



This article has been retracted at the request of the authors. November 15th, 2023

Para: equipo de CICIC

cicic-sec@mail.iiis-spring23.org
De: Equipo de investigación

Asunto: Solicitud de retracción de artículo: Dinámicas de emprendimiento e innovación tecnológica desde la complejidad de los contextos intersectoriales" (CB290JS).

Estimados amigos de CICIC, me complace saludarlos, por medio del presente les envío al detalle la concurrencia que tuvimos con el artículo titulado: Dinámicas de emprendimiento e innovación tecnológica desde la complejidad de los contextos intersectoriales" (CB290JS). En la publicación de la Memorias de la Décima Tercera Conferencia Iberoamericana de Complejidad, Informática y Cibernética: CICIC 2023 En el mismo hubo un error en la edición del articulo original que habíamos preparado para su conferencia, ya que lo enviado es la edición errada del trabajo que estábamos tomando como antecedente y del cual uno de nuestros coautores había participado en dicho estudio. Como todo equipo de investigación cada uno cumple un rol en el trabajo, pero la encargada de ajustarlo al formato de la revista y ajustar la normativa de forma involuntaria y sin ánimos de cometer ningún daño o prejuicio al trabajo que se usaría para citar, ajustó por error el que teníamos como antecedente, debido a que sus títulos eran bastantes similares, pues el nuestro se derivaba de él, ya que seguimos una ruta metodológica similar para el logro de nuestro objetivo de investigación. Sin embargo, al revisar con detenimiento la publicación nos dimos cuenta que la narrativa que impera es el del otro trabajo y por cuestiones éticas pedimos que se retracte la misma para evitar en el futuro inconvenientes éticos en prejuicio de los autores de este articulo y los del estudio tomado como precedente.

Con base en lo expuesto y en nombre de todo el equipo pedimos disculpas por tan grave error involuntario y lo deseamos subsanar para no perjudicar a los autores originales y no vernos inmersos en una situación de ética que pueda afectar a todos los autores de este trabajo. Sin otro particular, nos despedimos, atentamente,

Mg. Soraina Verógica Navas Gotopo

Teléfono: +51950191843

Mg. Nelson Jesús Campos Rosendo +51 935 260 004 Mg. Eduardo Jesús Garces Rosendo Teléfono: +51 933 819 500

Dra. María Cristina Pecho Rivera +51 933 889 607

Autónoma

Dirección de Estudios

Yo Inés del Carmen Perozo en mi condición de Coordinadora de asignatura de Estudios Generales, certifico que el día 9 de noviembre de 2023 los arriba firmantes estamparon su firma ante mí en la presente solicitud, previa verificación de mi parte de su identidad mediante la presentación de sus documentos únicos de identidad y carnet de extranjería.

Inés del Carmen Perozo
Iflores29@autonoma.edu.pe
Teléfono: +51970815077

**T.** 01 715 3333 / 01 500 1800

E. asesoria.pregrado@autonoma.pe

Panamericana Sur Km. 16.3 - Villa El Salvador

www.autonoma.pe

# La Complejidad en las Dinámicas de innovación tecnológica y emprendimiento en los contextos intersectoriales

## Soratna V. NAVAS

LIMA-Universidad Autónoma del Perú Lima, Lima 01 / Villa el Salvador, Perú

#### Eduardo J. GARCES

LIMA-Universidad Autónoma del Perú Lima, Lima 01 / Villa el Salvador, Perú

## Nelson J. CAMPOS

LIMA-Universidad Autónoma del Perú Lima, Lima 01 / Villa el Salvador, Perú

## María C. PECHO

LIMA-Universidad Autónoma del Perú Lima, Lima 01 / Villa el Salvador, Perú

#### RESUMEN

El artículo tiene como objetivo exponer el diseño de un programa estratégico de formación en emprendimiento e innovación tecnológica en un ámbito de intersectorialidad entre organizaciones empresariales e instituciones universitarias. Elcomponente metodológico se fundamenta en la concepción de estrategias de planificación y gestión del desarrollo local, contextualizadas en la interfaz relacional entre el sector productivo, a través de la cámara de industria v comercio y un programa de posgrado de una universidad pública venezolana. Como resultado se configura un programa de formación que integra un diagnóstico de potencialidades locales, formulación de objetivos de desarrollo y el diseño de estrategias orientadas a incentivar procesos de emprendimiento e innovación tecnológica. Entre las principales conclusiones resalta la pertinencia de fortalecer acciones tendentes al crecimiento personal y profesional de los actores sociales, lo que traduce bienestar y satisfacción individual y colectiva, así como también, se contribuye al desarrollo integral de localidades y regiones.

