



Las opiniones y los contenidos de los trabajos publicados son responsabilidad de los autores, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad.



Esta obra por la Red Internacional de Investigadores en Competitividad se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported. Basada en una obra en riico.net.

Estructura del ecosistema del clúster de turismo de salud y el modelo de utilidad

Martha Alicia Rodríguez Medellín¹

*Mario Alberto Castillo Greiner**

*Dayam Guerrero Pulido**

Resumen

La presente investigación aplicada está orientada al fortalecimiento del Clúster de Turismo de Salud en Tijuana, Baja California; a través de la identificación del ecosistema que colabora con el Clúster para diseñar una propuesta del modelo de utilidad que permita la inserción y permanencia de los integrantes del mismo. El objetivo es desarrollar el modelo de utilidad del ecosistema del Clúster de Turismo de Salud en Tijuana a través de la metodología del Modelo Canvas y en la que a partir de la estructura actual reconocida con el galardón Bronce de ESCA, se diseña el modelo de utilidad que permite la inserción y permanencia de más integrantes al Clúster, y se desarrolla en la Educación Superior Tecnológica por medio del Tecnológico Nacional de México, campus Instituto Tecnológico de Tijuana.

Palabras clave: Ecosistema empresarial, Clúster, modelo de negocio.

Abstract

This applied research is oriented to the development of the Health Tourism Cluster in Tijuana, Baja California; through the identification of the ecosystem that collaborates with the Cluster to design a proposal of the utility model that allows the insertion and permanence of its members. The objective is to develop the utility model of the ecosystem of the Health Tourism Cluster in Tijuana through the methodology of the Canvas Model and in which from the current structure recognized with the ESCA Bronze award, the utility model is designed that allows the insertion and permanence of more members to the Cluster, and it is developed in Technological Higher Education through the Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico de Tijuana campus.

Keywords: Business ecosystem, cluster, business model.

¹ Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico de Tijuana

Introducción

Dentro de los sectores estratégicos en desarrollo en Baja California se encuentra el Sector de servicios médicos y el Sector de servicios turísticos, por lo que el Clúster de Turismo de Salud se encuentra en posición de emerger como sector estratégico futuro (INADEM, 2018).

El turismo médico o turismo de salud ha presentado un crecimiento en la última década. Cada vez es más común que personas decidan realizar viajes a distintos países para su atención médica, principalmente por los altos costos y tiempos de espera existentes en sus respectivos países. De acuerdo con información del Índice de Turismo Médico (Secretaría de Turismo, 2018), México ocupó en el 2016 el puesto número 29 de los 41 países que forman parte del listado y en el noveno lugar para los países de América.

Martínez (2018) en un artículo publicado para el periódico El Economista, menciona que anualmente alrededor de 7 millones de personas viajan fuera de sus lugares de origen en busca de tratamientos médicos, y Baja California, al contar con la infraestructura y la tecnología necesaria para proveer servicios de alta calidad, recibe al año a 1.4 millones de pacientes que buscan algún tratamiento, los cuales dejan una derrama económica de 800 millones de dólares cada año para el sector de turismo médico. Así mismo, señala que en 2017 la Secretaría de Desarrollo Económico de Tijuana (SEDETI) recaudó 20 millones de pesos por la venta de pases médicos para facilitar el cruce fronterizo Tijuana-San Diego.

Aragones, Et al. (2012) menciona que el desarrollo de la industria del turismo de salud ha impactado en las compañías aseguradoras dentro y fuera de los Estados Unidos, lo que ha llevado a que éstas incluyan programas de turismo médico en sus planes de beneficios de salud para sus asegurados. Incluso, se han establecido lineamientos que las compañías aseguradoras deben considerar de forma que agilicen la atención médica fuera de los Estados Unidos. Entre las razones de peso para realizar esto, se encuentran la disminución de los costos de atención, la reducción de tiempos de atención y la seguridad en la realización de los procedimientos médicos de los asegurados.

De acuerdo al Diagnóstico elaborado por ProMéxico (2016), los ingresos por Turismo médico en México en el 2014 alcanzarán un monto de 3,084 mdd, contando con 107 Hospitales certificados (SS) y 10 Instituciones certificadas (JCI), de acuerdo a dicho diagnóstico los estados con oferta de exportación son Nuevo León, Baja California, Baja California Sur, Sonora, Tamaulipas, Chihuahua, Jalisco, Quintana Roo, y Yucatán, entre otros. Es importante destacar que cuando se realiza turismo de salud se debe verificar que las estancias donde se desea recibir la atención médica cuenten con los requerimientos mínimo o certificaciones necesarias para la realización de procedimientos médicos. En el caso de México, el organismo regulador es la Comisión Federal para la Prevención de Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), cuya función es proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como, por

su exposición a factores ambientales y laborales, la ocurrencia de emergencias sanitarias y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios (COFEPRIS). Cuando un establecimiento cuenta con los requisitos necesarios para su función, este organismo regulador confirma mediante una licencia sanitaria para servicios de salud.

La presente investigación aplicada desde el Tecnológico Nacional de México (TecNM) al Clúster de Turismo de Salud en Baja California, presenta una propuesta del modelo de utilidad del ecosistema del Clúster y forma parte de la investigación registrada en la Convocatoria 2018 del TecNM dentro de la línea de investigación de Gestión y Desarrollo Empresarial del programa de estudio de Ingeniería en Gestión Empresarial del Departamento de Ciencias Económico Administrativas del Instituto Tecnológico de Tijuana.

Pregunta de investigación

¿Cuáles son los elementos que determinan el modelo de utilidad del ecosistema del Clúster de Turismo de Salud?

Marco teórico

Clúster

Arteche, D. (2013) considera que un clúster es un sistema político y económico, basado en los clústeres que surgen a partir de la necesidad que tienen las pequeñas y medianas empresas de interrelacionarse con otras y así mismo poder crear una mayor competitividad en el mercado. Esta teoría intenta descubrir la formación de los Clústeres, en donde se localiza, el territorio en donde se formarán y si existe condiciones de desarrollo y participación de las empresas. El concepto clúster se puede definir como una aglomeración de empresas interrelacionadas entre sí que operan en el mismo mercado de productos finales, cooperando en ciertas áreas.

