



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

COORDINACIÓN GENERAL ACADÉMICA

Coordinación de Bibliotecas

Biblioteca Digital

La presente tesis es publicada a texto completo en virtud de que el autor ha dado su autorización por escrito para la incorporación del documento a la Biblioteca Digital y al Repositorio Institucional de la Universidad de Guadalajara, esto sin sufrir menoscabo sobre sus derechos como autor de la obra y los usos que posteriormente quiera darle a la misma.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
DIVISIÓN DE ESTUDIOS POLÍTICOS Y SOCIALES
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS INTERNACIONALES



**La Fundación Ciudad del Saber como un *stakeholder* para el
posicionamiento internacional de Panamá en emprendimiento e
innovación del 2013 al 2019.**

Tesina que para obtener el grado de
LICENCIADA EN RELACIONES INTERNACIONALES

Presenta

ANDREA VARGAS ALTAMIRANO

Directora de tesina

MAESTRA VIVIANA ÁVILA GÓMEZ

Lector de tesina

DOCTOR ROBERTO HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ

Zapopan, Jalisco, México

Abril de 2022



Mtro. Ernesto Villarruel Alvarado

Presidente

Comité de Titulación

Licenciatura en Relaciones Internacionales

Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades

Universidad de Guadalajara

Presente

En mi carácter de directora de la tesina titulada: **“La Fundación Ciudad del Saber como un stakeholder para el posicionamiento internacional de Panamá en emprendimiento e innovación del 2013 al 2019.”**, que presenta la C. **Andrea Vargas Altamirano**, con el propósito de obtener el grado de **Licenciada en Relaciones Internacionales**, expongo que la he revisado y que cumple con los requisitos metodológicos y de contenido.

Por ello, me permito emitir la presente carta de liberación con el objeto de que sea programado el examen recepcional y se realice la defensa del trabajo correspondiente.

Sin otro particular, le expreso un cordial saludo.

Atentamente

“PIENSA Y TRABAJA”

Zapopan, Jalisco a 05 de Abril de 2022

Mtra. Viviana Ávila Gómez

Profesora

AGRADECIMIENTOS

En este espacio quiero agradecer en primer lugar a mi familia, mis padres, hermanos y tíos por su apoyo incondicional, especialmente a mi madre Verónica por alentar mis sueños y permitirme volar muy lejos. Gracias a tu impulso pude llegar a lugares como la Ciudad del Saber.

En segundo lugar, quiero agradecer a Ana Paula por introducirme a la organización de jóvenes más grande del mundo, AIESEC, y a todas las personas que me han acompañado en el camino en México, Argentina y en Panamá. Gracias a todas las generaciones previas que hicieron posible llegar al MC HOIST, a quienes les agradezco también por la oportunidad de vivir juntos en Panamá, por su amistad y aliento para no rendirme en los inicios de este proyecto. Inherentemente, agradezco a Andrés y a Mario por compartir conmigo sus experiencias y conocimientos desde las entrañas de la Fundación Ciudad del Saber.

De igual manera agradezco puntualmente al Maestro Ernesto Villarruel por su paciencia, guía y tenacidad, pues fue un empuje para seguir avanzando ante las adversidades personales y externas a las que me fui enfrentando durante el proceso de creación, redacción y aprobación de esta tesina. Gracias al Dr. Roberto Hernández por sus valiosos comentarios desde que fue mi profesor en Seminario de Titulación II y ahora como lector. Gracias a la Mtra. Viviana Ávila por acompañarme en el proceso.

A quienes se tomaron un tiempo para escucharme y conocer de las ideas que se quedaron plasmadas en estas páginas, gracias infinitas, especialmente a Alitzel, Noemí, Ivonne y a Héctor por su apoyo constante.

Por último, gracias a la Universidad de Guadalajara por ser una plataforma de crecimiento, por abrir oportunidades a tantos jóvenes que, como yo, tenemos sueños que alcanzar.

ÍNDICE

SIGLAS	4
INTRODUCCIÓN	5
CAPÍTULO 1: LA FUNDACIÓN CIUDAD DEL SABER	9
1.1 La Ciudad del Saber: zona económica especial y clúster.	9
1.2 Enfoque de la Fundación Ciudad del Saber	11
1.3 La Fundación Ciudad del Saber como stakeholder de Panamá	14
CAPÍTULO 2: EL CENTRO DE INNOVACIÓN DE LA FUNDACIÓN CIUDAD DEL SABER	23
2.1 Contexto histórico del espacio y origen de la Fundación Ciudad del Saber	23
2.2 Proyectos insignia del Centro de Innovación	27
2.2.1 Programa de Inversión para Startups	28
2.2.2 Canal de Empresarias	30
2.2.3 Canal de comunidades y la Ciudad del Saber	36
CAPÍTULO 3: POSICIÓN INTERNACIONAL DE PANAMÁ EN EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN	40
3.1 Análisis de índices internacionales	40
3.1.1 Índice Global de Innovación	40
3.1.2 Monitor Global de Emprendimiento	42
3.2 Necesidades del país: educación, empleo e inclusión laboral.	45
3.3 Ecosistema de Emprendimiento e Innovación de Panamá	49
CONCLUSIONES	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58
ANEXOS	71

SIGLAS

AECID: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo

AIG: Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental

AJOEM: Asociación de Jóvenes Emprendedores.

AMPYME: Autoridad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.

APEDE: Asociación Panameña de Ejecutivos de Empresa

CAPATEC: Cámara Panameña de Tecnología de Información y Telecomunicaciones

CDS: Ciudad del Saber

CENAMEP AIP: Centro Nacional de Metrología de Panamá AIP

CENPROPYME: Centro para la Promoción de la Micro Pequeña Empresa en Centroamérica.

CI: Centro de Innovación

CNC: Centro Nacional de Competitividad.

COSPAE: Consejo del Sector Privado para Asistencia Educativa.

FCDS: Fundación Ciudad del Saber

GEM: *Global Entrepreneurship Monitor* - Monitor Global de Emprendimiento

GII: *Global Innovation Index* - Índice Global de Innovación

IDIAP: Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá

INADEH: Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano.

INAMU: Instituto Nacional de la Mujer.

INDICASAT AIP: Instituto de Investigaciones Científicas y Servicios de Alta Tecnología.

MEDUCA: Ministerio de Educación.

MIDA: Ministerio de Desarrollo Agropecuario

MINCI: Ministerio de Comercio e Industrias.

MINSA: Ministerio de Salud

MITRADEL: Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral.

PNUD: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.

SENACYT: Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

TEA: *Early-stage Entrepreneurial Activity* - Actividad emprendedora en fase temprana (menos de tres años)

UDELAS: Universidad Especializada de las Américas.

UDI: Universidad del Istmo S.A.

USMA: Universidad Católica Santa María La Antigua.

UTP: Universidad Tecnológica de Panamá.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene por objetivo conocer la actuación de la Fundación Ciudad del Saber como stakeholder para el posicionamiento de Panamá en indicadores internacionales de emprendimiento e innovación del 2013 al 2019. Esto se realizará a través del análisis de los programas que impulsa el Centro de Innovación de la Ciudad del Saber, la vinculación que éstos tienen en el ecosistema del país y el progreso presentado por indicadores que miden la innovación y el emprendimiento a nivel internacional.

Panamá es un país de Centroamérica mayormente reconocido por unir el Océano Pacífico y el Océano Atlántico gracias a la ingeniería de su Canal, siendo hoy en día una ruta marítima de gran importancia para el comercio internacional. Comparte frontera terrestre con Costa Rica y Colombia. Su sistema de gobierno es democrático y el territorio está dividido en nueve provincias: Bocas del Toro, Chiriquí, Coclé, Colón, Darién, Herrera, Los Santos, Panamá, Veraguas, y cinco comarcas indígenas: Emberá, Kuna Yala, Madungandi, Ngäbe-Buglé y Wargandi. La capital, Ciudad de Panamá, se encuentra en la provincia de Panamá y es particularmente conocida gracias a su contraste arquitectónico entre la influencia francesa del S.XIX y los imponentes rascacielos del S. XXI, así como por su actividad financiera y de servicios ligada a las operaciones del Canal de Panamá.

Es una de las economías más dinámicas de América Latina a pesar de su poca extensión¹ y habitantes, pues datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD, 2018) indican que su PIB per cápita creció a una tasa promedio anual de 5.5%, más rápido que el promedio de la región de 1.5%, atribuido principalmente a su crecimiento económico estable que mantuvo un promedio anual del 7%, frente al 3.3% en promedio de las demás economías latinoamericanas entre 2004 y 2018 (Astudillo, et.al, 2019). No obstante, el 75% de su economía se basa en el sector servicios, principalmente financieros, turísticos y logísticos, mayormente ligados a las actividades del Canal de Panamá (PNUD Panamá, 2020). Así mismo, la Ciudad de Panamá alberga muchas sedes regionales de empresas multinacionales y organismos internacionales debido a su conectividad aérea y marítima con el resto del continente americano, atrayendo capital y recurso humano. Estas características económicas han llevado al país a ser catalogado de altos ingresos por el Foro Económico Mundial en 2018 y 2019.

Sin duda el panorama económico fue alentador durante la década pasada, sin embargo, el crecimiento no necesariamente se ha visto reflejado en el combate a la pobreza ni

¹ Su superficie terrestre se calcula en 75,517 km², mientras que su mar territorial asciende a 319,823 km². (INEC, S/A)

en la reducción de la desigualdad entre sus más de cuatro millones de habitantes. Evidencia de ello es que Panamá se mantuvo en los primeros lugares de los países más desiguales de América Latina del 2013 al 2017, siendo sólo superado por Brasil, Honduras y por Colombia en 2018 de acuerdo con el coeficiente de GINI, indicador mayormente consultado para medir la desigualdad de ingresos existente entre los habitantes de una región. El coeficiente toma como escala de medición del 0 al 1, donde 0 es la perfecta igualdad distributiva entre todos los individuos, es decir, todos reciben el mismo ingreso y 1 representa la desigualdad donde el ingreso se concentra en unos pocos. En 2013 Panamá tuvo un coeficiente de GINI de 51.5%, en 2014 bajó a 50.5%, en 2015 aumentó 0.3%, en 2016 bajó a 50.4%, en 2017 obtuvo 49.9% y en 2018 bajó a 49.2% (Banco Mundial, 2020). Si bien el índice bajó 2.3 puntos porcentuales del 2013 al 2018, es evidente que el crecimiento económico por sí mismo no es una estrategia que resulte en la reducción de la pobreza, si no que “una combinación de crecimiento rápido y reducción de la inequidad puede reducir las condiciones de pobreza” (SENACYT, 2015, 23).

Es importante destacar que una de las causa-raíz de la desigualdad en Panamá se encuentra en la división territorial entre las provincias, las comarcas indígenas y la capital. Además de ello, otra fuente de desigualdad reside en el carácter dual de la economía entre sector servicios en las ciudades y agricultura en las zonas rurales al interior del país, ya que esta división y especialización de sectores ha permeado en la fuerza laboral, por lo que la Comisión Económica para América Latina y el Caribe argumenta que la apertura de oportunidades que fomenten la igualdad es determinante para la eficiencia de la economía, siendo una condición necesaria para “avanzar hacia un modelo de desarrollo centrado en la innovación y el aprendizaje, con sus efectos positivos sobre la productividad, la sostenibilidad económica y ambiental, y la difusión de la sociedad del conocimiento” (CEPAL, 2018: 5).

La Comisión define a la igualdad desde cuatro variantes: medios, oportunidades, capacidades y reconocimiento. La igualdad de medios hace referencia a “una distribución equitativa del ingreso y la riqueza”, la de oportunidades se traduce en “la ausencia de discriminación de cualquier tipo en el acceso a posiciones sociales, económicas o políticas”, la igualdad en capacidades son las “habilidades, conocimientos y destrezas que los individuos logran adquirir y que les permiten emprender proyectos de vida que estiman valiosos” y, por último, “la igualdad como reconocimiento recíproco se expresa en la participación de distintos actores en el cuidado, el trabajo y el poder” así como en la “distribución de costos y beneficios entre las generaciones presentes y futuras” (CEPAL, 2018: 5-6)

En este caso, el presente trabajo aborda de manera indirecta el problema de la desigualdad existente en Panamá a través de la igualdad en sus diferentes variables, especialmente en la de capacidades al analizar el papel que juegan la innovación y el emprendimiento para el desarrollo socioeconómico del país. Se busca medir el grado de innovación pues es un elemento que promueve el progreso social e incrementa el bienestar económico de la sociedad a través de la ciencia, la tecnología y las nuevas ideas. Por otro lado, el enfoque también se encuentra en el emprendimiento por que, de acuerdo con Hu (2013), es un impulsor esencial para la salud y la riqueza social, no sólo en temas de innovación al explorar nuevas oportunidades, si no también al abordar grandes desafíos de la sociedad mientras se generan empleos y, por ende, crecimiento económico.

La Fundación, en este sentido, trabaja por cerrar la brecha de desigualdad entre hombres y mujeres a través de sus diferentes programas. Éstos proveen de las herramientas necesarias que ayudan tanto a jóvenes como a adultos, a aprovechar los recursos a su alcance con la finalidad de lograr un mayor desarrollo socioeconómico. En este caso, se toma a la Fundación Ciudad del Saber (FCDS) como objeto de estudio del presente trabajo para entender su aporte en la construcción y fortalecimiento del ecosistema de emprendimiento e innovación en Panamá gracias a su sentido social y científico, espíritu colaborativo y capacidad de gestión de programas públicos y privados. Se estudia la temporalidad del 2013 al 2019 por que se toma como referencia un año previo a la apertura del Centro de Innovación (CI) de la FCDS en el 2014, analizando los siguientes años hasta el 2019 por ser el último año previo a la pandemia de COVID-19.

Para analizar el comportamiento del emprendimiento y de la innovación de Panamá a nivel internacional se toman como referencia dos índices globales. Para medir el avance de la innovación en Panamá se consulta al Índice Global de Innovación realizado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, al ser considerada un organismo internacional con autoridad y regulación en cuanto a patentes y protección de derechos de autor e intelectuales. Para medir la tasa de emprendimiento dentro de la población panameña se consulta al Monitor Global de Emprendimiento, fundado por Babson College y London Business School, al ser una de las pocas encuestas que obtiene datos de fuentes primarias a través de su Encuesta de Población Adulta (*Adult Population Survey*, APS) y la Encuesta Nacional de Expertos (*National Expert Survey*, NES).

La metodología de investigación utilizada es tanto cualitativa como cuantitativa. Cualitativa por el procesamiento de información proveniente de fuentes primarias y terciarias respecto a la función, operación y resultados de la Ciudad del Saber. Las fuentes primarias

utilizadas en el trabajo provienen de entrevistas realizadas a tres funcionarios y ex funcionarios del Centro de Innovación de la Fundación Ciudad del Saber, quienes son Dayra Navarro, Gerente de operaciones, Mario Fernández, quien fungió como Gestor de la comunidad de innovación hasta el 2020, y Andrés León quien fuera Gerente del Programa de Inversión en Startups del 2014 al 2019. En cuanto a la investigación cuantitativa se realizó un análisis e interpretación de los datos obtenidos de los índices, reflejándose en las gráficas y tablas de elaboración propia presentadas en este trabajo con el fin de encuadrar, profundizar y reforzar la información de carácter testimonial.

La hipótesis de la investigación plantea que la Fundación actúa como un *stakeholder* de Panamá para posicionarse internacionalmente en índices que miden el emprendimiento y la innovación gracias a sus programas dentro del Centro de Innovación, pues es una asociación privada sin fines de lucro que inició operaciones en 1999 y desde sus orígenes ha buscado hacer de su campus una plaza socrática que fomente la educación y la colaboración en beneficio de la sociedad panameña.

Entre las preguntas planteadas de la investigación está conocer cómo actúa la Fundación como *stakeholder* para el posicionamiento de Panamá en indicadores internacionales de emprendimiento e innovación del 2013 al 2019. Por ende, en el primer capítulo conceptual se busca entender la naturaleza y enfoque de Fundación Ciudad del Saber, así como la definición de *stakeholder* y su aplicación en las Relaciones Internacionales. En el segundo capítulo se describen los programas que la Fundación tiene dentro de su Centro de Innovación para posteriormente analizar en el tercer capítulo la vinculación y el aporte que la Fundación realiza a los índices mencionados, las necesidades que tiene el país y el lugar que ocupa la Fundación Ciudad del Saber dentro del ecosistema de emprendimiento e innovación.

CAPÍTULO 1: LA FUNDACIÓN CIUDAD DEL SABER

La Fundación Ciudad del Saber es una asociación privada sin fines de lucro constituida en 1995 por un grupo de empresarios panameños que tuvieron la visión de cambiar un espacio bélico a uno socrático; un lugar que el país pudiera aprovechar para su desarrollo educativo, empresarial y social. Tres años después, esta iniciativa fue respaldada por el Gobierno de la República de Panamá con el Decreto de Ley número 6 de 1998² donde el Estado dispuso traspasar a la Fundación, a título gratuito y libre de gravámenes, 120 hectáreas pertenecientes al antiguo fuerte militar de Clayton (consultar anexo 1 y 2 para su localización) para que se establecieran centros de investigación científica, tecnológica, humanística, cultural y de transferencia de conocimientos.

Para comprender el objeto de estudio es necesario definir sus alcances y operaciones, puesto que la Fundación es la institución que administra el espacio otorgado por el gobierno conocido como el campus de la Ciudad del Saber donde se localizan otras entidades. Es por ello que en este capítulo se conceptualiza tanto a la institución como al espacio en tres aspectos. Primero en entender a la Ciudad del Saber como una zona económica especial y un clúster, segundo en la definición de emprendimiento e innovación por ser las áreas de enfoque, y por último, la Fundación como un grupo de interés para Panamá en emprendimiento e innovación.

1.1 La Ciudad del Saber: zona económica especial y clúster.

En primer lugar, es relevante destacar que el campus de la Ciudad del Saber funge como una zona económica especial (ZEE). Ésta es entendida como una infraestructura dentro de un área específica y estratégica de un país que tiene condiciones fiscales, incentivos regulatorios y una legislación comercial, industrial y empresarial particular para responder a sus objetivos de promoción para la industrialización, las actividades emprendedoras y la producción de bienes o servicios con orientación exportadora (González, 2019). Estas características se cumplen dentro del campus gracias a los incentivos fiscales que el Estado concedió a la Fundación a través del Decreto de Ley número 6 para aquellas empresas, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, internacionales y locales, universidades y emprendedores que se establezcan dentro (Gaceta Oficial, 1998).

Entre los principales beneficios otorgados se encuentran la exoneración de todo impuesto sobre el capital e insumos necesarios para el desarrollo del campus, así como la

² <https://docs.panama.justia.com/federales/decretos-leyes/6-de-1998-feb-12-1998.pdf>

exoneración del Impuesto de Inmueble sobre los bienes de propiedad y cualquier derecho que grave el envío de dinero al extranjero o transferencia de fondos. De igual manera existe una concesión especial para expedir visas. Este beneficio está destinado exclusivamente al personal extranjero que se encuentre involucrado en las actividades del campus, con especial énfasis en investigadores, educadores, técnicos y estudiantes. Dichas concesiones no obligan a las empresas ni a las organizaciones a seguir las normas migratorias de Panamá, que regulan el porcentaje de personal extranjero contratado por una empresa o una institución, incentivando de esta manera la movilidad académica, intelectual y técnica en beneficio de las actividades de la Fundación y del campus en general (Gaceta Oficial, 1998).

Por otro lado, un clúster es entendido como el espacio geográfico donde se concentran grupos de empresas de áreas relacionadas que se nutren mutuamente mediante relaciones verticales, involucrando clientes, tecnología y canales de distribución, permitiendo el desarrollo tecnológico y la consolidación del sector ante sus clientes (Begazo, 2004). El que los emprendedores se encuentren dentro de un clúster les permite bajar la percepción del riesgo, porque tanto éste como los beneficios se distribuyen entre los diferentes actores que lo conforman. De esta manera, la innovación se ve impulsada por la interacción de diferentes experiencias, inquietudes y puntos de vista, permitiendo a los participantes competir en una economía global (Vicens, et. al., 2011).

En el 2018, la Fundación Ciudad del Saber anunció la creación del clúster creativo enfocado a industrias culturales basadas en el talento y en la generación de propiedad intelectual (Linarez, 2018). Actividades como la música, la edición de videos, la creación de videojuegos y producción de medios audiovisuales que puedan ser replicados a través de internet son considerados industrias creativas, entre otros. El clúster cuenta con el apoyo técnico y financiero del Ministerio de Comercio e Industrias de Panamá y del Banco Interamericano de Desarrollo y con ello se consolida un espacio para que diversos actores en la cadena de valor colaboren y articulen proyectos entre sí propiciando la innovación y la competitividad (Ciudad del Saber, 2018).

De acuerdo con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, las industrias creativas son “un excelente medio para dar a conocer la identidad y el patrimonio cultural de una región o país” pues además de impulsar y estimular el desarrollo económico de países en desarrollo, las industrias creativas pueden beneficiar localmente a comunidades en situación de pobreza al generar ingresos, potenciar artistas populares, contribuir al arraigo cultural y afirmar las identidades locales (UNCTAD, 2019).

1.2 Enfoque de la Fundación Ciudad del Saber

Desde el comienzo de su operación, la Fundación evocó sus esfuerzos en la promoción y apoyo al emprendimiento y a la innovación entre los panameños debido al déficit educativo del país, pues del 2000 al 2010 poco más de la mitad de los estudiantes de primaria no llegó a matricularse en la universidad, con un 52% de deserción escolar (Unidos por la educación, 2013). El déficit educativo en la juventud merma las oportunidades que tiene una persona de conseguir un empleo que requiere de habilidades y perfiles calificados, particularmente en la Ciudad de Panamá donde se localiza una gran cantidad de corporativos a nivel regional de empresas multinacionales y más de 80 bancos nacionales e internacionales que operan en el país gracias a las actividades del Canal de Panamá (TMF Group, 2019).

Ante esta situación, la Fundación Ciudad del Saber comenzó a impulsar proyectos en colaboración con diversas instituciones que estimulan la creación de empresas y negocios con la finalidad de diversificar la actividad económica y la oferta laboral, fomentar una cultura de emprendimiento y generar oportunidades de desarrollo económico en el país. Uno de los objetivos más ambiciosos fue el de constituir un tecnoparque internacional en el campus de la Ciudad del Saber con empresas de alta tecnología y a su vez crear sus propias iniciativas de aceleración de empresas, el cual fue evolucionando y creciendo con los años, a la par de los emprendedores.

Otras iniciativas comenzaron en el 2000 con la Incubadora de Empresas de Panamá (IDEP). En el 2005 cambió su nombre a Aceleradora de Empresas Tecnológicas de Panamá (AETP), enfocándose específicamente en empresas tecnológicas. Esta segmentación derivó en un problema ya que la Fundación cayó en cuenta que la innovación no sólo va acompañada de tecnología, por lo que cambió su nombre en 2008 a Aceleradora de Empresas de Panamá (AEP) hasta que en 2014 abrió las puertas del Centro de Innovación, un espacio dentro del campus con tres proyectos principales: el Canal de Empresarias, el Programa de Inversión en *Startups* y la comunidad de los Innova (Fernández, 2020³). Estos últimos programas y sus actividades son desglosados más adelante en el capítulo dos.