Palabras clave: emprendimiento; innovación tecnológica; programa de formación; procesos de cooperación; estrategias de desarrollo local

# 1. INTRODUCCIÓN

Los sectores económicos que forman parte de una determinada nación, están en constante desafío, debido a las fluctuaciones derivadas de los procesos de globalización, las exigencias propias de los consumidores y la necesidad de mantener ventajas competitivas como líderes en actividades asociadas a su ámbito laboral. Todo ello incentiva a las empresas a reinventar productos o servicios, desarrollando o modificando presentaciones, ideas o estrategias de mercado hacia la optimización de los procesos organizacionales, razones por las cuales la capacidad de innovar se ha convertido en una condición primordial para alcanzar tal fin. Estudios realizados, tales como los

de Elvekrok, et al.,(2022); Guindalini, et al.,(2021); Marín-González, et al., (2021); De Oliveira-Sousa, et al.,(2020), Espinoza et al.,(2019); Marín -González, et al.,(2019); concluyen categóricamente en la importancia que tiene para el logro de dichos objetivos, el establecimiento de redes de cooperación intersectoriales entre los principales actores de innovación, incluidas las empresas públicas, privadas, gobiernos, universidades, agencias de desarrollo, entre otras, que tienen roles diferentes pero colaborativos, estableciendo para ello alianzas o acuerdos no solo para patentar, otorgar licencias, crear nuevas empresas, realizar investigaciones publicaciones conjuntas, asesoramientos, entre muchas otras actividades, sino que también facilitan el desarrollo económico regional y la transferencia de tecnología a través de incubadoras y parques científicos.

Desde ese punto de vista se destacan las relaciones establecidas entre el sector empresarial y el sector universitario las cuales, tomando ideas aportadas por Saura, et al.,(2022); Jena (2020); han demostrado que urge la necesidad de incorporar la cultura del emprendimiento y la innovación tecnológica en los programas de educación superior o en forma de cursos de educación continua en los programas de postgrados, interconectados con agencias, industrias u otro renglón conexo a la temática anteriormente abordada, administrando los conocimientos, herramientas, destrezas, experiencias, entre otros, con miras a la preparación integral de un futuro egresado especialmente capacitado para el exitoso desempeño en su vida personal y laboral. En consecuencia, en el artículo se presenta la concepción, diseño y validación, desde su aplicación en actores comunitarios, de un programa de formación para el emprendimiento y la innovación tecnológica, resultado de un proceso de intervención local; se parte de un diagnóstico situacional, destacando los requerimientos que tienen los ciudadanos del entorno en cuanto al desarrollo de competencias y habilidades en dicha área del conocimiento. Al respecto, resulta una variable clave el emprendimiento de ideas asociadas al éxito laboral y satisfacción de necesidades básicas, con máximo aprovechamiento del capital humano que disponen las organizaciones interactuantes.

Específicamente el programa de emprendimiento e innovación tecnológica emerge en el ámbito organizacional de los estudios de postgrado de una universidad pública oficial ubicada en la Península de Paraguaná, Venezuela. De este modo, se interviene el Programa de Investigación y Postgrado pues constituye eje básico de acción al momento de diseñar planes y propuestas que bajo el paradigma de los procesos de cooperación intersistémicos, son posibles de ejecutar por la diversidad de factores que garantizan el éxito en este tipo de tareas por emprender. La concepción de una propuesta de intervención local se fundamenta en procesos de transferencia e intercambio de conocimiento entre la universidad, a través de la formación de postgrado, y otras organizaciones del sistema social, donde el conocimiento transferido se integra a los procesos productivos. En este sentido, tal cual lo describe Deng, et al., (2021), los actores participantes representan elementos claves desde su perfil como planificadores y gestores del desarrollo local, posibilitando el diseño y la puesta en práctica de estrategias comunes con el propósito de aprovechar los recursos y las ventajas competitivas del territorio.