Porter (2008) define los clústeres o cúmulos como: “*Concentraciones geográficas de empresas interconectadas, suministradores especializados, proveedores de servicios, empresas de sectores afines e instituciones conexas*”. Por ejemplo, lo que son universidades, institutos de normalización, asociaciones comerciales que compiten pero que también cooperan. El autor desarrolla su modelo como la formación de un conjunto productivo que depende de la diversidad e intensidad de las relaciones funcionales entre empresas, formando cuatro aspectos básicos: Las condiciones de los factores, la estructura de la industria a la cual pertenecen las empresas las condiciones de la demanda y la situación de las industrias relacionadas y de apoyo. Facilita a la colaboración entre las empresas para abrir nuevos mercados y crear nuevos productos, compartir equipos o financiar programas, difundiendo innovaciones a lo largo del tiempo y nuevas oportunidades, la competencia

se basa en los precios, calidad, nuevos negocios y variedad el cual contribuye a mantener la diversidad.

Gil-Bolívar (2011) menciona que el Clúster es formar una asociación empresarial, el cual tiene como ventajas: La reducción de costos, compartir conocimientos, desarrollar nuevas capacidades de innovación de productos o procesos, entre algunas otras. Es decir, que los Clústeres se pueden originar con una mejora de la eficiencia colectiva, que a su vez se convertiría en una ventaja competitiva, que, si se impulsa a través de acciones conjuntas y la integración de esfuerzos y capacidades, puede permitir el desarrollo de economías de escala. En otras palabras, se pueden desarrollar y gestar nuevos negocios y emprendimientos con base al desarrollo de nuevas capacidades innovativas, que con el tiempo producirán la expansión de los alcances iniciales de los Clústeres.

Kergel, et.al (2018) los describe como grupos de empresas, principalmente pymes y otros actores (gobierno, comunidad académica y de investigación, instituciones de colaboración, instituciones financieras) que se ubican conjuntamente en un zona geográfica, cooperando en torno a una nicho especializado, y el establecimiento de vínculos estrechos y alianzas de trabajo para mejorar su competitividad. Los clúster son estructuras que favorecen la gestión del conocimiento y la innovación, y que el rol del Estado es fundamental para su sustentabilidad a través de políticas públicas hacia la asociatividad, y de esta forma promover la competitividad sistémica y el desarrollo territorial, como objetivos prioritarios que persiguen estas asociaciones (De Arteche, 2013). Porter (1998) menciona que los clústeres son concentraciones geográficas de empresas e instituciones interconectadas en un particular campo. Los clústeres abarcan una serie de industrias vinculadas y otras entidades importantes para la competencia. Incluyen, por ejemplo, proveedores de insumos como componentes, maquinaria y servicios, y proveedores de infraestructura especializada. Los grupos también se extienden a menudo hacia los canales y clientes y lateralmente a fabricantes de productos complementarios y para empresas en industrias relacionadas por habilidades, tecnologías o entradas. Finalmente, muchos grupos incluyen instituciones gubernamentales y de otro tipo, como universidades, agencias de normalización, proveedores de capacitación y asociaciones comerciales que brindan capacitación especializada, educación, información, investigación y soporte técnico. Gil-Bolivar (2011) describe los clústeres como procesos de asociatividad y aglomeración económica, basados en la profundización de interrelaciones tecnológicas, innovativas de conocimiento e información entre las empresas y actores institucionales que los integran, en un espacio geográfico determinado y en la perspectiva de fortalecer sus capacidades competitivas y mejorar sus condiciones de desarrollo económico, esencialmente. Bajo la mirada porteriana de la ventaja competitiva, los clústeres son mecanismos asociativos que ligan a empresas e instituciones

de interfase a través de la definición y búsqueda de intereses compartidos y complementarios, en los que empresas y territorios tienen como meta lograr desempeños superiores y una posición única o difícilmente imitable en el contexto mundial. Capó-Vicedo (2007) asegura que algunas empresas están comprobando que pueden sacar más partido de su conocimiento organizacional, aumentando incluso sus competencias, si se encuentran localizadas en concentraciones de empresas (clústeres), entre las cuales se produce una interacción social, así como, otros tipos de enlaces informales.

Guerrero (et al, 2019, citando a Marulanda, 2009) menciona que los factores fundamentales para la formación de un Clúster de Turismo de Salud son los siguientes:

- 1.- Diseñar una estructura organizacional, definiendo de manera precisa el liderazgo y su funcionamiento en el sistema, el cual debe tener un enfoque hacia los procesos para la innovación y mejora continua.
- 2.- Desarrollar un plan estratégico que permita entender y hacer frente a las necesidades del mercado.
- 3.- Definir un portafolio de productos y servicios que cumplan con estándares de calidad, normas y leyes nacionales e internacionales.
- 4.- Crear un área de investigación y desarrollo que permita el crecimiento y la gestión del Clúster.
- 5.- Definir estándares de calidad de productos, servicios y procedimientos, a través de la certificación y acreditación de organizaciones privadas a nivel nacional e internacional y de gobiernos.
- 6.- Diseñar y definir los distintos perfiles de conocimiento requerido de los especialistas en salud.
- 7.- Definir la capacidad de exportación de bienes y servicios que permitan satisfacer la demanda, esto contra la oferta que se tiene de acuerdo a las ventajas competitivas y comparativas donde se tiene participación.

Crespo (2014) resume las etapas por las que pasa un clúster:

1. Emergencia: El clúster se caracteriza por el escaso número de pequeñas empresas presentes. En esta etapa, el clúster no se considera consolidado. El régimen tecnológico es muy inestable, no existe un estándar o diseño dominante. La falta de consolidación ofrece muchas oportunidades, lo cual atrae a muchas empresas e incrementa la variedad. Como consecuencia de todo ello, las redes también son muy inestables. La creatividad, la variedad relacional aparecen como factores importantes.
2. Crecimiento: La dinámica industrial y/o tecnológica tiende a estabilizarse. Tras la incertidumbre que genera la innovación radical, un diseño dominante se impone, el mercado se expande, y la incertidumbre sobre la trayectoria y los actores principales se reduce. A pesar de este incremento, los nuevos entrantes están mucho más focalizados en la trayectoria tecnológica, por lo que la heterogeneidad en el clúster se reduce, esto es que se focaliza, se especializa. Este alcanza una masa

crítica suficiente para generar economías de aglomeración que incrementan su atractividad. Es precisamente en esta fase cuando las empresas y el clúster presentan mayores tasas de innovación.

