



Vigilada Mineducación

Modelo de Negocio para un Centro de Innovación Legal de la Universidad EAFIT
(Business Model for a Legal Innovation Center at EAFIT University)

Camilo Piedrahita Vargas

Trabajo de grado

Asesor

Juan Carlos Sosa Giraldo

UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN GERENCIA DE LA INNOVACIÓN Y EL CONOCIMIENTO
MEDELLÍN
2023

Tabla de contenido

Introducción	5
1. Problema de investigación	5
2. Justificación	7
3. Objetivos	11
3.1. Objetivo general.....	11
3.2. Objetivos específicos.....	11
4. Marco conceptual.....	12
4.1. El concepto de innovación	12
4.2. Los centros de innovación.....	14
4.3. Modelo de negocio.....	16
4.4. La innovación legal.....	23
4.4.2. El concepto.....	25
4.4.3. Innovar en el sector legal.....	29
4.4.4. Algunas experiencias de innovación legal en Colombia	32
5. Marco metodológico y resultados	35
5.1. Tipo de Investigación	35
5.2. Técnicas de recolección de información.....	35
5.2.1. Revisión y análisis de documentos, materiales y artefactos.....	35
5.2.2. Entrevista semiestructurada.....	35
5.3. Referenciación de Centros de Innovación.	35
5.4. Modelo de negocio para un centro de innovación legal en EAFIT	48
Conclusiones	54
Bibliografía	55

RESUMEN

Este trabajo pretende aplicar el concepto de modelo de negocio con el fin de formular una propuesta de Centro de Innovación Legal en la Universidad EAFIT, para lo cual se requiere en principio aproximar al lector al concepto de innovación y su relación con los Centros de Innovación, a la innovación legal y sus principales corrientes y manifestaciones, referenciar algunos centros de innovación nacionales e internacionales y, por último, proponer un modelo para la Universidad EAFIT.

Palabras clave: Innovación, Centros de investigación, Modelo de negocio.

ABSTRACT

This work intends to apply the concept of business model in order to formulate a proposal for a Legal Innovation Center at the EAFIT University, for which it is necessary, in principle, to bring the reader closer to the concept of innovation and its relationship with the Innovation Centers; legal innovation and its main currents and manifestations; reference some national and international innovation centers, and ultimately propose a model for the EAFIT University.

Key words: Legal Innovation, Innovation Centers, Business Model.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo pretende formular una propuesta de modelo de negocio utilizando la perspectiva de Osterwalder y Pigneur, para simular la creación de un Centro de Innovación Legal en la Universidad EAFIT. Para esto, se inicia con una aproximación al concepto de innovación y su relación con los centros de innovación. Luego se analiza el concepto y el movimiento de la innovación legal y sus principales manifestaciones (*Legal Tech, Legal design thinking, Legal Project Management*). Posteriormente, se justifica la necesidad de desarrollar este campo en Colombia, desde los datos de insatisfacción y morosidad de la justicia, como un panorama del sector *legal tech*.

Por último, tras una referenciación de algunos centros de innovación nacionales e internacionales, y previo a una breve conceptualización sobre el modelo de negocio, sus componentes y usos, se propone el modelo para la Universidad EAFIT.

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La sociedad actual presenta trascendentales cambios asociados a la denominada cuarta revolución industrial, enmarcada por la automatización, el internet de las cosas, la impresión 4D, la inteligencia artificial y la analítica de datos, los cuales no solo amenazan la existencia de millones de empleos, sino que su vez exigen el desarrollo de nuevas habilidades y competencias en los profesionales.

Según un estudio de la universidad de Oxford, el 47% de una muestra total de 700 empleos analizados en los Estados Unidos está en grave riesgo de ser automatizado (Hill, 2016, p. 8), como los trabajos con más riesgo, los repetitivos y fáciles de hacer (algunos realizados por los abogados). En palabras de Anders

Sandberg, citado por Openheimer (2018, p. 22): “Es muy fácil, si tu trabajo puede explicarse fácilmente, puede automatizarse, si no, no”.

En particular, respecto a las profesiones jurídicas, Colombia irónicamente ostenta el segundo lugar en el mundo con un mayor número de abogados por habitante (El Espectador, 2019), pero, al mismo tiempo, es uno de los sistemas de justicia más lento, ineficiente y con menor credibilidad.

En general, las mencionadas transformaciones sociales han implicado para las instituciones de educación superior, y especialmente para EAFIT, una reinención que les permita desarrollar nuevos productos educativos para nuevos clientes y de manera pertinente con las competencias y habilidades del siglo XXI.

Para esto, la Universidad formuló en 2018 su Plan Estratégico: Itinerario 2030, en el cual declara como sus cuatro retos para ese espacio de tiempo: 1) Las habilidades del siglo XXI con nuevas pedagogías centradas en el aprendizaje. 2) La cuarta revolución industrial y las nuevas demandas laborales. 3) La transición demográfica y equidad y 4) Desarrollo humano y sostenibilidad.

Adicionalmente, para materializar este itinerario, la Universidad modificó su estructura organizacional, pasando de tener una Vicerrectoría General a tres vicerrectorías especializadas: de Aprendizaje, Descubrimiento y Creación y una Administrativa y de Proyección social (esta última desaparece en la actualidad).

Finalmente, ha empezado a estructurar dos macroproyectos: uno de transformación curricular y otro de transformación digital, para adecuarse a los retos del entorno.

Las mencionadas declaraciones institucionales y modificaciones en la estructura parecen en principio guardar coherencia con los retos que la realidad social sugiere para las universidades, no obstante, no parecen suficientes para lograr las transformaciones educativas necesarias que, a su vez, garanticen la sostenibilidad de la organización en el futuro, específicamente de la Escuela de Derecho, puesto que se requiere de una unidad que promueva en esta la innovación en el sector legal. Así pues, este trabajo pretende precisamente responder a la pregunta:

¿cuáles deben ser las características de un centro de innovación legal en la Universidad EAFIT?

2. JUSTIFICACIÓN

Frente a la pregunta de por qué se hace necesario innovar en la prestación de servicios jurídicos públicos y privados, debemos reconocer que estos presentan profundas oportunidades de mejora, tanto en la cantidad como en la calidad de acceso a estos.

De acuerdo con la Corporación DeJusticia (2016, p. 197), en Colombia subsisten problemas importantes en el acceso a la justicia. Según la pirámide de litigiosidad urbana que analiza la demanda efectiva, la demanda presentada, la globalmente atendida y la satisfactoriamente aceptada, sobre la base de la demanda de conflictos potenciales, el porcentaje de demandas que logran acceder al sistema de justicia sin ningún tipo de obstáculos (demanda satisfactoriamente aceptada) es apenas de un 37 %.

Esto quiere decir que un 63 % de las demandas no lograron acceder al sistema de administración de justicia, ya sea porque prefirieron otras formas de solución o porque acudieron a la justicia, pero, desistieron por los obstáculos percibidos, o porque, aunque insistieron en la demanda, no se los atendió, o porque, aunque fueron atendidos y accedieron al sistema, lo hicieron con dificultad.

Según la Encuesta Nacional de Necesidades Jurídicas (Ante la Justicia, Necesidades jurídicas y acceso a la Justicia en Colombia) frente a un conflicto, el 40,9% de los encuestados decidió no hacer nada, el 31,9% acudió a un tercero (Estado 86.1% o particular, 13. 9%) y el 26,3% intentó arreglarlo directamente (pp. 88 y 103).

Del total de personas que respondieron no haber hecho nada frente a un conflicto, el 36,5% considera que acudir a la justicia toma mucho tiempo o muchos trámites (p. 109). El 41,6% de quienes sí acudieron a una autoridad o a un particular para resolver el conflicto, todavía no tenían una respuesta o solución a su situación.

Finalmente, de la totalidad de necesidades jurídicas declaradas, solo el 13% se consideran demandas resueltas y cumplidas (p. 160).

Los datos que existen sobre demanda de la justicia permiten corroborar la percepción de congestión y morosidad en la justicia formal. El 20,1% de la población consideró que la justicia en Colombia era “muy lenta” y el 51,6% respondió que era “lenta”, mientras que solo el 15,2% la consideró “ágil” y el 0,8% la calificó como “muy ágil” (DeJusticia, 2014, p. 77).

En la Encuesta de Necesidades Jurídicas realizada por el DNP y el DANE en 2016, la cual incluyó además zonas rurales y rurales dispersas, se encontró que “el excesivo tiempo de solución es la principal barrera para acceder a la justicia” (Departamento Nacional de Planeación, 2017).

Los datos disponibles también permiten establecer una característica importante de la demanda de justicia en Colombia. La mayor parte de casos que llegan a los operadores de justicia son repetitivos y no tienen una gran complejidad en materia jurídica y probatoria. Son casos estandarizables, que pueden ser analizados por los jueces utilizando herramientas de inteligencia artificial, con el fin de ahorrar tiempo y esfuerzo (Cepeda y Otálora, pp. 19-20).

Estas precarias condiciones en los servicios legales destruyen el valor económico y social. De acuerdo con el informe Doing Business 2020 del Banco Mundial, comúnmente utilizado para medir el grado de inversión-país, en el cual se mide el tiempo y costo para resolver disputas comerciales, como la calidad de los procesos judiciales, estos últimos pueden tardar en Colombia un promedio de 1288 días, mientras que el promedio para América Latina y el Caribe es de tan solo 774 días.

Así mismo, el costo en el que debe incurrir una persona o una empresa en la solución de un asunto legal puede ascender al 45,8% del valor pretendido o en juego. El porcentaje de cumplimiento de los contratos en Colombia asciende solo al 34,3%, muy por debajo de la media para América Latina y el Caribe que es del 53,5%.

Los mencionados indicadores, y otros, sitúan a Colombia, en términos de la inversión, en el puesto 177 (de un total de 190 países).

Según el informe de 2019 del World Justice Project, Colombia ocupa el lugar 86 de 126 en el Rule of Law Index. Este índice agrupa ocho componentes, dos de los cuales se relacionan directamente con el sistema de justicia: la justicia civil y la penal. En relación con la justicia civil, el indicador mide la posibilidad de que las personas resuelvan sus controversias de manera pacífica, accesible y costeable y se califica con un puntaje de 0.47 sobre 1. En la justicia penal, el puntaje para el estándar de decisiones oportunas y efectivas es de 0.32 sobre 1.

La morosidad judicial no tiene una medición oficial en Colombia. Sin embargo, los datos oficiales abiertos al público permiten dar cuenta de la congestión judicial, que tiene relación con la morosidad. Según el último informe disponible del Consejo Superior de la Judicatura (Cepeda y Otálora, p. 18) los ingresos efectivos (procesos que inician) al sistema judicial siguen siendo mayores a los egresos efectivos.

Para 2018, el inventario final de procesos represados era de 1.905.067, en comparación con 1.824.070 en inventario para 2017. Lo anterior ratifica que la congestión judicial es un problema en Colombia y que esta puede ser producto, entre otros factores, de las altas cargas de trabajo de los jueces. De acuerdo con el Consejo Superior de la Judicatura, en 2019 ingresaron 266.239 procesos nuevos, había una tasa diaria de ingresos de procesos de 2.2 por despacho, lo que quiere decir que cada semana un juzgado puede recibir alrededor de 11 procesos nuevos (Consejo Superior de la Judicatura, 2019).