Al respecto, la propuesta se operacionaliza en el marco de un convenio específico entre la institución universitaria objeto de estudio y la cámara que agrupa al sector industrial y comercial de la zona. En correspondencia con ello, dicho Programa de Formación, pretende contribuir a la consolidación de la universidad como espacio para la intervención local para lo cual se consideraron procesos de capacitación en el manejo de una caja de herramientas para la gestión del desarrollo local, entre las que destacan la plataforma interactiva, a través de talleres mediante la cual los actores participan de múltiples experiencias de aprendizaje, como base para el manejo de información y adquisición de conocimientos actualizados. relacionados con sus perfiles como emprendedores; se integra el desarrollo de habilidades intelectuales y técnicas necesarias para mantener un alto nivel de competencia en los puestos de trabajo u otras acciones por emprender.

Desde esta perspectiva se puede afirmar que los procesos de planificación mediante los cuales se formulan estrategias de desarrollo están asociados a dinámicas, tales como: Determinación de objetivos estratégicos a partir del conocimiento del potencial económico local, análisis de los recursos y oportunidades de la zona, así como de los principales factores que inhiben o dinamizan la concreción de la actividad económica. Al respecto autores como Duan, et al., (2021); Marín-González, et al., (2019), sostienen la importancia de establecer relaciones de cooperación en el ámbito intersectorial local, donde se evidencie un alto sentido de pertinencia social; dichas relaciones son promotoras de iniciativas de desarrollo y posibilitan la integración desde un sentido de transacción e intercambio, entre sectores como el universitario y el empresarial; se favorece así, la creación de condiciones generales e infraestructura adecuada que contribuyen al surgimiento de iniciativas socioeconómicas, por

ejemplo, teniendo en cuenta las necesidades detectadas y los objetivos trazados, consolidando un entorno viable para actividades de innovación y emprendimiento en materia tecnológica. En ese orden de ideas y tomando aportes de Moreno, et al., (2021), el establecimiento de acciones de acompañamiento relacionadas con la formación de recursos humanos acordes a las demandas del mercado de trabajo, información continua de cuáles son y cómo utilizar programas de promoción del desarrollo, que los referidos autores denominan "Centros de desarrollo de negocios -CDN-, representan estrategias para el aprovechamiento de las potencialidades de una determinada localidad, colocando a disposición de emprendedores de la pequeña y mediana industria (Pymes), servicios de apoyo para asegurar el impacto económico, aumentando su productividad y sostenibilidad empresarial.

## 2. METODOLOGÍA

El proceso metodológico se basa en el diseño de estrategias de desarrollo local, según aportes tomados de Silva y Sandoval (2012) representantes del área de gestión de desarrollo local y regional del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL); específicamente se orienta el diseño de un programa de formación por competencias, direccionado hacia la optimalización de procesos asociados al área de emprendimiento e innovación tecnológica. Se toma como referente de inicio un diagnóstico territorial sectorial participativo, considerando los conocimientos de las potencialidades económicas de la localidad seleccionada, específicamente en el municipio Carirubana, del estado Falcón en Venezuela, a través de consulta de literatura pertinente, entrevistas y talleres con participación de informantes clave, tanto de la academia como de la organización empresarial,

Luego se procede a la identificación de los principales problemas utilizando la técnica de análisis: árbol de problemas, identificando medios / fines y la situación esperada a través del árbol de objetivos con las respectivas alternativas de solución. Paso siguiente se aplicó un análisis estratégico mediante la construcción de una matriz FODA, identificándose las variables internas (fortalezas y debilidades) y externas (oportunidades y amenazas) que pueden condicionar o viabilizar el alcance de los objetivos. Derivándose en el diseño de los objetivos propiamente dichos, la estrategia principal y estrategias específicas, además de las respectivas acciones, representadas en una matriz e incorporando la participación y responsabilidad de diferentes actores. La estrategia constituye el camino seleccionado para alcanzar los objetivos propuestos. Importante resaltar que en relación directa con la específica originada de la matriz estrategia correspondiente "Diseñar cursos de educación continua en el área de postgrado, concretamente en materia de emprendimiento e innovación tecnológica", se procede con la estructuración de dicho programa basado en "competencias" siguiendo lineamientos aportados por Tobón (2013); Navas y Ospina (2020). Además de consultas a expertos en la materia, incluyendo asesorías por parte de especialistas de la junta directiva de la organización empresarial. Así mismo, la validación cualitativa de la factibilidad de dicho programa, su pertinencia y logística necesaria, es realizada por miembros de la localidad referida, como grupo piloto de análisis, Al finalizar la ejecución del programa se aplica la técnica de la encuesta, a través de un cuestionario de preguntas abiertas relacionadas con la importancia de estas iniciativas en el plano personal-profesional, así como como para la localidad y región en general; las respuestas representan insumos en la interpretación de los resultados.