3. Madurez: El clúster se estabiliza, estableciéndose el diseño dominante y disminuyendo, en general, las innovaciones en producto. El mercado cesa su expansión y la competencia vía precios aumenta. Las oportunidades se agotan así que las innovaciones pasan a ser de naturaleza incremental, fundamentalmente de proceso. Por una parte, las empresas menos eficientes abandonan la industria y el clúster. Por otra parte, la extinción de oportunidades y la importancia de la competencia en precios (explotación de economías de escala de las empresas instaladas) incrementan las barreras de entrada y reducen las entradas.

Guerrero, et al. (2019) establecen que el Clúster de Turismo de Salud de Baja California se caracteriza por 7 hospitales, 7 médicos y 7 dentistas, los cuales en su ramo y su especialización deben de contar con sistemas de gestión de calidad, los cuales cumplen con estándares internacionales que garantizan el servicio que se brinda, al igual de manera local deben cumplir con las normas y leyes vigentes del Estado y de manera particular cada miembro especialista debe contar con el grado y actualizaciones de acuerdo a su área específica de trabajo.

Joint Commission International (JCI)

Es la organización con mayor experiencia en acreditación sanitaria en todo el mundo. La *JCI* identifica, mide y comparte las mejores prácticas de calidad y seguridad del paciente con el mundo. Ofrece liderazgo y soluciones innovadoras para ayudar a las organizaciones de atención médica en todos los entornos a mejorar el rendimiento y los resultados, trabaja con hospitales y otras organizaciones de atención médica, sistemas de salud, ministerios gubernamentales, agencias de salud pública, instituciones académicas y empresas para lograr el máximo rendimiento en la atención al paciente. La misión de *JCI* es mejorar la seguridad y la calidad de la atención en la comunidad internacional a través de la prestación de servicios de educación, publicaciones, consultas y evaluación.

ESCA

En Europa existe la certificación *European Secretariat for cluster Analysis (ESCA)*, que promueve la excelencia en la gestión de clústeres a través de la evaluación comparativa y el etiquetado de calidad de los clústeres y las organizaciones de gestión de clústeres. Kergel, et. al. (2018) afirma que una excelente gestión de los clústeres es crucial para maximizar los beneficios que se pueden lograr a través de las iniciativas de clústeres en sus esfuerzos por apoyar a la industria, la investigación y la educación en las regiones. Paralelamente, estas actividades estratégicas apoyan a las autoridades públicas en sus esfuerzos de desarrollo regional centrados en la mejora de la competitividad. Es interesante resaltar la importancia de las relaciones entre los miembros de un clúster. La concentración de empresas en un clúster implica la aparición de una infraestructura de

especialistas legales, profesionales, financieros, etc., así como de una base de mano de obra especializada y centrada en las necesidades particulares del clúster.

Muñoz, M. (2016) afirma que ESCA (European Secretariat for Cluster Analysis) tiene como verdadero objetivo el incremento en las ventas y la disminución en los costos, con el fin de generar crecimiento económico a través de una fórmula que ya funciona dentro de los Clústeres que consiste en la innovación, el desarrollo de capital humano, y no solamente la entrega de un diploma o medalla. Las distintas certificaciones de calidad son recetas de crecimiento que pasan a través de las industrias y que comparan a un clúster con sus pares en el mundo, proporcionándoles una ruta específica para alcanzar la excelencia.

Los servicios periféricos que se presentan en los clústeres son la hotelería, restaurantes, farmacias, entre otros. Marulanda (2009) afirma que la industria hotelera como apoyo al clúster de turismo de salud debe tener presente el hospedaje Post-Operatorio, para lo cual son necesarias las siguientes facilidades: Accesos amplios, como rampas, puertas, ascensores, corredores, baños amplios que permita ingresar una silla de ruedas, caminador; duchas tipo manguera, soportes de seguridad y accesorios para colgar; flexibilidad en la preparación de los alimentos con base en las indicaciones médico-nutricionales que trae el huésped post-operado; apoyo logístico de ambulancia o coches especiales; capacitación especializada a su personal en los factores de atención y colaboración; muchas personas desconocen como movilizar un paciente operado. Respecto al transporte, Marulanda (2009) menciona que se debe hacer un gran esfuerzo para generar medios adecuados en atención y movilización de pacientes extranjeros, ya que no se han encontrado servicios orientados a personas en condiciones médicas y odontológicas, que permitan asegurar un alto confort y cuidado especial. Para ello se deben generar prácticas de investigación y desarrollo, que brinden todos los medios técnicos para asegurar una plena satisfacción de los pacientes; para lograrlo, se hace necesario generar nuevos servicios orientados a transportar pacientes y por defecto acoger a adultos mayores o personas con limitación, por eso se deben tener presente aspectos como acceso al vehículo, bodegaje de silla de ruedas, muletas, caminador, etc. En lo que se refiere al transporte aéreo Marulanda (2009) aporta características como: Preferencia y facilidad en el *check in*, manejo del equipaje, ayuda con su equipaje de mano, almohadas y cobijas extras y menú alimenticio especial.

Ross (2004) arguye que el turismo de salud ocurre cuando las personas viajan de su lugar de residencia por razones de salud. El turismo de salud es un concepto afortunado que describe la fenomenología asociada con los viajes, que por razones de salud o de bienestar, realizan las personas al extranjero o fuera del lugar donde viven. La definición internacional de turismo de salud dice que es el proceso en el cual una persona viaja por fuera de su lugar de residencia con el objetivo de recibir servicios de salud o de bienestar. El concepto de turismo médico es más útil para

distinguir la realización de determinadas intervenciones médicas y médico-quirúrgicas. El resto de servicios favorables para la salud que reciben los turistas, distintos de intervenciones médico-quirúrgicas, pertenecen a la categoría de bienestar, más concretamente, el turismo de salud se divide en dos grupos: bienestar y turismo médico. También (Ross, 2004) determina que el turismo de salud conexas con básicamente dos vertientes: la de la medicina y la del turismo. La primera, se encuentra más asociada con la medicina que con el turismo, dado que considera que la motivación principal del turista es la de acudir a los centros médicos; en este proceso el turista utiliza instalaciones y servicios turísticos como el transporte, alojamiento, restaurantes, entre otros, sin embargo, la motivación principal no es satisfecha por una instalación o servicio turístico.