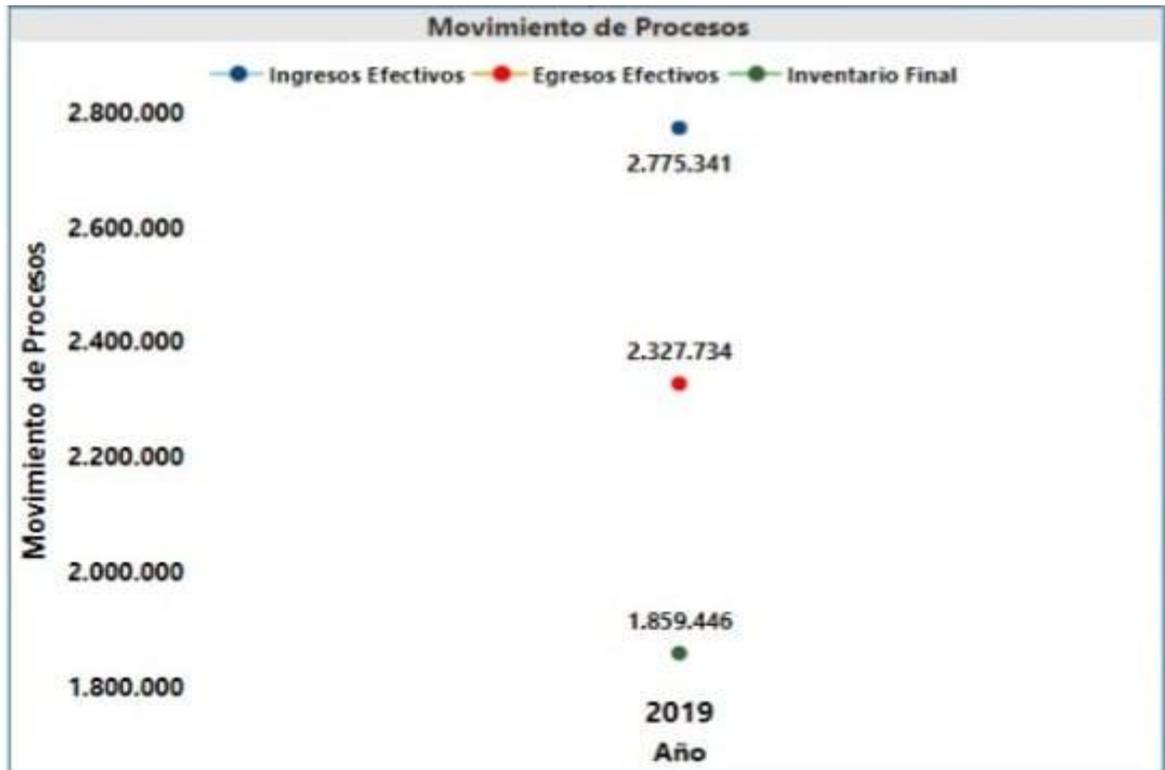


Figura 1. Ingresos y egresos para todas las jurisdicciones de Colombia en 2019.

Fuente:

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjojNTkzM2IxMzgtOTU0Ny00Mjc0LWE3ZTItMTJjMmNhMTg0OTFiliwidCI6IjYyMmNiYTk4LTgwZjgtNDZmMy04ZGY1LThiYjk5OTAxNTk4YiIsImMiOiR9>

De acuerdo con Cepeda y Otálora (p. 18): “Con los anteriores datos es claro que, si bien el sistema judicial ha logrado reducir los inventarios finales, aún mantiene un alto número de procesos represados. Para 2018, el inventario final de procesos era de 1.905.067 procesos, en comparación con 1.824.070 procesos en inventario para 2017”.

Esta percepción negativa sobre el acceso y la calidad de los servicios jurídicos no es exclusiva de Colombia, como se verá más adelante, y ha llevado a las agremiaciones más representativas de la disciplina a sugerir el camino de la innovación legal (en específico de los Centros de Innovación Legal) para intentar modificarla.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

- Formular un modelo de negocio para un Centro de Innovación legal en la Universidad EAFIT.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Revisar los conceptos de innovación, innovación legal y centros de innovación.
- Describir experiencias de centros de innovación y de innovación legal en Colombia y otros países.
- Aplicar la herramienta conceptual de modelo de negocio para la creación de un Centro de Innovación Legal en la Universidad EAFIT.

4. MARCO CONCEPTUAL

4.1. EL CONCEPTO DE INNOVACIÓN

Andrew H. Ven, citado por Singh, Sanjay y Aggarwal, Yogita (2021, p. 1), afirma que por sorprendente que parezca, no existe una definición unívoca del concepto de innovación, lo cual hace más complejo entender y gerenciar estos procesos en general o en algún segmento específico (innovación de producto, de servicio, etc.). Según Gadrey, Galloui, & Weinstein, podría haber tantas definiciones de innovación como autores.

De acuerdo con Baregheh *et al* (2009, p. 2), las definiciones actuales de innovación contienen elementos que se traslapan o incluso se contradicen, sin tener entonces una decisión clara y de autoridad. La innovación transita por el campo de las ideas, los conceptos, los productos y servicios, los procesos y la cultura organizacional, todo esto para reducir riesgos, ser sostenible, crecer y crear valor. No se reduce a la tecnología, una organización será innovadora y medirá sus resultados en este campo de acuerdo con lo que define qué quiere, a su propia definición de innovación (Owen, O, Roach *et al.* 2020, p. 2).

Desde esta perspectiva, la innovación es un proceso particular o individual y muy humano. En general, inicia con procesos creativos y racionales que permiten identificar una necesidad o una idea para transformarlas en nuevas, mejoradas o distintos objetos (sentido amplio). A su vez, es un proceso multifacético que implica personas, procesos y tecnología (Owen, O. *et al.*, 2020, p. 3).

Tras analizar 208 definiciones, (Singh, Sanjay y Aggarwal, Yogita) y clasificar los términos más utilizados para hacerlo bajo los parámetros de criticidad y fundamentación, aparecen siete conceptos centrales para confeccionar una definición de innovación: potencial creativo, motivación, acción, procesos psicológicos, procesos ecológicos, resultados y, por último, el más recurrente, novedad. Tras el estudio, los autores (Singh, Sanjay y Aggarwal, Yogita, 2021, p.

9), definen la innovación así: “*The operationalization of creative potential with a commercial and/or social motive by implementing new adaptive solutions that create value, harness new technology or invention, contribute to competitive advantage and economic growth*”.

La innovación genera entonces sostenibilidad y algunas condiciones organizacionales pueden favorecer su aparición. Para entender un poco más sobre la necesidad de realizar innovación legal en EAFIT (a través de una unidad o centro), profundizaremos en los conceptos asociados con esta decisión.

En la estructura organizacional (para la innovación) se han identificado algunas condiciones que facilitan la innovación (Pierce, Delbecq, 1976, p. 30-32): la *diferenciación* dentro de la organización puede desatar la fase inicial del proceso: piénsese por ejemplo en el valor para la estimulación de la creatividad creado por el conflicto constructivo, la ausencia de una única ideología profesional o la fertilización de ideas de una unidad a otra.

Otro factor que puede resultar positivamente determinante es el *profesionalismo* de la organización o unidad, entendido como su nivel de especialización, su conocimiento técnico y experto y su experiencia, que le permiten identificar “*inputs*” de su lectura del entorno externo.

La *descentralización*, entendida como la participación de muchos agentes de la organización en el proceso de innovación y de toma de decisiones, pero, a la vez, el trabajo en equipo, con autonomía y buena comunicación, contribuye al inicio de la innovación, pues hay más información y conocimiento que fluye a través de las unidades. En etapas avanzadas, esta característica de la estructura permite mayor aceptación del cambio y facilita la implementación de las mejoras.

Según lo anterior, es importante que la organización resuelva si desea tener un facilitador del proceso de innovación o una unidad que lo monopolice. Si lo que se busca es lo último sumado a altos niveles de descentralización, la creación de un centro o unidad de innovación sería la respuesta acertada. Si se busca un facilitador

del proceso, pueden considerarse unidades de apoyo (centralizadas) o comunidades de práctica (descentralizadas) (Harvard Business Review, 2018, p. 5).

La *formalización* de la estructura se materializa en las formas de gobierno y control de la organización (reglas, estructuras y procedimientos). Esta característica puede afectar negativamente las etapas iniciales del proceso de innovación, pero, a largo plazo facilitar su adopción.

Por último, la *estratificación*, entendida como la forma de regular el estatus y la movilidad dentro de la organización (de los equipos de innovación), puede producir inseguridad personal y generar un impacto negativo en las etapas iniciales del proceso. Debe tenerse en cuenta que las organizaciones híbridas, por oposición a las más jerárquicas, podrían tener mejores resultados en términos de competencias de ambidextrismo e innovación (Will, Al-Kfairy, Mousa, Mellor, Robert, 2019, pp. 267-269).

4.2. LOS CENTROS DE INNOVACIÓN

La estrategia más común en materia de emprendimiento en las universidades consiste en la estructuración de centros, laboratorios o *hubs* de diseño e innovación, emprendimiento o incubadoras y aceleradoras de negocios.

Al margen de la denominación que se adopte, estos centros se conciben como espacios físicos especiales, donde los miembros, la comunidad académica y la sociedad pueden incubar ideas y trabajar de manera colaborativa en proyectos innovadores. En países como Estados Unidos, este tipo de células son absolutamente esenciales (véase por ejemplo los del Massachusset Institute of Technology y las universidades de Harvard o Purdue). Contrario a lo que ocurre en economías en desarrollo, en las cuales este es un tema aún pendiente, como también lo es la investigación académica y los datos empíricos serios sobre las

dinámicas del emprendimiento y los procesos de innovación (Bodolica y Spraggon, 2021, p. 614).

El objetivo de estos centros es hospedar la colaboración continua entre la academia o las universidades, promoviendo la comunicación y el *networking* en un ambiente propicio para la ideación, visualización y simulación de las herramientas y tecnologías para transformarlas en soluciones reales de negocios. El centro debe proveer también un desarrollo de formación integral que catalice los procesos de innovación y facilite encuentros de valor entre estudiantes, profesores, emprendedores y la industria. De allí que este tipo de centros sea una de las formas más comunes de organizar el proceso colaborativo entre la universidad y la industria, a través de actividades como los proyectos conjuntos de investigación y desarrollo y el entrenamiento y coaching de los estudiantes (Bodolica y Spraggon, 2021, pp. 618) y (Kurdve, Bird y Laage-Hellman, 2020, p. 1585).

Recordemos que de acuerdo con el modelo de las tres hélices propuesto por Leydesdorff y Etzkowitz (2000, p. 5), la innovación no se produce por un esfuerzo individual, sino por la interacción de tres actores: la academia, la industria y el Estado. En este enfoque, el papel principal subyace en la producción y socialización del conocimiento, en el cual obviamente la academia tiene un rol protagónico (Rodrigues Marques, Aparecida de Oliveira, Meirelles Andrade y Zambalde, 2019, p. 151).

