

## **TÍTULO:**

## **RESUMEN:**

**PALABRAS CLAVE:** Emprendimiento, Contexto universitario, Enseñanza, Metodologías ágiles.

## **INTRODUCCIÓN:**

### **El emprendimiento en Colombia; un vistazo desde el contexto universitario**

El emprendimiento es crucial en el desarrollo competitivo y económico de un país. Emprender permite obtener un desarrollo de habilidades, independencia y autonomía, también la diversificación de la economía, ya que, impulsa el desarrollo local adaptándose a cambios en el mercado y mejorando la calidad de productos y servicios (**Ávila Angulo et al., 2021**).

Para analizar legalmente el emprendimiento en Colombia, es esencial considerar la perspectiva constitucional que existe y está vigente en nuestro contexto. Inicialmente contamos con el CONPES 4011 aprobada el 30 de noviembre del 2020. El CONPES fortalece el desarrollo de habilidades para el fomento de una cultura emprendedora, mejora el acceso al financiamiento, fortalece redes y estrategias de comercialización, fomenta el desarrollo tecnológico y refuerza la institucionalidad de apoyo. (**Departamento nacional de planeación et al., 2020**). La ley 2069 del 31 de diciembre del 2020 tiene como objetivo establecer un marco regulatorio que proporcione el emprendimiento con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad. (**Congreso de Colombia et al., 2020**). La ley 2125 del 4 de agosto del 2021, tiene como objetivo establecer incentivos para la creación, formalización y fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas lideradas por mujeres con el fin de incrementar la capacidad productiva, la participación en el mercado y la contribución en el desarrollo económico y social del país. (**Congreso de Colombia et al., 2021**). La ley 2234 de julio 8 del 2022 tiene como objetivo establecer lineamientos para la construcción de la política pública de emprendimiento social, para el desarrollo de soluciones de problemas sociales, culturales y ambientales. (**Congreso de Colombia et al., 2022**). Las políticas públicas en Colombia han avanzado significativamente, sin embargo, la efectividad dependerá cien por ciento de su implementación práctica y el conocimiento sobre la norma existente.

De acuerdo con (**Farfán 2017**), citado por (**Garavito et al 2021**) en el constante cambio social, político, económico y cultural, es de vital importancia que las instituciones de educación superior incluyan en sus programas de formación profesional el fomento de una **cultura emprendedora**, basada en los proyectos de vida personal de los estudiantes. Teniendo en cuenta esto para las IES, la formación moderna actual exige globalización en la economía, fundamentándose a partir de modelos teóricos.

Inicialmente con el modelo de comportamiento planificado planteado por **(Ajzen et al 1991)** donde explica que la intención emprendedora se fundamenta en la actitud hacia el emprendimiento, reflejando la valoración personal, las expectativas de éxito basadas en las opiniones de familiares, amigos y en la autoconfianza en la capacidad individual. El modelo del evento emprendedor de **(Shapero et al 1982)** plantea que la creación de una empresa puede explicarse por la combinación de la iniciativa, capacidad que demuestran las personas en su intención emprendedora. En este contexto las universidades son esenciales para fomentar la intención emprendedora, estas instituciones deben proporcionar una formación integral que incluya conocimiento y habilidades emprendedoras, fortaleciendo la autoconfianza y las competencias de los estudiantes **(Ynzuna y Izar, et al 2020)**.

### **El papel de la universidad en el mundo de emprendimiento (Adriana)**

Desde el surgimiento del modelo de la triple hélice donde se relacionan el sector académico, la industria y el gobierno en países desarrollados como Estados Unidos se ha podido evidenciar que el papel social de las universidades ha evolucionado de tal forma que su misión va más allá de la creación y transferencia del conocimiento, sino que se enfoca en el desarrollo económico de la sociedad, teniendo como herramienta principal la innovación tecnológica basada en el conocimiento para crear y comercializar propiedad intelectual impactando positivamente la economía de la región (Etzkowitz et al., 2000).

A las instituciones de educación superior que adoptan este importante papel social se les conoce como “universidades emprendedoras” las cuales son capaces de utilizar la investigación y la transferencia tecnológica para crear empresas estudiantiles y/o ayudar a empresas a mejorar sus capacidades intelectuales y de tecnología, de esta manera los gobiernos de casi todas las naciones han visto el potencial de la universidad para dar forma a un régimen económico basado en la ciencia y una sociedad basada en el conocimiento (Etzkowitz et al., 2000).