Modelo de negocios

Peiró (2018) define modelo de negocio como una representación del esqueleto de la actividad empresarial. Es una propuesta, generalmente por escrito, de lo que el empresario ofrecerá al mercado y cómo lo hará sobre sus puntos claves. Su estructura determinará el valor de la misma. Definir el tipo de negocio de una empresa es parte del proceso, para ello se establecen los siguientes parámetros que se tienen que tener en cuenta al momento de diseñar un modelo de negocio:

1. **Económicos:** Se considera el valor financiero como una de las principales bases que se deben conocer en un modelo de negocio. Los costos, la selección de precios y la obtención de ingresos son puntos claves en el diseño de un modelo de negocio. Una empresa debe generar dinero y mantener el flujo de ingresos para que se mantenga en el mercado de manera activa un largo tiempo.
2. **Componentes:** Las actividades, los clientes, los recursos humanos con los que contará la compañía, sus ofertas, todo ello son consideraciones que se deben plasmar en un modelo de negocio para que la empresa consiga definir en un siguiente paso sus estrategias.
3. **Estrategias:** Se diseñan a raíz de las investigaciones previas con el objetivo de crear un negocio competitivo y que perdure en el mercado.

Osterwalder (2005) determina que el modelo de negocio es una guía para conocer los diferentes aspectos que requiere una empresa para poder cubrir las necesidades del entorno y propias del negocio. Para la comprensión de la importancia sobre dicho tema, establece el siguiente concepto:

“Un modelo de negocio es una herramienta conceptual que contiene un conjunto de elementos y sus relaciones y permite expresar la lógica de negocio de una empresa específica. Es una descripción del valor que una empresa ofrece a uno o varios segmentos de clientes y de la arquitectura de la empresa y su red de socios para la creación,

comercialización y entrega de ese valor y el capital relacionado, para generar flujos de ingresos rentables y sostenibles.”

La definición anterior, permite integrar el posicionamiento y la sostenibilidad en un solo elemento, dando así una visión dinámica y realista del desarrollo de la ventaja competitiva. El modelo de negocio según Osterwalder (2005) engloba nueve bloques en cuatro áreas, los clientes, la oferta, la infraestructura y la viabilidad financiera. Los nueve bloques que describe son: 1. Segmento de clientes, 2. Propuesta de valor, 3. Canales de distribución, 4. Relación con los clientes, 5. Recursos clave, 6. Actividades clave, 7. Fuentes de ingresos, 8. Asociaciones clave y 9. Estructura de costes.

El Modelo Nacional para la Competitividad en México es un referente de prácticas de excelencia que se fundamenta en principios. Estos principios delimitan las prácticas, cultura y forma en que toman de decisiones las organizaciones de alto desempeño. Su estructura está compuesta por los siguientes elementos: Liderazgo transformador, el enfoque estratégico, orientación al cambio, innovación y mejora continua; compromiso social, bienestar e inclusión, conocimiento organizacional, y agilidad. El Premio Nacional de Calidad fundamenta sus estrategias de contribución a la excelencia organizacional en el Modelo Nacional para la Competitividad (MNC), cuya implementación se ha convertido en una hoja de ruta de las capacidades clave que requiere cualquier organización desarrollar para escalar su nivel de desempeño y encauzar su competitividad. El diseño conceptual del MNC se fundamenta en las prácticas que han resultado ser exitosas en organizaciones destacadas por su desempeño y competitividad, así como en las principales corrientes de pensamiento que actualmente prevalecen en el ámbito de la administración.

En síntesis, al establecer el modelo de utilidad del ecosistema del Clúster de Turismo de Salud desde la perspectiva de un modelo de negocios permitirá fortalecer la competitividad del ecosistema y dirigir de mejor forma la propuesta de valor establecida en cada organización participante.

A la fecha de la presente propuesta, se identifican en el Plan Estratégico del Tecnológico Nacional de México, campus Instituto Tecnológico de Tijuana, los proyectos estratégicos No. 24: Fortalecimiento de las vocaciones productivas de la región, el Proyecto No. 33: Cooperación e internacionalización, y el No. 34: Vinculación empresarial; los cuales por su naturaleza estratégica se mantienen vigentes en el Plan Estratégico 2018-2024 de la institución.

México es el segundo destino de turismo de salud a nivel mundial, llegan pacientes de Estados Unidos, Japón, Alemania, Francia y China para solicitar servicios como cardiocirugía, cirugía plástica, oftalmología, oncología, odontología, gastrocirugía, biología de la reproducción, traumatología y ginecología. Entre los beneficios que el servicio médico mexicano ofrece es que permiten ahorros entre un 35% y 85% en algunos tratamientos y procedimientos quirúrgicos, al igual que la reducción del tiempo de espera, que en países como en Canadá puede ser de hasta tres

meses, según datos de ProMéxico (2016). México se ha convertido en la última década en el segundo destino de turismo de salud, recibe 1.2 millones de visitantes al año, tan sólo por detrás de Tailandia que recibe 1.8 millones de visitantes al año (Bancomext, 2018).

El turismo de salud es una ventana para atraer visitantes, una visión prospectiva de la industria turística en México, en donde se deben considerar los flujos turísticos internacionales por motivos médicos, incluyendo diagnóstico, atención médica, intervenciones quirúrgicas y/o medicamentos. En 2017 la Secretaría de Salud estimó que más de 1.7 de los casi 40 millones de turistas internacionales podrían tener motivos relacionados con la salud para viajar a México; lo que representa derrama económica a los participantes del ecosistema del Clúster de Turismo de Salud, que como lo menciona Ross (2004), involucra centros médicos, transporte, alojamiento, restaurantes, entre otros.