A pesar de lo anterior, solo recientemente las universidades han empezado a implementar formalmente dependencias internas como los centros de innovación o las oficinas de transferencia de tecnología, que permitan soportar la innovación tecnológica, factor que reduce las barreras para que los investigadores desarrollen actividades de emprendimiento y se promueva la expansión de invenciones rentables, se gestione la propiedad intelectual de la universidad, se provean los recursos para la investigación y se medie en la relación entre los investigadores, las

compañías y la Universidad (Rodrigues Marques, Aparecida de Oliveira, Meirelles Andrade y Zambalde, 2019, p. 150).

4.3. MODELO DE NEGOCIO

Como se anotó en los objetivos, este trabajo pretende formular un modelo de negocio para un centro de innovación legal en la Universidad EAFIT. Un modelo de negocio se define como el mapa que refleja los elementos y relaciones por medio de los cuales la organización crea, entrega y captura valor (Osterwalder y Pigneur, 2010, p. 14).

Es una herramienta conceptual que describe el valor que ofrece una compañía uno o varios segmentos de clientes, así como su arquitectura y su red de aliados para crear, mercadear (vender) y entregar valor y capital relacional con el fin de generar ganancias de manera sostenible. Osterwalder distingue tres tipos de modelos: el abstracto, el cual es un modelo genérico de elementos, componentes y relaciones. Los modelos operativos, los cuales reflejan aquéllos existentes e implementados en las compañías y los modelos escenario, que, aunque no existen en la vida real, son simulaciones de posibles oportunidades de innovar o realizar cambios en la gerencia (Osterwalder, 2004, p. 15).

Otras acepciones lo denominan el *marco para hacer dinero, el plano para administrar un negocio o la lógica de la empresa* (Khumalo y van der Lingen, 2017, p. 151). Osterwalder en esta misma línea también define el modelo de negocio en su versión más concreta como la traducción de la estrategia en un plano o modelo de la lógica de la compañía para ganar dinero (Osterwalder, 2004, p. 14).

Los estudios sobre el modelo de negocio que sostienen la importancia entre la articulación de la estrategia con aquél como un factor fundamental para la creación de la ventaja competitiva y la sostenibilidad de los negocios, se denominan prescriptivos. Estas concepciones han sido criticadas por su estatismo. La perspectiva estática permite identificar los componentes centrales, pero las

transformaciones externas y la obligación de mantener la competitividad conducen a las empresas a crear o reconfigurar nuevos modelos (Ramírez, 2019, p.184).

El modelo Canvas, propuesto por Osterwalder y Pigneur, es el más referido de los estudios prescriptivos. Éste incluye herramientas de análisis estratégico para la evaluación de los modelos de negocio, se describe como el anteproyecto de la estrategia, proponiendo un esquema que divide el modelo de negocio en nueve módulos interrelacionados, *“los cuales cubren las cuatro áreas principales de un negocio: clientes (segmento del mercado, canal, relaciones con el cliente), oferta (propuesta de valor), infraestructura (recursos clave, actividades clave, asociaciones clave) y viabilidad económica (estructura de costos y fuentes de ingresos)”* (Ramírez, 2019, p. 183).

Gassmann (2014, p. 89) parte de la afirmación de que usualmente la generación de nuevos negocios está basada en señales débiles como las nuevas tendencias y requerimientos de los clientes, nuevos competidores, nuevas regulaciones por discutir, tecnologías disruptivas etc. Pocos fenómenos son realmente algo completamente nuevo. Comúnmente, las innovaciones son variaciones o nuevas combinaciones de algo que ya existía, por lo cual, puede ser más importante innovar en el modelo de negocio que en el producto o el servicio mismo, pero, desafortunadamente muy pocos gerentes son capaces de explicar su modelo de negocio, o lo que es este concepto.

El modelo de negocio entonces puede ser definido como una unidad de análisis que describe como un negocio es operado. Algo que une todos los conceptos que constituyen un negocio como un todo, cómo funciona la magia de un negocio. No obstante, no existe una opinión común o generalizada de cuáles componentes constituyen un modelo de negocio. Para describirlo utiliza entonces cuatro dimensiones: para quién: es decir el segmento de clientes; qué: esta dimensión refleja el valor para el cliente, la propuesta de valor; cómo: para construir y entregar valor, una empresa debe realizar diversos procesos y actividades, con sus respectivos recursos y capacidades y su orquestación representan la cadena

interna de valor; el valor o el por qué: explica por qué el negocio es viable, reflejando el modelo de ingresos. Al responder estas cuatro dimensiones el modelo de negocio de una empresa se hace tangible y refleja una imagen holística, combinando factores dentro y fuera de la misma. (Gassmann, 2014, p. 90-95).

Por su parte, el enfoque de Johnson, Christensen y Kagerman, empieza por no pensar para nada en el modelo de negocio, sino en la oportunidad de satisfacer una necesidad a un cliente real (*job to be done*). Con este asunto resuelto, puede construirse un plano sobre cómo la empresa va a satisfacer esa necesidad generando ganancias. Para este autor el modelo de negocio consta de cuatro elementos interconectados para crear y entregar valor. (Johnson, Christensen y Kagermann, 2008, p. 61 - 62).

El primer elemento, y el más importante, es la propuesta de valor del cliente (Customer Value Proposition - CVP). Una compañía exitosa es aquella que ha encontrado una forma de crear valor para sus clientes, ayudándoles a satisfacer una necesidad importante.

En segundo lugar, se propone la fórmula de ganancias. Este elemento, a veces confundido con el modelo de negocio como tal, define cómo la compañía genera valor para sí misma mientras le provee valor al cliente. Se compone del modelo de ingresos (precio x volumen), la estructura de costos, el margen y la velocidad de los recursos (que tan rápido se convierten activos en ganancias). Luego aparece el elemento de los Recursos Clave, entendidos como aquellos requeridos para entregar la propuesta de valor del cliente, que generen valor para ambos y cómo esos recursos interactúan entre sí.

Finalmente, el componente de Procesos Clave, entendido como aquellas operaciones y procesos que les permiten entregar valor de manera exitosa, repetitiva y escalable.

Estos cuatro elementos son los bloques que conforman todo negocio. La propuesta de valor del cliente y la fórmula de ganancias definen el valor para el cliente y la compañía y los recursos y procesos clave describen cómo ese valor es entregado a ambos (Johnson, Christensen y Kagermann, 2008, p. 62).

Aunque la función más comúnmente atribuida al modelo de negocio es explicar cómo la firma crea y captura valor para la organización y sus grupos de interés dentro de un ecosistema, un modelo de negocio puede tener cinco funciones en la organización: entender y compartir, analizar, gerenciar, proyectar y patentar (Osterwalder, 2004, p. 20).

La primera función dice que a través del modelo de negocio se puede capturar, visualizar, entender, comunicar y compartir su lógica. A pesar de que el modelo se trata de una representación simple de la lógica del negocio, los modelos de negocio son conceptos abstractos que en principio existen en la mente de las personas que los conciben o razonan, por lo cual se hace difícil de comunicarlos en una forma clara, aún más cuando al tener todas las personas un modelo mental diferente, no todas entenderán lo mismo de un modelo. Es entonces importante contar con un lenguaje común para todos los stakeholders de lo que se tiene en la mente como lógica del negocio y que así todos entiendan lo mismo.

El modelo de negocio permite entonces procesar información compleja a través de su visualización. La representación gráfica puede aumentar críticamente su entendimiento, más cuando los modelos de negocio son cada vez más complejos, especialmente aquellos con componentes tecnológicos profundos y las relaciones entre los diferentes elementos y los factores decisivos de éxito no son inmediatamente observables.

La función de análisis indica que el concepto de modelo de negocio también puede contribuir en las funciones de análisis de la lógica de una compañía, concretamente en la medición, observación y comparación. Nos muestra qué áreas particularmente deben ser monitoreadas, qué indicadores seguir, qué áreas del modelo están más

sujetas a cambios o han cambiado por presiones internas o externas y, finalmente, permite evaluar cómo es el modelo de los competidores comparado con el propio, lo cual solo es posible en la medida en que los elementos del modelo propio sean entendidos por todos de igual manera.

La tercera función (gerenciar) implica que el modelo de negocio permite mejorar la gerencia de una empresa a través del diseño, planeación, cambio e implementación de este. Permite reaccionar mejor ante el cambio y la adecuada alineación de la estrategia, la estructura y la tecnología. Diseñar un negocio complejo donde todos sus elementos sean totalmente coherentes no resulta fácil. Lo mismo ocurre cuando la compañía toma la decisión de cambiar su modelo o crear uno nuevo. Ir de un punto a otro requiere planeación, cambio e implementación, para lo cual el concepto de modelo de negocio resulta profundamente útil.

La función prospectiva del modelo de negocio permite identificar los posibles futuros de la compañía, ayudando a promover la innovación y estar preparados para el futuro simulando nuevos portafolios. Diseñar el modelo de negocio, con sus bloques (elementos) y relaciones permite imaginar, innovar, mantener un portafolio de negocios para estar listo para el futuro, simular y permite testear con menor riesgo. Según Demil y Lecocq (2010, p.1), el modelo de negocio se erige como una forma de conducir la innovación, operar la estrategia y debe ser en sí mismo sujeto de innovación (Cuc y Miina, 2018, p. 17).

Para Johnson, Christensen y Kagermann, las compañías consolidadas no deberían subestimar la innovación en sus modelos de negocio. Podrían crear nuevos productos que impliquen disrupciones para sus competidores, sin cambiar de manera fundamental su modelo. Existen casos en los que el crecimiento implica adentrarse no solo en mercados desconocidos, sino en modelos de negocio desconocidos. Esto ocurre cuando se necesitan cambios significativos en el modelo de negocio existentes, por ejemplo en casos como la oportunidad de resolver a través de la innovación las necesidades de un grupo grande de personas ya que las soluciones son muy costosas o complicadas; capitalizar una marca o llevar una

tecnología de un sector a otro; ser el primer agente en resolver una necesidad insatisfecha de un segmento de clientes o la necesidad de responder a un cambio en las bases competitivas del mercado (Johnson, Christensen y Kagermann, 2008, p. 64-62).

En este trabajo se adoptará, para la formulación del modelo de negocio, la definición propuesta por Osterwalder y Pigneur en su versión tradicional, puesto que se busca simular de manera estática el escenario de creación de una unidad de innovación (Centro de Innovación Legal) como mecanismo de incursión de una empresa u organización ya consolidada en este campo, a raíz de la revisión de su estrategia. Se trata pues de establecer el **anteproyecto de la estrategia** para incursionar en la innovación legal.

Como ya se mencionó, esta concepción de modelo de negocio, en su versión original se compone y representa por un entramado de al menos nueve bloques, veamos:

Segmento de clientes

Representan el corazón del modelo de negocio, son los grupos de personas u organizaciones que una empresa quiere alcanzar y atender.

Propuesta de valor

Es la razón por la cual los clientes escogen a una empresa, resuelve un problema o una necesidad.

Canales

Son la interfaz por medio de la cual una empresa alcanza y comunica su propuesta de valor a sus clientes.