Debido a la orientación de los proyectos de la FCDS es relevante definir qué es emprendimiento y qué es innovación. El emprendimiento es definido por la Dra. Mónica Arroyo (2017) del Instituto de Gestión de la Innovación y del Conocimiento como el proceso de diseñar, lanzar y administrar un nuevo negocio que ofrece un producto, servicio o proceso. Estos nuevos negocios se pueden catalogar bajo dos razones por las que iniciaron: por

³ Información obtenida de la entrevista por teléfono realizada en mayo del 2020 a Mario Fernández, quien fue Gestor de Comunidad en el Centro de Innovación en la Fundación Ciudad del Saber hasta agosto del 2020.

necesidad o por oportunidad. Los primeros son creados por emprendedores que se ven empujados a iniciar un negocio porque no tienen otras opciones de trabajo, enfocándose por lo general en actividades primarias o no originales que requieren de bastante trabajo y que por lo regular no pueden ser escalables⁴ fácilmente. Por el contrario, aquellos negocios creados por oportunidad son iniciados por que los emprendedores vieron una mejora en algún producto o servicio aún no disponible en el mercado en el que se desarrollan, es entonces cuando la innovación toma lugar y la escalabilidad es mayormente posible (Amorós y Bosma, 2013). Generalmente todos los negocios comienzan en forma de una Pequeña y Mediana Empresa (PyME) o como *startup*, es decir, una gran empresa en su etapa temprana que, a diferencia de una PyME, se basa en un negocio por oportunidad que será escalable de manera rápida y fácil gracias al uso de tecnologías digitales con una proyección de crecimiento exponencial (Dorantes, 2018).

El concepto en sí no es reciente, pues la primera definición sobre emprendimiento en la lengua española se remite al Diccionario de Autoridades de 1732, donde se considera emprendedor a la persona determinada en hacer y ejecutar alguna operación considerable y ardua. Así mismo el economista francés Jean-Baptiste Say, en su Tratado de Economía Política de 1821, define al emprendedor como aquel que dirige una empresa y actúa como intermediario entre el capital y el trabajo, cambiando los recursos de una zona de bajo rendimiento a una de productividad alta y mayor rendimiento.

Es más adelante cuando el concepto de innovación se introduce en conjunto con el emprendimiento gracias al economista Joseph Schumpeter quien menciona en su libro “Teoría del desenvolvimiento económico” de 1911 que el desarrollo económico es producto de un desequilibrio dinámico en la industria y en el mercado que genera el empresario innovador al producir nuevos bienes, o generar lo mismo por distintos métodos, con cambios espontáneos, importantes y discontinuos. Para Schumpeter el acto de producir significa combinar materiales y fuerzas que se encuentran a nuestro alcance, por lo que producir cosas nuevas o por métodos distintos hace referencia a combinar de formas diferentes dichos materiales y fuerzas. De igual manera argumenta que la finalidad de toda producción es la satisfacción de las necesidades de los consumidores, sin embargo, es el productor quien inicia

⁴ La escalabilidad forma parte del modelo de negocios de la empresa y hace referencia a la capacidad de poder multiplicar sus ingresos sin necesidad de aumentar los costos, creciendo de manera exponencial en lugar de lineal, a diferencia de un negocio tradicional donde un incremento en los ingresos es proporcional a los costos y la rentabilidad es lineal. La escalabilidad de un negocio permite su internacionalización ya que la mayoría de los negocios escalables son digitales. El hecho de buscar nuevos mercados donde insertarse para ofrecer el producto o servicio es un paso que involucra mayor capital y confianza por parte de los inversionistas (Galiana, 2021).

el cambio económico al introducir nuevas necesidades en el mercado y educando a los consumidores en caso necesario (Schumpeter, 1997).

Siguiendo esta misma línea, Peter Drucker, considerado como el gurú de la administración y el manejo de empresas, planteó que el único propósito válido de cualquier empresa es crear un cliente, por lo que ésta sólo tiene dos funciones básicas: comercializar e innovar (Drucker, 1973). Respecto a la innovación Drucker descifró que existen dos tipos: la innovación como el cambio en el rendimiento de los recursos que provienen desde la oferta, y la innovación como la acción que cambia tanto el valor como la satisfacción obtenida por el consumidor, es decir, que parte de la demanda. Además, plantea que la innovación es producto de la búsqueda de un cambio con objetivo social o económico e identifica siete áreas donde este cambio tiene el potencial de transformarse en innovación. Las primeras cuatro son inherentes a la organización: por cambios inesperados y exitosos, por incongruencia entre suposiciones y realidad, por necesidad de un proceso o por el cambio súbito de la industria o el mercado en el que se desenvuelve. Mientras que las últimas tres son producto de los cambios fuera de la organización ya sea en la población, en los gustos y preferencias del consumidor o por la creación de nuevos conocimientos (Drucker, 1985).

La innovación entonces se puede definir como un conjunto de ideas que pasan por un arduo proceso de estrategia y visión para aportar valor al entorno donde se ubica. Es una creación con valor agregado y con parámetros que miden el progreso que se consiguió respecto a la situación previa que existía antes de que la idea se validara, desarrollara y se aplicara (Hernández Zamora, 2019). Esta idea es validada por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual⁵, pues asegura que innovar es hacer algo nuevo que mejora un producto, un proceso o un servicio y parte de la invención de quien soluciona de manera diferente un problema técnico (OMPI, 2020).

De esta manera se entrelazan ambos conceptos, pues se considera al emprendimiento como el proceso por el cual se detectan nuevas oportunidades y se generan actividades innovadoras para aprovecharlas, ya sea en forma de empresas, productos, procesos, formas de comercialización o formas de gestión empresarial. Mientras que la innovación lo acompaña por ser una acción donde se asume un riesgo y se pone en marcha una idea (Arroyo, 2017). De acuerdo con Leonardo Veiga (2001) la innovación involucra incertidumbre en cuanto a costos e ingresos al probar o crear algo nuevo y esta incertidumbre se transforma en un riesgo

⁵ La OMPI es el organismo internacional que protege los intereses intelectuales y comerciales de los inventores a través de las patentes, las cuales confieren el derecho a personas o empresas de impedir que terceros fabriquen, vendan o importen la tecnología patentada y pueda ser exclusiva de vender, comercializar o conceder licencias para su uso.

que el emprendedor debe asumir. Aquellas innovaciones que son intensivas en capital, es decir, que requieren de mayores costos sin tener asegurados sus ingresos, provocan una aversión en las empresas para tomar ese riesgo económico, por lo que muchas de ellas buscan reducirlo uniéndose a clústeres para aumentar su competitividad. La competitividad, de acuerdo con Begazo (2004), es la capacidad de un país o de una empresa para generar mayor riqueza que su competencia en los mercados internacionales. Mientras que un clúster es la concentración geográfica de un grupo de empresas que se nutren mutuamente de relaciones verticales con clientes, tecnología y canales de distribución. Entonces Begazo deduce que los clústers generan competitividad, siendo ésta una necesidad para el desarrollo de un país.

Gracias al ambiente dinámico de los clústers, las empresas pueden innovar y las demás imitar la nueva innovación gracias al intercambio o filtración de información existente, reduciendo el riesgo inicial del que se habló anteriormente. La imitación no es necesariamente negativa, pues “la existencia de múltiples empresas haciendo lo mismo puede generar una masa crítica de oferta que individualmente no podría lograrse” (Veiga, 2001). Al concentrar una gran oferta, los clústers inhiben la importación de ese servicio o producto que se desarrolla y, al contrario, incrementa su capacidad exportadora. Éstos pueden funcionar en ambientes de mayor competencia con menores regulaciones gubernamentales, como en las Zonas Económicas Especiales. En este caso, la Ciudad del Saber cuenta con un clúster de economías creativas del que se hablará más adelante en el capítulo 2.

1.3 La Fundación Ciudad del Saber como *stakeholder* de Panamá

El concepto de *stakeholder* se origina a finales de los años sesenta y principios de los setenta⁶ bajo los estudios de la planeación estratégica, la ética empresarial y la responsabilidad social corporativa⁷ haciendo referencia a un grupo de interés o a una parte interesada involucrada en la estrategia de un proceso social, político y/o económico. En 1975 Dill notó desde una perspectiva empresarial que las opiniones e iniciativas de las partes interesadas se trataban

⁶ En esos años se fortalecieron movimientos sociales en Estados Unidos como los derechos civiles, el movimiento anti-guerra, ambientalismo, consumismo y los derechos de las mujeres. Estos movimientos provocaron el cuestionamiento del rol de la empresa en la sociedad en escuelas de negocios como Wharton School, Harvard Business School, Stanford Research Institute, entre otros. Russel Ackof llegó a la conclusión que muchos de los problemas sociales podrían resolverse al rediseñar instituciones fundamentales con la participación y apoyo de diversos grupos de interés en el sistema (Freeman y Reed, 1983: 89).

⁷ En un artículo de Freeman y Reed de 1983 titulado *Stockholders and stakeholders: a new perspective on corporate governance* se cuestiona el papel del *stakeholder* desde el punto de vista corporativo. Mencionan que hay otros grupos ante los cuales la corporación (organización) es responsable además de los accionistas: aquellos grupos que tienen un interés en las acciones de la corporación. La palabra fue introducida por primera vez en un memorandum interno en el Instituto de Investigación de Stanford en 1963 y se refiere a "aquellos grupos sin cuyo apoyo la organización dejaría de existir" (p. 89).

como externalidades en el proceso de planificación y gestión estratégica, como datos que dirigen la toma de decisiones y limitan la acción de manera social o legal. Sin embargo, el rol de las partes interesadas externas puede ser más activo en cuanto a que buscan espacios con la gerencia para tomar decisiones (Dill, 1975). De igual manera las corporaciones comenzaron a analizar a las fuerzas y presiones externas como amistosas u hostiles, aplicando en el ámbito empresarial conceptos de ciencia política y técnicas de negociación tales como análisis de coalición, manejo de conflictos, uso y abuso de la acción unilateral, entre otros (Freeman y Reed, 1983).

Así, fue definido por Freeman y Reed (1983: 91) como “un grupo o un individuo identificable que puede afectar el logro de los objetivos de una organización o es afectado por el logro de los objetivos de una organización” ya sean grupos de interés público, agencias gubernamentales, asociaciones comerciales, competidores, sindicatos, etc. Así como más recientemente se estandarizó el concepto a través de la norma ISO 26000⁸ (2010) que lo refiere como cualquier individuo o grupo que tiene interés en las decisiones o actividades de una organización.

Para abordar el concepto desde las Relaciones Internacionales es necesario reconocer que en la diplomacia tradicional la proyección de los Estados y sus intereses se han llevado a cabo a través de sus diferentes secretarías, delegaciones o ministerios de Relaciones Exteriores con las que cuentan los gobiernos estatales. Desde dichas instituciones se ha promovido, impulsado u obstaculizado el diálogo respecto a diversos temas que conforman la agenda internacional, es decir, aquellas problemáticas que son relevantes para la sociedad en su conjunto y tienen implicaciones más allá de las fronteras. La necesidad de incluir cierto contenido en la agenda internacional deriva precisamente de su carácter transnacional, por lo que en la posguerra y tras la creación del sistema de naciones, son los foros y plenos de organismos internacionales los espacios desde donde se ha dictado la pauta en cuanto a los temas de interés por parte de los diversos países que conforman la comunidad de naciones del S. XXI (Sánchez y Mérito, 2016).

En la literatura existe una clasificación para los temas de la agenda: alta o baja política. La seguridad nacional e internacional, gobernanza global y uso de la fuerza militar

⁸ ISO (Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización que prepara y aprueba normas internacionales. La Norma ISO 26000 fue preparada por el Grupo de Trabajo sobre Responsabilidad Social, se desarrolló bajo un enfoque de múltiples partes interesadas, con la participación de expertos de más de 90 países y 40 organizaciones internacionales o regionales representativas, que están involucradas en diversos aspectos de la responsabilidad social. Estos expertos procedieron de seis grupos distintos de partes interesadas como: consumidores, gobierno, industria, trabajadores, organizaciones no gubernamentales y servicios, apoyo de investigación desde la academia y otros (ISO 26000: 2010).

son considerados en la academia como objeto de alta política (*high politics*) por relacionarse primordialmente con el concepto de fuerza militar como sinónimo de poder dentro de las Relaciones Internacionales. Durante el periodo de la Guerra Fría, el temor y la incertidumbre causado por el avance científico de las grandes potencias con tecnología nuclear dominó la preocupación en el escenario internacional y, por ende, las conversaciones dentro de la comunidad de manera bilateral y multilateral en foros como la Asamblea General de las Naciones Unidas.

Los componentes de la alta política suelen ser considerados relevantes desde la teoría neorrealista de Kenneth Waltz⁹ por calcular el balance de poder entre los Estados a través de su brazo militar y considerar que el interés nacional del mismo se define por procurar su supervivencia frente a otros. Por lo tanto, la suposición que se puede hacer es que la alta política hace referencia a la noción y relación de seguridad asumido como poder que tiene un Estado frente a otros en el Sistema Internacional. Esta relación de poder es autónoma, unidimensional y por consecuencia, distinta de la concepción neoliberal de Robert Keohane y Joseph Nye, quienes proponen considerar la interdependencia compleja¹⁰ en el Sistema Internacional entre varios actores gubernamentales, no gubernamentales, subestatales y transnacionales que hacen uso de los canales por los que se conectan los Estados, abordando múltiples problemas y agendas (Mingst, 2015).

Bajo la teoría neoliberal no se considera al poder militar como el único factor para calcular el interés nacional y, por ende, la posición de los actores en la política internacional. En la interdependencia compleja el poder es entendido como un juego que tiene lugar en distintos tableros y cada tablero es un área temática de la política, abriendo paso a asuntos económicos, comerciales, humanitarios, ecológicos, entre otros, en la agenda. A estos asuntos se les clasifica como de baja política (*low politics*) por poner sobre la mesa de discusión tópicos derivados de las presiones sociales y económicas que emanan principalmente de las políticas nacionales de cada Estado. Keohane y Nye consideran relevante el papel de la

⁹ La teoría de Kenneth Waltz considera al Estado como el único sujeto político en el anárquico Sistema Internacional, sujeto que a su vez es una unidad en la estructura internacional que socializa con otras unidades con las que sólo puede establecer dos tipos de relaciones: de competencia o de cooperación, donde si cooperan sería únicamente porque involucra una ganancia pues los Estados actúan bajo sus propios intereses (Pellicer, 2016).

¹⁰ El marco conceptual con el que los autores proponen un tipo ideal de interdependencia compleja sentó las bases para el desarrollo posterior de la Economía Política Internacional. Las características principales de la interdependencia compleja son: 1. Existen múltiples canales de conexión entre las sociedades, divididos en canales interestatales, canales transgubernamentales y canales transnacionales; 2. No se impone una jerarquía en los asuntos de la política internacional, pues en los años setenta durante la Guerra Fría, temas como el petróleo, el crecimiento económico, demográfico y el cuidado del medio ambiente cobraron importancia en la agenda internacional; 3. El interés nacional ya no se sustenta únicamente en la fuerza militar ante una amenaza de guerra, pues entre las democracias occidentales no habría posibilidad de un conflicto (Keohane y Nye, 2001: 20)

política interna en la definición del interés nacional, ya que “las coaliciones y los costos domésticos que un gobierno tiene que evaluar son consideraciones importantes para entender las decisiones de política exterior”, a diferencia de los realistas que tradicionalmente defienden que el interés nacional es definido por el balance de poder internacional (militar) entre los Estados (Borja, 2005:26).

Los tópicos de baja política comenzaron a tomar fuerza tras el fin de la Guerra Fría por el inminente incremento de conexiones globales, movimiento de personas e intercambio de ideas. Michael Barnett y Raymon Duvall (2005) coincidieron en que estas conexiones crean necesidades de gobernanza mundial y elaboración de normas para que los Estados y los pueblos, en conjunto con los demás actores en la arena internacional, puedan cooperar sobre tópicos económicos, ambientales, de seguridad, políticos, entre otros, resolviendo sus disputas de manera no violenta a la par que promueven sus intereses comunes y valores. Además, Barnett (1988) aseguró que la división de estudios entre alta y baja política asumen casi uniformemente que la economía política nacional y los problemas de seguridad nacional son esferas separadas y distintas.

Es a partir de la década de 1990 y comienzos del S. XXI cuando se genera un creciente interés dentro de las sociedades que conforman los Estados sobre asuntos enfocados en la protección del medio ambiente, la visibilización y defensa de los derechos humanos, así como otros relacionados a la economía y a la vida social. Estos temas, académicamente considerados de baja política, comenzaron a permear en la agenda internacional y se concretaron por primera vez de manera institucional en los Objetivos del Milenio (ODM)¹¹, una serie de ocho metas establecidas por la Organización de las Naciones Unidas para el acotamiento y cumplimiento de los Estados en tópicos como pobreza, educación, salud, igualdad, medio ambiente y desarrollo. Los ODM tuvieron 15 años de plazo para su cumplimiento, siendo trabajados del 2000 al 2015 como parte de la agenda internacional y lograron resultados positivos en la mayoría de las metas trazadas por objetivo¹². Sin embargo, fue gracias a la globalización, el avance de la tecnología y los medios de comunicación, como

¹¹ Objetivos del Milenio 2000-2015: 1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre. 2. Lograr la enseñanza primaria universal. 3. Promover la igualdad entre géneros y la autonomía de la mujer. 4. Reducir la mortalidad infantil. 5. Mejorar la salud materna. 6. Combatir el VIH/Sida, malaria y otras enfermedades. 7. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente. 8. Fomentar una alianza global para el desarrollo (ONU México, S/A).

¹² Resultados positivos de los Objetivos del Milenio: la tasa de pobreza extrema se redujo a la mitad, más niños asistieron a la escuela primaria, la mortalidad infantil disminuyó drásticamente, alrededor de 2.600 millones de personas tuvieron acceso a mejores fuentes de agua potable, las inversiones específicas para luchar contra la malaria, el VIH/SIDA y la tuberculosis salvaron millones de vidas, la aplicación de políticas nacionales coherentes y armonizadas con los acuerdos mundiales dió lugar a progresos en la lucha contra las enfermedades no transmisibles y las enfermedades agudas (Asamblea General, 2015).

los teléfonos inteligentes y el internet, los que aumentaron el reconocimiento de estos objetivos entre la población mundial con acceso a estos recursos, especialmente tras el lanzamiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS)¹³ en 2015, los sucesores de los ODM, que conforman el contenido actual de la Agenda 2030.

Esta nueva guía conformada por diecisiete objetivos y 169 metas busca la erradicación de la pobreza y el desarrollo sostenible en sus dimensiones sociales, económicas y ambientales. Es una agenda “destinada a mejorar la vida de las personas y asegurar el ejercicio de sus derechos humanos, en plena armonía con la naturaleza” (Asamblea General, 2015: 8) y ha sido la propuesta más ambiciosa a alcanzar por la comunidad internacional desde el siglo pasado. Entre sus particularidades se encuentra el carácter universal de aplicación e involucramiento de otros actores para cumplir con los objetivos, a pesar de que este tipo de agendas que provienen de la Asamblea General de las Naciones Unidas no son vinculantes, es decir, no obligan de manera jurídica a los Estados Miembro a acatar las resoluciones. Sin embargo, busca responsabilizar a cada país por su proceso de desarrollo y comprometerse a cumplir con los objetivos. La característica más interesante de esta agenda es que las Naciones Unidas incentivan a los Estados a involucrar un mayor número de actores para implementar la agenda desde sus esferas de influencia y acción para no dejar a nadie atrás, actores como gobiernos locales, sector privado y sociedad civil. Es en este contexto donde el concepto de grupos de interés o *stakeholders* cobra relevancia en el escenario internacional (ONU Organización de las Naciones Unidas, 2020).

Para fines del presente trabajo el concepto de partes interesadas o *stakeholders* se analiza bajo la literatura relacionada a la paradiplomacia que realizan los gobiernos locales o subnacionales para insertarse en el medio internacional con el fin de relacionarse con otros actores y lograr sus objetivos. En esta investigación se toma como actor gubernamental a Panamá en su estructura nacional, empleando la palabra territorio en lugar de ciudad para los fines que conciernen a esta tesina en particular, respetando los conceptos originales de los autores¹⁴.

¹³ Objetivos del Desarrollo Sostenible 2015 - 2030: 1. Fin de la pobreza. 2. Hambre cero. 3. Salud y bienestar. 4. Educación de calidad. 5. Igualdad de género. 6. Agua limpia y saneamiento. 7. Energía asequible y no contaminante. 8. Trabajo decente y crecimiento económico. 9. Industria, innovación e infraestructura. 10. Reducción de las desigualdades. 11. Ciudades y comunidades sostenibles. 12. Producción y consumo responsables. 13. Acción por el clima. 14. Vida submarina. 15. Vida de ecosistemas terrestres. 16. Paz, justicia e instituciones sólidas. 17. Alianzas para lograr los objetivos (ONU Organización de las Naciones Unidas, 2020).

¹⁴ Este cambio se debe a la generalización con la que se estudia a los países y territorios en los índices con los que se pretende analizar la influencia de la Fundación Ciudad del Saber en la evaluación que recibe el país en cuanto a emprendimiento e innovación.

En la literatura sobre la inserción internacional de las ciudades se habla que éstas se configuran como actores sociales por la articulación que existe dentro de la misma entre instituciones políticas y la sociedad civil representada por agentes económicos públicos y privados, organizaciones no gubernamentales, sectores académicos y profesionales, así como por medios de comunicación (Borja y Castells, 2006). Así mismo, su inserción depende de los grupos de interés que juegan un rol estratégico, a comparación de los gobiernos que funcionan como un actor interno, ya que la sociedad civil, las universidades y la iniciativa privada son considerados como los grupos de interés de carácter externo. Estos grupos externos buscan beneficios políticos, funcionales, financieros y no financieros, permitiendo que la inserción de las ciudades afecte a “más actores internacionales y a otros niveles de gobierno” (Lara, 2019:11).

De acuerdo con Lara (2019), existen cuatro elementos importantes a considerar que contribuyen a las formas de inserción de los territorios en el medio internacional. El primer elemento son los *stakeholders* quienes pueden ser tanto grupos organizados como individuos con agencia, es decir, que tienen la capacidad de ser o comportarse como actor. El segundo elemento son los recursos económicos y financieros que se requieren para la inserción internacional. El tercero es la evaluación a mediano o largo plazo de los resultados de dicha inserción y el cuarto es la identificación del desarrollo de la sociedad civil con las políticas públicas dirigidas a la internacionalización del territorio. Son los actores privados, no gubernamentales y del tercer sector¹⁵ los que se convierten en socios potenciales para los gobiernos con el fin de plantear las estrategias necesarias que logren la internacionalización de los territorios. Entre las razones que han motivado a los territorios a internacionalizarse se encuentran ser competitivos en economías de escala, atraer centros de inversión y transferencia de capitales para convertirse en centros de producción de la economía del siglo XXI, es decir, insertarse en las cadenas globales de valor.

El Estado requiere de la participación de los grupos de interés para lograr de igual forma la gobernanza local y poder aplicar un modelo de cooperación como instrumento de desarrollo humano¹⁶. Para la gobernanza local se toman en cuenta a los actores no

¹⁵ Los actores del tercer sector son aquellas organizaciones de “origen social, comunitario y ciudadano que operan en el territorio”, forman parte del “entretendido institucional de la ciudad y participan en distintos niveles de la acción exterior”, particularmente en “aquellas cuyo objeto social está directamente relacionado con los temas de cooperación internacional para el desarrollo y la cooperación descentralizada” ya sea al trabajar en iniciativas transnacionales o al compartir información y conocimiento con otros organismos (Lara 2015: 78).