Arteche (2013) desglosa en tres secciones de proveedores empresariales de la experiencia turística:

1) Sección Primaria, conformada por aquellos proveedores inmediatos o más próximos al consumo final, como los prestadores de servicios de alojamiento, comercio al detalle de la zona en cuestión o implicados en algún tipo de evento, que propicia el desplazamiento turístico. Es en esta sección donde el consumidor realiza gastos directos como una parte de la visita global.

2) Sección Secundaria, se incluyen los proveedores que actúan como intermediarios entre el consumidor final y el destino turístico como agentes de viaje locales, transportistas locales (compañías aéreas, alquiler de vehículos, autobuses, entre otros).

3) Sección Terciaria, donde se ubican los proveedores que suministran la infraestructura de los proveedores de la primera y segunda sección, es decir, segmentos de actividades tales como contabilidad y gestión, mantenimiento de equipos e instalaciones, sistemas de reserva, marketing, líneas de crédito, mobiliario, alimentación, catering, y servicios de entretenimiento y recreación. También podrían incluirse servicios inmobiliarios, materiales construcción, equipos genéricos e inversiones.

El Clúster de Turismo en Baja California, es un conjunto de organizaciones, ubicadas en una zona geográfica determinada, a fin de generar economías a escala que permita la competitividad entre un sector determinado. Dentro de este sector, se encuentra los llamados servicios adicionales o periféricos, que forman parte esencial en esta cadena de valor, ya que son ellos los que aportan seguridad, bienestar, comodidad y satisfacción al paciente, una vez que se realizan cualquier tipo de tratamiento (Bao,2014). También conocidos como servicios adicionales, servicios secundarios, servicios extras o servicios complementarios; son aquellos servicios o cosas pequeñas que vienen con grandes beneficios, que necesita ofrecer un conjunto natural y compatible de bienes y servicios, sobre todo de experiencias que en conjunto brinden al cliente una mayor expectativa y forman una excelente impresión de valor (Calderón, 2015).

El Tecnológico Nacional de México (TecNM) está constituido por 266 instituciones, de las cuales 126 son Institutos Tecnológicos federales, 134 Institutos Tecnológicos Descentralizados, cuatro Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo (CRODE), un Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET) y un Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET). En estas instituciones, el TecNM atiende a una población escolar de 521,105 estudiantes en licenciatura y posgrado en todo el territorio nacional, incluido el Distrito Federal.

Bajo el principio de mejorar la tasa de inserción laboral de los egresados de educación superior, es fundamental la vinculación y la participación de la Institución en los sectores estratégicos de la región, en esta investigación, el Clúster de Turismo de Salud en Tijuana. Lo cual hace necesaria la participación desde la Academia, específicamente del Sector de Educación Superior Tecnológica sobre las determinantes que impactan en la gestión empresarial de éstos ecosistemas. El Instituto Tecnológico de Tijuana cuenta con el programa educativo de Ingeniería en Gestión Empresarial con un perfil de egreso orientado a la gestión de empresas e innovación de procesos, así como al diseño, implementación y desarrollo de sistemas estratégicos de negocios, optimizando recursos en un entorno global, con ética y responsabilidad social.

Metodología

La metodología utilizada para elaborar la propuesta del modelo de utilidad del ecosistema del Clúster de Turismo de Salud en Tijuana, es la denominada Canvas, debido a que como un modelo de negocio centra su enfoque a la propuesta de valor y permite alinear los esfuerzos de las organizaciones participantes en el mismo al soporte que requiere el Clúster en lo relacionado a la atención médica y/o al bienestar del paciente.

El tipo de investigación mixto, es cualitativo descriptivo porque se busca describir las características de los integrantes del ecosistema que se analiza u es cuantitativo debido a que los datos se recolectan sobre aspectos o componentes del fenómeno a estudiar, los cuales se miden y evalúan. El método para la recolección de datos es a través del cuestionario, aplicado al responsable de la organización participante en el ecosistema del Clúster; la técnica de muestreo es no probabilística estratificada en los diferentes segmentos empresariales que conforman el ecosistema.

El desarrollo de la investigación consta de 5 etapas: La primera la conformación del directorio empresarial del ecosistema del Clúster a través de investigación documental, mediante el mapa de la señalética de los 8 Distritos turísticos en los que el Clúster dividió a la ciudad de Tijuana, y que son: Garita de San Isidro, Zona Rio Norte, Zona Centro, Zona Rio Sur, Agua Caliente, Torres, Minarete e Hipódromo.

La segunda etapa fue el diseño de los 7 instrumentos elaborados para cada uno de los segmentos participantes en el Clúster como son los hoteles, restaurantes, farmacias, rehabilitación y/o bienestar, entretenimiento, laboratorios, rayos X y transporte, con la finalidad de poder identificar las variables comunes que existen dentro del ecosistema del Clúster; cada instrumento consta de 3 secciones: 1) Datos de la empresa, 2) modelo de negocio existente en la empresa y 3) la relación con el Clúster de salud.

La tercera etapa de la investigación fue la recolección, tabulación y análisis de los datos; la cuarta etapa fue la interpretación de la información recabada de acuerdo al Modelo Canvas propuesto por Osterwalder (2010) y la última etapa fue elaborar la propuesta del modelo de utilidad del ecosistema del Clúster de Turismo de Salud.

De acuerdo a Osterwalder (2010) la comprensión del modelo de negocio se logra a partir de la identificación de las actividades y quehaceres de la empresa en 9 grandes rubros, y a partir de ello poder identificar la propuesta de valor y su estructura de modelo de negocio.

Dichos módulos se describen a continuación:

1) Segmentos de mercado: En este módulo es donde se definen quienes serán los clientes, qué mercado se quiere abarcar para ofrecer el producto o servicio. Este es de los módulos más importantes porque los clientes básicamente son la base de cualquier modelo de negocio. Según Osterwalder un modelo de negocio puede definir diferentes segmentos de mercado, y la empresa selecciona los segmentos de mercado a los cuáles se van a dirigir y cuáles no tomarán en cuenta. Una vez que la empresa conoce su segmento de mercado, puede pasar a diseñar el modelo de negocio tomando en cuenta las necesidades de dicho segmento.

2) Propuestas de valor: En este módulo la empresa debe definir cuáles son los productos y servicios que ofrece al cliente, qué es lo que tienen éstos de diferente a otras empresas, qué es lo que hace que el cliente se decida entre una y otra empresa.