Relacionamiento con el cliente

Este segmento refiere los diferentes tipos de relaciones que tiene la empresa con cada segmento de clientes. Normalmente transitan con la intención de adquirir nuevos clientes, retenerlos o aumentar las ventas.

Flujo de ingresos

Son las arterias del modelo de negocio. Define cuántos y cuáles ingresos recibe la empresa de cada segmento de clientes.

Recursos clave

Los recursos que requiere la empresa para crear y ofrecer la propuesta de valor, alcanzar mercados, mantener las relaciones con su segmento de clientes y obtener ganancias.

Actividades clave

Describe las principales acciones que una empresa debe hacer para que su modelo de negocio funcione.

Socios clave

Grupo de proveedores y aliados necesarios para la operación del modelo de negocio. Permiten optimizar, reducir el riesgo o adquirir recursos. Suelen agruparse en aliados estratégicos no competidores o competidores.

Estructura de costos

Costos más importantes en los que se incurre al operar un modelo de negocio particular.

4.4. LA INNOVACIÓN LEGAL

4.4.1 Antecedentes

Richard Susskind, citado por la International Bar Association (p. 10), aplicó la teoría de la innovación disruptiva de Christensen a la profesión legal: de manera evolutiva estos servicios se prestaron en un inicio de manera altamente personalizada para los clientes. Luego, vino la estandarización, donde los abogados se apoyan en buenas prácticas ya reconocidas y formatos estándar o trabajos previos, una etapa más avanzada utiliza la sistematización a través del uso de tecnologías de la información que permiten automatizar actividades legales. Finalmente, aparece el empaquetamiento y comercialización de estos servicios, modalidades bajo las cuales se ofrece el acceso a las herramientas de sistematización a los clientes o incluso por códigos fuente abiertos para uso general.

A pesar de que el gasto total en el mercado de servicios legales se espera que ascienda a 1.011 billones de dólares en 2021 en el mundo, (Hongdao, Bibi, Khan, Ardito y Khaskeli, 2019, p. 4), esta evolución se acelera con la presión por la imposibilidad o la exigencia de los usuarios de pagar servicios legales de alto costo (personalizados) y bajo el modelo de cobro por horas (International Bar Association, 2016). Los clientes o consumidores de servicios legales han cambiado: ahora son mucho más conscientes de los costos y esperan que la tecnología sea utilizada (The law society, 2017, p. 24) y, según las encuestas, tienen una percepción negativa de los servicios legales, lo cual los lleva en la mayoría de los casos a no tomar ningún tipo de acción ante un problema jurídico. Veamos: un 35,4% considera que contratar servicios legales sería muy demorado, un 29,6%, muy estresante y un 27.1%, muy costoso (The law society, 2017, p. 59).

Recordemos que una innovación disruptiva implica servicios más simples, convenientes y a bajo costo para personas que antes no podían acceder a estos,

es decir, que su alternativa para acceder a servicios legales era prácticamente nula (Pistone, 2016, p. 4).

La tecnología ha creado una disrupción de las formas tradicionales de ejercicio de las profesiones legales, creando retos y oportunidades para la reinención de estas (Fenwick, *et al.*, 2019, p. 21). La digitalización de los datos del sector legal es una mega-tendencia que ha transformado los flujos de trabajo y los modelos de negocio (Boston Consulting Group, 2016, p. 3).

Gran parte de las actividades asociadas a las profesiones legales requieren el procesamiento de grandes volúmenes de datos o información, pero no una cualificación académica o profesional elevada, las cuales pueden realizarse hoy mucho más rápido y a bajo costo (gracias al uso intensivo de tecnología), lo cual, de entrada, fractura el modelo de facturación por horas y genera una presión del mercado de usuarios de servicios legales, para recibir más valor por igual o menos costo.

Esto también les ha permitido a los abogados independientes, o a las firmas pequeñas, aumentar su productividad con pocos o igual número de abogados, es decir, una innovación en eficiencia que presiona aún más el mercado por más servicios a menor precio (Pistone, 2016, p. 5).

Adicionalmente, el uso de la tecnología en el sector legal ha abierto el debate mundial sobre la desregulación o liberalización de estos servicios, lo cual permitiría la competencia de profesionales abogados con personas o empresas sin ningún título de formación o examen de acreditación para esto (Kerikmäe, Hoffmann y Chochia, 2018, p. 93).

Así, la liberalización de la profesión implicaría un relajamiento de las leyes y regulaciones que rigen quien puede ofrecer o prestar servicios legales y a través de qué canales o empresas (International Bar Association, 2016, p 14).

Para Arruda, citado por (Kerikmäe, Hoffmann y Chochia, 2018, p. 99), es un imperativo ético para los abogados utilizar la tecnología para maximizar su tiempo

y reducir el costo transferido a sus clientes, proveyéndoles más información y un mejor y más rápido servicio.

Steve Blank, emprendedor e inversionista de capital de riesgo, considera que los abogados han tenido una pobre injerencia en la gerencia de organizaciones innovadoras y, por el contrario, han contribuido a su estancamiento. Para Blank, el enfoque de los abogados es equivocado y miope, deberían ser mucho mejor formados en asuntos de tecnología y su aporte a la construcción de un mejor futuro para proveer asesorías legales realmente estratégicas para el negocio, proponer soluciones inteligentes, trabajando interdisciplinariamente con la tecnología y los diseñadores y no simplemente un papel pasivo de aplicar normas y regulaciones (*compliance*), sino uno que genere verdadero valor (Corrales, Fenwick y Haapio, 2019, p. 8-9).

Finalmente, el uso de la tecnología ha engendrado el espíritu emprendedor en la profesión legal. Ahora es común la realización de *legal hackathons* conformadas por equipos de abogados programadores, diseñadores, profesionales del mercadeo y emprendedores que buscan construir soluciones positivas para problemas o retos relacionados con la actividad legal (International Bar Association, 2016, p. 15).

4.4.2. El concepto

La innovación legal, es decir, aquella que se realiza respecto de productos, procesos o servicios legales, resulta ser todavía un concepto muy ambiguo, que normalmente se refiere al uso intensivo de la tecnología (*legal tech–tech law*), del diseño (*legal design*) y la metodología de proyectos (*legal Project management*) en el sector legal. A través de este tipo de innovaciones pueden ofrecerse soluciones, plataformas, productos y procesos enfocados a la mejor experiencia del usuario que generan valor económico o social en asuntos legales y de administración de justicia, lo cual coincide claramente con varias de las formas de innovar formuladas en el

modelo del radar (Sawhney, Wolcott y Arroniz, 2007, p. 77). Se define también como cualquier aportación novedosa en materia legal, ya sea un nuevo modelo de negocio, una nueva tecnología o proceso (Morell, 2019, p. 79).

Específicamente, se habla de *legal tech* o *legal technology*, como la adopción de tecnología innovadora para el mejoramiento de servicios legales a través de disrupciones del modelo tradicional y conservador de prestación de estos servicios (Corrales, Fenwick y Haapio, 2019, p. 1). También como la integración de las tecnologías de la información en contextos legales, como el desarrollo de sus plataformas y aplicaciones (Fenwick, Kaal y Vermeulen, 2018, p. 110).

Praduroux *et al.*, citados por Kerikmäe, Hoffmann y Chochia (2018, pp. 93-95), proponen al menos ocho categorías de soluciones *legal tech*:

1. Plataformas que conectan a abogados con abogados, que permiten crear sinergias para prestar servicios y referencias profesionales.
2. Soluciones para la automatización y ensamble de documentos legales.
3. *Software* para gestión de firmas y procesos judiciales: seguimiento de procesos y facturación.
4. Investigación legal: motores de búsqueda de información legal (normas, jurisprudencia etc.).
5. Soluciones de análisis predictivo para la toma de decisiones (con impacto legal) de acuerdo con funciones estadísticas y matemáticas.
6. Descubrimiento electrónico (eDiscovery): identificación, almacenamiento y producción de información electrónicamente.
7. Resolución de disputas en línea (Online Dispute Resolution-ODR's). Plataformas para resolver disputas por medio de métodos alternativos al judicial (conciliación y arbitraje).
8. Soluciones para el aseguramiento de datos.

En su reporte *How Legal Technology will change the business of law*, el *Boston Consulting Group* y la Escuela de Derecho de Bucerius (BCG, Bucerius Law, 2016, pp. 4-5), dividen el escenario *legal tech* en tres grandes categorías:

1. Las tecnologías habilitadoras que facilitan la digitalización.
2. Las soluciones de soporte de procesos, que permiten la gestión de casos y el “back office”.
3. Las herramientas sustancialmente jurídicas, las cuales apoyan o incluso reemplazan a los abogados en sus actividades de asesoría o litigio.

Finalmente, (Fenwick, Kaal y Vermeulen, 2020, p. 255) coinciden en cuatro clases de *legaltech start ups*:

1. Las empresas que ofrecen servicios legales en línea, eliminando la interacción personal.
2. Las plataformas que conectan abogados con clientes.
3. Las soluciones que utilizan inteligencia artificial para reducir los costos y tiempos del análisis de grandes cantidades de datos o información.
4. Las compañías que utilizan *blockchain* para reemplazar a los abogados en cierto tipo de transacciones (contratos, registros etc.).

Precisamente para diferenciar su oferta de servicios y robustecer su propuesta de valor, las firmas de abogados, especialmente las grandes, tendrán que ofrecer servicios de gestión de procesos legales (*Legal Project Management*), para atender proyectos donde se conjugan elementos como la segmentación y tercerización de servicios legales, la tecnología, en un entorno de incertidumbre legal (BCG, Bucerius Law, 2016, p. 8).

El pensamiento de diseño legal (*legal design thinking*) ha sido utilizado como un concepto sombrilla para los enfoques interdisciplinarios que pretenden mezclar el pensamiento jurídico con el pensamiento de diseño (*design thinking*), aplicándose no solo a la estructuración de contratos, sino también al diseño de servicios, procesos y sistemas legales (Corrales, Fenwick y Haapio, 2019, p. 5). Es aplicar el

diseño basado en las personas para prevenir o resolver problemas legales, privilegiando el enfoque centrado en el cliente o en el usuario y no en el juez o los abogados.

Para Margaret Hagan, directora del *Legal Design Lab* de la Universidad de Stanford, el diseño legal es:

Una forma de evaluar y crear servicios legales, con un enfoque en cuán usables, útiles y atractivos son estos servicios. Es un enfoque con tres conjuntos principales de recursos (proceso, mentalidad y mecánica), para que los utilicen los profesionales del derecho. Estos tres recursos pueden ayudarnos a concebir, construir y probar mejores formas de hacer las cosas en derecho, que involucren y empoderen tanto a los legos como a los profesionales del derecho.

Trae una cultura de pensamiento de diseño, investigación de usuarios y métodos de diseño centrados en el ser humano al mundo de la ley. Y en el proceso, establece nuevas métricas clave sobre cómo operamos en el mundo del derecho. ¿Estamos brindando servicios que son (1) usables, (2) útiles y (3) atractivos¹.