¹⁶ En el modelo de cooperación como instrumento de desarrollo humano se busca que el sector privado y la sociedad civil se integren junto al Estado en el marco de la cooperación para involucrarse en el desarrollo, promoción y gestión de iniciativas en beneficio de la sociedad. En general, todos estos grupos involucrados buscan abastecer de insumos y recursos a sus territorios, prevaleciendo el concepto histórico de la ciudad

gubernamentales, tales como las empresas privadas y sus organizaciones (cámaras de comercio, asociaciones, etc.), las cuales tienen gran conocimiento del potencial y alcance de sus recursos. Estas instituciones progresivamente reconocen la interdependencia que existe entre ellos con la posibilidad de generar mayor riqueza en su ciudad. De esta manera a los actores les conviene ofrecer sus recursos al territorio para hacer frente a sus problemas urbanos, proporcionando un entorno seguro para el desarrollo de más negocios.

Entre los primeros proyectos académicos establecidos para comprender la actividad internacional de las ciudades en cuanto a su carácter económico-estratégico se encuentra el proyecto NICE (New International Cities Era) encabezado por Panayotis Soldatos desde 1988. El proyecto utiliza el método comparativo para definir los rasgos que diferencian a una ciudad internacional y competitiva económicamente dentro de un mundo globalizado. La línea discursiva de NICE se origina del enfoque transnacionalista de las relaciones internacionales, ya que “permite distinguir varios subsistemas dentro del sistema internacional” y sus interacciones en áreas económicas, políticas, culturales, entre otras (Salomón, 1993: 131). A partir de NICE se definieron las características principales que propician la internacionalización de una ciudad o territorio:

1. Tener una posición geográfica de apertura al mundo.
2. Atraer factores de producción y flujos comerciales del extranjero.
3. Acoger organizaciones extranjeras e internacionales.
4. Exportar factores de producción e instituciones locales económicas, culturales, científicas y sociales tienen presencia en el extranjero.
5. Tener conexiones de transporte y de comunicación directa con el extranjero.
6. Mantener múltiples comunicaciones sociales con el extranjero.
7. Contar con un sector de servicios orientado hacia el exterior para ofrecer un sistema de apoyo a los actores extranjeros o internacionales.
8. Utilizar medios de comunicación masivos de difusión y proyección internacional.
9. Recibir y organizar con regularidad eventos y actividades internacionales.
10. Acoger instituciones nacionales, regionales y locales de reputación internacional o activa en el terreno de las relaciones internacionales.
11. Ejercer una paradiplomacia urbana municipal o privada con apoyo de servicios especializados en relaciones internacionales.
12. Tener dentro del gobierno local un aparato administrativo para que coordine sistemáticamente su diplomacia.
13. Tener una composición étnica diversificada. (Soldatos, 1989: 39)

(territorio) como generadora de riqueza que continúa produciendo y provocando “que las ciudades y las regiones se constituyan como uno de los ejes más dinámicos de la innovación –en el sentido amplio del concepto– en el mundo” (Lara, 2015: 79).

Estas trece características son un punto de referencia para identificar a aquellos territorios con mayor potencial y deseo de internacionalizarse, sin embargo, Mónica Salomón y otros autores mencionan que no es necesario cumplir a cabalidad con cada una de ellas, por lo que Panamá, especialmente su capital, puede ser considerada como un territorio internacionalizado por cumplir con varias funciones mencionadas anteriormente.

Desde la perspectiva latinoamericana se desarrolló una iniciativa en el marco del proyecto AL-LAs¹⁷ de la Alianza Euro-latinoamericana de Cooperación entre Ciudades, donde se ha estudiado la incidencia en temas globales de actores subnacionales, ciudades y áreas metropolitanas por el reconocimiento de la importancia y el poder de transformación que tienen las acciones locales en la arena internacional. Los inicios de la internacionalización de los territorios en América Latina tenían como objetivo “procurar la financiación del desarrollo a partir de la atracción de cooperación internacional en su modalidad descentralizada” (Coord. Zapata Garesché, Eugene D., 2014: 17). El carácter asistencialista de la cooperación oficial para el desarrollo se ha ido desvaneciendo en la región, dando paso a nuevas dinámicas de actores que contribuyen al fortalecimiento de perspectivas más amplias para el crecimiento económico entre los países. En este sentido, la multiplicidad de actores que participan en iniciativas de internacionalización desde su sector y que actúan de acuerdo con sus intereses y prioridades es bastante amplia, abarcando universidades, empresas, organizaciones no gubernamentales, cámaras de comercio, instituciones públicas descentralizadas, entre otros.

Esta dinámica multi-actor está contribuyendo de manera muy prominente a una internacionalización orgánica y progresiva, que no necesariamente obedece a la creación de un marco de trabajo coordinado o liderado desde la administración local. Se trata en muchos casos de esfuerzos independientes, aunque no necesariamente desarticulados (Coord. Zapata Garesché, Eugene D., 2014: 18).

María del Huerto Romero, investigadora involucrada en el proyecto, menciona que la idea central de la internacionalización gira en torno a servir los intereses y prioridades del territorio en cuestión, incluyendo a sus ciudadanos, es decir, a la sociedad civil (Coord. Zapata Garesché, Eugene D., 2014).

Bajo los preceptos descritos dentro del proyecto AL-LAs se puede decir que la Fundación Ciudad del Saber forma parte del tercer sector y se encuentra dentro de una

¹⁷ El proyecto AL-LAs de la Alianza Euro-latinoamericana de Cooperación entre Ciudades es una red operativa de ciudades, universidades y organismos que tiene por objetivo fortalecer las relaciones internacionales de los gobiernos locales de América Latina y Europa, sus redes y asociaciones para mejorar la calidad de sus políticas públicas y desarrollo territorial. Este proyecto inició en 2013 y finalizó en 2018 con una serie de foros en diversas ciudades, y contó con el apoyo financiero de la Comisión Europea. (AL-LAs, 2020)

dinámica multi-actor, interactuando de manera sistemática con el sector privado y gubernamental para lograr la internacionalización del territorio en materia de emprendimiento e innovación.

El proyecto AL-LAs también menciona que las organizaciones de este tipo más activas en temas internacionales en los territorios y regiones son aquellas que se dedican a promover modelos de desarrollo sostenible, vinculadas a actores de cooperación descentralizada o que cumplen estándares y principios internacionales.

Así, la Fundación se puede catalogar como una organización activa en promover modelos de desarrollo sostenible, pues es reconocida por concentrar dentro del campus el mayor número de certificaciones LEED¹⁸ en el país con un total de seis edificaciones y dos oficinas, entre ellas los edificios de la Fundación, la Plaza de comida y el Complejo de Hospedaje. Para el 2019 Panamá contó con un total de 42 edificios con este sello y ocho de estas construcciones de alto rendimiento amigables con el medio ambiente se encuentran en el campus de la Ciudad del Saber.

¹⁸ *Leadership in Energy & Environmental Design* - Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental. La certificación LEED, de Estados Unidos, “evalúa que en el proyecto estén incorporados aspectos relacionados con la eficiencia energética, el uso de energías alternativas, la mejora de la calidad ambiental interior, la eficiencia del consumo de agua, el desarrollo sostenible de los espacios libres de la parcela y la selección de materiales” (Stabile, 2019).

CAPÍTULO 2: EL CENTRO DE INNOVACIÓN DE LA FUNDACIÓN CIUDAD DEL SABER

El emprendimiento y la innovación son temas relativamente nuevos para Panamá debido a las prioridades históricas del país y de sus ciudadanos que permearon el final del siglo XX. Este proceso fue encabezado por la recuperación soberana, política y territorial del espacio donde hoy en día se encuentra asentada la FCDS. No obstante, al entrar al siglo XXI, el país se enfrentó con grandes desafíos para manejar en su totalidad su territorio y población. Problemas como la desigualdad social y económica, el rezago educativo y la escasez de actividades económicas que no estuvieran relacionadas al Canal de Panamá fueron combustible para impulsar programas y proyectos más inclusivos, innovadores y con beneficios socioeconómicos como los de la Fundación.

En el presente capítulo se pretende describir el proceso geopolítico por el que pasó el territorio panameño con la transición de poder de Estados Unidos a Panamá para entender el progreso económico y social que ha tenido el país tras la creación de la Fundación Ciudad del Saber. Para ello, el capítulo se divide en dos apartados. Primero se revisa el contexto histórico del espacio y origen de la Fundación Ciudad del Saber. En segundo lugar, se desglosan los proyectos insignia del Centro de Innovación con especial mención en el Programa de inversión en *startups*, el Canal de Empresarias, y el Canal de comunidades en la Ciudad del Saber.

2.1 Contexto histórico del espacio y origen de la Fundación Ciudad del Saber

Con el fin de comprender el origen de la Ciudad del Saber es fundamental remontarnos a 1977, año en que los presidentes Jimmy Carter y el General Omar Torrijos firmaron el Tratado Torrijos-Carter con el fin de derogar los acuerdos anteriores referentes a la relación entre Estados Unidos y Panamá respecto al Canal de Panamá y al territorio ocupado, denominado como la Zona del Canal. En particular se buscó derogar el Tratado Hay-Bunau Varilla de 1903, pactado tras la separación entre Panamá y Colombia, donde se reconoció a dicho territorio como parte de los Estados Unidos con carácter de perpetuidad. El tratado concedió a los Estados Unidos la jurisdicción y el uso de 140,000 hectáreas, abarcando 5 millas de ancho a lo largo de ambos lados de la construcción del Canal. Así mismo, el uso de suelo norteamericano en Panamá fue cedido a un grupo de ciudadanos estadounidenses con el fin de administrar el enclave colonial que se asentó con actividades civiles, marítimas, políticas y militares (Canal de Panamá, 2021).

El proceso de recuperación soberana de la Zona del Canal perteneciente a Estados Unidos por la construcción y operación del Canal de Panamá, así como su transición social y económica como parte de la República de Panamá, comenzó tras los Tratados Torrijos-Carter que entraron en vigor en 1979. En este conjunto de tratados se estableció un periodo de transición de veinte años para que el gobierno de los Estados Unidos, sus ciudadanos y su fuerza militar desocuparan el territorio panameño, incluyendo la cesión administrativa, el control marítimo y el mando operativo del Canal de Panamá. Dicho plazo concluiría en 1999 (Canal de Panamá, 2021).

Durante el proceso de transición, Estados Unidos invadió Panamá en diciembre de 1989 bajo la Operación Causa Justa con el fin de capturar al general Manuel Antonio Noriega, dictador acusado de narcotráfico. Haciendo uso de las bases militares en el país, la invasión fue dirigida por el entonces presidente George Bush y tuvo consecuencias que hasta el día de hoy no han sido esclarecidas, como el número oficial de muertes panameñas, y significó el fin de las fuerzas armadas panameñas (Basco, 2019).

Tras la invasión, un grupo de empresarios panameños idearon en 1993 la creación de una plaza socrática en las instalaciones del Fuerte Clayton, una de las bases militares con mayor ubicación estratégica al encontrarse a un costado de la Esclusas de Miraflores en el Océano Pacífico. El Fuerte Clayton formaba parte de las -ahora denominadas- áreas revertidas cercanas al Canal de Panamá y la iniciativa privada buscó cambiar el sentido del lugar y el uso del suelo para reemplazar las armas por los libros con el fin de proveer a la sociedad panameña un espacio de aprendizaje y de desarrollo de negocios (Ciudad del Saber, 2020).

Con este propósito, en 1995 se constituyó formalmente la FCDS como una asociación privada sin fines de lucro. Fue respaldada tres años después por el Gobierno de la República con el Decreto Ley número 6 de 1998 donde el Estado dispuso traspasar a la Fundación, a título gratuito y libre de gravámenes, 120 hectáreas pertenecientes al antiguo fuerte militar de Clayton para que se establecieran centros de investigación científica, tecnológica, humanística, cultural y de transferencia de conocimientos. Esto con la finalidad de explorar en el país nuevas áreas de actividades productivas a través del uso de la tecnología y el impulso educativo a nivel superior para capacitar de manera técnica a los panameños con un alto grado de prestigio y calidad. A su vez, el gobierno instó a la Ciudad del Saber a establecer vínculos con organizaciones internacionales para obtener información confiable sobre nuevas oportunidades a brindar en el campus (Gaceta Oficial, 1998).

El Gobierno Panameño obtuvo plena jurisdicción sobre el territorio que ahora es conocido como la Antigua Zona del Canal, así como del propio Canal de Panamá, el 31 de diciembre de 1999. En el 2000 la Fundación entró en funciones dirigida por una Junta de Síndicos y se estableció como la entidad legalmente encargada de administrar el territorio que conforma el campus de la Ciudad del Saber. Para garantizar su sustentabilidad económica se implementó un sistema de autosuficiencia financiera con especial inversión en apoyo a la educación oficial en los niveles medio y superior. Actualmente reúne en su campus a empresarios, científicos, pensadores, artistas, líderes de las comunidades, así como a expertos del gobierno, de organizaciones no gubernamentales y de organismos internacionales que colaboran entre sí para desarrollar iniciativas que generan cambio social (Ciudad del Saber, 2020).

Desde el inicio de sus operaciones, la Fundación Ciudad del Saber ha buscado formar un ecosistema de emprendimiento en el país mediante estímulos económicos, espacios físicos y mentorías a empresas pequeñas y/o tecnológicas del país. Uno de los proyectos más ambiciosos fue el desarrollo y fortalecimiento del Tecnoparque Internacional de Panamá dentro del Campus de la Ciudad del Saber. El proyecto¹⁹ fue apoyado técnica y financieramente del 2004 al 2011 por la Unión Europea en colaboración con la Asociación Internacional de Parques Científicos y Áreas de Innovación (IASP, por sus siglas en inglés) gracias al impulso de cooperación que tuvo el gobierno de Panamá en esos años (República de Panamá, 2011). La colaboración culminó en 2011 con una inversión total de 11,327,500 euros. Además, muchos panameños emprendedores se beneficiaron del Concurso de Innovación Europeaid, el cual tuvo 5 ediciones donde se entregaron más de 500,000 dólares en premios a proyectos innovadores en categorías como: divulgación científica y tecnológica

¹⁹ El proyecto de Tecnoparque tuvo seis ejes de acción: 1. Contar con infraestructura adecuada con remodelaciones y acondicionamiento de edificios, 2. Fortalecer el capital humano de la Fundación a través de pasantías e intercambio de conocimiento con reconocidos parques tecnológicos de Europa para mejorar la gestión de la organización y fortalecer las relaciones con expertos europeos, 3. Coordinación de proyectos dentro y fuera de la Ciudad del Saber, con apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Mundial, consolidando los clústeres en tecnología, biociencia e iniciativas de investigación y desarrollo entre la Comisión Europea y el Gobierno de la República de Panamá, 4. Reforzar y mejorar la promoción nacional e internacional de la Ciudad del Saber ante el entorno científico y empresarial de Europa y América Latina, como visitas guiadas a jóvenes participantes en el Intel Computer Clubhouse Network del Boston Science Museum, Fundación Intel y del Instituto Tecnológico de Massachusetts, 5. Promover la transferencia y difusión de tecnología, eje que se logró gracias a los 15 encuentros tecnológicos con talleres que se sostuvieron con 44 expertos europeos y 6. Fortalecer la red de Tecnoparques entre Europa y América Latina, creando a la vez un Centro Internacional de Capacitación para la Innovación y organizando en 2010 el Encuentro Científico Tecnológico Empresarial Europa – América Latina con la participación de 250 empresarios, investigadores, representantes de Ciencia y Tecnología y Directores de Parques Científicos y Tecnológicos de ambas regiones (Ciudad del Saber, 2011) (OVTT, 2010).

en medios de comunicación, tecnologías de la información, proyectos energéticos y en ciencias de la salud (IASP, 2011).

De igual manera la Fundación tenía a la par programas e iniciativas que fueron evolucionando conforme a los emprendedores. En el 2000 la Fundación cobijó apenas a quince empresas en la Incubadora de Empresas de Panamá IDEP, mientras que entre el 2005 y el 2013 la Aceleradora de Empresas de Panamá (AEP) se enfocó en fungir como un gestor de emprendimiento²⁰.

El proyecto insignia de la AEP fue el Plan de Salto Competitivo de Acelerador de Empresas, convocatoria que dio inicio en 2011 con una periodicidad de tres ediciones al año. El Plan buscó desarrollar entre los candidatos de los más de quinientos proyectos participantes, las habilidades necesarias para diseñar planes de crecimiento y dinamismo comercial con el objetivo de proyectar sus negocios a nivel nacional e internacional. Los talleres impartidos durante las convocatorias fueron guía y formación para los pequeños emprendedores, quienes sorteaban una serie de filtros hasta llegar a la etapa final donde competían entre sí para ser seleccionados como uno de los tres mejores proyectos que podían acceder a capital semilla²¹ y a asesorías en gestión de empresas e innovación (Ciudad del Saber, 2011).

El dinero otorgado como premio para los mejores emprendimientos provino de la colaboración con los fondos de capital semilla que el SENACYT tenía presupuestado para ideas innovadoras, el cual ascendía a aproximadamente \$200,000 dólares al año y usualmente se otorgaban grandes cantidades a pocos proyectos. A partir de la colaboración entre el SENACYT y la Fundación Ciudad del Saber para apoyar al Plan de Salto Competitivo, este fondo fue reestructurado en cantidades más pequeñas de entre cinco a veinticinco mil dólares con la finalidad de repartirlo entre la mayor cantidad posible de proyectos, apoyando a un total de 2,316 entre el 2011 y el 2013 (León, 2020²²).

Gracias a la guía y formación de Manuel Lorenzo, presidente de la Fundación Ciudad del Saber y colaborador desde el 2005, fue posible crear la primera red de ángeles

²⁰ Información obtenida de la entrevista por teléfono realizada en mayo del 2020 a Mario Fernández, quien fue Gestor de Comunidad en el Centro de Innovación en la Fundación Ciudad del Saber hasta agosto del 2020.

²¹ El capital semilla es el financiamiento inicial que requiere una idea de negocio para hacerse realidad o para impulsar el desarrollo de una empresa en sus etapas más tempranas. Se utiliza para cubrir las necesidades de arranque de la empresa y se caracteriza por no tener retorno de inversión. Es una inversión a fondo perdido que no exige mayores requisitos más que llevar a cabo un proceso de incubación y tener un plan de negocios. (Uribe, 2020)

²² Información obtenida de la entrevista por teléfono realizada en agosto del 2020 a Andrés León, quien colaboró del 2011-2019 en la Ciudad del Saber. Sus primeros años colaboró como Gestor de Emprendimiento y del 2014 al 2019 fue Gerente del Programa de Inversión en *Startups* en el Centro de Innovación.

inversionistas en Panamá denominado *Venture Club*, el cual se conformó por un grupo de más de veinte empresarios locales y extranjeros, apoyados además por la Ciudad del Saber y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a través del Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) (Ciudad del Saber, S/A). El acceso a esta red de inversionistas se convirtió en un codiciado premio para aquellos emprendimientos que lograban un mejor desempeño durante el Plan de Salto, pues se consideraba una red de negocios con oportunidades de escalabilidad internacional sin precedentes en Panamá. *Venture Club Panama* llegó a colocar más de \$250,000 dólares en el 60% de las 105 empresas que fueron presentadas ante este fondo de inversión gracias a que fueron parte del proyecto de la AEP. Una de estas empresas es Degusta, una aplicación que funge como la primera guía gastronómica de Panamá donde los restaurantes son calificados por sus consumidores (Gómez, 2014).

Para el 2013 más de siete mil personas se movilizaban a diario en la Ciudad del Saber, la cual contaba ya con cuarenta y cinco programas académicos temporales y permanentes de universidades locales y extranjeras. El tecnoparque ya se encontraba conformado por 85 empresas de tecnología enfocadas en innovación en áreas como biotecnología, biología molecular y nanotecnología (Meléndez, 2013). Así mismo se convirtió en el centro de operaciones *-hub-* regional para América Latina del Sistema de las Naciones Unidas tras la visita del Secretario General Ban Ki-Moon en 2005, así como de más de veinticinco organizaciones no gubernamentales que también tomaron a Ciudad del Saber como su sede (NCC Iberoamérica, 2021).

En el 2014 el Centro de Innovación (CI) abrió sus puertas para convertirse en el epicentro de emprendimiento e innovación de la Ciudad del Saber y surgió como resultado de esta serie de programas e iniciativas mencionadas con anterioridad, pues la Fundación fue la primera institución privada que impulsó el crecimiento de empresas pequeñas y/o tecnológicas del país desde el año 2000. Son tres los proyectos insignia que se impulsan desde el CI: Programa de *Startups*, Canal de Empresarias y Canal de comunidades. En el siguiente apartado se desglosan con detalle las funciones, objetivos y logros de los tres proyectos que caracterizan al Centro de Innovación.

2.2 Proyectos insignia del Centro de Innovación

Es a partir del 2014, con la apertura del Centro de Innovación, donde la Fundación Ciudad del Saber ataca las causa-raíz del desempleo en Panamá de manera directa e indirecta al ofrecer conocimientos, mentorías, espacios físicos y herramientas a través del Canal de

Empresarias, el Programa de Inversión en *Startups* y la Comunidad de los Innova. Ésta última se le conoce así a los espacios de *co-working* ubicados en los edificios Innova 104 e Innova 109 que abrieron sus puertas para aquellas mujeres, jóvenes y público en general con miras a emprender o con sus propios negocios que requieren de habilidades de gestión, manejo de empresas, visión a largo plazo y talleres de *design thinking*²³ para ampliar su panorama, mantener su negocio y hacerlo crecer.

El Centro de Innovación funge como un punto de convergencia de recursos e iniciativas para el desarrollo y promoción de *startups* innovadoras y con alto potencial de emprendimiento. La Fundación, a través del CI, transformó el enfoque de organizar concursos masivos para emprendedores, como se venía trabajando con la Aceleradora de Empresas de Panamá, a diseñar programas y proveer de servicios específicos para impulsar tanto la innovación en proyectos y como el emprendimiento femenino, proveyendo acceso a contadores, abogados, personal administrativo y tecnológico para los más de 13,270 emprendedores que han trabajado de la mano del CI del 2014 al 2019 (León, 2020).

2.2.1 Programa de Inversión para *Startups*

El Programa de Inversión para *Startups* impulsa el crecimiento de micro y pequeñas empresas innovadoras a través del capital semilla que brinda la Fundación de hasta 25,000 dólares a los beneficiarios, así como los espacios de trabajo, mentorías, alianzas y oportunidades para aquellos emprendimientos con mayor potencial de escalar su negocio dentro y fuera de Panamá. Este programa es apoyado financieramente por la red de inversionistas *Venture Club*, de la cual hablamos anteriormente (Gómez, 2013).

La forma de operar la inversión con los proyectos elegibles, de acuerdo con información obtenida de la entrevista con Andrés León, fue que la Fundación comenzó a hacerse socio de las empresas con la finalidad de involucrarse activamente en su desarrollo y no sólo otorgar dinero a fondo perdido. Inicialmente se fondeó a través de notas convertibles, instrumentos financieros mayormente utilizados en Estados Unidos, que consisten en invertir a cambio de un porcentaje de la empresa. Sin embargo, la Fundación implementó otro método a través de contratos o compromisos de inversión donde el emprendedor ya no

²³ Es un método desarrollado de forma teórica en la Universidad de Stanford en California a partir de los años setenta y se utiliza para generar ideas innovadoras, centrando su enfoque en entender y dar solución a las necesidades reales de los usuarios. Este método proviene de la forma en la que trabajan los diseñadores de producto y se extendió a las incubadoras de proyectos y nuevos negocios con énfasis en innovación (Design Thinking, 2020).

quedaba en desventaja frente al inversionista que arriesga su capital a cambio de una considerable parte de su empresa, como sucede con las notas convertibles.