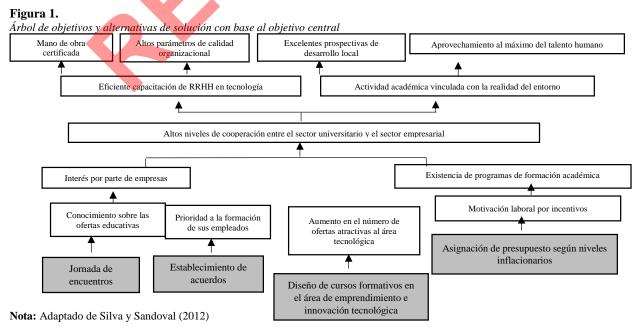
## 3. RESULTADOS

La configuración de un programa de formación por competencias orientado hacia la actualización de conocimientos, desarrollo de habilidades intelectuales y técnicas necesarias para incentivar el emprendimiento e innovación tecnológica, mediante la integración de actores empresariales y universitarios, deriva como producto de una sistematización procedimental que incluye: un diagnóstico de las potencialidades locales, formulación de objetivos de desarrollo, análisis estratégico de la información recopilada y el diseño de una matriz de estrategias con sus respectivas acciones. Diagnóstico participativo del municipio Carirubana, Península de Paraguaná, Falcón, Venezuela

Tomando como referencia información recopilada de la Corporación de Turismo para la Zona Libre de Ministerio de Paraguaná y el Turismo (CORPOTULIPA-MINTUR, 2016); aportes de Acosta, et al.,(2013); entrevistas a la coordinación de la unidad de relaciones interinstitucionales y de investigación y postgrado del contexto abordado, al presidente y asesores ejecutivos de la cámara de industria y comercio de las organizaciones empresariales, así como de la información sobre emprendimiento e innovación tecnológica resultado de un cuestionario aplicado a actores locales, se configura la aproximación al contexto

físico - geográfico intervenido: El municipio Carirubana es un espacio físico territorial bien delimitado, perteneciente a la península de Paraguaná del estado Falcón en Venezuela, constituido de múltiples potencialidades capaces de dinamizar formas de organización en diferentes ámbitos, tales como, el social, cultural, productivo, entre otros, además por estar ubicada geográficamente en el punto más septentrional del país y América del Sur, le favorece un clima tropical característico, siendo zona estratégica como puerto costero de fácil acceso desde distintas latitudes. La principal actividad económica es la refinación petrolera e industrias asociadas con la explotación gasífera y de ellas surgen actividades empresariales conexas, en servicios, construcción, pequeñas y medianas industrias de productos derivados del petróleo, metalmecánica, soldadura, obras mecánicas, eléctricas, civiles, adiestramiento de personal artesano y profesional en las áreas industriales, seguridad, higiene, ambiente, importadoras y exportadoras de todo tipo de mercancía de lícito comercio, comercios, entre otros, las cuales a su vez poseen experticia certificada en obras multidisciplinarias de múltiples proyectos, con los más altos estándares de calidad, generadoras de empleos directos e indirectos. Además, cuenta con la zona franca industrial y desde el año 2000 fue declarada zona libre para la inversión turística y comercial.

En dicho municipio se localizan instituciones educativas de educación superior tanto públicas como privadas, de reconocida trayectoria, lo cual constituye una plataforma educativa que se convierte en un eje primordial de cualquier acción a favor de la promoción de programas formativos, en materia de emprendimiento e innovación tecnológica. Por todo lo anteriormente señalado se puede deducir la importancia de establecer acuerdos entre el sector empresarial y el sector universitario del municipio Carirubana como garantes de acciones debidamente sustentadas para la promoción del emprendimiento y la innovación tecnológica como factores dinamizadores del desarrollo local.