Se trata de encontrar soluciones a los problemas a través de la creatividad que coincidan con las necesidades cada vez más complejas de los clientes, un proceso de pensamiento y creación innovadora presidido por la empatía (Pose, 2019, pp. 608-615).

Finalmente, el uso combinado del *legal tech* y el *legal design* permitiría innovaciones disruptivas como por ejemplo codificar los llamados contratos expertos o sabios “*wise contracts*”, que superan la tendencia actual denominada contratos inteligentes “*smart contracts*”, pues tienen interfaces amigables y operables tanto para humanos (no calificados) como para las máquinas (Corrales, Fenwick y Haapio, 2019, p. 8).

¹ Traducción personal.

Pero, la innovación legal no solo sirve para la generación de valor económico privado. Aunque solo en Estados Unidos durante 2013, las *legal tech startups*, atrajeron inversiones por más de 450 millones de dólares (ABA, 2016, p. 27) y que las tendencias de inversión en el mercado *legal tech* en el mundo tuvieron un pico de 789 millones de dólares en 2015, año en el cual se fundaron 367 compañías en ese sector y de unos 244 millones de dólares en promedio para 2017 (Hongdao, Bibi, Khan, Ardito y Khaskeli, 2019, p. 2), existen grandes necesidades de acceso a la justicia y a los servicios legales insatisfechos.

De ahí que claramente la innovación legal pueda también servir a propósitos no necesariamente rentables (financieramente) sino de beneficio social. De acuerdo con Margaret Hagan, a través de estas soluciones y plataformas y de la mano del pensamiento de diseño aplicado al sector legal, pueden hacerse conocer las normas y procedimientos a los ciudadanos, ayudarlos a encontrar servicios legales adecuados para sus necesidades, resolver preguntas jurídicas frecuentes, entre otras, a muy bajo costo (Kerikmäe, Hoffmann y Chochia, 2018, p. 98).

4.4.3. Innovar en el sector legal

De acuerdo con los datos publicados por Jack Newton en su obra *The Human Centered Law Firm* (2020, p. 22-26), los consumidores de servicios legales no parecen estar muy contentos con el nivel de servicio proveído por la industria. Según la encuesta realizada por la empresa CLIO (*Legal trends report*), que analiza de manera agregada y anónima, datos de decenas de miles de profesionales del sector legal y sus consumidores, los servicios legales resultan muy mal evaluados con un NPS (*Net Promoter Score*) de 25 puntos (sobre 100), a la par de servicios como la banca, las aerolíneas, los servicios públicos domiciliarios y las telecomunicaciones. Recordemos que este indicador (NPS) mide la satisfacción de la experiencia del cliente a través de la pregunta por qué tanto recomendaría un servicio en la escala de 1 a 10 (siendo 10 la mejor calificación).

De otro lado, la encuesta revela que mientras un 40% de los consumidores de estos servicios consideran frustrante su contratación, solo el 8% de los proveedores de estos creen que sus clientes sienten frustración. Finalmente, el 39% de los encuestados califica la contratación de servicios legales como abrumador o muy engorroso.

Esta percepción tan negativa desemboca en que tan solo el 65% de las personas responde que efectivamente contrató un abogado (o servicios legales), a pesar de tener un problema legal por resolver en los dos años anteriores.

Newton cita también el reporte del World Justice Project, según el cual, el 77% de las personas encuestadas en Estados Unidos (y el 93% en el Reino Unido), no acudieron a las autoridades o a un tercero para resolver un problema legal.

Como ya se evidenció en el apartado de la justificación, a pesar del crecimiento del valor del mercado mundial de servicios legales, el acceso y la satisfacción de los usuarios o clientes de estos en el sector privado o público, sigue en un bajo nivel y, sin duda, Colombia no es la excepción. En la actualidad hay más consciencia por parte de los consumidores de que los altos costos de estos servicios incluyen actividades repetitivas y de poco valor, con actividades y artefactos diseñados de manera centrada en los profesionales jurídicos que pueden y deben ser intervenidas con herramientas de innovación legal para ser más accesibles, eficientes y amigables con el usuario final.

No en vano, instituciones como la American Bar Association (ABA) y The Law Society, han recomendado la creación de centros de innovación legal, veamos:

En el reporte The Future of Law and Innovation of the profession del año 2017 (FLIP), The Law Society del Reino Unido (p. 7), la más importante asociación de abogados, recomienda crear un Centro de Innovación Legal que tenga entre otros los siguientes objetivos:

- Facilitar la apropiación de las nuevas tecnologías en el gremio legal.

- Realizar y guiar investigaciones sobre las implicaciones éticas y regulatorias de la innovación y la tecnología.
- Investigar y diseñar programas de formación continua para abogados que les permitan adoptar las competencias relacionadas con la tecnología.
- Intervenir en la cultura jurídica participando en redes de profesionales alrededor de la tecnología legal.
- Generar alianzas entre los prestadores de servicios legales y los proveedores de tecnología para el sector.
- Promover la innovación legal como mecanismo de mejora en el acceso en la prestación de servicios de justicia.

En similar sentido, American Bar Association (ABA), la asociación de abogados más grande del mundo, en su reporte *The Future of Legal Services in the United States* (2016, p. 48), afirma sobre la necesidad de este tipo de centros, puesto que la innovación es un proceso continuo que requiere esfuerzos sostenidos, recursos y una cultura abierta al cambio. Entre sus principales responsabilidades deben estar:

- Servir como guía para la creación de nuevas áreas de especialidad en la asociación.
- Ofrecer programación educativa sobre cómo incrementar el acceso y la calidad en la entrega de los servicios jurídicos a través de nuevas tecnologías y procesos.
- Llevar un inventario y hacer una evaluación de los esfuerzos en materia de innovación en los servicios legales en el ámbito local, nacional e internacional.
- Realizar programas de pasantías de innovación para los servicios legales para que los abogados trabajen con otras profesiones asociadas a la tecnología, el emprendimiento y los diseñadores para crear modelos que mejoren el acceso y la calidad del sistema de justicia.

4.4.4. Algunas experiencias de innovación legal en Colombia

El ecosistema Legal Tech en Colombia no ha sido ajeno a las tendencias mundiales de fuerte crecimiento y desarrollo. En la siguiente figura puede verse un mapa de las principales empresas y productos donde se identifican cerca de 120 iniciativas:

MAPA LEGALTECH COLOMBIA

PRODUCTOS LEGALTECH EN COLOMBIA
SEPTIEMBRE 2020

CREADO POR



LEGAL
HACKERS
COLOMBIA



Figura 2. Mapa *Legal tech* Colombia.

Fuente: <https://www.legalhackerscolombia.org/post/mapeando-el-ecosistema-legaltech-en-colombia>

Por su parte, el sector público (y en particular el de justicia) también ha presentado avances en materia de transformación digital, veamos algunos antecedentes de política pública (Cepeda y Otálora, p. 22):

- El Plan Decenal del Sistema de Justicia propone mejorar la calidad y gestión de la información del sistema de justicia, como fortalecer el uso y apropiación de las TIC.
- El Plan Nacional de Desarrollo actualmente vigente, contempla expresamente la transformación digital del sistema judicial, incluyendo “la utilización de

inteligencia artificial en los trámites judiciales susceptibles de estos mecanismos”.

- El Plan Sectorial de Desarrollo de la Rama Judicial contiene un pilar estratégico de modernización tecnológica y transformación digital.
- En 2019 el Gobierno Nacional aprobó el Conpes 3975 de “Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial”.

Adicionalmente, encontramos algunas iniciativas de transformación digital e inteligencia artificial en la administración de justicia, veamos:

- La herramienta “Prisma” de la Fiscalía General de la Nación, diseñada para predecir la probabilidad de reincidencia (delincuencial), con el fin de asistir a los fiscales en sus solicitudes de medida de aseguramiento.
- La herramienta “Prometea” de la Corte Constitucional, que permite detectar casos prioritarios de tutelas para la selección de tutelas en sede de Revisión por la Corte Constitucional.
- El proyecto de expediente digital para la Rama Judicial, liderado por el Ministerio de Justicia, la Procuraduría General de la Nación y el Consejo Superior de la Judicatura, el cual será implementado con el apoyo de una operación de crédito del BID.

5. MARCO METODOLÓGICO Y RESULTADOS

5.1. Tipo de Investigación

La investigación es de tipo cualitativo, pues busca identificar patrones y describir los elementos comunes de los centros de innovación a través de la metodología de la formulación de un modelo de negocio. Recordemos que este tipo de estudios son de corte interpretativo y buscan desarrollar conceptos, intelecciones y comprensiones partiendo de pautas de los datos, describir o generar una teoría de los datos obtenidos, antes que probar una (Lerma González, 2009, p. 73).

5.2. Técnicas de recolección de información

Con el fin de formular el modelo de negocio para un Centro de Innovación Legal en la Universidad EAFIT, se utilizarán las siguientes técnicas de recolección de información (Hernández, 2018, p. 481):

5.2.1. Revisión y análisis de documentos, materiales y artefactos.

5.2.2. Entrevista semiestructurada.

5.3. Referenciación de Centros de Innovación.

En el siguiente apartado presentaremos el ejercicio de referenciación de los Centros de Innovación nacionales e internacionales definidos como muestra, para los cuales se utilizó como unidad de análisis las 9 categorías que conforman la formulación de un modelo de negocio, que servirán, a su vez, para formular el modelo de negocio de un Centro de Innovación Legal en la Universidad EAFIT.

3.1. The Stanford Center for Legal Informatics–Codex (Stanford University, USA)²

Este centro se dedica principalmente al trabajo interdisciplinario de investigadores, abogados y emprendedores, para intentar mover la frontera del conocimiento en temas de computación legal, esto es, la automatización del razonamiento legal.

Su estructura administrativa básica y permanente se compone de un Director Ejecutivo y su asistente, además de un Director de Investigaciones.

Su operación rutinaria es financiada casi exclusivamente por recursos propios de la Universidad de Stanford, no obstante, este centro opera usualmente a través de proyectos, en los cuales capta financiación externa (además de realizar cursos o eventos). Actualmente desarrolla los siguientes:

- *The Stanford Computable Contracts Initiative (SCCI)*

La iniciativa de Contratos Computables de Stanford (SCCI) trabaja en tecnología legal que ayudará a desarrollar el escenario de los contratos basados en lenguaje natural hacia un mundo de contratos computables.

Hasta la actualidad, se considera que la automatización de la creación, el seguimiento y el cumplimiento de los contratos está más allá de las capacidades de las tecnologías actuales. Esta visión resulta del hecho de que, a lo largo de la historia, los contratos y las circunstancias que los rodean se han expresado e interpretado por medio del lenguaje natural.

El proyecto SCCI intenta crear contratos en forma computable. Cuando los términos y condiciones están representados en datos altamente estructurados, las computadoras pueden procesarlos automáticamente con un grado de precisión profundamente garantizado. De esta forma no solo se reducen significativamente

² <https://law.stanford.edu/codex-the-stanford-center-for-legal-informatics/>

los costos de las transacciones legales, sino que también se pueden crear mejores contratos.