3) Canales: En este módulo es donde se define el cómo le vas a hacer llegar tu producto o servicio al cliente. Es definir que canales prefieren los clientes o el segmento de mercado al cual uno se dirige, como se establecerá el contacto con los clientes, cual es el método más rentable para la empresa al momento de llevarle el producto o servicio al cliente

4) Relaciones con clientes: En este segmento se define cual será la relación que tendrá la empresa con cliente, para estos existen diferentes ejemplos, por mencionar algunos: Asistencia personal, autoservicio, servicio automático, comunidades. Esto tiene como objetivo ayudar y dar soporte al cliente para que le ayude en el proceso de venta o postventa de un producto o servicio.

5) Fuentes de ingresos: En este módulo la empresa debe preguntarse cuánto es lo que el cliente está dispuesto a pagar por adquirir el producto o servicio; así mismo debe identificar como pagan los

clientes actualmente, y cómo les gustaría pagar por dicho producto o servicio, es aquí donde se crean estrategias para buscar diferentes métodos para generar fuentes de ingreso

6) Recursos Clave: La empresa debe plantearse qué recursos son claves para las propuestas de valor, dichos recursos pueden ser físicos, como las instalaciones, los vehículos que se necesitan; así mismo pueden ser intelectuales, como las marcas, o una de las más utilizadas, el recurso humano, y los económicos como el dinero en efectivo, entre otros.

7) Actividades clave: Identificar qué actividades son las que tiene que realizar la empresa para las propuestas de valor que tienen, sus canales distribución, la relación con los clientes, y las fuentes de ingresos. De esta forma se puede lograr que el modelo de negocio funcione, ya que haciendo las actividades se puede lograr el éxito en la empresa. Osterwalder hace referencia a los hospitales en este módulo al decir que una de las actividades de los hospitales es la de la resolución de problemas, por medio de la gestión de la información.

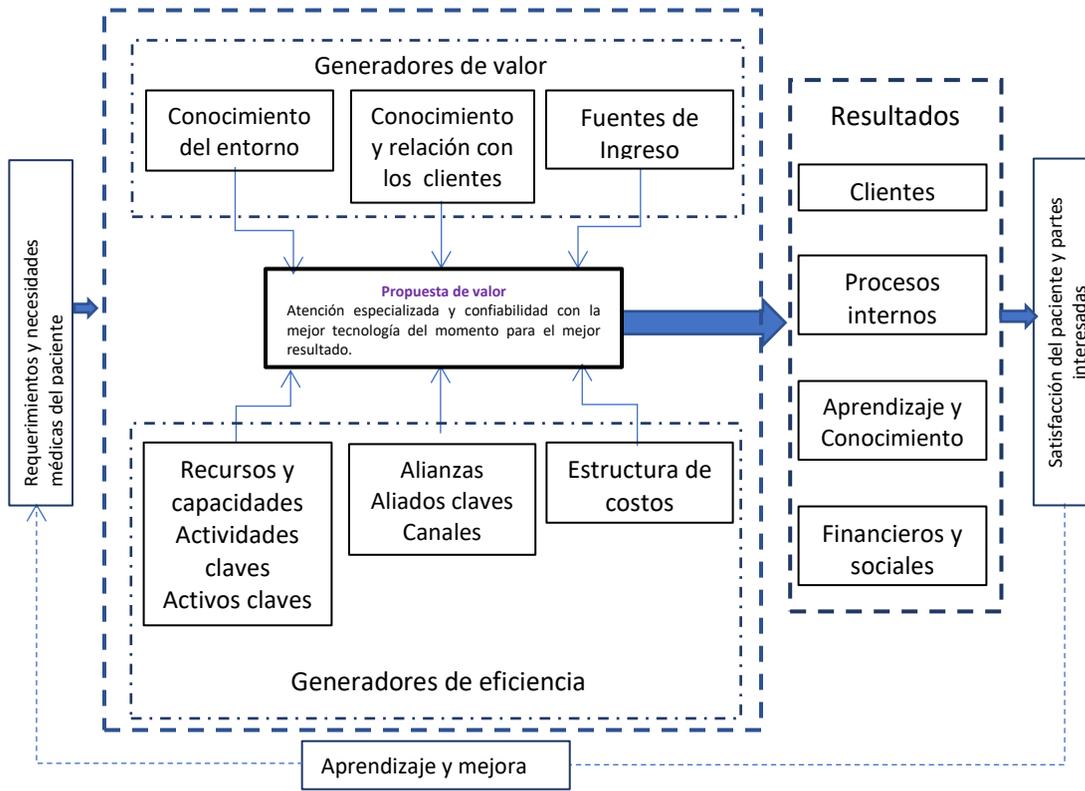
8) Asociaciones clave: Aquí es donde se define la red de proveedores de la empresa que ayudan al modelo de negocio. Hay diferentes razones por las cuáles las empresas se asocian y son cada vez más importantes para muchos modelos de negocio: para reducir costos, o adquirir ciertos recursos, entre otros.

9) Estructura de costos: En este módulo se describen todos los costos que tendrá la empresa para la realización del modelo de negocio, identificar los costos que son más importantes para su producto o servicio, entre estos se incluyen las actividades clave y los recursos clave, ya que teniendo definidos éstos, es más fácil saber el costo que tendrá el modelo de negocio.

Aportes esperados de la investigación

Como resultados de la investigación se presenta la propuesta del modelo de utilidad para el ecosistema del Clúster de Turismo de Salud, se clasifican los diferentes segmentos que participan en cada uno de ellos, los componentes del Modelo Canvas y la respectiva propuesta de valor propuesta para cada servicio. En la figura No. 1 se presenta el Modelo de Servicios de Diagnóstico en los que participan los segmentos de rayos x y laboratorios, necesarios para el diagnóstico médico en su fase de detección, tratamiento y seguimiento; y cuya propuesta de valor se define como “Atención especializada y confiabilidad con la mejor tecnología para el mejor resultado”.

