régimen ya son elemento significativo de la oferta de producción de los países de CAyC; además crean grandes cantidades de empleo de alta calidad que le permite al talento humano crecer. Por ejemplo, el sector textil tiene suma importancia en los países del Triángulo Norte; a saber, Honduras es el principal proveedor de camisas en Estados Unidos, inclusive por encima de China. El Salvador es también uno de los principales exportadores de *t-shirts* y *sleeves* de algodón. De una manera similar, pero en otras industrias, Guatemala es el principal vendedor de cardamomo y Honduras es referente mundial en la exportación de tilapia. En el caso del Caribe, especialmente de República Dominicana, se destaca la participación e integración en las CGV de implementos médicos; en ésta es el octavo proveedor de instrumentos del mundo.

FIGURA 4: EFECTO DE CGV EN CENTROAMÉRICA Y EL CARIBE



Si bien se ha evidenciado que CAyC tiene su participación activa en el comercio mundial, actualmente tiene un cierto rezago en la incorporación a las CGV, es decir, el número de empresas que participan todavía es bajo. Esto se extiende a Latinoamérica y evidencia el mismo fenómeno. El valor agregado que aporta la región no ha aumentado, sino que, por el contrario, se ha perdido terreno en cuanto a lo que se agrega tanto en Centroamérica como el Caribe.

Este punto es una de las oportunidades prioritarias o *quick wins* en las que la región se puede enfocar. Si los esfuerzos se concentran en aquellos productos que los países ya exportan, que ya existen empresas con el *know-how*, y que ya los *networks* están desarrollados, las naciones pueden obtener mayores beneficios en el corto plazo que los pondrán en la senda de la mejora para el largo plazo.

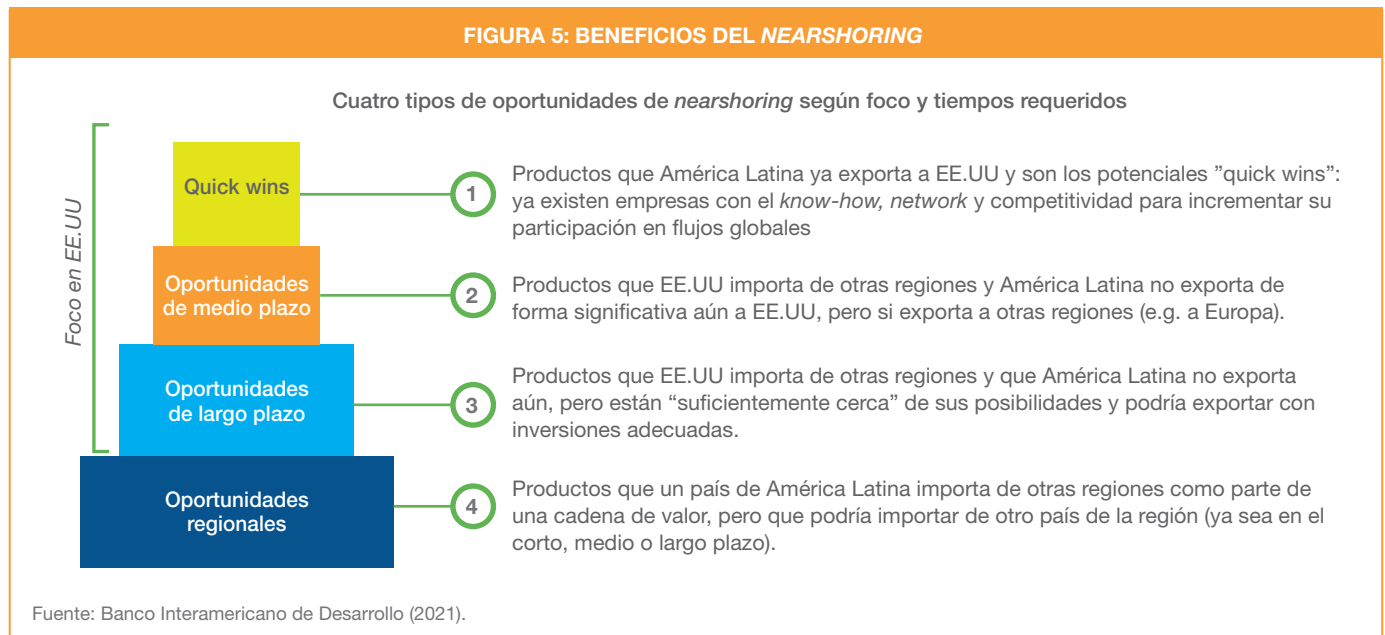
Siguiendo esta línea de oportunidades y *quick wins*, el BID realizó un estudio preliminar en el que determina que, si El Salvador pudiese captar solo el 10% de las importaciones que realiza Estados Unidos de sus primeros diez socios comerciales, las exportaciones de El Salvador crecerían en 4.500 millones de dólares –lo que representa el 50% del volumen actual de las exportaciones del país. En el caso de Honduras, las exportaciones

incrementarían en 2.000 millones de dólares. Para República Dominicana el aumento sería de 5.800 millones de dólares. Esto permite entender la enorme oportunidad que tiene la región.