Árbol de objetivos y alternativas de solución con base al objetivo central

Utilizando la técnica del árbol de problemas y transformándolo en árbol de objetivos, se evidencian las condiciones positivas que se estiman sean las deseadas y viables a ser alcanzadas. Se detalla una primera aproximación a la lógica de la búsqueda de soluciones, mediante la definición de alternativas para ello. Éstas no se materializan en la ejecución del plan, sino que sirven de insumos para la aplicación posterior de la noción estratégica. Se especifica el objetivo central de planificación referido a ubicar "Altos niveles de cooperación entre el sector universitario y el sector empresarial" en el área de estudio, direccionado hacia el

logro de objetivos tales como la "Eficiente capacitación de recursos humanos" y "Actividad académica vinculada con la realidad del entorno local empresarial". Ver la anterior Fig. 1

Análisis estratégico de la información recopilada (FODA)

Se procede entonces a la aplicación de la técnica del análisis FODA, la cual permite en el paso siguiente, la formulación de estrategias acordes con los requerimientos de la realidad intervenida, aportando soluciones válidas y viables de implementar, como se aprecia en la Tabla 1

**Tabla 1.**Matriz de análisis estratégico: FODA (Adaptado de Silva y Sandoval, 2012)

<u> </u>		
Objetivo central	Fortalezas	Debilidades
Altos niveles de cooperación entre el	*Elevado número de empresas en el municipio	*Falta de iniciativas en el sector universitario hacia la promoción de
sector universitario y el sector empresarial	Carirubana.	sus ofertas en el entorno local.
	*Existencia de universidades con capacidad	
	formativa tanto en pregrado como postgrado.	
Oportunidades	Potencialidades	Desafíos
*Mayor demanda de los actores sociales	*Posibilidad de establecer red estratégica de	*Bajo nivel de cooperación intersectorial restringe el diseño de
en la participación de actividades	cooperación entre el sector universitario y el	acciones promotoras de personal debidamente capacitados para
formativas.	sector empresarial para satisfacer requerimientos	emprender con miras al crecimiento profesional y de su entorno local.
	de formación en el área de emprendimiento e	
*Posibilidad de recuperación de la	innovación tecnológica.	
actividad de Zona Libre de la península de	*Contar con los recursos humanos debidamente	*La falta de incentivos laborales obstaculiza los procesos de desarrollo
Paraguaná y aumento de la inversión en el	capacitados para optimizar los procesos de	local.
área tecnológica.	desarrollo local.	
Amenazas	Riesgo	Limitaciones
*Problemas inflacionarios derivados de la	*Existe el riesgo de un estancamiento en la	*El bajo índice de ingresos estudiantiles en las áreas de pregrado y
inestabilidad de la moneda nacional.	actividad de producción local debido a la falta de	postgrado de las universidades incide en la calidad productiva de la
	recursos humanos debidamente capacitados y la	localidad.
*Aumento del número de emigrantes.	desigual distribución de las asignaciones	*La inexistencia de proyectos mancomunados entre sectores tales
	presupuestarias por parte de los entes	como el universitario y el empresarial hacia la diversificación de las
	gubernamentales.	áreas tecnológicas disminuirá el aprovechamiento de las
		potencialidades del territorio.

Nota: Elaboración Propia

Estrategias y acciones de desarrollo local

El proceso de planificación está vinculado con la matriz de Análisis FODA anteriormente presentado, ya que la configuración de sus componentes permite diseñar estrategias acordes con la situación objeto de estudio. De tal manera que, la estrategia principal es la que viene del cuadrante de las potencialidades, dirigiéndose al logro del objetivo. Éstas requieren considerar el cómo enfrentar las oportunidades aprovechando las fortalezas. Las estrategias específicas, provienen de los otros cuadrantes y se orientan al cumplimiento o apoyo de la estrategia principal. Se busca entonces maximizar las potencialidades, enfrentar los desafíos y minimizar los riesgos y limitaciones, transformando sus componentes en estrategias. Una vez configurado este tejido relacional, se procede a enunciar las estrategias propiamente dichas; destaca como vía estratégica prioritaria el diseño de un programa de formación para incentivar el área relacionada con emprendimiento e innovación tecnológica, considerando procesos de cooperación intersectoriales, redimensionamiento de los

programas académicos universitarios, integrando talentos, espacios y recursos, entre otros elementos indispensables para el éxito de los objetivos formulados.