En nuestro país el poder económico aún está centralizado en el gobierno y la industria, dos sectores que se encuentran débilmente asociados para lograr un desarrollo social sostenible, por su parte la universidad juega un papel secundario como proveedor de capital humano, pues las políticas públicas, las fuentes de financiamiento y el enfoque educativo son insuficientes para aprovechar el potencial innovador de tal forma que la universidad se convierta en un semillero de nuevas empresas (Delgado et al., 2016). Para lograr este cambio se debe generar procesos internos dentro de cada sector y estructurar redes con proyectos en común, por su parte la universidad puede empezar a fomentar una cultura empresarial y el espíritu emprendedor dentro del mundo académico.

En los últimos años la cultura empresarial ha venido tomando fuerza dentro de la academia a nivel mundial, en Latinoamérica países como Chile y Brasil han reconocido la necesidad social de que los estudiantes desarrollen habilidades empresariales y capacidades para formular proyectos innovadores, pues el mercado laboral es cada vez más competitivo por lo que se requiere de profesionales que sean capaces de emprender, innovar, solucionar

problemas complejos y autoemplearse. Por ello, en algunas universidades chilenas como la UACH (Universidad Austral de Chile) están implementando programas de formación en emprendimiento, realizando cambios en el componente formativo y en la estructura organizacional dentro de la institución, los resultados muestran importantes logros académicos y económicos en el contexto universitario como la creación de 39 proyectos de nuevos negocios y la vinculación de la universidad con organizaciones a nivel nacional e internacional por medio de redes asociadas al emprendimiento (Colther et al., 2020).

La universidad nacional de Colombia (UNAL) es una institución de educación superior tradicional muy importante en el país, su contribución en investigación y enseñanza es muy valiosa para la sociedad, sin embargo, hoy en día la sociedad le exige nuevas tareas, pues es necesario que asuma un rol activo como una universidad emprendedora formando a sus estudiantes de las diferentes áreas disciplinares con un enfoque económico y social. La formación en emprendimiento es un importante desafío para la Universidad y para su implementación es necesario buscar fuentes alternativas de financiamiento para apoyar la creación de nuevos negocios ideados por los estudiantes, establecer relaciones institucionales con organizaciones públicas y privadas, dentro de los programas académicos se deben implementar metodologías y programas formativos distintos a la docencia tradicional caracterizados por la transferencia sistemática de conocimientos y la transferencia tecnológica (Colther et al., 2020).

Ahora la universidad tiene la tarea de formar a sus estudiantes con habilidades y competencias para afrontar con éxito su vida laboral y emprender nuevos negocios y autoemplearse si es necesario, para ello se pueden implementar iniciativas que fomenten la cultura emprendedora y espíritu emprendedor desde la universidad y hacia la sociedad, resolviendo problemas reales con propuestas innovadoras.

**La cultura emprendedora** es el conjunto de valores, principios morales, características y costumbres que se desarrollan dentro de una organización, las cuales rigen la conducta de los individuos dentro de su vida empresarial (Gonzáles, 2004). La cultura emprendedora está ligada a la mentalidad emprendedora y son los líderes de las organizaciones los responsables de su desarrollo y fortalecimiento (Ireland et al., 2003), esto es especialmente relevante en el contexto de las instituciones educativas, donde se busca desarrollar competencias y actitudes en los estudiantes para prepararlos para el mundo laboral, pues la cultura emprendedora es un elemento fundamental para fomentar la innovación y el espíritu emprendedor dentro de una organización (mamani et al., 2022).

**El espíritu emprendedor** hace referencia a la mentalidad y la actitud de una persona que la impulsa a identificar oportunidades, asumir riesgos y tomar acciones para crear nuevos negocios y actividades económicas de manera creativa e innovadora con el objetivo de crear valor y éxito económico (Gonzáles, 2004). El espíritu emprendedor hace parte del talento humano de una empresa e influye activamente en la forma de proceder de las personas, lo cual se ve reflejado en el funcionamiento de la organización, de ahí, la importancia de

fomentar su desarrollo tanto en los estudiantes como en los empresarios haciendo alianzas estratégicas entre la universidad y la industria.