- *The computational law project*

Este proyecto tiene como objetivo permitir un mayor grado de automatización de diversas tareas legales para lograr una mejor usabilidad y una mayor eficiencia. Además, para aportar al razonamiento con base en la ley de sistemas autónomos como los automóviles o los robots.

El proyecto de Ley Computacional se enfoca en la formalización de regulaciones gubernamentales y políticas empresariales, el desarrollo de procedimientos de razonamiento automatizados para la verificación del cumplimiento, la planificación legal y el análisis regulatorio y el desarrollo de sistemas informáticos orientados al usuario.

- *Codex Insurance Initiative*

El ecosistema de seguros actual es fundamentalmente un entramado de contratos: entre compañías de seguros y asegurados, entre compañías de seguros y contratistas (proveedores de atención médica, constructores de viviendas, talleres de reparación de automóviles, etc.) y contratos entre asegurados y contratistas.

El gran volumen de contratos y su complejidad dificulta que las partes de este ecosistema funcionen de manera óptima. Los asegurados con frecuencia consideran que los seguros son opacos, lentos, costosos e inflexibles. Los contratistas se sienten frustrados por la falta de transparencia y los retrasos en los pagos. Y las compañías de seguros pierden oportunidades que se derivarían de una mejor gestión de estos contratos.

La misión de *CodeX Insurance Initiative* es llevar la tecnología de los contratos computables para resolver estos problemas. En muchas áreas es posible codificar los términos de los contratos en forma computable, hacer que estos contratos estén disponibles para todas las partes en un ecosistema de contratos en línea y utilizarlo para proporcionar a todos los usuarios respuestas a preguntas reales e hipotéticas sobre los términos de estos contratos.

Cuando se implementen, los contratos computables proporcionarán un manejo más rápido de las reclamaciones y una mayor transparencia. A su vez, la automatización de muchos procesos de gestión de reclamaciones reducirá los costos. La capacidad de analizar y simular los resultados de un evento en una cartera ayudará a predecir los riesgos, y la capacidad de desarrollar nuevos productos rápidamente y ofrecerlos en línea, creará un negocio más ágil que podrá responder rápidamente a las nuevas oportunidades del mercado.

El objetivo final es que los consumidores de todo el mundo puedan obtener respuestas inmediatas a sus complejas preguntas sobre diferentes escenarios de seguros mediante un sistema inteligente y donde puedan personalizar el seguro, según sus necesidades específicas. Estas soluciones optimizadas darán como resultado una asequibilidad y una transparencia nunca vistas de los seguros de salud, propiedad y accidentes. Al mismo tiempo, las compañías de seguros tendrán estos contratos computables con los clientes y otros socios comerciales a su alcance, pudiendo comprender mejor los riesgos y generar una línea completamente nueva de productos y monitorear fácilmente su cumplimiento regulatorio e interactuar con los reguladores.

El interés de CodeX es adjudicar las herramientas desarrolladas como parte de la iniciativa a disposición de todos los miembros en igualdad de condiciones o mediante una licencia de código abierto (que se determinará teniendo en cuenta las preferencias de los miembros fundadores al respecto). Para las compañías de seguros que estén interesadas en patrocinar ramas de investigación específicas

fuera del colectivo, se pueden realizar acuerdos específicos de propiedad intelectual.

En esta iniciativa participan líderes de la industria de seguros, investigadores, reguladores, expertos legales, empresas de tecnología, diseñadores y emprendedores de todo el mundo.

- *Corpus Legis*

Es una biblioteca en evolución de regulaciones gubernamentales codificadas en forma computable. El objetivo a largo plazo es una colección completa de reglas legales en múltiples áreas y jurisdicciones: federal, estatal y local. Con el fin de facilitar el uso de estas, el sitio ofrece herramientas para navegar por las regulaciones en la biblioteca, búsqueda basada en escenarios, evaluar escenarios hipotéticos y evaluar cambios hipotéticos a las regulaciones. También proporciona *software* de código abierto descargable para incorporar reglas en aplicaciones personalizadas.

- *Blockchain group*

Las tecnologías *blockchain* y de contabilidad distribuida se están desarrollando como infraestructura para la regulación y distribución de datos, derechos y obligaciones. Esta forma de utilidad, envuelta en la lógica empresarial, tiene implicaciones significativas para varios casos de uso empresarial. Sin embargo, su mayor potencial radica en la creación de valor para individuos y grupos entre los que la confianza es precaria o inexistente.

En las fronteras de los sistemas legales actuales, los estudiosos de los sistemas distribuidos y los investigadores que estudian las teorías de la economía del comportamiento combinan su comprensión con los avances en la ciencia criptográfica y las capacidades informáticas de *hardware*. Las tecnologías

blockchain tendrán un impacto significativo en el campo del derecho, tanto como infraestructura legal para la actividad económica y social mediada por tecnología, como una tecnología que puede mejorar el acceso a los servicios legales.

El grupo *blockchain* tiene como actividades la investigación y difusión del conocimiento sobre el ecosistema *blockchain*, hacer seguimiento, orientar e influir en las políticas y regulaciones de este campo, ser un foro inclusivo y neutral para que los reguladores y los formuladores de políticas se reúnan con académicos, profesionales y tecnólogos.

- *Computational Antitrust Project*

Es un espacio totalmente dedicado a la ley antimonopolio para explorar cómo la informática jurídica podría fomentar la automatización de los procedimientos antimonopolio y la mejora del análisis antimonopolio.

El proyecto reúne a 54 agencias antimonopolio y más de 35 académicos.

- *Coronatlas y dashboard*

Es una herramienta en línea para el público en general que proporciona contenido personalizado sobre acciones estatales, métricas de salud y recursos relacionados con COVID-19. El proyecto fue desarrollado por el socio residencial de CodeX Stephen Caines y el director de producto de CoronAtlas, Daniel Carvajal. El investigador principal del proyecto es el director de investigación de CodeX, Michael Genesereth.

El proyecto combina tres piezas clave de información: las acciones estatales en nombre de los gobernadores de cada estado a través de la Asociación Nacional de Gobernadores, los datos de salud recopilados automáticamente a través de la API del proyecto de seguimiento de COVID para cada jurisdicción cubierta, recursos personalizados en una variedad de áreas que cubren información actual sobre el

gobierno, salud, vivienda/desalojos, aperturas de negocios, tribunales, cuidado familiar/infantil, educación, empleo, elecciones y viajes.

CoronAtlas aborda tres problemas importantes que enfrentan los estadounidenses, los cuales también continuarán después de que la pandemia disminuya: la desinformación, la acumulación de grandes recursos institucionales y el abordaje de problemas latentes que las personas pueden estar enfrentando.

3.2 The Legal Innovation Zone (Ryerson University, Canadá)³

La Zona de Innovación Legal (LIZ) es un centro enfocado en construir mejores soluciones legales para los consumidores de estos servicios. Busca apoyar, fomentar y desarrollar soluciones y técnicas para mejorar los servicios legales y el sistema de justicia y según su sitio web *fue la primera incubadora de tecnología legal del mundo*.

Así, emprendedores, abogados, estudiantes, expertos en tecnología, miembros del gobierno y líderes de la industria en general, convergen en esta zona para impulsar la innovación legal. Basados en el modelo de la DMZ⁴, la incubadora universitaria número uno de Canadá, ayuda a respaldar, fomentar y desarrollar soluciones y tecnologías que tienen como objetivo mejorar el sistema de justicia y los servicios legales.

Su factor diferenciador es entonces el enfoque en la incubación de empresas de base tecnológica para el mejoramiento del sector legal.

Sus actividades principales consisten en proveer a los emprendedores espacios, soporte y mentoría a través de expertos, todo sin costo alguno. Veamos algunas:

³ <https://www.ryerson.ca/zone-learning/legal-innovation-zone/>

⁴ <https://dmz.ryerson.ca/>

- Incubación de *startups* de innovación legal. La LIZ apoya las nuevas empresas que están construyendo soluciones basadas en tecnología para consumidores legales.
- Apoyar las agendas de innovación. Acompaña a las empresas, bufetes de abogados, gobiernos y organizaciones para ayudar a impulsar sus propias agendas de innovación legal desde la ideación hasta la ejecución.
- Diseño del sistema de justicia del siglo XXI. Proyectos para ayudar a impulsar el cambio tecnológico y/o sistémico en el campo legal.

Se trata de un centro financiado de manera mixta, con recursos propios de la universidad, pero, también con recursos privados y públicos en cada uno de los proyectos que ejecuta.

El staff del LIZ está conformado por siete personas, un Director Ejecutivo, un Director, un director de comunicaciones y marketing, un director y un embajador de experiencias de emprendimiento y un gerente de programa.

3.3. Laboratorio de Innovación Bancolombia^{5/6}

Esta iniciativa nace en el 2012 como parte de la estrategia de Bancolombia en colaboración con el ecosistema local, regional y nacional (2012), el cual se entiende como un espacio para la materialización tanto de sueños como retos y donde se llevan a cabo diferentes intra-emprendimientos. El centro depende, a su vez, de la otrora creada también Vicepresidencia de Innovación que inicia como un área muy pequeña (dos personas), en 2015, para vivir la innovación saliéndose de espacios

⁵ Entrevista con María Clara Palacio Uribe, Directora del Centro de Innovación de Bancolombia, (2020).

⁶ <https://www.bancolombia.com/wps/portal/innovacion/centro-de-innovacion>

cotidianos, co-crear y modificar la cultura organizacional a través de un cambio de *mindset*.

Frente la pregunta sobre qué actividades realizar, y ante la dicotomía entre formular y ejecutar proyectos de innovación o intervenir la cultura, prevalece esta última. Más que un espacio físico, el Centro se propone la descentralización de las capacidades de innovación. Esta no puede estar en un área o un centro, debe ser entendida como una acción transversal: todos los empleados pueden innovar en su día a día.

Pero, la ejecución de proyectos no se abandona, la creación de cultura para la innovación se hace *haciendo* innovación. Aparece entonces la formación y el uso del pensamiento de diseño (*design thinking*) con personas de todas las áreas de la organización y surgen proyectos o iniciativas de innovación.

Su propuesta de valor puede definirse como la de crear una capacidad de ver distinto, que alimenta retos de innovación y genera cultura. *Inspiramos y ayudamos a la organización a transformarse y experimentar*.

Un segundo paso de la estrategia se materializa en el programa de *Movilizadores de innovación*. En este se reclutan personas de diferentes áreas y perfiles para ejecutar los proyectos priorizados. En la totalidad de los equipos se cuenta con mentores expertos en procesos de innovación (metodología e inspiración), como apoyo administrativo.

En su estructura, el Centro cuenta con un Director y tres gerentes, que reflejan sus líneas de trabajo: Gerente de cultura, de Innovación de negocio (innovación de producto, servicio, canal etc.) y de alianzas con el ecosistema de innovación (innovación abierta).

En esta estructura se definen cuatro verticales de trabajo:

- Innovación para las personas: en esta vertical se interviene la cultura y se crean capacidades por medio de formación en competencias blandas, cultura y liderazgo para la innovación, por ejemplo.