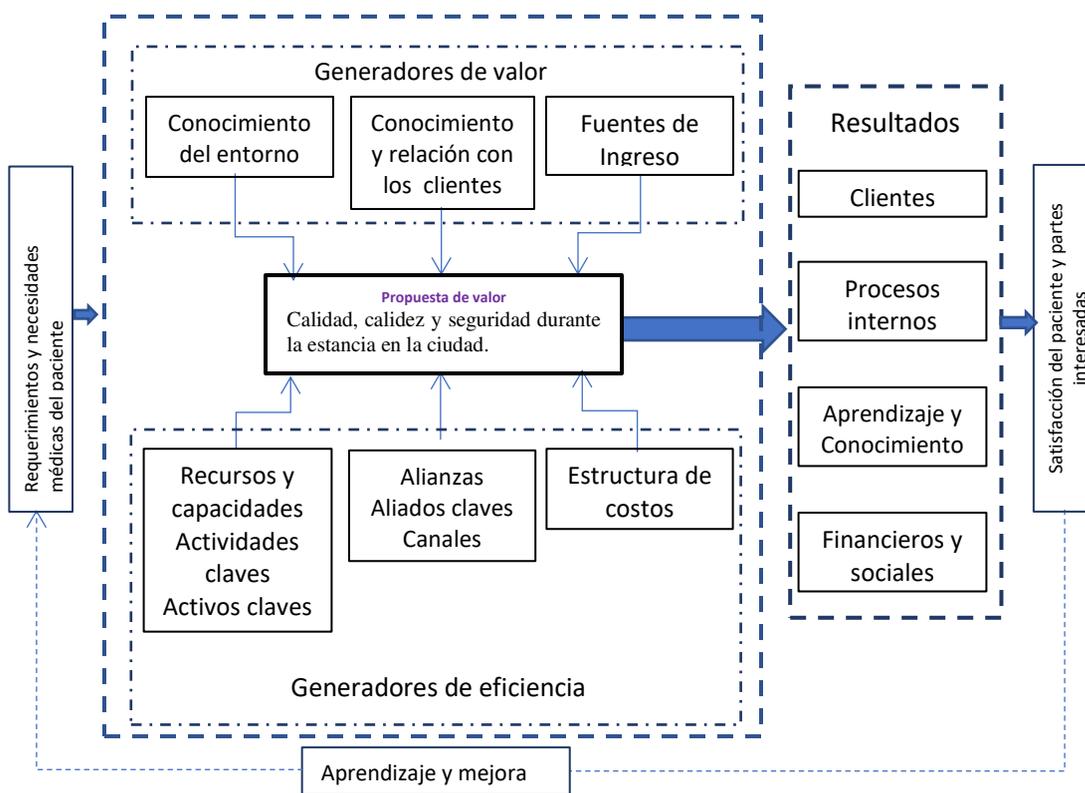
Figura 1. Modelo de servicios de diagnóstico



Fuente: Elaboración propia

En la figura No. 2 se presenta el Modelo de Servicios de Estancia en los que participan los segmentos de hoteles, restaurantes y transporte, necesarios para la estadía del paciente en la ciudad de Tijuana durante las fases de detección, tratamiento y seguimiento del paciente y de sus acompañantes; y cuya propuesta de valor se define como “Calidad, calidez y seguridad durante la estancia en la ciudad”.

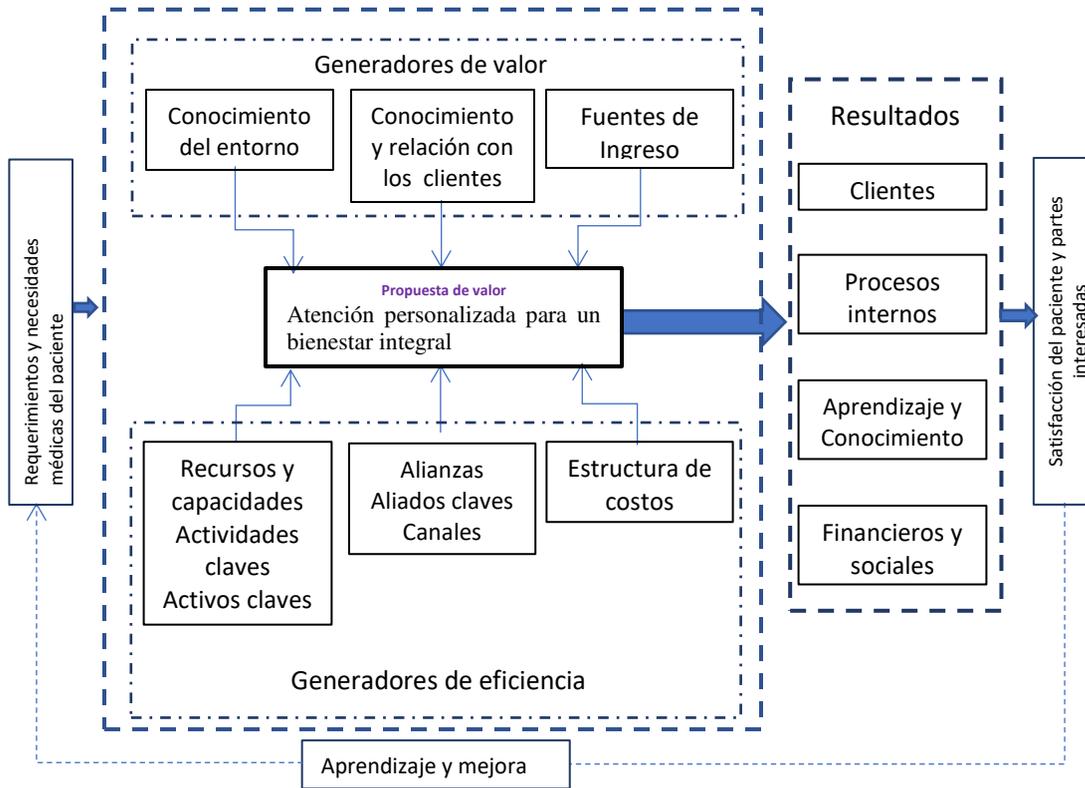
Figura 2. Modelo de servicios de estancia



Fuente: Elaboración propia

En la figura No. 3 se presenta el Modelo de Servicios de Bienestar en los que participan los segmentos de farmacias, rehabilitación, bienestar y entretenimiento necesarios durante el periodo de atención médica en las fases de detección, tratamiento y seguimiento del paciente y/o de sus acompañantes; y cuya propuesta de valor se define como "Atención personalizada para un bienestar integral".