## Diseño del Programa de Formación

Tomando como referencias ideas aportadas por Torres – Corona y Vidal – Blanco, (2021), a pesar de los desafíos y períodos difíciles por los cuales puede estar atravesando una nación en materia económica, dichas circunstancias suelen direccionarse hacia la apertura de oportunidades de empleos, desplegando para ello procesos de innovación y creatividad, mediante una adecuada planificación, ajustándose a la realidad del entorno y haciéndose las respectivas reflexiones a que hubiera lugar. La propuesta busca establecer rasgos distintivos con otras iniciativas desde la identificación contenidos conceptuales, actitudinales procedimentales, orientados hacia un escenario donde la calidad sea el principal indicador de los procesos de gestión, tanto para el individuo promotor, quien desea su independencia y estabilidad económica, como para el medio social con el cual interactúa. El surgimiento de nuevas empresas enfocadas a sectores estratégicos, el compromiso de gobiernos, sector privado, universidades, los propios ciudadanos con capacidades para la identificación y aprovechamiento de oportunidades de empleo, entre otros, constituyen elementos vitales para la consolidación de una cultura emprendedora sólida y de calidad para cualquier localidad que así lo requiera.

Siguiendo lineamientos aportados por Tobón (2013); Loreto-Franco et al., (2020), Guzmán-Ibarra et al., (2021); la formación basada en competencias en educación superior enfatiza procesos de aprendizaje autónomos con énfasis en el desempeño real ante situaciones y problemas de la vida diaria y básicamente en la articulación del saber ser con el saber conocer (Dimensión conceptual), el saber hacer (Dimensión procedimental) y el saber convivir (Dimensión actitudinal). Aprender a ser competente es formarse en la concepción personal, cultural y social hacia la autorrealización y convivencia pacífica, solidaria, como alternativa novedosa al momento de afrontar obstáculos y establecer retos de manera eficaz bajo parámetros de calidad. Basado en ello y tomando en cuenta la naturaleza del presente programa de formación, se construyó la siguiente competencia globalizada: El participante demostrará aptitudes emprendedoras al momento de formalizar ideas innovadoras en el área tecnológica, diseñando un plan de trabajo debidamente sustentado, cumpliendo cabalmente con las directrices emanadas del orden legal y administrativo, dentro de un entorno social demandante de una mejor calidad de vida, con miras a alcanzar un desarrollo integral de la comunidad en la cual se circunscribe.

## Contenidos conceptuales del Programa de Formación

Tomando como referencia aportes dados por Vásquez (2017) y Robledo- Velásquez (2019), se recomienda al momento de diseñar del respectivo programa de formación, incluir los contenidos conceptuales plasmados en la tabla 2. De igual manera, para abordar la dimensión procedimental de dicho programa y derivado al auge de los medios digitales como instrumentos de capacitación e interacción de conocimientos, se incluyan clases virtuales, forosconferencias, entre otros, como técnicas de enseñanzaaprendizaje, además de involucrar expertos no solo en las áreas en cuestión, sino especialistas en crecimiento personal y profesional para la preparación de líderes de alto impacto, como parte esencial de la dimensión actitudinal, todo ello hacia la conformación de un ser humano integral con excelentes oportunidades de éxito en su desempeño individual y colectivo.