El modelo de contratos de inversión acordado con las empresas del programa de *Startups* basa la relación entre inversionista y emprendedor con términos monetarios en un inicio, más no accionarios. La Fundación negocia un porcentaje de participación en la *startup* que forma parte del programa hasta el momento en que existe una ronda de inversión fuera del apoyo que brinda el Centro de Innovación, y la proyección de crecimiento de la empresa sea más estable. Cuando existe esa posible inversión significa que la empresa comienza a generar más ganancias que pérdidas, se encuentra bien valuada y sus números son claros. No obstante, en aquellos casos no tan exitosos, el beneficio que tienen los emprendedores del Programa de Inversión en *Startups* es que, si su proyecto fracasa o no llega a generar los rendimientos esperados, no están obligados a pagar la deuda o devolver el dinero invertido, pues en lugar de utilizar notas convertibles, la Fundación genera una *SAFE note*²⁴ en beneficio del emprendedor.

Cabe destacar que fue el primer programa de inversión al emprendimiento en el país al momento de su lanzamiento en 2014. Desde entonces, hasta el 2019, se acompañaron a un total de 80 *startups*, siendo cuatro las empresas beneficiadas de este programa en el último año de estudio (*Startups*, 2020). Andrés León fue Gerente del Programa de Inversión en *Startups* del 2014 al 2019 y durante la entrevista realizada en agosto del 2020 comentó que a su salida se invirtieron más de trescientos cincuenta mil dólares. Entre los proyectos más sobresalientes destacan Tutorez, una plataforma digital para encontrar tutores de diferentes materias y grados escolares, Ivo Talents, un software que permite gestionar la contratación de talento artístico en línea y Wisy, una plataforma y aplicación digital que recompensa a sus usuarios por participar en misiones sobre recolección de precios e información de marcas, revolucionando el retail y maximizando ventas. Actualmente, Wisy es considerada la primera *startup* unicornio de Panamá por ser valuada en más de mil millones de dólares.

²⁴ SAFE note: es un acuerdo simple para capital futuro, por sus siglas en inglés (Simple Agreement for Future Equity). Es una herramienta financiera creada por *Y Combinator* en 2013, un conocido acelerador de tecnología, y es usada para financiar a la mayoría de las *startups* en etapa inicial que participan en sus sesiones de desarrollo de tres meses. Desde 2005, *Y Combinator* ha financiado más de 1.000 nuevas empresas, incluidas Dropbox, Reddit, WePay, Airbnb e Instacar. El SAFE actúa como una garantía que da derecho a los inversores a tener acciones de la empresa, normalmente acciones preferentes, siempre y cuando haya un evento de valoración futuro, es decir, si la empresa obtiene el capital social "cotizado", se adquiere o presenta una oferta pública inicial que aumente su valor (Freedman, 2020).

2.2.2 Canal de Empresarias

Otro punto de transformación que se dió en el Centro de Innovación fue el lanzamiento de Canal de Empresarias, un programa pionero que surgió por la necesidad de atacar el problema de equidad con el que se encontró la Fundación Ciudad del Saber durante los concursos masivos del AEP, donde de cada quinientos participantes con proyectos, apenas veinte o cincuenta eran de mujeres y el top diez de emprendimientos ganadores eran regularmente liderados por hombres.

Una característica interesante con la que Andrés León se encontró fue que las mujeres que aplicaban a los concursos del AEP se encontraban muy bien preparadas académicamente, con especialidades y grados en tecnología, pero sus proyectos no reflejaban su conocimiento pues sus emprendimientos eran por necesidad, es decir, iniciaban sus negocios como medio de subsistencia económica, siendo la industria de alimentos y artesanías la más recurrida por mujeres. Esta observación concuerda con un reporte del 2017 por el IV Diálogo Interamericano de Altas Autoridades de MIPYMES (Micro, pequeñas y medianas empresas)²⁵, el cual dió seguimiento al programa y mencionó que Panamá es el país de la región con mayor proporción de universitarias y una baja participación femenina en el ámbito empresarial (OEA, 2017).

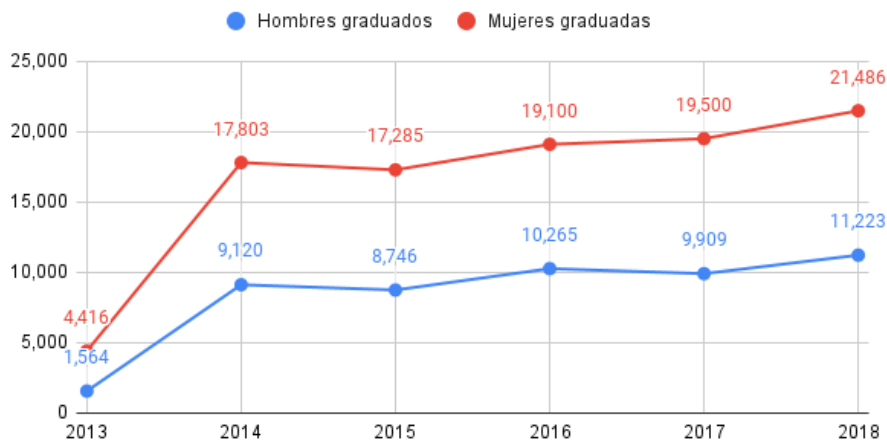
Esta situación se comprueba al escudriñar los datos de la Gráfica 1 de graduados universitarios por género, pues del 2013 al 2019 las mujeres tuvieron mayor participación en la educación superior, superando en un 45% en graduados universitarios por año. Sin embargo, la inserción al mercado laboral no ha sido igualmente exitosa para las mujeres, pues como se observa en la Gráfica 2, la tasa de ocupación promedio en la población económicamente activa (PEA) del 2013 al 2019 ha sido de 49.6%, mientras que la PEA masculina tiene un promedio de 75.7% en los mismos años de estudio (INEC, 2013- 2019).

Cabe destacar que, tomando como referencia el año 2017 por ser mencionado en el reporte del Diálogo Interamericano, las mujeres doblaron el número de estudiantes en educación comercial y administración con 30 mil mujeres matriculadas en comparación a los 15 mil hombres. Por otro lado, en ingeniería los hombres lideraron con 5,168 estudiantes y apenas 1,592 mujeres (INEC, 2017). Comparando la tasa de Población Económicamente Activa Femenina de ese mismo año, apenas el 51.2% de mujeres tenía un trabajo remunerado a comparación del 77.6% de hombres, por lo que se hace evidente la necesidad de promover

²⁵ Espacio de diálogo para aprovechar aquellas experiencias, políticas y programas de apoyo para el sector que han sido exitosamente desarrolladas en el continente. El Diálogo Interamericano de Altas Autoridades de MIPYMES ha sido impulsado desde el 2010 por la Secretaría General de la OEA a través de su Departamento de Desarrollo Económico, Comercio y Turismo (OEA, 2017).

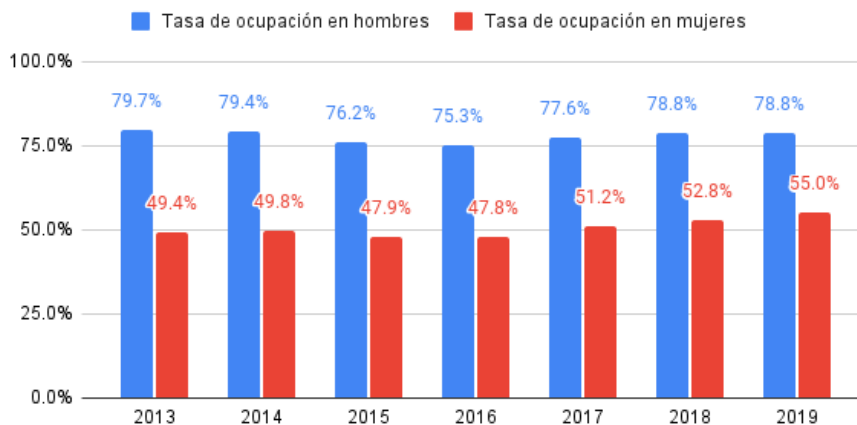
la inclusión femenina en puestos de trabajo, así como fomentar carreras en ciencias, tecnología, ingenierías y matemática, particularmente para las mujeres.

Gráfica 1: Graduados universitarios de la República de Panamá por género del 2013 al 2018



Fuente: elaboración propia en base a la información de las Estadísticas de Educación, “Matrícula, personal docente y graduados de educación universitaria en la República, por sexo, según dependencia y universidad”, obtenido del *Instituto Nacional de Estadística y Censo INEC*, Panamá, datos del 2013 al 2018.

Gráfica 2: Tasa de ocupación de la población económicamente activa por género del 2013 al 2019



Fuente: elaboración propia en base a la información de la “Situación del Mercado Laboral” del INEC 2013, 2015, 2016 y “Encuesta del Mercado Laboral” 2017, 2018 y 2019 obtenido del *Instituto Nacional de Estadística y Censo INEC*, Panamá, datos del 2013 al 2019.

Canal de Empresarias surge precisamente con el fin de superar barreras culturales y cambiar paradigmas socioeconómicos respecto al rol de la mujer. Así mismo, funge como un espacio incluyente desde donde se generan oportunidades de promoción, crecimiento, creación y fortalecimiento de empresas lideradas por mujeres empresarias, incrementando de esta manera la base emprendedora femenina en Panamá.

El proyecto es liderado por Larú Linares desde el 2014 y es lanzado anualmente a través de una convocatoria nacional que busca incluir no sólo a mujeres que tuvieron una educación superior, si no también a mujeres de las provincias y comarcas indígenas. El programa consta de tres componentes: Institucional, para el fortalecimiento y mejora de la red pública y privada de apoyo a emprendedoras y empresarias; Empresarial, para acompañar la creación, desarrollo y crecimiento de sus negocios, y Social, de comunicación para el cambio y producción de nuevos conocimientos (OEA, 2017).

El componente institucional proviene de la Unidad Especializada en Emprendimiento Femenino, espacio creado dentro del Centro de Innovación de la Ciudad del Saber constituido por un equipo de profesionales y asesores expertos en el desarrollo de negocios, emprendimiento femenino, innovación, creatividad, equidad y redes sociales, entre otros temas. De esta unidad deriva una red de actores del ecosistema empresarial denominada Red Emprende Igualdad, la cual está integrada por 22 instituciones del sector público, privado, universidades y sociedad civil²⁶.

Los socios estratégicos de la Red Emprende Igualdad se aliaron con el Canal de Empresarias con el fin de recabar datos sobre el emprendimiento femenino y su impacto en los negocios, así como para generar ideas, talleres y crear planes de acción sobre políticas de igualdad con perspectiva de género para facilitar líneas de financiamiento, lanzar convocatorias específicas de ayuda financiera y técnica, mejorar la calidad de los servicios, generar comunicación inclusiva, foros y publicaciones, desarrollo de competencias y planes de carrera, entre otros. El objetivo de la alianza es lograr impactar en el ecosistema de manera sostenible y cerrar la brecha ocupacional y de emprendimiento por oportunidad entre hombres y mujeres en Panamá (Canal de empresarias, 2016). Esta red también participa de manera activa en tareas estratégicas del proyecto dando capacitaciones de género y empresa, y fungiendo como mentores de las participantes de Canal de Empresarias.

²⁶ Actores que forman parte de la Red Emprende Igualdad: Autoridad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (AMPYME), Banco DELTA, BANESCO, BANISTMO, Cámara de Comercio de Chiriquí (CAMCHI), Centro Nacional de Competitividad (CNC), Consejo Nacional de la Empresa Privada (CONEP), Centro Regional Universitario de Azuero, la Embajada de Israel, Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), ONU Mujeres, Universidad Tecnológica OTEIMA, Panama Mills, Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT), SumaRSE, Universidad Especializada de las Américas (UDELAS), Universidad Autónoma de Chiriquí (UNACHI), Universidad Latina, Unión Nacional de Pequeñas y Medianas Empresas (UNPYME), Universidad Católica Santa María la Antigua (USMA), Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) y Young Americas Business Trust, (Canal de empresarias, 2017 a)

El mayor logro de la Red Emprende Igualdad fue la creación de doce recomendaciones²⁷ a los actores clave y tomadores de decisión para impulsar una política de emprendimiento y empresariedad femenina. Las recomendaciones fueron presentadas y entregadas el primero de agosto del 2016 a la entonces Vicepresidenta de Panamá, Isabel de Saint Malo de Alvarado, de la mano del profesor Jorge Arosemena, quien es Presidente Ejecutivo de la Fundación Ciudad del Saber junto a los miembros de la Red Emprende Igualdad (MIRE, 2017).

Las recomendaciones surgen por la necesidad de visibilizar el enorme potencial de creación y desarrollo de empresas por oportunidad entre las mujeres panameñas debido al capital de conocimiento y capital profesional que representan, pues en 2013, 4 de cada 5 graduados universitarios era mujer, mientras que menos del 50% de mujeres económicamente activas tenían un empleo en ese mismo año. Paralelo a la ocupación de la mujer en el mercado laboral, apenas una mujer trabajaba de manera independiente por cada dos hombres, siendo Panamá el país de la región con menor tasa de empleo por cuenta propia de las mujeres, quienes solamente el 7% de las trabajadoras independientes se reportaron como dueñas de un negocio con personal empleado frente al 12% de los hombres reportados (INEC, 2014).

La principal intención de las recomendaciones fue sentar las bases para generar una política de emprendimiento y desarrollo empresarial femenino de oportunidad, involucrando una perspectiva de género para asegurar que las mujeres puedan participar de los beneficios económicos de manera equitativa con relación a los hombres, beneficiar a la economía y a las comunidades del talento y del capital social que representan las mujeres para un desarrollo sostenible al incentivar entre niñas y jóvenes un espíritu emprendedor, promover la capacidad emprendedora y empresarial entre las mujeres, apoyar las empresas femeninas²⁸ para su fortalecimiento, diversificación, crecimiento y proyección; y, por último, “conducir el cambio

²⁷ Las doce recomendaciones se dividen en cuatro ejes temáticos: 1. Capital emprendedor, 2. Capital empresarial, 3. Capital social y 4. Capital institucional. El capital emprendedor se enfoca en impactar positivamente a la cultura emprendedora y al empoderamiento personal de las mujeres con el fin de lograr su reconocimiento social para reforzar la percepción de capacidad y motivación entre las mujeres, factores que influyen a su vez en su vocación y proyección. El capital empresarial considera los factores de género en los procesos para poner en marcha un proyecto y su desarrollo empresarial, procesos tales como la incubación y/o aceleración, acceso a financiamiento, diversificación y potenciación sectorial, involucramiento de innovación, ciencia y tecnología, apertura a nuevos mercados, consolidación de las empresas familiares y de los emprendimientos sociales. El capital social analiza trabajar con los factores de género que afectan a un nivel social, tales como el concepto de comunidad y el desarrollo de la misma, así como lograr conciliación y corresponsabilidad (Canal de Empresarias, 2017 c).

²⁸ Se entiende por empresa femenina aquellas en cuya propiedad participan más de un 50% de mujeres, siendo además liderada por ellas (Canal de empresarias, 2017 b)

de roles y modelos hacia un papel más activo de las mujeres en las empresas, el entorno empresarial y la economía en general” (Canal de Empresarias, 2017: 12, b).

El Canal de Empresarias ha buscado hacer del emprendimiento femenino parte sustancial de las políticas de desarrollo en el país reduciendo la brecha de oportunidades, el desperdicio de talento y la inequidad entre hombres y mujeres en el mercado laboral. Haciendo uso del capital institucional con el que cuentan, Canal de Empresarias ha impulsado un cambio en la cultura empresarial de Panamá, involucrando actores clave como el Ministerio de Educación MEDUCA, el Instituto Nacional de la Mujer INAMU y la Mesa de Emprendimiento liderada por la Autoridad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa AMPYME, en la que participan agentes responsables de organismos multilaterales y de cooperación para el desarrollo. De estas recomendaciones se logró el compromiso del AMPYME en trabajar para incorporar la dimensión de género en las políticas públicas de emprendimiento (Canal de Empresarias, 2017, c).

En segundo lugar, el componente empresarial de la comunidad del Canal se aboca en capacitar a las emprendedoras con tres talleres y dos fases. La primera fase está integrada por los más de cincuenta mentores voluntarios de diferentes sectores académicos, empresariales y gubernamentales que las acompañan durante el proceso de formación en los talleres para apoyar de forma estable el emprendimiento femenino por oportunidad, brindando retroalimentación y compartiendo las mejores prácticas. La segunda fase es cuando los proyectos más sólidos son presentados a un grupo de inversionistas (Canal de Empresarias, 2017, d).

El primer taller es Créate, con duración de seis semanas, para el desarrollo de habilidades personales con herramientas psico-emocionales que contribuyen a fortalecer su perfil como emprendedoras y empresarias, generando confianza en sí mismas para impulsar el éxito de sus proyectos. El segundo taller es sobre Creatividad e Innovación, con duración de 12 horas en dos jornadas, para propiciar la diversificación y diferenciación de los negocios en cuanto al funcionamiento interno, la oferta y la experiencia del cliente con el método de *design thinking*. El tercer taller es de Emprendimiento y Desarrollo de Negocios, con duración de cincuenta horas, con el fin de apoyar a las emprendedoras a construir una oferta de valor clara, validando su modelo de negocios con el mercado. Una vez finalizados los talleres, las participantes se enfrentan a una fase de selección para pasar a la segunda fase del programa Canal de Empresarias donde ya tienen la oportunidad de presentar sus negocios a

una red de contactos con empresas ancla e inversionistas con capacidad de expandir su financiamiento, marketing e internacionalizar empresas (Canal de Empresarias, 2017, d).

Por último, el componente social del Canal de Empresarias se conforma de todas las actividades de promoción con campañas que impulsan el empoderamiento femenino, visibilizan los casos de éxito e invitan a la mujer panameña a ser productora, innovadora y ser participe en la vida empresarial del país. Esta visibilización impactó a más de 25 mil mujeres del país de acuerdo con cifras de la OEA en 2017. Así mismo Gina Cambra, especialista del FOMIN en Panamá reconoció en ese mismo año que tanto el Canal de Empresarias como la Red Emprende Igualdad, fomentan la participación de la mujer en sectores productivos, propiciando que la economía crezca y se desarrollen mejores sociedades para América Latina y el Caribe (Canal de Empresarias, 2017, a).

Gracias al Decreto de Ley no. 6 de incentivos fiscales, la Fundación Ciudad del Saber tiene la facultad de buscar el apoyo económico de entidades nacionales, extranjeras y de organismos internacionales para incentivar la participación dentro de las actividades y sectores del quehacer nacional e internacional que se desarrollen en la Ciudad del Saber. Debido a esto el proyecto es financiado por el Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID)²⁹. En este caso el BID asesora a la Fundación Ciudad del Saber, quien gestiona los recursos provenientes del FOMIN para continuar con este proyecto. De esta manera la Fundación tiene un rol tanto de coordinación de actividades como de soporte y administrador financiero, pues para el 2017 el BID-FOMIN aportó el 70% y la fundación el 30% de recursos económicos necesarios para la operación de Canal de Empresarias (OEA, 2017).

El Canal de Empresarias llevó a cabo cinco oleadas o ediciones del programa del 2014 al 2019, impactando en el desarrollo de más de 2,650 mujeres que gestionan negocios y disminuyendo la desigualdad de las condiciones empresariales entre hombres y mujeres al darles mentoría, capacitaciones, acceso a financiamiento y a nuevos mercados para su crecimiento (Ciudad del Saber, 2020).

²⁹ El Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) es uno de los fondos inversores más importantes en microfinanzas y fondos de capital emprendedor para pequeñas empresas que brindan asistencia técnica al sector privado en América Latina y el Caribe (FOMIN-BID, 2020)

2.2.3 Canal de comunidades y la Ciudad del Saber

El Centro de Innovación y sus respectivos proyectos se encuentran ubicados en los edificios Innova 104 e Innova 109 del Campus de la Ciudad del Saber y están abiertos para recibir a cualquier miembro de la comunidad emprendedora, innovadora, investigadora y empresarial que hace uso de sus instalaciones de *co-working*, cafetería, salas de conferencias, oficinas y áreas comunes. Así mismo cualquier persona puede aplicar a ser un nuevo miembro de la comunidad siempre y cuando las características de su negocio o proyecto cumplan con las que se promueven en el Centro de Innovación. Por lo regular son aceptadas aquellas empresas, organizaciones o personas que aportan valor, colaboran e inciden en el desarrollo del ecosistema de emprendimiento con sus conocimientos e ideas. Aquellos interesados en ser miembros aplican a través de la página web del Centro de Innovación y formar parte de la comunidad implica obtener tarifas subsidiadas por Ciudad del Saber para su espacio de trabajo (Ciudad del Saber, 2021, a).

Los espacios y actividades de los Innova coexisten con las diversas empresas, centros educativos y organizaciones civiles e internacionales que se localizan en la Ciudad del Saber gracias a los beneficios como Zona Económica Especial de los que gozan por ser parte del campus, como estar exentos de pagar impuestos directos al fisco sobre sus actividades, operaciones, transacciones, trámites y transferencia de bienes, así como su capital está libre del impuesto nacional directo sobre patentes o licencias (Gaceta Oficial, 1998: 19).

Dentro del campus confluyen distintos tipos de actores, divididos en este apartado por sectores: empresariales, académicos, de la sociedad civil y organismos internacionales, y gubernamentales. Su interacción propicia la colaboración y la transferencia de conocimientos entre ellos. Las más de 100 empresas y 50 emprendimientos que tienen sus oficinas y operaciones dentro de la Ciudad del Saber se encuentran comprometidas con la innovación, la investigación y el desarrollo de soluciones, productos y servicios que satisfagan las necesidades socioeconómicas de Panamá. El ambiente de oportunidades, colaboración y de intercambio de experiencias y conocimientos es lo que hace del campus un entorno innovador que atrae empresas con enfoques tecnológicos donde sus servicios o productos aportan un alto valor agregado al ecosistema. Entre los sectores a los que se dedican con mayor recurrencia estas empresas son las tecnologías de la información, comunicación, gestión ambiental, logística, biociencias y las industrias creativas (Ciudad del Saber, 2021, b).

Las instituciones académicas que son parte del campus van desde la educación primaria hasta la superior, haciendo énfasis en las 28 universidades, institutos, fundaciones

educativas y centros de capacitación especializada y de investigación³⁰ que enseñan y fomentan conocimiento de gran importancia para el desarrollo socioeconómico, tecnológico y técnico en Panamá (Ciudad del Saber, 2021, e).

La Ciudad del Saber también es sede de importantes entidades del gobierno panameño como la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental, el Ministerio de Cultura, el Ministerio de la Presidencia, el Ministerio de Relaciones Exteriores y el Ministerio de Salud. Estas oficinas se encuentran localizadas en el campus por los beneficios que involucra la cercanía y convivencia con los demás actores empresariales, académicos y del tercer sector (Ciudad del Saber, 2021, c).