- Innovación al servicio de la organización y los clientes. Esta línea materializa el trabajo por retos con las áreas. Los retos pueden ser del banco o de sus clientes. De esta manera, el Banco apoya los procesos de innovación de sus aliados, así no tengan un notorio vínculo estratégico con la organización.
- Innovación de futuro. En esta fracción se identifican e integran nuevas tendencias y tecnologías (*Business Intelligence*) en conjunto con las áreas de arquitectura de TI la de analítica de datos.
- *Hubs* de innovación. Este programa busca establecer células de innovación en las áreas, usualmente compuestas por 4 personas, dos pertenecientes al área de innovación y dos al área líder del proyecto para realizar innovaciones más disruptivas en horizontes 2 o 3.

En la actualidad, el Centro cuenta con cerca de 20 personas con formación predominantemente ingenieril, por lo cual resulta deseable contar con mayor diversidad en las capacidades, sobre todo en ciencias sociales y humanas.

No tiene ingresos directos, pues no cobra sus servicios a los usuarios internos ni externos, dependiendo directamente del presupuesto de la Vicepresidencia de Innovación. Adicionalmente, el impacto en la cultura (para la innovación) y el valor generado.

3.4 Centro Argos para la Innovación^{7/8}

Este Centro se concibe principalmente como una célula de I+D, para el desarrollo de nuevos productos o usos del cemento que apalanquen el negocio. Cementos Argos (en alianza con la Universidad EAFIT) propone un punto de encuentro entre los retos de la industria del cemento y el concreto y las soluciones de la academia, inmersos en un ambiente de trabajo colaborativo que pone a disposición de investigadores, estudiantes y profesores (no solo de EAFIT), laboratorios con la más avanzada tecnología para generar soluciones en términos de materiales, procesos y aplicaciones y contribuir al desarrollo tecnológico y sostenible de la industria.

No nace como un caso de negocio, o al menos no pensando en réditos económicos directos, sino, por el contrario, en los intangibles e imprevistos que esta apuesta podría generar.

Cementos Argos no cuenta hoy con una Vicepresidencia de Innovación, existen diferentes equipos de innovación encargados de los temas de I+D, nuevos negocios y emprendimiento y gestión de la innovación. El Centro se encuentra adscrito a Talento Humano (VP. de Talento, cultura y transformación).

En la primera línea, el centro le presta servicios a Cementos Argos, y en equipo con las demás áreas, estructuran y ejecutan proyectos y programas de investigación y desarrollo con los equipos de materiales, concreto, Co2 y tecnología.

El Centro también realiza vigilancia competitiva monitoreando el entorno, como los registros de propiedad intelectual y presta servicios de laboratorio a otras empresas del sector bajo un acuerdo celebrado con Asocreto (Gremio de la construcción especializado en temas de cemento, concreto y prefabricados de concreto), lo cual le genera algunos ingresos.

⁷ Entrevista con Daniel Duque, Gerente de I+D Cementos Argos (2020).

⁸ <https://argos.co/centro-argos-para-la-innovacion/>

Sus costos principales, financiados directamente por la empresa, están asociados a la operación del edificio, el mantenimiento de los equipos, los insumos y materiales para la realización de los proyectos y a los gastos de personal.

Las áreas de nuevos negocios y gestión de la Innovación constituyen un aliado interno para el Centro. La primera opera como una especie de fondo de capital de riesgo y la segunda desarrolla competencias técnicas (no blandas) para la innovación e impulsa el intra-emprendimiento por medio de retos con incentivos para los empleados.

3.5 Centro de Innovación, emprendimiento y territorio–Innovamáter. Universidad Católica de Oriente^{9/10}

Este centro busca generar soluciones innovadoras a las problemáticas y oportunidades sociales y empresariales del oriente antioqueño, a través del trabajo colaborativo entre las empresas y comunidades, para generar así desarrollo, transformar el territorio y aumentar la calidad de vida.

Pero, más que un centro, es una estrategia transversal de la institución adscrita a la Dirección de Investigación de la Universidad (depende de sus recursos) y ligada al emprendimiento.

Su actividad principal es generar competencias en innovación y emprendimiento en la comunidad universitaria (profesores, empleados y familias). Específicamente en pregrado, ofrece una ruta de innovación que permite acompañar a los estudiantes de todos los programas.

En cuanto a la transferencia de conocimiento y tecnología, el centro también ayuda a identificar (con fines de comercialización), los desarrollos de los semilleros y grupos de investigación que puedan llegar a ser patentables o escalados a través

⁹ <https://www.uco.edu.co/innovamater/Paginas/default.aspx>

¹⁰ Entrevista con Sebastián Ceballos, Director de Innovamater (2020).

de figuras como las *spin off* y operan un Centro de Apoyo a la tecnología y la innovación (CATI), en asocio con la Superintendencia de Industria y Comercio.

Además de los recursos directamente aportados por la Universidad, el Centro realiza labores de extensión que le generan ingresos externos. Esta actividad de consultoría busca acompañar a los emprendedores, empresas e instituciones a través de servicios de desarrollo empresarial de innovación y emprendimiento.

A pesar de solo contar con un equipo de dos personas (Director y asistente), el centro también desarrolla una cultura de innovación e intra-emprendimiento a través de campañas y retos.

3.6 La Dirección de Innovación de EAFIT¹¹

La Dirección de Innovación se concibe como una plataforma de transferencia de tecnología y conocimiento que busca ofrecer soluciones soportadas en el conocimiento acumulado en la universidad, para contribuir a la misión institucional de aportar al desarrollo social y económico del país.

Sus tres grandes líneas de trabajo implican la formulación y gestión de proyectos, el apoyo al emprendimiento y la transferencia de tecnología. Sus aliados y clientes transitan por gobiernos, empresas y entidades del tercer sector.

Su eficiencia y compromiso le permite ser una unidad institucional que genera importantes ingresos y retornos financieros, pero también académicos, además del impacto social asociado a la mayoría de sus proyectos.

En la línea de emprendimiento se busca acompañar principalmente a los estudiantes para orientar y validar los modelos de negocio, conformación de equipos emprendedores y articularlos con el ecosistema de emprendimiento e innovación.

¹¹ <https://www.eafit.edu.co/innovacion/acerca-de/Paginas/presentacion.aspx>

Finalmente, en la línea de Transferencia de Tecnología y Conocimiento, la Dirección busca comercializar las capacidades o resultados de investigación y desarrollo generados por la comunidad académica (estudiantes e investigadores).

5.4. Modelo de negocio para un centro de innovación legal en EAFIT

Teniendo como referencia los Centros anteriormente analizados y el ecosistema actual de innovación de la Universidad EAFIT, procederemos en el siguiente capítulo a formular un modelo de negocio para un Centro de Innovación Legal de la Universidad EAFIT, utilizando la herramienta conceptual de Modelo de Negocio formulada por Osterwalder y Pigneur en su versión clásica, tal como se explicó en el marco conceptual.

A continuación, se presenta una descripción general de la idea de un Centro de Innovación Legal y se formula su modelo de negocio:

El Centro de Innovación Legal de EAFIT se concibe como una célula adscrita a la Dirección de Innovación de la Universidad, la cual articula las organizaciones privadas y públicas y las capacidades académicas (estudiantes y profesores) de las Escuelas de la Universidad, para identificar y enfrentar retos del sector jurídico (privado o público) asociados al acceso y la calidad de estos.

Propuesta de valor

El centro identifica y enfrenta retos del sector jurídico (público/privado) de manera interdisciplinaria para formular soluciones innovadoras a través del pensamiento de diseño y el diseño de servicios, la gerencia de proyectos y el uso de la tecnología.

Esta unidad busca capitalizar (transferencia) el conocimiento generado por la academia. La Universidad cuenta con más de 50 Grupos de Investigación en las

áreas de Ingeniería y Ciencia aplicada, Gerencia, Artes y Humanidades, Economía y Finanzas y Derecho con el fin de adelantar proyectos con enfoque de investigación, aprendizaje, emprendimiento y consultoría, desde una perspectiva interdisciplinaria y de manera conjunta con organizaciones del sector privado y público para impulsar la innovación de los servicios legales.

Segmento de clientes

Los clientes se identifican como los departamentos jurídicos de las organizaciones, las firmas y oficinas de abogados y el Estado (sector justicia y entidades de control) en el ámbito nacional e internacional. Son quienes necesitan realizar innovaciones o beneficiarse de la misma para mejorar el acceso y la calidad de los servicios que ofrecen, así como para mejorar su rentabilidad o eficiencia.

Canales

Esta célula interactúa con su clientes probables y actuales a través de las oficinas o unidades de Innovación, investigación y desarrollo (I+D), Recursos Humanos (formación y cultura organizacional), Infraestructura Tecnológica (TI), Proyectos, Intra emprendimiento, Servicio al cliente etc.

Al interior de la organización se cuenta con cuatro canales para la identificación, formulación y gestión de los proyectos asociados al Centro, a saber:

1. La Dirección de Innovación de la Universidad EAFIT (véase pg. XX)
2. El Centro para el emprendimiento de Alto Impacto de la Universidad EAFIT: ON.GOING¹.
3. El Centro para el desarrollo de soluciones a retos sociales y empresariales de la Universidad EAFIT: NODO².

¹ <https://www.eafit.edu.co/on-going>

² <https://www.eafit.edu.co/nodo>

4. El Proyecto D- LAB (de las Escuelas de Ingeniería y Ciencias Aplicadas, Gerencia y Empresa y Derecho), a través del cual se identifican y proponen soluciones a retos reales del sector privado o público bajo la perspectiva del diseño inclusivo y sostenible

Relacionamiento con el cliente

Con el fin de adquirir y mantener sus clientes y aumentar los ingresos, el Centro realiza actividades: capacitaciones, talleres de formulación y solución de retos de innovación (*bootcamps, hackatones*), proyectos conjuntos con la organización del cliente (transferencia de capacidades), aceleración de emprendimientos de innovación legal, proyectos de consultoría, sociedades y alianzas para la creación y comercialización de la innovación.

Flujo de ingresos

Los ingresos del Centro que permiten su sostenibilidad y la generación de excedentes provienen del cobro de matrículas de los estudiantes de pre y posgrado que participan en los proyectos, como de las matrículas sufragadas por los clientes en el caso de los proyectos formativos.

Adicionalmente, las tarifas por honorarios, en los casos de actividades de consultoría y por ventas o licenciamiento, en el caso de que los resultados de los proyectos conduzcan a la comercialización de nuevos productos o servicios.

Recursos clave

Por tratarse de una unidad predominantemente asociada a actividades de transferencia de conocimiento / tecnología, el principal recurso es el conocimiento y los desarrollos de su cuerpo docente y estudiantes de pre y posgrado.

Actualmente, la Universidad cuenta con cerca de 400 profesores de tiempo completo, de los cuales casi el 60% cuenta con título de Doctorado y más de 60 grupos de Investigación.

En cuanto a la gestión, el Centro requiere al menos dos personas dedicadas a estas actividades de manera permanente. Una para Dirección general, encargada de la identificación de oportunidades, la formulación de los retos y proyectos y el relacionamiento estratégico y otra con funciones de apoyo. Para la aprobación interna de estos recursos debe acudirse en primera instancia al Consejo Directivo y Superior de la Universidad para la creación de la dependencia y centro de costos respectivo. Luego formular y aprobar el presupuesto de ingresos, gastos e inversiones anualmente.