Tabla 2: Contenidos conceptuales del Programa de Formación en el área de emprendimiento e innovación tecnológica

|--|

Contenidos conceptuales

- 1.- El emprendimiento y sus implicaciones formativas
- 2.-La innovación en el ámbito del emprendimiento universitario
- 2.1 Referentes teóricos-metodológicos de la innovación. Modelo de investigación y desarrollo, modelo de interacción social y modelo de resolución de problemas.
- 2.2 Dimensiones básicas de la innovación y el emprendimiento: Socioeconómica, institucional-empresarial y curricular-pedagógica
- 3.- La creatividad como factor formativo de emprendimiento universitario
- 3.1. Indicadores de la creatividad profesional y el emprendimiento: Originalidad, fluidez, divergencia, flexibilidad, sensibilidad, motivación e independencia.
- 4. Innovación
- 4.1 Definición
- 4.2 Tipología de empresas
- 4.3 Modelos de innovación tecnológica empresarial: Clasificación, difusión, indicadores, sistemas.
- 4.4 Entidades de interfaz de los sistemas de innovación. Centros de desarrollo tecnológico, centros de investigación, centros de productividad e innovación. Incubadoras de empresas base tecnológica, parques tecnológicos.
- 5. Propiedad intelectual e industrial.
- 5.1 Marco institucional y normativo
- 5.2 Patentes de invención: Modelos de utilidad, diseños industriales, marcas, lemas comerciales, denominación de origen, trámites de solicitudes de protección, derechos de autor, entre otros.
- 6. Modelos de gestión de la innovación empresarial: Planes de fortalecimiento, validación del, modelo y trabajo futuro.
- 7. Gestión estratégica de la innovación: Importancia, sectores empresariales, tipos de estrategias de acción, ciclos, formulación de estrategias de innovación, análisis, decisiones, implementación, evaluación y ajuste de las estrategias de innovación.
- 8. Perspectivas de los recursos y capacidades: aprendizaje organizacional, experiencias productivas, enganche y entrenamiento del personal, establecimiento de colaboración y relaciones interinstitucionales.
- 9. Gestión de portafolios y proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i)
- 10. Organización formal e informal para la innovación.
- 11. Valoración, negociación y contratación de tecnología: métodos básicos de valoración (Enfoque de mercado, del costo y del beneficio), tipos de negociación construcción de acuerdos, relaciones personales y roles en el equipo de negociación. Contratación (Clasificación, particularidades de los contratos tecnológicos, tales como, licencias, franquicias, operaciones de joint Venture, ingeniería, de I+D para el establecimiento de alianzas y contratos universidad-empresas).
- 12. Herramientas para la gestión de la innovación: Creatividad (Fundación Neuronilla), co-creación, inteligencia competitiva y vigilancia tecnológica, análisis estratégico, prospectiva, análisis del ciclo de vida del producto, evaluación de la gestión y las capacidades de innovación, modelación, simulación y planeación estratégica.

(Adaptado de Robledo-Velásquez 2019 y Vásquez,2017

# 4. CONCLUSIONES

Definitivamente el escenario universitario constituye un espacio realmente certero y propicio para la confluencia de ideas, opiniones, disertación, encuentros intelectuales y cualquiera otra dinámica de interacción entre los diferentes actores sociales, fundamentales para el

desarrollo de las localidades y mucho más aún al momento de tomar decisiones direccionadas en este caso concreto para la conformación de redes de cooperación intersectorial. Resulta importante gestionar estrategias relacionadas con la implementación de un programa de formación en materia de emprendimiento e innovación tecnológica, orientado hacia el intercambio y flujo de conocimientos en áreas de prioridad para el desarrollo local. Dicha propuesta se corresponde con la satisfacción de necesidades básicas, a través de procesos de cooperación intersistémico; de esta forma se reafirma el papel que tiene el sector universitario para la sociedad y se confiere al sector empresarial un sentido de pertinencia e interconexión con el entorno, estando a la par con los procesos de globalización e innovación científica- tecnológica característico de todo territorio con posibilidades de desarrollo económico y social.

#### REFERENCIAS

Acosta, J., Padilla, Y., y Perozo, D., (2013) Economía Social en el Sector Turismo, Políticas de Estado y Potencialidades Turísticas del Municipio Carirubana, estado Falcón, Multiciencias, ISSN 1317-2255, 12, (4), 400-406

CORPOTULIPA-MINTUR. Paraguaná (2016)

Región estratégica del estado Falcón para la Venezuela potencia. https://issuu.com/productorabaroa/docs/agenda\_es (2016)

De Oliveira-Sousa, S., Vieira, W., Pereira - Da Veiga, C., y Ruviaro-Zanini, R., (2020) Theoretical Background of Innovation in Services in Small and Médium-Sized Enterprises: Literatura Mapping, https://doi.org/10.1186/s13731-020-00135-3,Journal of innovation And Entrepreneurship 9. (19).