Figura 3. Modelo de servicios de bienestar



Fuente: Elaboración propia

Conclusiones

El proyecto de investigación se desarrolla en el programa de la Ingeniería de Gestión Empresarial y su línea de investigación Gestión y Desarrollo Empresarial, con el propósito de fortalecer la vinculación de la Institución con el sector de servicios de la ciudad y en particular con el ecosistema que participa en el Clúster de Turismo de Salud que agrupa dos sectores estratégicos para Baja California, como son el de Servicios Médicos y el de Servicios Turísticos.

Los resultados presentados dan respuesta a la pregunta de investigación que dice “*¿Cuáles son los elementos que determinan el modelo de utilidad del ecosistema del Clúster de Turismo de Salud?*”, al identificarse desde dos perspectivas, primero a partir de quiénes participan en el ecosistema del Clúster en términos del servicio que brinda, su ubicación geográfica dentro de los Distritos turísticos de la ciudad de Tijuana y cómo desarrollan su modelo de negocio; y la segunda a partir de ello se agrupan de acuerdo a la naturaleza del servicio que brindan lo que permite el desarrollo de los diversos componentes del modelo de negocio por servicio, en esta investigación se identifican 3: Diagnóstico, estancia y bienestar.

Recomendaciones

Los resultados de la investigación definirán las bases para desarrollar el modelo de utilidad del Clúster de Turismo de Salud en su totalidad, y son base académica para la actualización del plan de estudios y el diseño de especialidades pertinentes de la Ingeniería en Gestión Empresarial del Instituto Tecnológico de Tijuana y de la vinculación que se genere con el sector estratégico de servicios médico y de servicios turísticos de Tijuana.

Referencias

- Aragones, F., Payares, A., & Navas, R. (2012). El turismo de salud: Conceptualización, historia, desarrollo y estado actual del mercado global. *Clío América*, 6(11), 72-98. Consultado el 7 de diciembre de 2018. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5114831>
- Baja Health Cluster. <http://www.bajahealthcluster.com/>
- Bancomext. (2018). *México es el segundo mejor destino de turismo de salud a nivel mundial*. Consultado el 1 de agosto, 2019. Recuperado de <https://www.bancomext.mx/mejora-tu-hotel/mexico-segundo-destino-turismo-de-salud-nivel-mundial>.
- Bao, S. y Blanco, F. (2014). Modelos de formación de clúster industriales: revisión de las ideas que los sustentan. *Revista Galega de Economía*. 2014, 23 (Mayo-Agosto). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39138754009>> ISSN 1132-2799.
- Capó, J., Expósito, M., & Masiá, E. (2007). La importancia de los clústeres para la competitividad de las PYME en una economía global. *EURE (Santiago)*, 33(98), 119-133. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0250-71612007000100007&script=sci_arttext
- Cofrepris.gob.mx. Consultado el 7 de diciembre 2018. Recuperado de <https://www.gob.mx/cofrepris/que-hacemos>
- Crespo, J. (2014). Ciclo de vida de los clústeres: hacia una conceptualización dinámica de la evolución de los clústeres. *Economía Industrial*, 391, 125-132. Recuperado de <https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/391/JOAN%20CRESPO.pdf>
- De Arteche, M., Santucci, M., & Welsh, S. V. (2013). Redes y clústers para la innovación y la transferencia del conocimiento. Impacto en el crecimiento regional en Argentina. *Estudios Gerenciales*, 29(127), 127-138. Consultado el 10 de diciembre 2018. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0123592313000028>
- Gil, F. (2011). Algunos interrogantes en torno al desarrollo de los clústeres. *Revista Ciencias Estratégicas*, 19(26), 281-293. Recuperado de <https://revistas.upb.edu.co/index.php/cienciasestrategicas/article/view/1096/1316>
- Hernández, R. (2006). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill. Mexico.
- Informe de Actividades del Comité de turismo y convenciones de Tijuana*. Recuperado de <http://www.tijuana.gob.mx/dependencias/tesoreria/cp/2015-4/III/cotuco.pdf>.

- Instituto Nacional del Emprendedor. (2018). *Sectores prioritarios por Estado*. Consultado el 1 de agosto, 2019. Recuperado de <https://www.inadem.gob.mx/sectores-estrategicos-por-estado/baja-california/>
- Joint Commission International. Consultado el 14 de diciembre de 2018. Recuperado de <https://www.jointcommissioninternational.org/about-jci/who-is-jci/>
- Kergel, H., Zu Köcker, G. M., Nerger, M., & Ziegler, O (2018). Cluster management excellence in the danube region. *European Secretariat for Cluster Analysis (ESCA), Berlín*. Consultado el 12 de diciembre de 2018. Recuperado de <https://www.cluster-analysis.org/cluster-management-excellence-in-the-danube-region>
- Marulanda J., Correa, G., & Mejía, L. (2009). El clúster de salud en Medellín, ventaja competitiva alternativa para la ciudad. *Revista EAN*, (67), 37-47. Consultado el 14 de diciembre de 2018. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-81602009000300004
- Martínez, G. (6 de agosto del 2018). Tijuana registra auge en turismo médico. *El Economista*. Recuperado de <https://www.economista.com.mx/empresas/Tijuana-registra-auge-en-turismo-medico-20180806-0138.html>
- Porter, M. (1998). Clústeres and the new economics of competition. Boston: *Harvard Business Review*. 76(6), 77-90. Consultado en 7 de diciembre 2018, Recuperado de <http://marasbiber.com/wp-content/uploads/2018/05/Michael-E.-Porter-Cluster-Reading.pdf>
- ProMéxico. (2016). *Diagnóstico sectorial: Turismo de Salud*. Consultado el 3 de agosto, 2019. Recuperado de http://sipot.promexico.gob.mx/41_Fraccion_XLI/Turismo_medico.ocr.pdf.pdf
- Secretaria de Turismo (2018). *Visión Global del Turismo a México*. Consultado el 2 de agosto, 2019. Recuperado de <https://www.datatur.sectur.gob.mx/Documentos%20compartidos/VisionGlobalTurismoAMexAbr2018.pdf>