Poder satisfacer esta demanda con producción local requiere primero que se resuelvan ciertos obstáculos a lo interno. Algunos de estos son estructurales (de la mayoría de los países) y otros son específicos de cada país. Entre los que se destacan son las grandes disfuncionalidades en la gobernabilidad y en la institucionalidad e inestabilidad política de los vecinos centroamericanos. La facilidad de hacer negocios, competitividad y transparencia no están en los niveles óptimos (incluyendo a Costa Rica) según reportes del Foro Económico Mundial (World Competitiveness Report).

Para todos los países existen oportunidades de mejora que se derivan, de alguna u otra forma, de lo comentado. La intensidad o dificultad varía entre naciones, pero sin lugar a duda es de vital importancia que se tomen acciones en función de reducir las disfuncionalidades y mejorar la competitividad. Todo esto se debe hacer para alcanzar esos *quick wins* que traerían un enorme beneficio económico y social, y que potenciarían el crecimiento de los países tanto en el corto como largo plazo.

FIGURA 5: BENEFICIOS DEL NEARSHORING





SECCIÓN 3

CASOS DE ÉXITO EN COSTA RICA

En los años recientes, Costa Rica ha sido elegido reiteradamente como país para invertir en operaciones tanto de productos como servicios por grandes empresas multinacionales. Desde la producción de microchips y procesadores hasta el servicio técnico de programas de diseño o *back office* bancario, el suelo costarricense se ha nutrido de inversión y conocimiento internacional. Con la inversión extranjera aumentando, y con miles de empleos creándose año con año, lo único que queda por preguntarse es ¿qué atrae a las empresas a operar en Costa Rica? La Promotora de Comercio Exterior (PROCOMER) puede decir que son las facilidades de exportación que se tienen, la Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo (CINDE) puede decir que son las condiciones país y la normativa confiable del Régimen de Zonas Francas, pero las empresas pueden contar otra historia.

El desarrollo de las grandes organizaciones no es solo producto de una efectiva atracción de inversión, es la combinación de las distintas áreas funcionales de las empresas e instituciones trabajando en conjunto. Una de estas áreas ha tenido una relevancia significativa en el valor agregado que reciben las empresas. El talento humano que provee Costa Rica se torna fundamental en los proyectos de desarrollo que se llevan a cabo. Dos grandes multinacionales, con operación en Costa Rica, nos permiten comprender cómo esta sinergia es parte

fundamental de su desarrollo en territorio costarricense. En la presente sección se elabora sobre lo comentado por los señores Isaías González, Director de Sitio de ICU Medical Costa Rica, y Octavio Matus, Gerente General de Zollner Electronics Costa Rica. La experiencia de ambos ejecutivos fundamentará el por qué se considera que Costa Rica tiene un recurso humano privilegiado y cómo empresas como estas pueden obtener un mayor beneficio al iniciar sus operaciones en este país.

ICU MEDICAL

La historia de ICU Medical comienza sin ser realmente ICU Medical. La operación que abrió sus puertas en 1999 era parte de Abbott y se gestó como un plan piloto. A través de los años la empresa experimentó cambios en su marca y nombre, pasando de ser Abbott a Hospira durante unos años, después Pfizer por un tiempo corto, hasta llegar a ser el ICU Medical que se conoce hoy en día. Esta empresa se dedica a "la fabricación de sistemas de infusión de medicamentos". Estos instrumentos pueden ser desde sistemas de infusión de medicamentos hasta productos complejos como bombas de infusión electrónicas y electromecánicas.

La operación en Costa Rica comenzó, como se mencionó, en 1999, con la inauguración de la Fase 1 –que era una fase experimental. Con este término a lo que se refieren es que, a diferencia de las otras plantas de producción con las que contaba la empresa, ésta en Costa Rica buscaba centralizar todo bajo un solo techo; el modelo de negocios de la empresa se basaba en tener diferentes plantas alrededor del mundo para diferentes procesos y productos. El experimento resultó sumamente exitoso y demostró que la integración vertical en sitio era viable en términos de calidad y de eficiencias financieras.