Deng, X., Guo, X., Wu Y., y Chen, Min., (2021) Perceived Environmental Dynamism Promotes Entrepreneurial Team Member's Innovation: Explanations Based on the Uncertainty Reduction Theory, Int. J. Environ. Res. Public Health, https://doi.org/1033901/ijerph18042033, 18(4), 2033

Duan, N., Duan, L. y Lu, H., (2021) The Current Situation of Innovation and Entrepreneurship Education and its Optimization Countermeasures: A Case Study of Colleges in Western China. DOI: 10.6918/IJOSSER.202106\_4(6).0037 International Journal of Social Science and Education Research, 4 (6), 261-270

Elvekrok, I., Veflen, N., Scholderer J. y Sørensen B.T., (2022) Effects of Network Relations on Destination Development and Business Results, Tourism Management, https://doi.org/10.1016/j. tourman.2021.104402, 88

Espinoza, R., y Marín, F., (2019) Redes de Investigación Transdisciplinar Tecnocientífica en Contextos Reticulares, http://doi.org/10.5281/zenodo3464059, Utopía y Praxis Latinoamericana, 24 (87), 173-193

Guzmán-Ibarra, I., Marín-Uribe, R., y Ortega-Alderete, C., (2021) El Enfoque por Competencias: un acercamiento a la práctica docente, Cultura Educación y Sociedad, https://doi.org/10.17981/cultedusoc.12.2.2021.02, 12(2), 27-48

Loreto-Franco, J., Restrepo-Segura, Y., y Arroyave-Taborda, L., (2020) Diseños Curriculares e Inteligencia Social en Zonas Urbanas y Rurales de Colombia, Cultura Educación y Sociedad, https://doi.org/10.17981/cultedusoc.12.1.2021.17,1 2(1), 255-274

Marín- González, F., Pérez- González, J., Senior-Naveda, A. y Paredes-Chacín, A., (2020) Propuesta de una Red de Cooperación Intersectorial para gestionar Prácticas Profesionales Universitarias en el estado de Falcón, Venezuela, Form. Univ., http://dx.doi.org/10.4067/S0718-500062020000500247, 13(5), La Serena,247-256

Marín-González, F., Senior-Naveda, A., (2019) Knowledge Network for Sustainable Local Development, Sustainability, https://doi.org/10.3390/su13031124,13(3), 1124

Moreno, C., Johnson, V., y Puyuelo, M., Realidades de Emprendimiento en Pequeñas y Medianas Empresas en Chile: uso del diseño, Revista Venezolana de Gerencia (RVG), https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.95.28, 26(95), 898-917 (2021)

Navas, M., y Ospina, J., (2020) Diseño Curricular por Competencias en Educación Superior, Revista Saber, Ciencia y Libertad. https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber,2020v15n2.6729, 15(2), 195-217

Robledo - Velásquez, J., (2019) Introducción a la Gestión de la Tecnología y la Innovación Empresarial, Universidad Nacional de Colombia, minas.medellin.unal.edu.co 320

Saura, J., Palacios-Marqués, D., y Ribeiro-Soriano, D., (2022) Exploring the Boundaries of Open Innovation: Evidence from Social Media Mining, Technovation, https://doi.org/10.1016/j.technovation.2021 102447

Silva I. y Sandoval C., (2012) Metodología para la Elaboración de Estrategias de Desarrollo Local, Publicación de las Naciones Unidas, Serie Manuales 76, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Dirección de Gestión del Desarrollo Local y Regional, Santiago de Chile, https://repositorio.cepal.org>S1200383\_es, 99

Tobón, S., (2013) Formación Integral y Competencias, Pensamiento Complejo, Currículo, Didáctica y Evaluación, Centro Universitario CIFE, Cuarta edición, 392, Editorial ECOE, Bogotá, Colombia,

https://issuu.com/cife/docs/libro\_formacion\_integral\_y\_comp eten

Vásquez, C., (2017) Educación para el Emprendimiento en la Universidad. Revista de gestión: Revista Internacional de administración, ISSN: 2550-6641, 2, 121-147.