Los demás recursos, como personal docente, aulas³, auditorios, material de apoyo, computadores y software etc., serán presupuestados en cada proyecto y, generalmente, asignados por y en la misma universidad.

Actividades clave

Para operar de manera adecuada y rentable el modelo de negocio propuesto, el Centro deberá:

- Identificar oportunidades de negocio a través de la solución de problemas de acceso y calidad de los servicios jurídicos públicos y privados a través de ferias, concursos, retos, *hackatons*, *bootcamp* y los Centros de Investigación, consultoría y emprendimiento ya mencionados.
- Formular proyectos de Investigación, transferencia de tecnología, emprendimiento y conocimiento y consultoría interna y externamente con aliados y programas identificados tanto en las convocatorias institucionales como externas.

³ <https://www.eafit.edu.co/servicios/mercalab/laboratorios/Paginas/laboratorio-de-makers.aspx>

- Comercializar y ejecutar proyectos de formación, transferencia de capacidades y consultoría (procesos de innovación).
- Establecer sociedades y alianzas y apropiarse intelectualmente de los nuevos productos y servicios para su comercialización.

Socios clave

Los socios más importantes de este proyecto interno y estratégico son: la Dirección de Innovación, las Vicerrectorías de Aprendizaje y de Descubrimiento y creación y las respectivas Escuelas (Decanaturas). Recuérdese que las actividades del Centro serán ejecutadas principalmente a través de los profesores y estudiantes (pre y posgrado) de la Universidad.

En lo externo, son aliados (y competidores) los demás Centros o asociaciones de Innovación Legal, tales como: la Asociación colombiana de Legal Tech (ALT+CO)⁴; el Instituto de Innovación Legal de Madrid⁵; la Asociación Internacional de tecnología Legal (ILTA)⁶ y la Asociación Europea de Tecnología Legal (ELTA)⁷;

Adicionalmente, aparecen los gremios de servicios jurídicos privados como la Cámara de Servicios Legales de la ANDI⁸; las empresas y *startups* pertenecientes al ecosistema *legaltech* y de consultoría en procesos y cultura para la innovación, diseño inclusivo y estratégico y los proveedores de tecnología (nube, ciberseguridad, diseño de interfaz, emisión de certificados o documentos digitales), entre otros.

En lo Estatal, resulta un aliado estratégico el Ministerio de Justicia, a través de su programa de Transformación Digital de la Justicia⁹.

⁴ <https://altco.org/>

⁵ <https://institutodeinnovacionlegal.com/>

⁶ <https://www.iltanet.org/home>

⁷ <https://elta.org/>

⁸ <https://www.andi.com.co/Home/Camara/28-servicios-legales>

⁹ <https://minjusticia.gov.co/programas/transformaci%C3%B3n-digital-de-la-justicia>

Estructura de costos

Los costos directos de este Centro transitan por la nómina de su personal propio, oficinas, mobiliario y equipos de cómputo y software.

Los demás costos asociados a cada proyecto serán presupuestados en su momento.

Conclusiones

- La percepción negativa y el bajo acceso a la prestación de servicios legales privados y públicos, y el creciente valor del mercado asociado a asuntos de innovación legal, constituyen señales de mercado que permiten identificar una oportunidad de innovar en el modelo de negocio de la Universidad EAFIT, incursionando en este tipo de productos y servicios.
- En el ámbito internacional y nacional, la mayoría de iniciativas de innovación legal están asociadas a la tecnología legal. Existe una gran oportunidad de desarrollar iniciativas en áreas de diseño legal y gerencia de proyectos legales.
- EAFIT resulta un ecosistema propicio para articular la academia y los sectores público y privado, alojando un centro de innovación legal que le permita identificar, enfrentar y gestionar retos para resolver necesidades masivas de los ciudadanos de acceso a servicios legales privados o públicos, ya sea por su costo o complejidad, de una manera interdisciplinaria, a bajo costo y riesgo, y sin modificar sustancialmente su modelo de negocio institucional.

Bibliografía

American Bar Association (ABA) (2016). Report on the future of legal services in the United States.

Baregheh, Anahita, Rowley, Jennifer y Sambrook, Sally (2009). Towards a Multidisciplinary Definition of Innovation. *Management Decision*. 47. 10.1108/00251740910984578.

BCG & Bucerius Law School (2016). How legal technologies will change the business of law.

Bodolica, V. y Spraggon, M. (2021). Incubating innovation in university settings: building entrepreneurial mindsets in the future generation of innovative emerging market leaders. *Education + Training*, Vol. 63, No. 4, pp. 613 – 631.

Consejo Superior de la Judicatura (2019). <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiaNTkzM2IxMzgtOTU0Ny00Mjc0LWE3ZTIhMTJjMmNhMTg0OTFiliwidCI6IjYyMmNiYTk4LTgwZjgtNDFmMy04ZGY1LThiYjk5OTAxNTk4YiIsImMiOjR9>

Cepeda, M. y Otálora, G. (2020). Modernización de la administración de justicia a través de la inteligencia artificial. Fedesarrollo.

Corrales, Marcelo, Fenwick, Mark y Haapio, Helena (ed.) (2019). "Legal Tech, Smart Contracts and Blockchain," Perspectives in Law, Business and Innovation, Springer, number 978-981-13-6086-2, December.

Cuc, J. y Miina, A. (2018). Classifying the business model from a strategic and innovation perspective. *Journal of business models*. Vol 6. pp. 15–18.

DeJusticia. Ante la Justicia (2014). Necesidades jurídicas y acceso a la justicia en Colombia. Bogotá.

DeJusticia (2016). Democracia, Justicia y sociedad; 10 años de investigación en DeJusticia. Bogotá.

Demil, Benoît y Lecocq, Xavier (2010). Business Model Evolution: In Search of Dynamic Consistency. Long Range Planning 43, 227-246. Long Range Planning. 10.1016/j.lrp.2010.02.004.

Departamento Nacional de Planeación (2017). <https://www.dnp.gov.co/programas/justicia-seguridad-y-gobierno/Documents/NecesidadesJuridicasenColombia.pdf>

Fenwick, M. Kaal y W., Vermulen, E. (2018). Legal education in a digital age. Why coding matters for the lawyer of the future. Tilburg University.

Fliegner, W. (2017). Analysis of the business model elements and their relationships. Global Challenges of management control and reporting, 474, pp. 53–64.

Gassmann, Oliver, Karolin Frankenberger y Michaela, Csik (2014). Revolutionizing the Business Model. En: Gassmann, O. and Schweitzer, F., Eds., Management of the Fuzzy Front End of Innovation, Springer, New York, 89-98.

Hill, S. (2016). Raw deal: how the uber economy and runaway capitalism are screwing american workers. London, UK, St. Martin Press.

Harvard Business Review (2018). Two Questions to Ask Before You Set Up an Innovation Unit. Recuperado de: <https://hbr.org/2018/07/two-questions-to-ask-before-you-set-up-an-innovation-unit>.

Hernández Sampieri, R. *et al.* (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw Hill, México.

Hongdao, Bibi, Khan, Ardito y Khaskeli (2019). Legal technologies in action: the future of the legal market in light of disruptive innovations. En Sustainability, # 11, pp 1-19.

International Bar Association (2016). Times are a-changing: disruptive innovation and the legal profession.

Johnson, Mark W., Clayton M. Christensen y Henning Kagermann (2008). Reinventing Your Business Model, Harvard Business Review, Vol. 86, No. 12, p. 58-68.

Kerikmäe, Tanel, Hoffmann, Thomas y Chochia, Archil (2021). Legal Technology for Law Firms: Determining Roadmaps for Innovation. Croatian International Relations Review. Vol. 24 No. 81 (2018).

Khumalo, M. y van der Lingen, E. (2017). The open Business model in a dynamic business environment: a literatura review. South African journal of industrial engineering. Vol 28. pp. 147-160.

Lerma Gonzalez, H. (2009). Metodología de la investigación: propuesta, anteproyecto, Proyecto. 4ta ED. ECOE, Bogotá. p. 198.

Kurdve, M., Bird, A. y Jens Laage-Hellman, J. (2020). Establishing SME–university collaboration through innovation support programmes. Journal of Manufacturing Technology Management. Vol. 31 No. 8, pp. 1583-1604.

Morell, J. (2019). Breve historia de la innovación legal: anticipando el futuro a través del pasado. En: Legal Tech La transformación digital de la abogacía. Wolters Kluwer.

Newton, J. (2020). The client centered law firm. Blue Check Publishing.

Openheimer, A. (2018). ¡Sálvese quien pueda! El futuro del trabajo en la era de la automatización, Ciudad de México, México, Nomos.

Osterwalder, A. (2004) The Business Model Ontology—A Proposition in a Design Science Approach. PhD Thesis, University of Lausanne, Switzerland.

Owen, O. Roach, McLaughlin, Gregory C. y McLaughlin, Heidi M. (2020). Innovation and Value: Customer Perception, Application, and Concept. *Journal of Management & Public Policy*, Vol. 12, n° 1, December, p. 4-16.

Pierce, J. y Delbecq, A. (1976). Organization structure, individual attitudes and innovation. *Symposium: Organizations and technology*.

Piston, H. (2016). *Disrupting Law School: How disruptive innovation will revolutionize the legal world*.

Pose Vidal, M. (2019). *Legal Design Thinking*. En *Legal Tech La transformación digital de la abogacía*. Wolters Kluwer.

Ramírez, Martha C. Rodríguez, María del P y González, José P. (2019) *Revisión de la Literatura sobre el Enfoque Estratégico de los Modelos de Negocios*. *Información Tecnológica*, Vol. 30, num. 6, p. 177-192.

Rodrigues Marques, H. Aparecida de Oliveira, T., Meirelles Andrade, D. y Zambalde, A. (2019). University entrepreneurship. in Brazil: Panorama of the technological innovation centers of universities. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development* Vol. 15 No. 2, pp. 149-158.

Sanjay, Singh y Aggarwal, Yogita (2022). In search of a consensus definition of innovation: a qualitative synthesis of 208 definitions using grounded theory approach, *Innovation. The European Journal of Social Science Research*, 35:2, 177-195. DOI: [10.1080/13511610.2021.1925526](https://doi.org/10.1080/13511610.2021.1925526)

Sawhney, M., Wolcott, R., Arroniz, I. (2007). *The Twelve Different Ways for Companies to Innovate*. *Engineering Management Review*.

The Law Society (2017). *The future of law and innovation in the profession (FLIP)*.

Will, M., Kfairy, A., Mousa, M. Robert, B. (2019). How organizational structure transforms risky innovations into performance – a computer simulation. *Simulation modelling practice and theory*, 94, 264 -285.

El Espectador (2019). <https://www.elespectador.com/economia/colombia-el-segundo-pais-con-mas-abogados-en-el-mundo-articulo-698171>

Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2010). *Business model generation*. Wiley. USA. P. 14.

Boston Consulting Group (2016). *Bucerius Law*. p. 3.

Hagan, Margaret, directora del *Legal Design Lab* de la Universidad de Stanford, <https://lawbydesign.co/legal-design/>