Todavía como parte de Abbott, la operación realizó una primera expansión en 2002. La Fase 2 se enfocó en lo que se conoce como integración hacia atrás; es decir, establecer operaciones de moldeo, subensamble y ensamble final. Las dos primeras fases tenían como principal objetivo atender las necesidades de lo que la empresa denomina "de menor complejidad", a saber, los *sets* intravenosos. Con esta expansión no solo demostraban que el proyecto era verdaderamente viable, sino que alcanzaban aún mayores eficiencias tanto

técnicas como económicas y lograban aprovechar los beneficios que traen consigo los rendimientos de escala productiva.

En un tercer movimiento expansivo, la Fase 3, la empresa aprovechó la inercia que traía de estos beneficios para terminar el traslado de operación a Costa Rica de más de 10 líneas de producción. Con este nuevo movimiento, el fin no fue puramente financiero-económico, sino que lo que se buscaba era solidificar la ventaja competitiva desde el punto de vista de calidad del producto. Una vez que se puso en marcha esta etapa, no había ninguna otra planta en el mundo que hiciera lo mismo que ICU Medical⁵ en Costa Rica. Como un ejemplo del beneficio que trajo para la empresa, las plantas que operaban en Irlanda y Estados Unidos tenían un nivel de 500 unidades defectuosas por millón, mientras que en Costa Rica solo se observaban 15 unidades por millón. Esto, como el propio director rescata, es un nivel más bajo que la metodología de Seis Sigma.

Como última etapa de expansión se gestó la Fase 4, que es la producción de bombas inteligentes electromecánicas de infusión. A nivel de dificultad se podría tomar como uno de los productos más complejos que fabrica la compañía en el país. El éxito se debió a que ya contaban con un sistema, y con esto se refiere a que ya controlaban cada eslabón de la cadena; lo que le beneficiaba tanto a la empresa como clientes, dado que, de haber un problema o situación con algo del producto, pueden determinar oportunamente dónde y cómo ocurrió.

Hoy, 20 años después de haber iniciado operaciones en Costa Rica, ICU Medical cuenta con más de 63.000 metros cuadrados de pura producción. Un equipo de 2.500 colaboradores que operan todo tipo de máquinas y en todo tipo de procesos. Ellos, su capital humano, es lo que la empresa considera que fue el factor principal del éxito del proyecto. Todo el manejo de la producción lo hace el talento local (costarricenses) y han logrado reducir en un 50% la curva de aprendizaje en cualquier proceso. Como comenta su director, "la complejidad que podíamos absorber, con el talento humano que teníamos, no tenía techo."

Lo anterior permite comprender por qué la empresa cuenta ahora con 14 operaciones transferidas de todo el mundo, estructuradas en 3 fábricas; cada una con su propia estructura para asegurar la eficiencia y operación

⁵ En ese momento el nombre de la empresa era diferente, pero se utiliza ICU Medical para facilidad de comprensión.

de manera independiente. Estas estructuras contienen todas las áreas funcionales para llevar a cabo los procesos de la mejor manera. Algunos son, por ejemplo, investigación y desarrollo, la proveeduría regional, finanzas recursos humanos, seguridad y ambiente, entre otros. En los 20 años de operación, han logrado que la planta y sus encadenamientos con proveedores locales, generen el 86% del valor en dólares de la mercadería. Esto solo reafirma el beneficio que tiene tanto el ecosistema empresarial de Costa Rica, como los que lo hacen posible con sus acciones.

La operación de ICU Medical, como lo dice su director es "un ecosistema, un completo engranaje que nos ayuda a nosotros y a la región, convirtiéndonos en la operación más compleja que hay en este momento en el sector de ciencias de la vida". Todo esto gracias a un sistema desarrollado en Costa Rica, con recursos costarricenses, a lo largo de 20 años.

ZOLLNER ELECTRONICS

El camino de Zollner Electronics en Costa Rica no se remonta tantos años hacia atrás como el de ICU Medical. Sin embargo, no significa que sea de menor importancia o relevancia. La empresa, que realiza gestiones desde la investigación y desarrollo hasta el servicio post-venta en suelo costarricense, contaba con operaciones en Silicon Valley antes de buscar una opción más económica. La complejidad de los procesos –producción, análisis, tecnología de materias, envíos y demás– hacían que la operación tuviese que buscar las mejores oportunidades para satisfacer las necesidades de las partes interesadas.

Dadas esas condiciones, y con la creciente oportunidad de hacer inversiones de *nearshoring* la empresa comenzó a analizar la opción de transferirse a México. Simultáneamente establecieron relaciones con CINDE en Costa Rica, para valorar la oportunidad que se presentaba en suelo costarricense. Como comenta Octavio Matus, Gerente General, "Costa Rica tiene sus pros y contras, como cualquier otro país, pero tiene más beneficios que contras". Esto los llevó a que en el 2013 se comenzara con el *due diligence* y la construcción que se inauguraría en enero de 2015. En esta planta, en Cartago, la empresa produce servicios de manufactura electrónica, y es la única en Costa Rica con esta naturaleza.