Así como también dentro del campus se encuentran los principales centros de operaciones de América Latina y el Caribe de más de 40 Organizaciones No Gubernamentales y Organismos Internacionales³¹, así como el Hub Regional de las Naciones

³⁰ Universidades, institutos, fundaciones educativas y centros de capacitación especializada y de investigación con sede en la Ciudad del Saber: Academia Latinoamericana de Aviación Superior, ADEN International Business School, Centro de Capacitación Copa Airlines S.A., Centro Trainmar Panamá, Certitel S.A., Fundación de Estudios Avanzados de Gerencia IESA, Fundación Espacio Creativo, Florida State University, Fundación Panameña para la Promoción de las Matemáticas FUNDAPROMAT, Fundación Planta de Generación de Energía Social PGES, EXPLORA Fundación Centro de Ciencias y Arte, Fundación Escuela de Arquitectura y Diseño de América Latina y El Caribe ISTHMUS, Universidad Francisco Marroquín, Universidad Interamericana de Puerto Rico, Fundación Universitaria Iberoamericana, Universidad Marítima Internacional de Panamá UMIP, Instituto Nacional de Formación y Capacitación para el Desarrollo Humano INADEH, el Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá IDIAP, el Centro Nacional de Metrología de Panamá CENAMEP, el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, el Instituto de Investigaciones Científicas y Servicios de Alta Tecnología de Panamá INDICASAT, el Instituto Centroamericano de Administración Pública ICAP, ICDL Americas, S.A., Infoplazas AIP, Instituto Internacional de Derecho y Empresa INIDEM Business Law School, the International Hotel School Panama, OEI Panamá Bilingüe, Organización Del Convenio Andrés Bello de Integración Educativa, Científica, Tecnológica y Cultural, CAB, School for Field Studies y la Universidad del Arte GANEXA, S.A. (Ciudad del Saber, 2021, e)

³¹ Organizaciones No Gubernamentales y Organismos Internacionales con sede en la Ciudad del Saber: Asociación Panameña de Gestión de Proyectos AGRP, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza CATIE, Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe CATHALAC, Centro Latinoamericano de Voluntariado CELAV, Centro Regional RAMSAR para la capacitación e Investigación sobre Humedales en el Hemisferio Occidente, Clinton Health Access Initiative, Inc. CHAI, Comité Internacional de la Cruz Roja CICR, Consejo Noruego para Refugiados CNR, FAS Panamá, Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y la Media Luna Roja IFRC, Federación Internacional de Trabajadores de la Madera, Forest Stewardship Council A.C. - FSC Indigenous Foundation, Fundación Albatros Media, Fundación Asociación para La Prevención de la Tortura América Latina APT, Fundación El Caño, Fundación IFF Panamá, Fundación Mar Viva, Fundación Oir Es Vivir, Fundación Proyecto Ecológico Azuero, Fundación ProEd Panamá, Fundación Wetlands International, Fundación Yaguará Panamá, Fundación TECHO Panamá, Fundación Avina, Centro de Innovación e Investigaciones Logísticas Georgia Tech Panamá, Geoversity, Oficina Scout Mundial- Región Interamericana, Olimpiadas Especiales Latinoamericana, Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura OEI, Plan Internacional Inc., RET International, Save the Children International, Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos OEA, Secretaría General Iberoamericana, Unión Europea- Dirección General de Protección Civil y Ayuda Humanitaria DG ECHO, United States Peace Corps, World Vision International y World Wildlife Fund Inc. (Ciudad del Saber, 2021, d)

Unidas³² que opera desde 1951 y actualmente cuenta con 15 oficinas y agencias especializadas. La convergencia de organizaciones dedicadas a la cooperación internacional en diversas áreas, hacen del campus de la Ciudad del Saber un espacio de encuentro regional que favorece la asistencia, colaboración y el intercambio de experiencias para generar nuevas ideas, proyectos y acciones con el objetivo de lograr un mundo más justo y sostenible que favorezca el desarrollo humano de los países del continente americano.

Del 2014 al 2019 el Centro de Innovación albergó en su conjunto a más de 70 empresas de soporte en áreas técnicas como abogados, contadores y *project managers*, así como fundaciones y organizaciones internacionales. Más de 13,200 emprendedores han sido parte de la comunidad de los Innova con proyectos en industrias creativas, desarrollo de tecnología y animación digital gracias al clúster de Industrias Creativas. Además de las más de 80 *startups* que han sido acompañadas por el Programa de Inversión y las 2,650 mujeres en Canal de Empresarias hasta el 2019. La marca distintiva del Centro de Innovación es la diversidad y la conjunción de talentos que forman una plataforma para cambiar la realidad de Panamá (Fernández, 2020).

En 2019 se creó el primer censo integral sobre las entidades que se localizan en el campus y se encuentran afiliadas a la Ciudad del Saber, encontrando que la mayoría de los participantes en la encuesta se clasificaron como empresa (57%), seguidos por las Organizaciones No Gubernamentales (14%) y por último los miembros del Centro de Innovación (12%). De este universo de empresas, organizaciones y miembros, un 36% renta edificios, 23% renta locales y el 14% renta espacios de *co-working* (Ciudad del Saber, 2019: 1-2).

En cuanto a innovación, la mayoría de las entidades consideró en 2019 que sus productos o servicios fueron innovadores, así como también se le dio gran importancia a la innovación dentro de sus procesos internos o en la cultura de la organización. El 80% de los entrevistados aseguraron haber realizado proyectos de innovación durante el 2018, donde un 81% de los encuestados utilizó financiamiento propio para lograrlo y un 64% utilizó

³² Organismos especializados de las Naciones Unidas en el Hub Regional ubicado en la Ciudad del Saber: Fondo de Poblaciones de las Naciones Unidas UNFPA, Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola FIDA, Oficina de Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados en Panamá ACNUR, Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios OCHA, Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos ACNUDH, Oficina Regional de ONUSIDA para América Latina, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO - Oficina Subregión, Organización Internacional para las Migraciones OIM, Organización Panamericana de la Salud - Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud, Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres UNDRR, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente PNUMA, Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas WFP, UNICEF en Panamá y la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos UNOPS. (Ciudad del Saber, 2021, d) (ONU Panamá, 2020)

financiamiento externo, siendo considerada la posibilidad de conjuntar el financiamiento interno y externo dentro de los encuestados. “Los beneficiarios directos por los proyectos de innovación más relevantes sumaron más de 9.4 millones de personas, con un valor total de los proyectos declarados de \$59.3 millones de dólares” (Ciudad del Saber, 2019: 3).

Por otro lado, los organismos internacionales fueron las entidades dentro de la Ciudad del Saber que más aportaron números en cuanto a beneficiarios directos y presupuestos en proyectos de innovación contabilizados en el censo. “La inversión total declarada en innovación para el 2018 fue de \$14.2 millones de dólares, siendo la principal inversión la tecnología incorporada al capital” (Ciudad del Saber, 2019: 3).

CAPÍTULO 3: POSICIÓN INTERNACIONAL DE PANAMÁ EN EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN

El emprendimiento y la innovación impactan en el desarrollo de un país al aportar nuevas fuentes de ingresos y diversidad en la oferta laboral. Así, en el presente capítulo se analiza la posición internacional de Panamá a través de dos índices: el Índice Global de Innovación y el Monitor Global de Emprendimiento, comparando los años de estudio del 2013 al 2019 para dar paso a entender las necesidades de Panamá en cuanto a educación, empleo y desarrollo de capacidades entre su población. Por último, se reconoce el lugar que ocupa la Fundación Ciudad del Saber dentro del ecosistema de emprendimiento e innovación en el país para entender su rol como *stakeholder* en el mismo, impactando en la calificación de los índices previamente mencionados.

3.1 Análisis de índices internacionales

Son tres las principales líneas de investigación en los estudios sobre emprendimiento e innovación. La primera es de carácter económico, donde el objeto de estudio es el resultado final de las combinaciones en productos, servicios y procesos, derivando en innovaciones que rompen el *status quo* del mercado. La segunda es de carácter sociopsicológica donde los estudios se centran en las características personales de los y las emprendedores/as y sus diferencias con el resto de la población, tomando en cuenta aspectos como la creatividad, la capacidad de asumir riesgos, el deseo de independencia y la necesidad de logro que manifiestan, entre otras cualidades. La tercera deriva de la segunda, pues es la corriente comportamental que analiza las acciones del emprendedor para explicar sus iniciativas emprendedoras (Arroyo Vázquez, 2017).

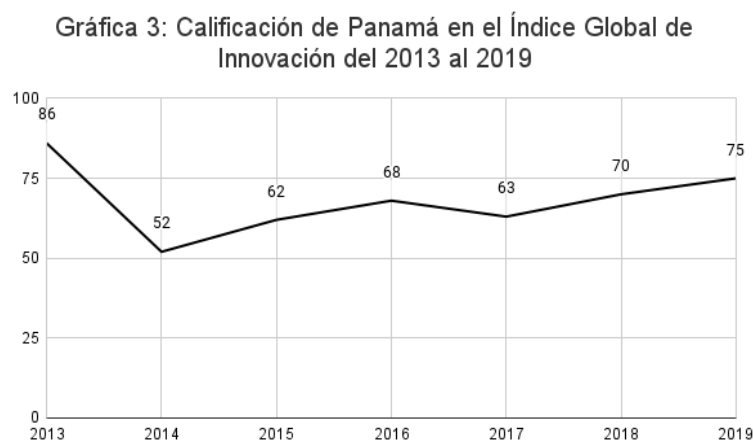
En el capítulo anterior conocimos qué es la Fundación Ciudad del Saber y cuál es el enfoque de sus programas a través del Centro de Innovación. Ahora es momento de conocer cómo han impactado sus acciones en la calificación del país dentro del Índice Global de Innovación, apegado a la primera línea de investigación, y el Monitor Global de Emprendimiento, apegado a la segunda y tercera, siendo ambos medidores de referencia internacional en los temas que conciernen a este trabajo.

3.1.1 Índice Global de Innovación

El Índice Global de Innovación (*Global Innovation Index*, GII por sus siglas en inglés) es un estudio realizado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) en

co-publicación con la Universidad de Cornell y con INSEAD Business School. El GII clasifica los resultados de diversos ecosistemas de innovación de más de 130 países y economías de distintas regiones del mundo, sobre la base de más de 80 indicadores. La primera edición fue en 2007 y desde entonces ha dado forma a la agenda de medición de la innovación, convirtiéndose en una referencia para los gobiernos estatales y locales en la formulación de políticas económicas con el fin de mejorar su desempeño.

El índice reconoce el papel clave de la innovación como motor del crecimiento económico y adopta una visión horizontal e inclusiva aplicable tanto a las economías desarrolladas como a las emergentes. Los resultados pretenden brindar perspectiva a los tomadores de decisión de diversos sectores para identificar políticas exitosas y buenas prácticas. Panamá figura en el índice como un país de ingresos medio-altos del 2013 al 2018, obteniendo calificaciones favorables durante esos años considerado que el más cercano a 1 es el mejor y el más cercano a +100 tiene peores calificaciones. No obstante, en el 2019 es clasificado como un país de altos ingresos, poniendo presión en la calificación obtenida ese año, la más alta de los últimos 5, con el lugar 75 de 129, como se puede observar en la gráfica 3.



Fuente: elaboración propia con información de Cornell University, et. al, con datos del 2013 al 2019, *Índice Global de Innovación*, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, Suiza.

El mejor año para Panamá fue el 2014, año que coincide con la apertura del Centro de Innovación de la Ciudad del Saber. Los subíndices donde Panamá obtuvo una mejor calificación fueron los concernientes a la facilidad para comenzar un negocio durante el 2013, 2016, 2017 y 2018, así como en 2015 obtuvo su mejor puntuación en el subíndice que mide el impacto que tiene el conocimiento en la creación de nuevos negocios, con el puesto 5 a nivel global. Del 2017 al 2019 el subíndice de infraestructura jugó un papel importante en la

calificación final, pues sus puntuaciones se mantuvieron en el top 5 del ranking. En infraestructura se considera el acceso a las tecnologías de la información, servicios de logística y sustentabilidad ecológica.

No obstante, las debilidades del país se mantuvieron por arriba de los lugares 100 en las calificaciones de subíndices, entre ellas el bajo porcentaje de empresas que invierten en la capacitación de sus empleados, la exportación de bienes creativos y la baja inversión en investigación y desarrollo proveniente tanto del sector público como del privado.

En cuanto a su posición regional comparado con países de América Latina y el Caribe³³, Panamá fue mejorando sin duda a lo largo de los años. En 2013 inició su posición en el lugar 15 de 22, posteriormente en 2014 logró su mejor ascenso al tomar el tercer lugar, el quinto en 2015, el sexto en 2016, el cuarto en 2017, el séptimo en 2018 y noveno en 2019, siendo Barbados, Chile y Costa Rica los líderes de la región de manera consistente.

3.1.2 Monitor Global de Emprendimiento

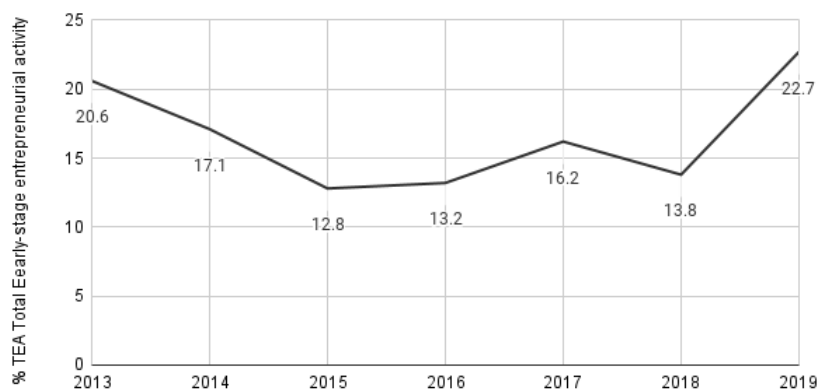
El Monitor Global de Emprendimiento (*Global Entrepreneurship Monitor*, GEM por sus siglas en inglés) es un estudio de investigación sobre el espíritu empresarial y los ecosistemas emprendedores en el mundo, la información es obtenida de encuestas realizadas por una red de equipos nacionales de los países participantes. Comenzó en 1999 como iniciativa académica por el London Business School y Babson College, instituciones líderes en formar administradores y emprendedores.

Del 2013 al 2019 las regiones que analiza el GEM son: África del Norte, África Subsahariana, América del Norte, América Latina y el Caribe, Asia Pacífico / Asia Meridional, Europa y Oriente Medio. De igual manera, el GEM considera el Informe de Competitividad del Foro Económico Mundial al clasificar a las economías en tres: impulsado por factores, impulsado por eficiencia e impulsado por innovación. De esta manera el GEM compara a las economías de acuerdo con su nivel de desarrollo con ubicación geográfica similar. Panamá está clasificada como una economía impulsada por la eficiencia en transición a convertirse en una impulsada por la innovación y se localiza dentro del análisis de América Latina y el Caribe, comparándose con países como Argentina, Barbados, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guatemala, Jamaica, México, Perú, Puerto Rico, Suriname y Uruguay.

³³ Países latinoamericanos evaluados por el GII: Argentina, Barbados, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela.

El estudio se divide en dos. Por un lado, se realiza la Encuesta a la Población Adulta (*Adult Population Survey*, APS por sus siglas en inglés) que busca medir el espíritu empresarial, las oportunidades percibidas y las aspiraciones de las personas que participan en las diversas fases de emprendimiento. Estas fases se conocen como TEA (*Total early-stage Entrepreneurial Activity*) dentro del GEM, la cual mide el porcentaje de adultos que están en proceso de iniciar un negocio e incluye también a los que dirigen nuevos negocios desde hace menos de 3 años y medio. Cada año se encuestaron más de 2,000 personas entre 18 a 64 años para evaluar el TEA en Panamá, el cual dió en promedio 16.6% de población emprendedora durante los años de estudio, sin embargo, cabe destacar que a pesar de caer en 2015 a un 12.8%, hubo un repunte en el 2019 con 22.7% de la población con actividad emprendedora en una etapa temprana, tal y como se observa en la gráfica 4.

Gráfica 4: Porcentaje de TEA en población adulta de Panamá del 2013 al 2019



Fuente: elaboración propia con información de Global Entrepreneurship Research Association (GERA), et al. con datos del 2013 al 2019, *Global Entrepreneurship Monitor*; Babson College y otros, Estados Unidos, Reino Unido.

De igual manera, dentro del TEA se evalúa el motivo por el que las personas iniciaron su negocio, ya fuera por necesidad o por oportunidad. En el GEM podemos encontrar que la mayoría de los emprendedores en Panamá lo han hecho por oportunidad, consiguiendo en 2018 el nivel más alto con un 85.2% de los encuestados. No obstante, la mayoría de los emprendedores son hombres, confirmando la tendencia explicada anteriormente en el capítulo 2 sobre la falta de inclusión de las mujeres en sectores productivos, liderando sus proyectos no sólo por necesidad, si no por oportunidad tal y como se observa en los datos de la tabla 1.

Tabla 1: Actividad emprendedora en fase temprana (TEA) y distribución por género de emprendimientos por oportunidad y por necesidad en Panamá, del 2013 al 2019.

GEM	FASES DE ACTIVIDAD EMPRENDEDORA									
Categoría	Indicadores de Actividad Emprendedora			Distribución por género de Actividad Emprendedora en Fase Temprana (TEA) y emprendimientos por necesidad y por oportunidad						
Año	Actividad emprendedora en fase temprana total TEA (Total Eearly-stage entrepreneurial activity)	Emprendimiento por necesidad % de TEA	Emprendimiento por oportunidad % de TEA	TEA Hombres	TEA Mujeres	% TEA por oportunidad en hombres	% de TEA por oportunidad en mujeres	% TEA por necesidad en hombres	% de TEA por necesidad en mujeres	
2013	20.6	18.6	-	24	17	83	76	15	23	
2014	17.1	26.3	73.1	17.98	16.14	75.56	70.37	23.89	29.01	
2015	12.8	45.3	52	13.5	12.1	52.6	51.2	44.4	46.3	
2016	13.2	15	82.7	14.2	12.3	88.4	76.6	9.4	21.1	
2017	16.2	19.8	79.3	18.1	14.2	80.7	77.5	17.6	22.5	
2018	13.8	13	85.2	13.8	13.9	85.6	84.8	13.7	12.3	
2019	22.7	-	-	26	19.3	-	-	-	-	

Fuente: elaboración propia con información de Global Entrepreneurship Research Association (GERA), et al. con datos del 2013 al 2019, *Global Entrepreneurship Monitor*, Babson College y otros, Estados Unidos, Reino Unido.

Por otro lado, se realiza la Encuesta Nacional de Emprendimiento (*National Entrepreneurship Survey*, NES por sus siglas en inglés) en la cual se entrevistan a 36 expertos de cada país que tienen conocimiento en los factores financieros, políticos y sociales que influyen en el entorno empresarial. Del NES se deriva la calificación del Índice Nacional del Contexto Emprendedor (*National Entrepreneurship Context Index*, NECI por sus siglas en inglés) que hasta el 2017 se llamaba Marco de Condiciones Emprendedoras. Este índice mide las condiciones que permiten emprender e innovar en el país de análisis gracias a la calidad del ecosistema emprendedor, haciendo un *ranking* entre los países participantes. El NECI considera una escala de las condiciones para emprender, hasta el 2017 esta escala se medía del 1 al 5 y a partir del 2018 se modificó del 1 al 10.

La lógica detrás de la escala es que mientras más alto sea el número, mayores son las oportunidades empresariales existentes. En la tabla 2 se pueden observar las nueve categorías analizadas dentro del marco de condiciones emprendedoras. Cabe destacar que la categoría con menor calificación para Panamá a lo largo de los años es la educación emprendedora, pues hay una escasa formación de este tipo desde la educación básica. No obstante, la mejor calificación del país centroamericano es la infraestructura física, aspecto que se corrobora con el GII al ser también una de las calificaciones más altas. Esta buena clasificación se debe en parte a las instalaciones del Centro de Innovación, pues la Fundación Ciudad del Saber forma parte del equipo nacional de Panamá, en conjunto con IESA Business School y la Autoridad

de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (AMPYME), entidades que reportan al GEM las evaluaciones obtenidas del APS y del NECI.

Tabla 2: Subíndices evaluados en el Marco de Condiciones Emprendedoras / NECI de Panamá del 2013 al 2019

GEM	MARCO DE CONDICIONES EMPRENDEDORAS 2013-2018 INDICE DE CONTEXTO NACIONAL DE EMPRENDIMIENTO (NECI a partir del 2018)												
Categoría	Calidad percibida en el ecosistema de emprendimiento												
Año	1. Financiamiento	2.a. Política gubernamental: emprendimiento como un tema económico relevante	2.b. PG: Impuestos y regulaciones que promuevan la creación de nuevas empresas	3. Programas de emprendimiento gubernamental	4. Educación en emprendimiento: primaria y secundaria	4.a. EE: educación media - superior	5. Transferencia de investigación y desarrollo	6. Infraestructura legal y comercial	7.a. Regulaciones de entrada: dinámicas del mercado	7.b. RE: Mercado existente abierto para empresas nuevas	8. Infraestructura física	9. Normas socioculturales	NECI
2013	2.4	2.7	2.8	3.1	1.6	2.8	2.3	2.8	2.8	2.4	3.8	3	N/A
2014	1.99	2.11	2.95	2.52	1.67	2.78	2.35	2.68	2.36	2.53	4.01	2.75	N/A
2015	3.3	2.7	5.5	3.7	1.9	3.7	3.2	4.4	4.2	4.4	7.1	5.2	N/A
2016	3	3.3	5	3.9	1.9	4.2	3.4	4.2	4	4.1	7.2	5.1	N/A
2017	3.1	3.3	4.6	4.4	2.5	4.4	3.5	4.7	4.1	4.3	6.8	4.7	N/A
2018	3.09	2.86	3.2	4.21	1.9	3.96	3.15	3.5	4.03	2.97	6.04	4.56	4
2019	3.14	2.59	4.06	4.02	2.08	4.06	2.99	4.3	3.96	3.93	7.21	5.39	3.98

Fuente: elaboración propia con información de Global Entrepreneurship Research Association (GERA), et al. con datos del 2013 al 2019, *Global Entrepreneurship Monitor*; Babson College y otros, Estados Unidos, Reino Unido.

En el ranking global, Panamá mejoró considerablemente su posición en cuanto a TEA, pasando del lugar 24 en 2015 al quinto puesto en 2019, sin embargo en las condiciones nacionales NECI estuvo en los últimos puestos con el lugar 52 de 54 economías participantes en el 2018.

3.2 Necesidades del país: educación, empleo e inclusión laboral.

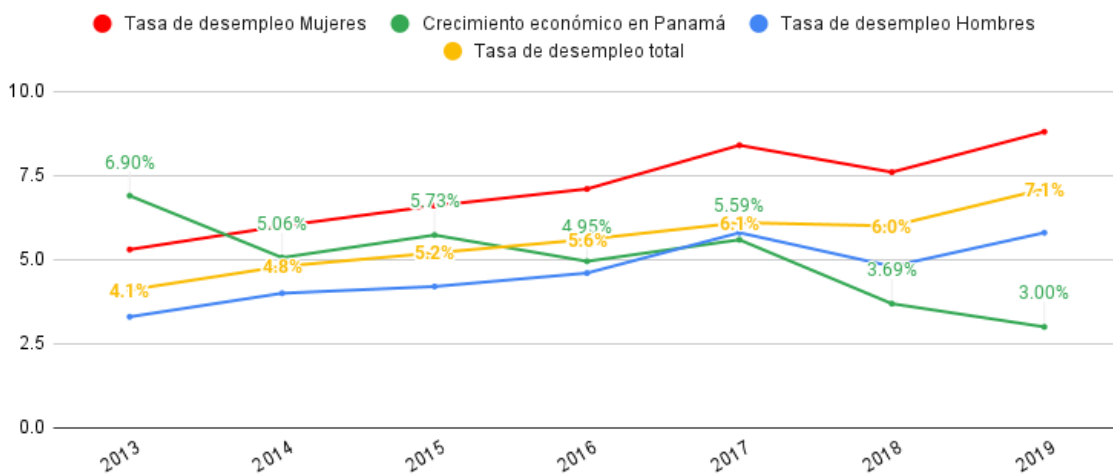
Los hallazgos en las debilidades de Panamá coinciden con los encontrados por la Fundación Ciudad del Saber durante la ejecución de los proyectos, incluso años previos a los estudiados, pues del 2000 al 2013 no fue posible impulsar la innovación en los emprendimientos y pequeños negocios a través de la Aceleradora de Empresas de Panamá porque las personas preferían tener un empleo propio, en lugar de crear algo nuevo o diferente debido al perfil corporativo del país mayormente enfocado en servicios (León, 2020). Sin embargo, las actividades de la Fundación comenzaron a sentar las bases para el naciente ecosistema a través de concursos y premios económicos. Estos incentivos lograron despertar entre la población panameña el deseo de emprender, deseo impulsado también por la creciente tasa de desempleo que afectaba más a jóvenes y mujeres, quienes abarcaron los porcentajes más altos de desocupación en el mercado formal del 2013 al 2019.

Para entender mejor los resultados de las clasificaciones globales, es necesario conocer la evolución de la oferta y demanda de la fuerza de trabajo en Panamá. Es por ello que nos remitimos a la principal fuente de información en el país: la Encuesta del Mercado

Laboral (EML), investigación que realiza el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) desde 1963 utilizando como marco de referencia para la medición del empleo las recomendaciones de la Organización Internacional del Trabajo. La información que se analiza a continuación proviene de una base de datos propia creada en base a los reportes presentados por el INEC, tomando como muestra los años 2013-2019.

Datos interesantes para analizar son cuatro variables cruzadas en la gráfica 5, las cuales corresponden a la tasa de crecimiento económico en Panamá, la cual pasó de 6.90% en 2013 al 3% anual en 2019, lo que conllevó un aumento en la tasa de desempleo total del 4.1% al 7.1% en el mismo periodo de tiempo, siendo incluso la tasa de desempleo en mujeres la más afectada, llegando al 8.8% en 2019. Ante esta observación es posible decir que estas variables están correlacionadas ya que la tasa de desempleo aumenta conforme el crecimiento económico baja y viceversa.

Gráfica 5: Tasa de desempleo vs Crecimiento Económico en Panamá 2013-2019



Fuente: elaboración propia en base a la información de la “Situación del Mercado Laboral” del INEC 2013, 2015, 2016 y “Encuesta del Mercado Laboral” 2017, 2018 y 2019 obtenido del *Instituto Nacional de Estadística y Censo INEC*, Panamá, datos del 2013 al 2019, así como del Crecimiento del PIB, *Banco Mundial*, datos del 2013 al 2019.

Partiendo de esta evidencia, y tomando en cuenta que la tasa de desempleo total aumentó 3 puntos porcentuales en los años estudiados, son tres las principales causa-raíz del desempleo: la educación, la oferta del mercado laboral y la falta de inclusión en el empleo formal de jóvenes entre 15 y 29 años y mujeres.

En cuanto a la educación, la población ocupada no agrícola presenta un promedio de 11 años aprobados de educación básica, es decir, el promedio de la población en Panamá cursa hasta el onceavo año³⁴. Entre los datos recabados por la Encuesta del Mercado Laboral

³⁴ Como referencia al sistema educativo en México, onceavo año se refiere a segundo año de preparatoria.

es posible observar una variación significativa de los años escolares aprobados entre hombres y mujeres, pues los hombres cursan hasta dos años menos que las mujeres, con un promedio de escolaridad de 10.7 años, mientras que las mujeres cursan un promedio de 12 años, es decir, concluyen su educación media-superior a diferencia de los hombres.

Por otro lado, la oferta laboral del 2013 al 2016 se concentró en promedio en un 65% en el tercer sector, el 20% en el sector secundario y sólo el 15% de la oferta se ubicó en el sector primario (INEC, 2013-2016). Estos datos refuerzan el carácter de una economía basada en servicios, pues la mayoría de las actividades productivas en áreas urbanas, particularmente en la Ciudad de Panamá, se encuentran estrechamente relacionadas a sectores financieros, turísticos y logísticos que dan servicio de manera directa o indirecta al Canal de Panamá.

Por ejemplo, en la última década se llevó a cabo una inversión extraordinaria público-privada para la Ampliación del Canal de Panamá, con una suma de 5,250 miles de millones de dólares. Esto generó 576 mil nuevos empleos, se duplicaron los salarios y el gobierno invirtió más de \$15.5 millones de dólares en educación (Sabogne, 2014:5). A pesar de ello, Panamá ha enfrentado una crisis de empleo juvenil, pues 1 de cada 12 nuevos empleos fueron ocupados por jóvenes entre 15 a 29 años para el 2009, mientras que del 2013 al 2019 apenas 1 de cada 27 nuevos empleos han sido ocupados por jóvenes. Estas cifras evidencian la urgencia de crear empleos para jóvenes pues hasta el 2019 continuaban siendo el grupo económicamente activo más marginado del progreso económico con una participación del 24% del total de jóvenes en capacidad de producir en el empleo formal del 2016 al 2019, perdiendo espacios de crecimiento e igualdad social (INEC, 2016-2019).

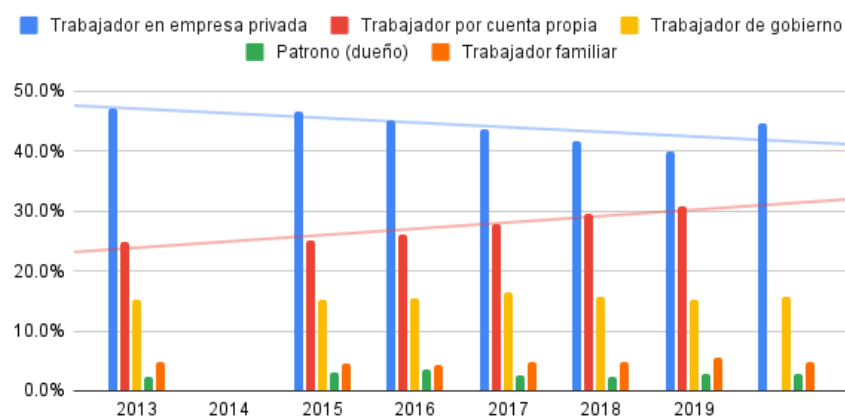
Es por ello que la tercera raíz identificada como causante del desempleo en Panamá es aquella concerniente a la inclusión de mujeres y jóvenes entre los 15 a los 29 años en el mercado laboral. Esta raíz está directamente relacionada con la caída del empleo formal en la última década, pues para septiembre del 2019 se tuvo registro de 259,748 ninis entre 15 a 29 años debido a la pérdida de 12,547 empleos en jóvenes con 12 años o menos de escolaridad. Este nivel fue el más alto registrado desde el 2014, con 267,461 ninis en aquel año. A la par, el 60% de los nuevos empleos generados en ese mismo periodo de tiempo benefició a trabajadores en edades maduras entre los 50 y 69 años (Quevedo, 2019).

La situación del empleo femenino se presenta de igual forma en una condición precaria debido a que las mujeres, independientemente de la edad, tienen una participación significativamente menor en el empleo formal que los hombres a pesar del crecimiento de la Población Económicamente Activa en mujeres, la cual pasó de 691,813 en 2013 a 878,626 en 2019, un aumento del 22% de la fuerza laboral femenina en seis años. Sin embargo, la tasa de

ocupación en mujeres no ha presentado cambios relevantes con el paso del tiempo tal y como se observa en la gráfica 2 presentada en el capítulo anterior, pues en el 2013 sólo el 49.4% de las más de 691 mil mujeres tenían un empleo remunerado, mientras que para el 2019 aumentó sólo 5 puntos porcentuales para llegar al 55% de ocupación de las más de 878 mil mujeres económicamente activas en ese año. La ocupación femenina es sin duda menor a la masculina, agregando la mayoría de los hombres considerados económicamente activos, pues el 79.7% del 1,052,008 de hombres en el 2013 estaban ocupados, bajando apenas un punto porcentual para llegar a una tasa de ocupación del 78.8% de 1,188,127 de hombres con una ocupación remunerada en el 2019.

Estas tres raíces causantes del desempleo en Panamá (la educación, la oferta del mercado laboral y la falta de inclusión en el empleo formal de mujeres y jóvenes de entre 15 a 29 años) dejan en desventaja a miles de personas que no pueden insertarse de manera exitosa al mercado laboral. Así mismo, se ha registrado una tendencia a la baja en el porcentaje de trabajadores en empresa privada (línea azul), así como se confirma una tendencia al alza en los trabajadores por cuenta propia (línea roja), tal y como se observa en la gráfica 6 de población ocupada según categoría de ocupación.

Gráfica 6: Población ocupada según categoría en la ocupación por porcentaje 2013-2019



Fuente: elaboración propia en base a la información de la “Situación del Mercado Laboral” del INEC 2013, 2015, 2016 y “Encuesta del Mercado Laboral” 2017, 2018 y 2019 obtenido del *Instituto Nacional de Estadística y Censo INEC*, Panamá.

De acuerdo con datos de la EML, entre el 2013 y el 2019 se perdieron 9,377 empleos asalariados en el sector privado, pasando de formar un 47% de la estructura del empleo en 2013 al 40% en 2019, perdiendo 7 puntos porcentuales en seis años. Así mismo aumentó el

número de trabajadores por cuenta propia, quienes pasaron de representar el 24.9% de la fuerza laboral del país en 2013 a ser el 30.8% para el 2019, aumentando 6 puntos porcentuales en los mismos seis años.

Ante esta situación es notable la participación del emprendimiento en la economía de Panamá, pues incluso el investigador Quevedo aseguró que ha sido y seguirá siendo el motor del empleo por que son los dueños de sus propios negocios y los trabajadores independientes quienes generaron 15% de la expansión del empleo entre 2004 y 2009, mientras que generaron el 79% del crecimiento en el empleo entre el 2014 y el 2019.

3.3 Ecosistema de Emprendimiento e Innovación de Panamá

El ecosistema se ha venido construyendo a lo largo de las últimas dos décadas, ya que, a inicios del siglo, cuando la Fundación CdS se encontraba arrancando actividades en 1999, los espacios dirigidos a apoyar emprendedores y a promover la innovación apenas se estaban desarrollando. Desde el sector gubernamental hay dos instituciones clave para el ecosistema: 1. la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT) y 2. la Autoridad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (AMPYME). Ambas instituciones fueron creadas durante el gobierno de Mireya Moscoso³⁵.

El SENACYT se constituyó a través de la Ley 13 el 15 de abril de 1997 con el fin de que sus actividades, programas y proyectos fortalezcan, apoyen, induzcan y promuevan el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación con el propósito de elevar el nivel de productividad, competitividad y modernización en el sector privado, público y académico para beneficiar a la población en general (SENACYT, 2020). Mientras que el AMPYME fue constituido por la Ley 8 el 29 de mayo del año 2000 con el objetivo de ser la entidad rectora en materia de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, responsable de crear las condiciones para el desarrollo del sector por su carácter multisectorial y capacidad de generar empleo (AMPYME, 2020).

Fue hasta el 2014, año que arranca tanto el Centro de Innovación de la Ciudad del Saber como la administración de Juan Carlos Varela³⁶, que el país tomó una dirección enfocada en mejorar las condiciones de vida y las oportunidades de desarrollo humano. Las estrategias gubernamentales para lograr la integración social, la sostenibilidad ambiental y mejorar la posición de Panamá en el escenario regional y mundial se establecieron en el Plan Estratégico de Gobierno (PEG) 2015-2019 “Un sólo país” (CEPAL, 2015).

³⁵ Mireya Elisa Moscoso Rodríguez, primera y única mujer Presidenta de Panamá de 1999 a 2004.

³⁶ Juan Carlos Varela Rodríguez, Presidente de Panamá de 2014 al 2019.

El PEG englobó y entrelazó sus seis objetivos³⁷ con la Agenda 2030 para reforzar el compromiso de su cumplimiento desde el gobierno de Panamá. Son dos los objetivos del desarrollo sostenible que se repiten con mayor frecuencia dentro del PEG: 8. Trabajo decente y crecimiento económico y 9. Industria, innovación e infraestructura, mismos que para cumplirse se relacionan con otros dos: 4. Educación de calidad y 10. Reducción de las desigualdades. Estos cuatro pilares fueron abordados dentro del objetivo 4 del PEG para el desarrollo de capacidades humanas donde se busca mejorar la calidad de la educación y profundizar su alcance y cobertura, pues hasta ese entonces Panamá no tenía un buen nivel educativo y se encontraba bastante rezagado en las pruebas PISA³⁸ implementadas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)³⁹. Por lo tanto, el inciso 3 del objetivo 4 del PEG es dedicado a la innovación, la ciencia y la tecnología con el fin de hacer uso de estas herramientas para afrontar los desafíos del desarrollo sostenible, la inclusión social y el desarrollo de la innovación para la competitividad. Así como también se estableció fortalecer al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI).

De este Plan se desprende la Declaración Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación a cargo de la SENACYT para responder a la demanda de soluciones necesarias para enfrentar los desafíos nacionales, buscando la inclusión social, la competitividad y el emprendimiento dinámico. En la Declaración se establece un tiempo de acción hasta el 2040, haciendo explícita la importancia de promover estos temas por considerarse como los “principales conductores del crecimiento económico y la competitividad, del desarrollo social y de la cultura” (SENACYT, 2015: 15).

³⁷ Objetivos del PEG 2015-2019: 1. Desarrollo Económico: diversificación y productividad de la base económica. 2. Desarrollo Social: mejora de las condiciones de vida e inclusión en la población con acceso a servicios básicos. 3. Infraestructura: elevar la competitividad en actividades de logística, turismo y productividad de la cadena agroalimentaria con infraestructura económica, equipos y servicios. 4. Desarrollo de Capacidades Humanas: profundizar la cobertura y alcance en la educación. 5. Ordenamiento Territorial, Desarrollo y Sostenibilidad Ambiental: desarrollo territorial equilibrado, protección ambiental y manejo sostenible de los recursos naturales. 6. Fortalecimiento Institucional y Gobernanza. (CEPAL, 2015)

³⁸ El Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos de la OCDE (PISA, por sus siglas en inglés), tiene por objeto evaluar “hasta qué punto los alumnos cercanos al final de la educación obligatoria han adquirido algunos de los conocimientos y habilidades necesarios para la participación plena en la sociedad del saber.” (OECD, S/A) Dió inicio en el 2000 y realiza una evaluación cíclica de las habilidades y competencias de estudiantes de secundaria cada tres años, evaluando en cada edición una de las tres áreas más relevantes: lectura, matemáticas y ciencias.

³⁹ La primera y única prueba donde Panamá participó fue la llevada a cabo en 2009 con enfoque en la lectura comparando a 65 países, 31 Miembros de la OECD y 34 No Miembros. Los resultados no fueron alentadores pues el país ocupó el puesto 61 en lectura, 64 en matemáticas y 63 en Ciencias entre los 65 países participantes, es decir, los estudiantes panameños se encontraron en el fondo de la calificación de los estándares internacionales que miden las habilidades que se requieren para poder insertarse exitosamente en el mercado laboral, dejando en un gran cuestionamiento el futuro del país al mismo tiempo que sucedían grandes transformaciones para el crecimiento económico de Panamá como la ampliación del Canal (SENACYT, 2010).

El gobierno panameño reconoció desde la Declaración que existe una complejidad y dinamismo de los procesos donde interactúan diferentes agentes económicos, académicos, investigadores, empresarios, financieros, entre otros, que facilitan la producción de nuevos conocimientos al ser motivados por incentivos del mercado. Esta dinámica multi-actor llevó al gobierno a adoptar un enfoque sistémico a través del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) definiéndose como una Política de Estado que revela el grado de intervención del gobierno y la forma en como debe interactuar más eficientemente con los actores clave del sistema en áreas de acción concretas para ejecutar los cinco programas de la Declaración Política⁴⁰, así como evaluar las políticas públicas que se generaron por este sistema (SENACYT, 2015: 17). El tercer programa sobre “Desarrollo de la Innovación Empresarial y el Emprendimiento Dinámico para la Competitividad Sostenible” es relevante para este trabajo pues el Estado declaró que propiciaría las condiciones para que las empresas sean un factor de desarrollo para la competitividad del país por medio de la innovación. Por lo tanto, el SNCTI es el agente encargado de revisar el marco legal existente para garantizar los fondos necesarios para ejecutar programas de innovación y emprendimiento, con el fin de “apoyar el entorno base del ecosistema de innovación empresarial y emprendimiento dinámico” (SENACYT, 2015: 19).

La articulación y coordinación permanente entre los actores públicos y privados es una prioridad para lograr los objetivos planteados, por lo que el Plan dispone de espacios de diálogo y concertación entre los implicados para desarrollar las competencias de investigación e innovación. De igual manera es de “especial prioridad en el Plan” la inserción internacional del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación debido a “los beneficios que pueden generarse de la misma y de la necesidad que tiene un país pequeño de fortalecerse en sus necesidades de investigación e innovación” (SENACYT, 2015: 20). Uno de los objetivos estratégicos del Plan donde participa la Fundación Ciudad del Saber es en

⁴⁰ Programas de la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de Panamá y Plan Nacional 2015-2019: 1. Programa “Ciencia, Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación para el Desarrollo Sostenible” dirigido a generar un diálogo permanente en materia de desarrollo sostenible, su comprensión social e implementación de una política energética a largo plazo. 2. Programa “Ciencia, Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación para la Inclusión Social” dirigido a contribuir al mejoramiento de la calidad y acceso a la salud y a la educación. 3. Programa “Desarrollo de la Innovación Empresarial y el Emprendimiento Dinámico para la Competitividad Sostenible” dirigido a generar las condiciones para que las empresas sean un factor de desarrollo de la competitividad por medio de la innovación, así como garantizar los fondos requeridos para ejecutar programas de innovación y emprendimiento. 4. Programa “Fortalecer la Ciencia y la Capacidad Científica Nacional” centrado en generar capital humano avanzado a través del sistema universitario, creando lazos y canales de diálogo con el sector privado y las universidades para entender las necesidades de la demanda laboral y la oferta académica. 5. Programa “Fortalecer la Capacidad de Gobernanza del Sistema” donde el gobierno definió la meta de invertir al menos 0.7% del PIB en investigación y desarrollo tecnológico (I+D) y a partir del 2020 alcanzar el 1% de inversión del PIB para colocar a Panamá entre los países que basan su desarrollo sostenible en el conocimiento (SENACYT, 2015: 18-19).

profundizar el atractivo de Panamá para atraer empresas intensivas en tecnología e incentivar la investigación financiada por el exterior, a pesar de que “casi el 50% de los fondos de I+D provienen del exterior”, por ejemplo el Smithsonian Tropical Research Institute, el gobierno cree conveniente diversificar la fuente externa y aumentar el esfuerzo interno. (SENACYT, 2015: 41).

Para lograrlo, el Plan establece que en 2019 Panamá habría consolidado su posición competitiva en la región centroamericana y para 2040 en la región latinoamericana tomando como valor el Índice Global de Innovación, hecho que se logró tomando en cuenta que en el 2015 los países líderes de Centroamérica eran Barbados, Costa Rica y Panamá, mientras que para el 2019 Panamá

En cuanto al emprendimiento, es a partir del 2016 que se reactiva el ecosistema de Panamá con el Pacto Nacional por el Emprendimiento “Un compromiso país”, suscrito en noviembre de ese año por cuarenta y ocho entidades relevantes entre organismos públicos, privados, fundaciones, sindicatos y bancos entre los que se encuentra la Fundación Ciudad del Saber⁴¹. Siendo un acuerdo de voluntades de alto nivel, el Pacto surge por la necesidad de crear un marco de acción incluyente con diversos sectores para impulsar las políticas públicas que se requieren para alcanzar los ODS a los que se adhirió el Estado en 2015, haciendo mención particular a los objetivos 1. Fin de la pobreza, 8. Trabajo Decente y Crecimiento Económico, 10. Reducción de las desigualdades y 17. Alianzas por los objetivos. Además, el Pacto busca construir un Sistema Nacional de Desarrollo Emprendedor para convertir a Panamá en un Hub Regional de Emprendimiento Dinámico, pues en 2015 se encontraba en la onceava posición del ranking latinoamericano de condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico y en el número cuarenta y nueve a nivel global de los cincuenta y seis países evaluados por el Monitor Global de Emprendimiento en ese año (AMPYME, 2016: 1-2).

Al posicionar al emprendimiento y a la innovación como temas de la Agenda de Desarrollo Nacional, el Pacto busca articular a diversos actores a través de un Consejo

⁴¹ Entidades adscritas al Pacto Nacional por el Emprendimiento: AMPYME; AJOEM; MEDUCA; MITRADEL; MINCI; Caja de Ahorros; AIG; SENACYT; Secretaría de Metas; Secretaría de Competitividad; Consejo de la Concertación para el Desarrollo; INAMU; INADEH; Banco Nacional de Panamá; Banco DELTA; BANESCO; Suma Financiera; Seguros FEDPA; Microserfin; COSPAE; Red Nacional de Organizaciones de Micro y Pequeña Empresa; Unión Nacional de Pequeños Empresarios; Sindicato Nacional de Pequeña Empresa; *Venture Club*; Junior Achievement; Young Americas Business Trust; Universidad Nacional de Panamá; USMA; UTP; Universidad Latina de Panamá; Universidad Interamericana de Panamá; UDELAS; UDI; Quality Leadership University; Universidad Tecnológica Oteima; CNC; Fundación Ciudad del Saber; Cámara de Comercio, Industrias y Agricultura; Cámara de Comercio, Industrias y Agricultura de Chiriquí; APEDE; CAPATEC; Centro de Competitividad de Chiriquí; Red Panameña de Microfinanzas; PNUD; CENPROPYME; Voces Vitales de Panamá; Fundación Panafintech; CEDE Panamá. (AMPYME; 2016: 5-13)

Nacional de Emprendimiento que coordine la implementación de acciones y evaluaciones para generar una cultura emprendedora incluyente a través de programas de formación educativa que desarrollen competencias emprendedoras, empresariales y de crecimiento personal entre los panameños, así como promover el desarrollo y la difusión de instrumentos financieros para los diversos tipos de emprendimientos: por subsistencia, tradicional, dinámico y de alto impacto (AMPYME, 2016: 4). En resumen, son cinco los ejes fundamentales del Pacto: articulación, educación, fomento, inversión y evaluación.