Desde el comienzo de su operación, la empresa ha mantenido negocios constantes con clientes en Estados Unidos y México, sacando el mayor provecho de su cercanía geográfica. A esto se le agrega que, dada la tensión comercial entre Estados Unidos y China, la organización experimentó una presión positiva; en sentido de oportunidades de negocios e inversiones que se tornaban cada vez más favorables para realizarlos en este continente. La pandemia por el SARS-CoV-2 fue otro empuje positivo para la empresa. En palabras de su Gerente General, fue "una crisis de oportunidades". A razón de este cambio en el contexto surgieron nuevos proyectos, nuevas formas de hacer negocios y un cambio radical en la cadena de suministros. Dada su posición estratégica, como un *nearshore* de Alemania para América, se decide que la planta en Costa Rica se convirtiese en el centro de manufactura de producción masiva para el norte de América.

Ahora bien, todo esto se logra gestar e implementar dados los beneficios que la organización observa del ecosistema empresarial en Costa Rica. Algunos de los que mencionan son: la cercanía con los clientes, zona horaria, facilidad para la comunicación, tiempo de respuesta y logística, y por encima de todos, el talento humano. Estos elementos hacen que el alto costo de cargas sociales, electricidad, salarios y una cadena de suministro interna (en sentido país) poco desarrollada, pese menos en el análisis de costo-beneficio para la empresa. Este balance de fuerzas es lo que le ha permitido a la organización crecer desde su primer proyecto, la producción de elementos automotrices, hasta producir las líneas aeroespaciales y de defensa, pasando por lo que tiene que ver con electrónica y médica. Esta diversificación ha superado las expectativas que la casa matriz, en Alemania, esperaba para el proyecto.

¿Cómo se puede explicar este crecimiento y desarrollo, casi exponencial, en cuestión de 6 años? Don Octavio indica que se debe, mayormente, al talento humano que han encontrado en la zona de Cartago. Según comenta, "Costa Rica se ha sacado un 100 (en sentido de nota), porque hemos encontrado realmente el talento humano para desarrollarlo." Sobre las alianzas y el trabajo que han realizado con el Tecnológico de Costa Rica (TEC) y los Colegios Técnicos de la zona reitera que "el talento humano que encontré en Cartago es increíble." Esto lo que permite entender

es que las empresas pueden beneficiarse no solo de la experiencia que aporta la fuerza laboral costarricense, sino de la creciente fuerza de talento joven que entra al mundo laboral.

OBSERVACIONES FINALES

Los ejemplos de cómo estas dos empresas han consolidado su gestión en Costa Rica, le permiten al lector ver las oportunidades que tiene este país para la atracción de inversión y el desarrollo de empresas de alto nivel. La transformación de la composición de la producción (para más información ver sección 2) ha tenido un efecto dinámico y de realimentación positiva –en sentido de un círculo virtuoso. El éxito que han alcanzado las empresas en el parque empresarial costarricense da claras señales de que en Costa Rica se puede

hacer negocios, a pesar de las barreras o costos que se presenten. El retorno a la inversión es y seguirá siendo positivo dados los cambios demográficos, tecnológicos y en materia de competitividad que ha experimentado el país en los años recientes.

Su cercanía con los grandes mercados del mundo y otros elementos mencionados posicionan a Costa Rica como una opción para operaciones *nearshore* como lo comentaron ambos ejecutivos. Adicionalmente, las oportunidades a nivel de fuerza laboral y talento humano –llámese capacitación, experiencia y oportunidades– que se han creado a través de los años alimenta positivamente el círculo de inversión en el que se encuentran las empresas. Sin lugar a duda el factor humano hoy día diferencia a Costa Rica de sus pares centroamericanos y la posiciona como una de las ubicaciones privilegiadas a nivel mundial.

BIBLIOGRAFÍA

- Baldwin, R. (2011). Trade And Industrialisation After Globalisation's 2nd Unbundling: How Building and Joining A Supply Chain Are Different and Why It Matters. NBER. <https://www.nber.org/papers/w17716>
- Banco Interamericano de Desarrollo, Sector de Integración y Comercio. (2021). Presentación sobre Nearshoring y las oportunidades para América Latina. BID.
- Feinberg, R. E. (2021, abril). Widening the Aperture: Nearshoring in Our 'Near Abroad'. Latin American Program. <https://www.wilsoncenter.org/publication/widening-aperture-nearshoring-our-near-abroad>
- Harvard Growth Lab. (2019). The Atlas of Economic Complexity. Harvard University. <https://atlas.cid.harvard.edu/countries/52/export-basket>

ISBN: 978-9930-589-12-0



9 1789930 158912 0