Tras el Pacto fue lanzada la política nacional Panamá Crece y Emprende con un marco de acción del 2017 al 2022, donde se hace explícita la fuerza de los emprendedores y del desarrollo empresarial para impulsar el crecimiento económico, superar la pobreza y provocar la cohesión social. El Estado, a través de esta política pública, reconoce su rol de proveedor de condiciones, plataformas e incentivos que le “permitan a las organizaciones presentes en la economía fortalecer y sofisticar sus servicios” para crear más y mejores empresas (AMPYME, 2017: 4). Cabe mencionar que el proceso de elaboración fue apoyado por el Centro para la promoción de la Micro y Pequeña Empresa en Centroamérica (CENPROPYME) en cumplimiento con la Estrategia Regional de Fomento al Emprendimiento en Centroamérica del Sistema de Integración Centroamericana (SICA), “en un esfuerzo colectivo por posicionar el tema a nivel regional” (AMPYME, 2017: 8).

La política tiene entre sus objetivos elevar los temas de fomento al emprendimiento al más alto nivel de la agenda nacional, hacer equipo con todos los actores involucrados y posicionar a Panamá como un país atractivo para crear empresas con intención de crecimiento consolidando sus estructuras empresariales. El enfoque de la política se centra en apoyar la diversificación de actividades y la innovación para crear ciclos de sostenibilidad económica, así como la sofisticación de los servicios y productos para competir en mercados globales. Además, se incluyeron perspectivas ambientales, sociales, de género y de igualdad entre las empresas debido al apego gubernamental a la Agenda 2030 (AMPYME, 2017: 5-6). Son cinco los ejes estratégicos a seguir: 1. Educación, mentalidad y cultura enfocada en emprendimiento e innovación, 2. Sofisticar y densificar los servicios de apoyo al emprendimiento, 3. Financiamiento de la mano del sector privado, 4. Generar espacios para aportar información al ecosistema e identificar oportunidades de crecimiento e inversión, 5. Gobierno y contexto nacional para simplificar los trámites de la burocracia. (AMPYME, 2017: 26-30). El AMPYME juega un rol estratégico de liderazgo y dirección para los actores relevantes dentro del ecosistema de emprendimiento e innovación en Panamá.

Con el fin de comprender quiénes integran el ecosistema se puede consultar en anexo 3 un cuadro tomado de Garzón y Bernal (2014: 11) para localizar y reconocer el lugar que ocupa la Fundación Ciudad del Saber. Cabe destacar que varios actores se encuentran ubicados dentro del campus de la Ciudad del Saber, los cuales se encuentran identificados con un asterisco. Haciendo referencia a dicha tabla es conveniente mencionar que dentro de las motivaciones económicas y políticas por las que la Fundación Ciudad del Saber funge como un *stakeholder* para Panamá, también se considera el ser sede de organismos internacionales y formar parte de “un gran proyecto de desarrollo urbano vinculado a un evento o derivado de un programa político-cívico de amplio consenso” como el estar asentado en las áreas revertidas que años atrás funcionaron de manera bélica a comparación del fin actual de convertirse en una plaza socrática (Borja y Castells, 2006: 139).

CONCLUSIONES

A estas alturas vale la pena retomar uno de los párrafos introductorios donde se menciona que la innovación promueve el progreso social e incrementa el bienestar económico de la sociedad, mientras que el emprendimiento es un impulsor esencial para la salud y la riqueza social, no sólo en temas de innovación al explorar nuevas oportunidades, si no también al abordar grandes desafíos de la sociedad mientras se generan empleos y, por ende, crecimiento económico. Pero el crecimiento económico en sí mismo no es suficiente para lograr una economía eficiente y competitiva, pues para ello hacen falta espacios de igualdad en medios, oportunidades, capacidades y reconocimiento entre la población que participa de dicha economía.

Para el caso de Panamá, el objeto de estudio ha servido para abrir paso a generaciones con acceso a mayores oportunidades a través del aprendizaje, de la inclusión y de la apertura de otros sectores económicos más allá de los relacionados a los predominantes en el país. La Fundación Ciudad del Saber, desde su carácter institucional de la sociedad civil, funge como un grupo de interés externo, organizado, con agencia y recursos que trabaja dentro de una dinámica multi-actor junto con otros organismos clave que buscan abordar los problemas socioeconómicos de Panamá (educación, desempleo e inclusión) con propuestas, programas y proyectos para mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos.

Las actividades de la Fundación impactan de manera positiva el ambiente de negocios, pues al encontrarse a un lado del Canal de Panamá y contar con grandes beneficios fiscales, atrae inversión local y extranjera, funcionando como una plataforma internacional para emprendedores, empresarias y diversas organizaciones de la sociedad civil.

Prueba de su impacto es el Centro de Innovación, un espacio que nació como resultado del ecosistema de emprendimiento promovido por la Fundación Ciudad del Saber desde hace dos décadas, gracias a la combinación de un entorno de conocimiento y una red de networking entre emprendedores y profesionales. El esfuerzo y apoyo que genera la comunidad de pioneros y emprendedores de los Innovas aportan variedad a la oferta del mercado laboral e incentivan la creación de nuevos negocios en sectores diferentes de la economía tradicional, como en la industria del conocimiento, la industria de los videojuegos, la industria de las aplicaciones móviles, entre otras que involucran tecnología e innovación en procesos y productos finales para los consumidores, sin limitarse a Panamá como mercado final.

El Centro de Innovación funge como un semillero de ideas por la diversidad de actores que lo integran, formando a su vez una amplia red de aliados para llevar a cabo proyectos entre todos. Tiene dos enfoques de acción claros. Por un lado, busca elevar el nivel de competitividad entre los emprendimientos al incentivar la innovación y la creación de empresas por oportunidad, dejando de lado aquellos creados por necesidad que no aportan gran valor al ecosistema. Por otro lado, busca ayudar en etapas más tempranas al desarrollo de empresas lideradas por mujeres, mayormente creadas por necesidad, con la premisa de lograr la equidad de género en los negocios, mientras intenta cambiar paradigmas sociales en cuanto al rol de la mujer.

Ambos proyectos han beneficiado en gran medida al país de poco más de cuatro millones de habitantes, pues del 2013 al 2019 se contabilizan más de trece mil emprendedores adscritos al Programa de Inversión en Startups y más de dos mil mujeres que han sido partícipes de Canal de Empresarias.

Así mismo, la Fundación Ciudad del Saber realiza una ardua labor de gestión institucional, brindando el espacio, el personal administrativo y el presupuesto para llevar a cabo todos los proyectos que suceden dentro y fuera del Centro de Innovación. Una de las actividades que realiza es la de articular las necesidades de las empresas, organizaciones y centros educativos que rentan espacios en el campus, así como dar promoción a la oferta de servicios que estos mismos brindan, crear programas de actividades incluyentes y organizar conferencias abiertas al público general, entre otras.

Tal es el caso de los espacios de *coworking* establecidos dentro de los edificios Innova 101 e Innova 104, así como la administración de otros edificios dentro del campus dedicados al desarrollo de investigación y transferencia de tecnología con otros actores gubernamentales y de la iniciativa privada. Como el Centro de Fabricación para la Innovación Tecnológica y el Centro de Investigación e Innovación en Logística y Cadena de Abastecimiento, ambos ubicados en la Ciudad del Saber y pertenecen a la Universidad Tecnológica de Panamá, la universidad estatal más reconocida del país.

Por otra parte, la relación entre la Fundación y el gobierno panameño es estrecha ya que figura como una entidad adscrita en el Pacto Nacional por el Emprendimiento, trabajando de la mano con SENACYT para lograr los objetivos planteados en la Declaración Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación que se desprende del Plan Estratégico de Gobierno en la administración de Juan Carlos Varela.

Observando los diferentes ámbitos en los que se involucra la Fundación Ciudad del Saber, como participar activamente en el grupo de trabajo del GEM o crear programas como

el Canal de Empresarias, ésta ha pasado de ser un agente de influencia a posicionarse como un agente de injerencia al tomar decisiones de manera activa tanto de alcance internacional en un índice global, como de alcance nacional con las recomendaciones de política en materia de igualdad en emprendimiento. Como resultado de este involucramiento es que Panamá se encuentra en una mejor posición en 2019 que en 2013, año previo al inicio del Centro de Innovación, pasando del lugar 86 al 75 en el Índice Global de Innovación, así como aumentando la Tasa de Población Emprendedora de 20.6% a 22.7% en el mismo periodo.

Es entonces posible decir que la Fundación es un *stakeholder* en el fomento del emprendimiento y de la innovación en el país por la administración que hace dentro del campus, las actividades que realiza, los programas que impulsa y las instituciones que articula. De igual manera, la Ciudad del Saber es para Panamá un punto de encuentro que facilita la difusión de conocimientos debido a la interacción entre todos los actores que ahí se encuentran e interactúan, fungiendo como un espacio abierto (metafórica y físicamente) que permite a las y los panameños acceder a nuevas oportunidades académicas, laborales y crecer sus negocios con recursos económicos. Todo ello en beneficio del conocimiento, buscando cumplir con la aspiración de ser una plaza socrática.

Aún hay un largo camino por recorrer para la innovación y el emprendimiento en Panamá, más aún tras los estragos socioeconómicos que trajo consigo la pandemia de COVID-19, sin embargo, su posición geográfica privilegiada y los recursos con los que cuenta le darán el empuje necesario para la internacionalización de los productos, servicios y talentos que se están desarrollando en la Ciudad del Saber. La articulación de los sectores seguirá siendo la clave para lograr la inclusión de jóvenes, hombre y mujeres en esta nueva realidad de los negocios en beneficio de todas y todos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AL-LAs (2020), “Alianza euro-latinoamericana de cooperación entre ciudades: Ciudades al mundo”, *Alianza Euro-latinoamericana*. Recuperado de: <https://proyectoallas.net/about/>
- Amorós, José Ernesto; Bosma, Niels (2013) *Global Entrepreneurship Monitor 2013 Global Report*, Babson College, Universidad del Desarrollo, Universiti Tun Abdul Razak. ISBN: 978-1-939242-04-4
- AMPYME (2016), “Pacto Nacional por el Emprendimiento”, *Autoridad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa*. República de Panamá. Ciudad de Panamá. Recuperado de: <https://ampyme.gob.pa/wp-content/uploads/2019/12/PACTO-NACIONAL-DEL-EMPREDIMIENTO.pdf>
- AMPYME (2017), “Política Nacional Panamá Crece y Emrende”, *Autoridad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa*, República de Panamá, Ciudad de Panamá. Recuperado de: <https://ampyme.gob.pa/wp-content/uploads/2020/01/POLITICA-NACIONAL-DE-EMPREDIMIEN TO.pdf>
- AMPYME (2020), “Base legal”, *Autoridad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa*. República de Panamá. Ciudad de Panamá. Recuperado de: [//ampyme.gob.pa/?page_id=27660](https://ampyme.gob.pa/?page_id=27660)
- Arroyo Vázquez, M. (2017) “Emprendimiento y emprendedor. Conceptualización teórica”, *Universitat Politècnica de València*. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=t2eMk9wzDLI>
- Asamblea General de las Naciones Unidas, (2015) “Memoria del Secretario General sobre la labor de la Organización”. *Organización de las Naciones Unidas*. Septuagésimo período de sesiones. Suplemento núm. 1. A/70/1. Nueva York. ISSN 0252-0036
- Astudillo, J., Fernández, M., y Garcimartín, C. (2019), *La desigualdad de Panamá: su carácter territorial y el papel de las inversiones públicas*. Banco Interamericano de Desarrollo. IV Título, V Serie, Nota técnica IDB-TN-1703. Recuperado de: https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La_desigualdad_de_Panam%C3%A1_su_car%C3%A1cter_territorial_y_el_papel_de_las_inversiones_p%C3%ABlicas.pdf
- Banco Mundial (S/A) “Crecimiento del PIB (% anual) de Panamá”, *Banco Mundial*, Recuperado de: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2019&locations=PA&start=201>

Barnett, M. (1988), "The domestic and systemic sources of Israeli Security Policy 1967-1977", *High Politics is Low Politics*, pp. 529-562. Recuperado de: https://home.gwu.edu/~barnett/articles/1990_highpolitics_wp.pdf

Barnett, Michael; Duvall, Raymond (2005). Power in global governance. Cambridge University Press. ISBN: 9780511109812.

Basco, Lucía (2019) "Invasión de EE.UU. a Panamá en 1989: cómo la "Operación Causa Justa" llevó a la caída de Noriega y la desaparición del ejército en el país centroamericano", *BBC News Mundo*. Recuperado de: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-50685275>

Begazo, José Domingo (2004), "La competitividad y los clústers como elemento de desarrollo del país", en *Revista Gestión en el tercer milenio*. Vol. 13, no. 7. Lima Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Ciencias Administrativas, 45-55. ISSN versión electrónica 1728-2969

Borja, Jordi y Castells, Manuel (2006) *Local y Global. La Gestión de las ciudades en la era de la información* (2a ed.) Ciudad de México: Taurus.

Borja Tamayo, Arturo (2005), "Instituciones internacionales: dos enfoques". En Borja Tamayo, Arturo (2005) *Interdependencia, cooperación y globalismo*. Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C., ISBN 9789687420219, pp. 233-270.

Canal de Empresarias (2016), "Red Emprende Igualdad, en pro del emprendimiento en Panamá", Centro de Innovación, *Fundación Ciudad del Saber*. Ciudad de Panamá. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=pCAIQ0Y68tM>

Canal de Empresarias (2017 a), "Un nuevo canal para Panamá", Centro de Innovación. *Fundación Ciudad del Saber*. Ciudad de Panamá. Recuperado de: <https://www.facebook.com/empresariaspa/videos/1069210239876962>

Canal de Empresarias (2017 b), "Red Emprende Igualdad", Centro de Innovación. *Fundación Ciudad del Saber*. Ciudad de Panamá. Recuperado de: <http://canalempresarias.org/politicas/>

Canal de Empresarias (2017 c), "Recomendaciones para el impulso de una política de emprendimiento y desarrollo empresarial femenino de oportunidad", Ciudad del Saber, *Banco Interamericano de Desarrollo y Fondo Multilateral de Inversiones*. Ciudad de Panamá. Recuperado de: http://canalempresarias.org/wp-content/uploads/2017/12/Politica_emprendimiento_femenino_oct_2016.pdf

Canal de Empresarias (2017 d), “Programa”. Centro de Innovación. *Fundación Ciudad del Saber*. Ciudad de Panamá. Recuperado de: <http://canalesempresarias.org/programa/>

Canal de Panamá (2021), “La Construcción del Canal por los Estadounidenses”, Historia del Canal, *Canal de Panamá*. Ciudad de Panamá. Recuperado de: <https://micanaldepanama.com/historia-del-canal/la-construccion-del-canal-por-los-estadounidenses/>

Canal de Panamá (2021), “Tratados Torrijos-Carter”, Historia del Canal, *Canal de Panamá*, Recuperado de: <https://micanaldepanama.com/tratados-torrijos-carter/>

CEPAL (2015) “Plan Estratégico de Gobierno 2015-2019 "Un sólo país" de Panamá”, Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo de América Latina y el Caribe. *Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile. Recuperado de: <https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/planes/plan-estrategico-de-gobierno-2015-2019-un-solo-pais-de-panama>

CEPAL (2018), *La ineficiencia de la desigualdad*. Síntesis (LC/SES.37/4). Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Santiago de Chile. Recuperado de: https://www.comesco.com/wp-content/uploads/2018/08/S1800302_es.pdf

Ciudad del Saber (2011 a), “Culminación del proyecto "Apoyo al Tecnoparque de la Ciudad del Saber". *Ciudad del Saber*. Ciudad de Panamá. Recuperado de: <https://ciudadelsaber.org/prensa/culminacion-del-proyecto-apoyo-al-tecnoparque-de-la-ciudad-del-saber/>

Ciudad del Saber (2011 b) “Talleres de Plan de Salto Competitivo del Acelerador de Empresas”. *Ciudad del Saber*. Ciudad de Panamá. Recuperado de: <https://ciudadelsaber.org/prensa/talleres-de-plan-de-salto-competitivo-del-acelerador-de-empresas/>

Ciudad del Saber (S/A) “Manuel Lorenzo”, *Ciudad del Saber*, Ciudad de Panamá. Recuperado de: <https://apps.ciudadelsaber.org/portal/es/foundation/profile/manuel/42>

Ciudad del Saber (2018), “Lanzamiento del Clúster de Industrias Creativas de Ciudad del Saber, *Ciudad del Saber*. Recuperado de: <https://ciudadelsaber.org/prensa/lanzamiento-del-cluster-de-industrias-creativas-de-ciudad-del-saber/>

Coord. Zapata Garesché, E. D. (2014). *Estrategias participativas para internacionalizar el territorio. Miradas desde América Latina y Europa*, Coordinación General de Asuntos Internacionales de la

Jefatura de Gobierno del Distrito Federal y la Agencia de Cooperación e Inversión de Medellín y el Área Metropolitana, Primera ed., Vol. Tercer cuaderno de Proyecto ALLAS. ISBN 978 607 02 5093 4.

Ciudad del Saber (2019) “Informe del I Censo Integral 2019 en la Ciudad del Saber, Entidades”, *Ciudad del Saber*, Ciudad de Panamá. Vol. 1. Recuperado de: <https://ciudadelsaber.org/download/informe-del-i-censo-integral-2019-de-ciudad-del-saber-entidades/>

Ciudad del Saber (2020 a), “Canal de empresarias: La red más grande de emprendimiento femenino de Panamá”. *Ciudad del Saber*. Ciudad de Panamá. Recuperado de: <https://ciudadelsaber.org/canal-de-empresarias-la-red-mas-grande-de-emprendimiento-femenino-de-panama/>

Ciudad del Saber (2020 b), “¿Qué es Ciudad del Saber?”. *Ciudad del Saber*. Recuperado de: <https://ciudadelsaber.org/que-es-ciudad-del-saber/>

Ciudad del Saber (2021 a), “Centro de Innovación”, *Ciudad del Saber*; Ciudad de Panamá. Recuperado de: <https://ciudadelsaber.org/ser-miembro/centro-de-innovacion/>

Ciudad del Saber (2021 b), “Empresas”, *Ciudad del Saber*; Ciudad de Panamá. Recuperado de: <https://ciudadelsaber.org/ser-miembro/empresas/>

Ciudad del Saber (2021 c), “Entidades gubernamentales”, *Ciudad del Saber*; Ciudad de Panamá. Recuperado de: <https://ciudadelsaber.org/ser-miembro/entidades-gubernamentales/>

Ciudad del Saber (2021 d), “Organismos internacionales y ONGs”, *Ciudad del Saber*; Ciudad de Panamá. Recuperado de: <https://ciudadelsaber.org/ser-miembro/organismos-internacionales-y-ongs/>

Ciudad del Saber (2021 e), “Programas Académicos”, *Ciudad del Saber*; Ciudad de Panamá. Recuperado de: <https://ciudadelsaber.org/ser-miembro/programas-academicos/>

Cornell University, INSEAD, WIPO (2013), *The Global Innovation Index 2013: The Local Dynamics of Innovation*, World Intellectual Property Organization, Switzerland. ISSN 2263 3693. ISBN 978-2-9522210-3-0

Cornell University, INSEAD, WIPO (2014), *The Global Innovation Index 2014: The Human Factor In innovation*, second printing. World Intellectual Property Organization, Switzerland. ISSN 2263-3693 ISBN 978-2-9522210-6-1

Cornell University, INSEAD, WIPO (2015), *The Global Innovation Index 2015: Effective Innovation Policies for Development*, World Intellectual Property Organization, Switzerland. ISSN 2263-3693 ISBN 978-2-9522210-8-5.

Cornell University, INSEAD, WIPO (2016): *The Global Innovation Index 2016: Winning with Global Innovation*. Switzerland. ISSN 2263-3693, ISBN 979-10-95870-01-2

Cornell University, INSEAD, WIPO (2017): *The Global Innovation Index 2017: Innovation Feeding the World*, Switzerland. ISSN 2263-3693. ISBN 979-10-95870-04-3

Cornell University, INSEAD, WIPO (2018): *The Global Innovation Index 2018: Energizing the World with Innovation*. Switzerland. ISSN 2263-3993. ISBN 979-10-95870-09-8

Cornell University, INSEAD, WIPO (2019); *The Global Innovation Index 2019: Creating Healthy Lives—The Future of Medical Innovation*, Switzerland. ISSN 2263-3693. ISBN 979-10-95870-14-2

Design Thinking (2017), “¿Qué es el Design Thinking?”, *DINNGO*, Consultoría en innovación, España. Recuperado de: <https://www.designthinking.es/inicio/index.php>

Dill, W.R. (1975) "*Public Participation in corporate planning: strategic management in a Kibitzer's World*". Long Range Planning pp. 57-63.

Dorantes, R. (2018), “¿Qué es una startup?” Revista *Entrepreneur*. Recuperado de: <https://www.entrepreneur.com/article/304376>

Drucker, Peter. (1973) *La Gerencia: Tareas, responsabilidades y prácticas*. Editorial El Ateneo. Buenos Aires. ISBN: 978-9500236379.

Drucker, Peter (1985) *La innovación y el empresariado innovador - La práctica y los principios*. Editorial Sudamericana. Buenos Aires. ISBN: 9500703416.

Fernández, Mario (2020), Entrevista a Mario Fernandez, Gestor de Comunidad en el Centro de Innovación en la Fundación Ciudad del Saber. Realizada en mayo de 2020.

FOMIN-BID (2020), “Fondo multilateral de inversiones”, *Banco Interamericano de Desarrollo*. Recuperado de: <https://www.iadb.org/es/resources-businesses/fondo-multilateral-de-inversiones>

Freedman, David (2020), “What is a SAFE note and does it benefit founders and investors alike?”, *Financial Poise*. Recuperado de: <https://www.financialpoise.com/what-is-a-safe-note/>

Freeman, R. Edward; Reed, David L. (1983) “Stockholders and Stakeholders: A New Perspective on Corporate Governance” *California Management Review* Vol. 25, No. 3, pp.88-106. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/R-Freeman/publication/238325277_Stockholders_and_Stakeholders_A_New_Perspective_on_Corporate_Governance/links/5893a4b2a6fdcc45530c2ee7/Stockholders-and-Stakeholders-A-New-Perspective-on-Corporate-Governance.pdf

Gaceta Oficial (1998), “Decreto Ley No 6: Por el cual se aprueba el contrato entre el Estado y la Fundación Ciudad del Saber para el establecimiento y desarrollo de la Ciudad del Saber”, *Consejo de Gabinete, Presidencia de la República*. Recuperado de: <https://docs.panama.justia.com/federales/decretos-leyes/6-de-1998-feb-12-1998.pdf>

Galiana, Patricia (2021) “¿Qué es la escalabilidad y cómo implementarla en tu empresa o startup?”, *IEBS Digital School*. Recuperado de: <https://www.iebschool.com/blog/aumentar-escalabilidad-negocio-definicion-ejemplos/>

Garzón, Vladimir y Bernal, Edgar (2014), *Dialogar para internacionalizar la ciudad. Guía para realizar diálogos multiactor sobre acción exterior de los gobiernos locales* (ebook). Proyecto AL-LAs y Gobierno del Distrito Federal. Ciudad de México. Primera edición. Recuperado de: <https://www.proyectoallas.net/documents/161716/190300/GUIA+DE+DIALOGOS+MULTIACTOR+ALLAs.pdf/eab55763-7d86-4efb-80cb-4d5df6220018>

Global Entrepreneurship Research Association (GERA), Amorós, José Ernesto; Bosma, Niels (2014), *Global Entrepreneurship Monitor 2013 Global Report*. Babson College, Estados Unidos. Universidad del Desarrollo, Chile. Universiti Tun Abdul Razak, Malasia. London Business School, Reino Unido. ISBN: 978-1-939242-04-4.

Global Entrepreneurship Research Association (GERA), Amorós, José Ernesto; Singer, Slavica; Moska Arreola, Daniel (2015), *Global Entrepreneurship Monitor 2014 Global Report*. Babson College, Estados Unidos. Universidad del Desarrollo, Chile. Universiti Tun Abdul Razak, Malasia. London Business School, Reino Unido. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, México. ISBN: 978-1-939242-05-1.

Global Entrepreneurship Research Association (GERA), Donna, Kelly; Singer, Slavica; Herrington, Mike (2016), *Global Entrepreneurship Monitor 2015-16 Global Report*. Babson College, Estados Unidos. Universidad del Desarrollo, Chile. Universiti Tun Abdul Razak, Malasia. London Business School, Reino Unido. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, México. Recuperado de: <https://www.gemconsortium.org/report/gem-2015-2016-global-report>

Global Entrepreneurship Research Association (GERA) (2017), *Global Entrepreneurship Monitor 2016-17 Global Report*. Babson College, Estados Unidos. Universidad del Desarrollo, Chile. Universiti Tun Abdul Razak, Malasia. London Business School, Reino Unido. Tecnológico de Monterrey, México. Recuperado de: <https://www.gemconsortium.org/report/gem-2016-2017-global-report>

Global Entrepreneurship Research Association (GERA) (2018), *Global Entrepreneurship Monitor 2017-18 Global Report*. Babson College, Estados Unidos. Universidad del Desarrollo, Chile. Universiti Tun Abdul Razak, Malasia. Korea Entrepreneurship Foundation, Corea del Sur. ISBN-13: 978-1-939242-10-5.

Global Entrepreneurship Research Association (GERA), Bosma, Niels; Donna, Kelly; Hill, Stephen; Ionescu-Somers, Aileen; Levie, Jonathan; Tarnawa, Anna. (2019), *Global Entrepreneurship Monitor 2019/2020 Global Report*. Babson College, Estados Unidos. Korea Entrepreneurship Foundation, Corea del Sur. Reino Unido. ISBN (print): 978-1-9160178-2-5 ISBN (ebook): 978-1-9160178-3-2.

Gómez, José H. (2013) “Ciudad del Saber, conocimiento e innovación”, *El Capital Financiero*, Ciudad de Panamá. Recuperado de: <https://elcapitalfinanciero.com/ciudad-del-saber-conocimiento-e-innovacion/>

Gómez, José H. (2014) “Venture Club busca 5 millones”, *El Capital Financiero*, Ciudad de Panamá. Recuperado de: <https://elcapitalfinanciero.com/venture-club-busca-50-millones/>

González Pérez, María Alejandra (2019). Las zonas económicas especiales y su contribución al desarrollo de los países. *Semana*. ISSN 2745-2794. Recuperado de: <https://www.dinero.com/opinion/columnistas/articulo/las-zonas-economicas-especiales-y-su-contribucion-al-desarrollo-de-los-paises-por-maria-alejandra-gonzalez-perez/275073>

Hernández Zamora, L. A. (2019) “Innovación: ¿qué es y qué no es?”, *Entrepreneur*. Recuperado de: <https://www.entrepreneur.com/article/272352>

Hu, K. (2013), Open Innovation with a Global View. En Soumitra Dutta, Bruno Lanvin, (2013), *The Global Innovation Index* (p. XIII). ISBN 978-2-9522210-3-0

IASP (2011), “Apoyo al Tecnoparque Internacional de Panamá en La Ciudad del Saber”, *International Association of Science Parks and Areas of Innovation*. Europa. Recuperado de: <https://www.iasp.ws/activities/projects/apoyo-al-tecnoparque-internacional-de-panam%C3%A1-en-la-ciudad-del-saber>

INEC (S/A), Panamá en cifras. *Instituto Nacional de Estadística y Censo*. República de Panamá. Contraloría General de la República. Recuperado de: <https://www.inec.gob.pa/archivos/p28811.pdf>

INEC (2013), “Situación del Mercado Laboral, agosto 2013”. *Instituto Nacional de Estadística y Censo*. Contraloría General de la República. República de Panamá. Recuperado de: <https://www.inec.gob.pa/archivos/P5571Comentarios%20agosto%202013.pdf>

INEC (2013), “511-05 Graduados en la república, según dependencia y nivel de educación: años académicos 2004-2013”, en Educación: año 2013 del *Instituto Nacional de Estadística y Censo*. Contraloría General de la República. República de Panamá. Recuperado de: https://www.inec.gob.pa/publicaciones/Default3.aspx?ID_PUBLICACION=685&ID_CATEGORIA=6&ID_SUBCATEGORIA=41

INEC (2014), “Cuadro 441-02. Población de 15 y más años de edad en la República, por sexo, según condición de actividad económica y características de sus componentes: Encuesta del Mercado Laboral, agosto 2014”, *Instituto Nacional de Estadística y Censo*. Contraloría General de la República. República de Panamá. Recuperado de: <https://www.inec.gob.pa/archivos/P6991441-02.pdf>

INEC (2014), “Cuadro 511-35. Matrícula, personal docente y graduados de educación universitaria en le República, por sexo, según dependencia y universidad: año 2014”, en Educación: año 2014 del *Instituto Nacional de Estadística y Censo*. Contraloría General de la República. República de Panamá. Recuperado de: <https://www.inec.gob.pa/archivos/P8091511-35.pdf>

INEC (2015), “Situación del Mercado Laboral, marzo 2015”, *Instituto Nacional de Estadística y Censo*. Contraloría General de la República. República de Panamá. Recuperado de: <https://www.inec.gob.pa/archivos/P6821Comentario.pdf>

INEC (2015), “Cuadro 511-37. Matrícula, personal docente y graduados de educación universitaria en le República, por sexo, según dependencia y universidad: año 2015”, en Educación: año 2015 del *Instituto Nacional de Estadística y Censo*. Contraloría General de la República. República de Panamá. Recuperado de: <https://www.inec.gob.pa/archivos/P8351511-37.pdf>

INEC (2016), “Situación del Mercado Laboral, marzo 2016”, *Instituto Nacional de Estadística y Censo*. Contraloría General de la República. República de Panamá. Recuperado de: <https://www.inec.gob.pa/archivos/P7511Comentarios%20marzo%202016.pdf>

INEC (2016), “Cuadro 3. Graduados en la república, según dependencia y nivel de educación: años académicos 2007-2016”, en Educación: año 2016 del *Instituto Nacional de Estadística y Censo*. Contraloría General de la República. República de Panamá. Recuperado de: <https://www.inec.gob.pa/archivos/P9371511-03.pdf>

INEC (2017), “Encuesta de Mercado Laboral, agosto 2017”, *Instituto Nacional de Estadística y Censo*. Contraloría General de la República. República de Panamá. Recuperado de: <https://www.inec.gob.pa/archivos/P8561Comentarios.pdf>

INEC (2017), “Cuadro 17. Matrícula de educación Universitaria en la República, por sexo, según sector de estudio y dependencia: año 2017”, en Educación: año 2017 del *Instituto Nacional de Estadística y Censo*. Contraloría General de la República. República de Panamá. Recuperado de: <https://www.inec.gob.pa/archivos/P053342420200210090806511-17.pdf>

INEC (2018), “Encuesta de Mercado Laboral, agosto 2018”, *Instituto Nacional de Estadística y Censo*. Contraloría General de la República. República de Panamá. Recuperado de: <https://www.inec.gob.pa/archivos/P9041Comentarios%20.pdf>

INEC (2018), “Cuadro 3. Graduados en la República, por nivel de educación: años académicos 2009-2018”, en Educación: año 2018 del *Instituto Nacional de Estadística y Censo*. Contraloría General de la República. República de Panamá. Recuperado de: <https://www.inec.gob.pa/archivos/P07055475202101181608103.pdf>

INEC (2019), “Encuesta de Mercado Laboral, agosto 2019”, *Instituto Nacional de Estadística y Censo*. Contraloría General de la República. República de Panamá. Recuperado de: <https://www.inec.gob.pa/archivos/P0705547520191127125136COMENTARIOS.pdf>

ISO 26000 (2010) “Guidance on social responsibility”, *International Organization for Standardization*. ISO 26000: 2010: 4. Recuperado de: <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:26000:ed-1:v1:es>

Keohane, Robert y Nye, Joseph (2001). *Power and interdependence*, Capítulo 2. Tercera edición. pp: 20.

La Prensa (2014) “Panamá sin pruebas PISA hasta el 2018”, *Diario La Prensa*. Ciudad de Panamá. Recuperado de: https://www.prensa.com/impres/panorama/Panama-pruebas-Pisa_0_4006849352.html

Lara Pacheco, R. F. (2015), “Los stakeholders en los procesos de inserción internacional de las ciudades”, *Trabajos de investigación en Paradiplomacia*, 3(5), 77-92. ISSN: 1853-9939

Lara Pacheco, R. F. (2019) *La inserción de las ciudades en el medio internacional. Una revisión histórica, teórica y empírica desde las Relaciones Internacionales*. (Primera edición ed.). Universidad de Guadalajara. ISBN: 978-607-547-459-5

León, Andrés (2020), Entrevista a Andrés León, Gerente del Programa de Inversión en Startups en el Centro de Innovación de la Fundación Ciudad del Saber 2014-2019. Realizada en agosto del 2020.

Linares, Liz (2018), “Lanzamiento de Clúster de Industrias Creativas en Ciudad del Saber”, *El Capital Financiero*. Recuperado de: <https://elcapitalfinanciero.com/lanzamiento-de-cluster-de-industrias-creativas-en-ciudad-del-saber/>

Melendez, José (2013), “De escuela de dictadores a meca del conocimiento en Panamá”, *El País*, Ciudad de Panamá. Recuperado de: https://elpais.com/internacional/2013/11/06/actualidad/1383707013_208189.html

Mingst, K. (2015) “El Sistema Internacional”, *Fundamentos de las Relaciones Internacionales*, Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C., 3era reimpresión, ISBN 968-7420-36-7, pp. 150-151.

MIRE (2017), “Panamá demanda la participación de las mujeres en las actividades que generan ingresos y en los espacios de poder, Isabel de Saint Malo de Alvarado”, *Ministerio de Relaciones Exteriores*, Gobierno de la República de Panamá, Ciudad de Panamá. Recuperado de: <https://mire.gob.pa/panama-demanda-la-participacion-de-las-mujeres-en-las-actividades-que-generan-ingresos-y-en-los-espacios-de-poder-isabel-de-saint-malo-de-alvarado/>

NCC Iberoamérica (2021), “Ciudad del Saber, un complejo internacional para la educación e investigación”, Noticiero Científico y Cultural Iberoamericano. *Asociación de las Televisiones Educativas y Culturales Iberoamericanas*. Recuperado de: <https://noticiasncc.com/cartelera/articulos-o-noticias/11/01/ciudad-del-saber-un-complejo-internacional-para-la-educacion-e-investigacion/>

OEA (2017), “Promoción de un ecosistema favorable al emprendimiento y empresarialidad femenina en Panamá”, Seguimiento al IV Diálogo Interamericano de Altas Autoridades de MIPYMES, *Organización de los Estados Americanos*. Recuperado de: <http://www.oas.org/en/sedi/desd/iadialogues/wg/docs/Panama-Formulario-recoleccion-experiencias-2016.pdf>

OECD (2018), *Multi-dimensional Review of Panama*. Organization for Economic Co-operation and Development, Development Center. Vol. 2: In depth analysis and recommendations. ISBN: 9789264302549

OMPI Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (2020), “La innovación y la propiedad intelectual”, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. Recuperado de: https://www.wipo.int/ip-outreach/es/ipday/2017/innovation_and_intellectual_property.html

ONU México (S/A), “Objetivos de Desarrollo del Milenio”, *Naciones Unidas México*. Recuperado de: <https://www.onu.org.mx/agenda-2030/objetivos-de-desarrollo-del-milenio/>

ONU Organización de las Naciones Unidas, (2020) “Objetivos de Desarrollo Sostenible”, *Organización de las Naciones Unidas*. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

ONU Panamá (2020), “La Organización de las Naciones Unidas en Panamá”, *Organización de las Naciones Unidas*, Ciudad de Panamá. Recuperado de: <https://panama.un.org/es/about/about-the-un>

OVTT (2010), “Encuentro Científico Empresarial Europa-América Latina”, *Observatorio Tecnológico, Universidad de Alicante*. España. Recuperado de: <https://www.ovtt.org/encuentro-cientifico-empresarial-europa-america-latina/>

Pellicer Balsalobre, J. (2016), “Kenneth Waltz: Neorrealismo y estructura de poder”, *Kosmos-Polis*. Recuperado de: <http://www.kosmopolis.com/2016/01/kenneth-waltz-neorrealismo-y-estructura-de-poder/>

PNUD (2020), Panamá en breve. *Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo*. Recuperado de: <https://www.pa.undp.org/content/panama/es/home/countryinfo/>

Quevedo, René (2019), “Evolución, situación y perspectivas del empleo en Panamá”. *La estrella de Panamá*. Ciudad de Panamá, Panamá. Recuperado de: <https://www.laestrella.com.pa/nacional/191225/191224-evolucion-situacion-perspectivas>

República de Panamá (2011), “Viceministro Alemán participa en el acto de clausura del proyecto Apoyo al Tecnoparque en la Ciudad del Saber. Ministerio de Relaciones Exteriores”, *República de Panamá*. Ciudad de Panamá. Recuperado de: <https://mire.gob.pa/viceministro-alvaro-aleman-participa-en-el-acto-de-clausura-del-proyecto-apoyo-al-tecnoparque-en-la-ciudad-del-saber/>

Sabogne, Rodolfo (2014), *La ampliación del Canal de Panamá: Impulsor de cambios en el comercio internacional*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Organización de las Naciones Unidas. Santiago de Chile. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37038/S1420342_es.pdf

Salomón, Mónica (1993) “Las ciudades y el desarrollo de su papel internacional”, *Papers, revista de Sociología*. Universitat Autònoma de Barcelona. pp: 127-141. <https://papers.uab.cat/article/view/v41-salomon>

Sánchez Mendoza, M. d. L., & Mérito Ramírez, A. F. (2016) “La agenda internacional en el S. XXI: retos y oportunidades para la conformación de políticas públicas”, *Revista de Relaciones Internacionales de la UNAM*, 1 (126), pp: 165-171.

Schumpeter, Joseph A. (1997) “Teoría del desenvolvimiento económico: una investigación sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico”, en Schumpeter, Joseph A. (1997) *Capítulo VI: El ciclo económico*, Editorial Fondo de Cultura Económica. México - Buenos Aires, pp: 213- 254.

Recuperado de:
<http://www.proglocode.unam.mx/sites/proglocode.unam.mx/files/docencia/Schumpeter.-Capitulo-6.-El-ciclo-econ%C3%B3mico.pdf>

SENACYT (2010), “Informe Nacional Panamá: PISA 2009”, *Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Ministerio de Educación. República de Panamá. Ciudad de Panamá.

Recuperado de: http://www.educapanama.edu.pa/sites/default/files/informe_pisa_2009_senacyt.pdf

SENACYT (2015), *Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de Panamá y Plan Nacional*. Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. República de Panamá. Primera edición. Ciudad de Panamá. ISBN 978-9962-680-15-4.

SENACYT (2020), “Sobre nosotros”, *Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación*. República de Panamá, Ciudad de Panamá, Recuperado de: <https://www.senacyt.gob.pa/sobre-nosotros/>

Soldatos, P.; Fry, E.H.; Radebaugh, L.H. (1989) *The new international cities era: The global activities of North American municipal governments* Provo, Utah: Brigham Young University, pp. 73-118. ISBN-13: 978-0912575100.

Stabile, A. (2019), “Edificios sostenibles: la mejor apuesta para el futuro” *Ciudad del Saber*, Recuperado de: <https://ciudadelsaber.org/edificios-sostenibles-la-mejor-apuesta-para-el-futuro/>

Startups (2020), “Programa de Inversión en Startups”, *Ciudad del Saber*, Ciudad de Panamá. Recuperado de: <http://startups.ciudadelsaber.org/>

TMF Group (2019), “Panama: Crossroad of the Americas”, *TMF Group Panama*. Recuperado de: <https://www.tmf-group.com/es-co/locations/the-americas/panama/>

UNCTAD (2019), “Industrias creativas y culturales, fuente de empleo y crecimiento en las comunidades”, *Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo UNCTAD*.

Recuperado de:

<https://www.onu.org.mx/industrias-creativas-y-culturales-fuente-de-empleo-y-crecimiento-en-las-comunidades/>

Unidos por la Educación (2013) *La educación en Panamá: 5 metas para mejorar*. Fundación para el Desarrollo Económico y Social de Panamá FUDESPA, Ciudad de Panamá, Panamá. Pp. 6. Recuperado de: <http://www.unidosporlaeducacion.com/documents/2013/06-02-5Metas.pdf>

Uribe, Erika (2020), “¿Qué es el capital semilla y el capital emprendedor?”, *Entrepreneur*. Recuperado de: <https://www.entrepreneur.com/article/305053>

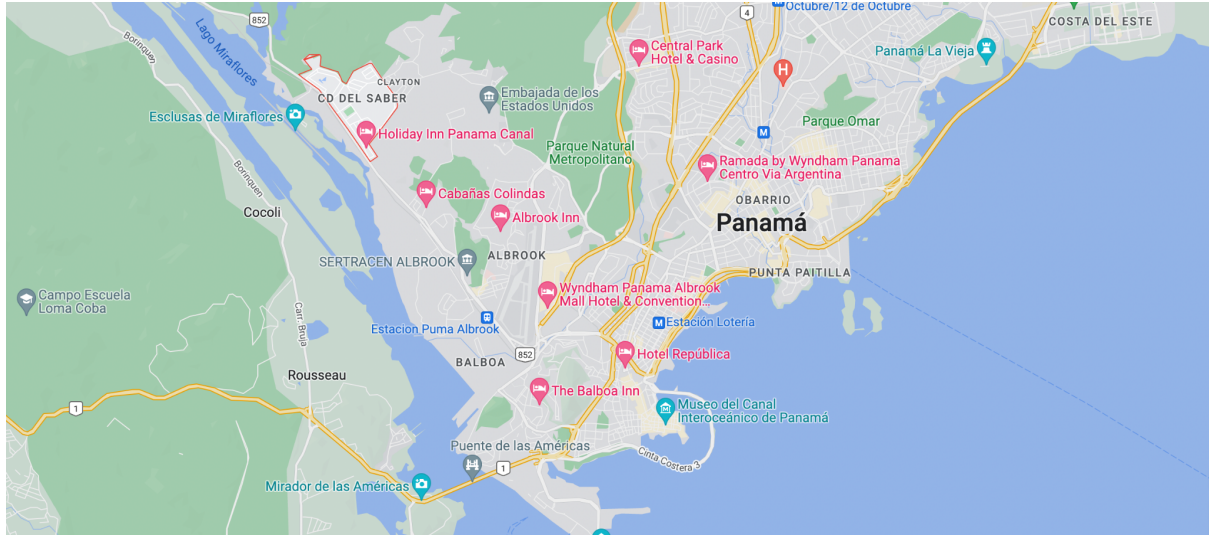
Veiga, Leonardo. (2001) “Innovación y competitividad”, *Revista de Antiguos Alumnos del IEEM*. Universidad de Montevideo. pp: 72-87. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Leonardo-Veiga-2/publication/28230483_Innovacion_y_competitividad/links/55fde5a708aeafc8ac6c9e50/Innovacion-y-competitividad.pdf

Vicens, Lorenzo; Grullon, Sergio. (2011) *Innovación y emprendimiento, un modelo basado en el desarrollo del emprendedor*. Banco Interamericano de Desarrollo. Documento de debate presentado en el V Foro de Competitividad de las Américas. Santo Domingo, República Dominicana, p. 9. Recuperado de: https://www.sica.int/documentos/innovacion-y-emprendimiento-un-modelo-basado-en-el-desarrollo-del-emprendedor_1_86948.html

ANEXOS

ANEXO 1

Localización de la Ciudad del Saber



Fuente: (2022), Google maps, recuperado de: <https://www.google.com/maps/place/Cd+del+Saber,+Panam%C3%A1/@8.9786108,-79.5489488,13.23z/data=!4m5!3m4!1s0x8faca7b0a46a3bd1:0x93b801d16c74cc5c!8m2!3d9.0014031!4d-79.5814145?hl=es>

ANEXO 2

Mapa de la Ciudad del Saber



ANEXO 3

Tabla. Multiplicidad de *Stakeholders* aplicado en el ecosistema de emprendimiento e innovación en Panamá

Sector	Tipo de actor	Ecosistema de Emprendimiento e Innovación en Panamá
Sector social y ciudadano	Ciudadanos en general, residentes en la ciudad. Organizaciones de la sociedad civil (ONG, OSC, fundaciones, etc.) Grupos comunitarios (comités vecinales, organizaciones de mujeres, jóvenes, retirados) Movimientos sociales. Comunidades y asociaciones de migrantes. Visitantes de la ciudad. Ciudadanos nacidos en la ciudad pero que residen en el exterior (diáspora).	- APEDE - Asociación de Jóvenes Emprendedores - Centro Nacional de Competitividad. - Fundación Ciudad del Saber: Centro de Innovación. * - Panafintech
Sector privado	Inversionistas nacionales y extranjeros. Gremios empresariales (cámaras de comercio e industria) Gremios del sector turismo y de servicios. Organizaciones de trabajadores.	- Banco DELTA - BANESCO - Cámara de Comercio, Industrias y Agricultura. - CAPATEC* - COSPAE - Red Panameña de Microfinanzas - Red Nacional de Organizaciones de Micro y Pequeña Empresa - Sindicato Nacional de Pequeña Empresa - Unión Nacional de Pequeños Empresarios - <i>Venture Club</i>
Sector internacional	Organizaciones y cooperantes internacionales que residen en la ciudad. Representaciones diplomáticas y consulares. Centros culturales en el extranjero. Representantes de fuerzas políticas y sociales de otros países.	- AECID* - Banco Interamericano de Desarrollo* - CENPROPYME - <i>Junior Achievement</i> - Sistema Regional de las Naciones Unidas* - <i>Young Americas Business Trust</i>
Sector académico y cultural	Universidades, institutos y centros de investigación. Asociaciones de escuelas. Comunidades epistémicas. Centros de enseñanza de lenguas extranjeras. Centros y museos culturales extranjeros.	- Centro de Fabricación para la Innovación tecnológica y Centro de Investigación e Innovación en Logística y Cadena de Abastecimiento de UTP* - <i>Florida State University</i> - Campus Panama. * - IESA Management School* - Quality Leadership University - UDELAS - Universidad del Istmo - Universidad Interamericana de Panamá - Universidad Latina de Panamá - Universidad Tecnológica OTEIMA

		<ul style="list-style-type: none"> - USMA - UTP
Otros niveles de gobierno	<p>Instituciones del gobierno nacional o estatal relacionadas (ministerios).</p> <p>Dependencias de gobierno intermedio (estatal, provincial, departamental)</p> <p>Órganos legislativos (regionales, nacionales)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - AIG* - AMPYME - Banco Nacional de Panamá - CENAMEP AIP* - Consejo para la Concertación Nacional para el Desarrollo - IDIAP* - INDICASAT AIP* - INADEH* - INAMU - MEDUCA* - MIDA - MINCI - MINSA* - Ministerio de Ambiente - Ministerio de Relaciones Exteriores* - MITRADEL - Secretaría de Competitividad - SENACYT*

Fuente: Elaborado con información propia, basado en el cuadro de Garzón y Bernal, 2014: 11.