De acuerdo con Mamani et al., (2022) y Gonzáles (2004) el desarrollo de una cultura emprendedora es clave a nivel universitario, empresarial y social, pues se ha demostrado que es un agente positivo en el progreso socioeconómico a largo plazo. A continuación, se describen las principales contribuciones en los diferentes ámbitos:

**En la universidad:**

- Fomenta la creatividad, innovación y pensamiento crítico en los estudiantes.
- Prepara a los estudiantes para ser agentes de cambio y creadores de sus propias oportunidades laborales.
- Facilita el desarrollo de habilidades como liderazgo, trabajo en equipo, resolución de problemas.
- Promueve la creación de startups universitarias.
- Acerca a los estudiantes al mundo empresarial y las realidades del mercado laboral.

**En las empresas:**

- Estimula la innovación y la mejora continua dentro de la organización.
- Fomenta una mentalidad ágil y adaptable al cambio.
- Permite a las empresas anticiparse a las tendencias del mercado.
- Favorece la creación de nuevos productos, servicios y modelos de negocio.
- Atrae y retiene talento emprendedor dentro de la empresa.

**En la sociedad:**

- Contribuye al desarrollo económico y la creación de empleo.
- Impulsa la generación de nuevas ideas y soluciones a problemas sociales.
- Promueve una cultura de iniciativa, asunción de riesgos y autorrealización.
- Fortalece la competitividad y el dinamismo de la economía.
- Facilita la transformación y adaptación de la sociedad a los cambios.

Por lo tanto, para crear una cultura emprendedora dentro de la universidad es fundamental establecer un sistema integrado y bien organizado que fomente la participación y la cooperación entre las diferentes instituciones teniendo como énfasis la enseñanza de habilidades y competencias empresariales, de emprendimiento e innovación, con el fin de formar profesionales innovadores capaces de transformar su entorno, las organizaciones donde se desempeñan y su vida misma.

Entonces el enfoque de la universidad debe centrarse en el individuo emprendedor y el ecosistema de emprendimiento dentro de la institución, desarrollando las competencias claves para el emprendimiento, tales como:

**La mentalidad emprendedora:** es una forma de pensar y actuar de las personas respecto a los negocios que se caracteriza por la iniciativa, la creatividad y la asunción de riesgos

orientados a la captura de beneficios y el logro de objetivos organizacionales. Esta mentalidad puede ser desarrollada y fortalecida a través de la educación y la formación que promueva la creatividad, la innovación continua y la renovación (Ireland et al., 2003).

**El liderazgo emprendedor:** es la capacidad de influir positivamente en otras personas promoviendo el espíritu emprendedor y fortaleciendo la capacidad emprendedora que se caracteriza por la capacidad de identificar y aprovechar oportunidades, administrar estratégicamente los recursos, asumir riesgos de manera calculada y la búsqueda de ventajas competitivas con el fin de innovar y generar cambios dentro de la organización y su entorno (Ireland et al., 2003).

**La gestión estratégica de recursos:** es la administración de los recursos tangibles e intangibles de una organización, principalmente el capital financiero, capital humano, capital social y capital intelectual; para ello se deben desarrollar e implementar estrategias para la planificación, organización, dirección, control y monitoreo de recursos, con el fin de maximizar el valor que aportan los recursos a la organización, optimizando su utilización y asegurando que estén disponibles cuando se necesiten para ejecutar la estrategia de manera eficaz (Ireland et al., 2003).

**La creatividad e innovación:** estos dos conceptos están estrechamente relacionados y son fundamentales para el éxito empresarial, la creatividad aporta el pensamiento divergente y conduce a la generación de nuevas ideas, por su parte la innovación se encarga de transformar esas ideas en soluciones concretas que se implementan y generan valor. De esta manera, se generan avances en el conocimiento y la tecnología que resultan más eficientes (Ireland et al., 2003).

En este contexto dinámico y en constante transformación es vital formar profesionales con estas competencias y habilidades que permiten aumentar la productividad en las organizaciones, satisfacer las necesidades del mercado y agregar valor a los negocios. La universidad puede implementar la enseñanza de metodologías ágiles de emprendimiento, las cuales se caracterizan por ser iterativas, favorecer la adaptación, tener una alta implicación del cliente y un enfoque en el producto más que en los procesos formales (Roberto, 2022). Estas metodologías permiten adaptar la forma de trabajo a las condiciones del proyecto, consiguiendo un rápido desarrollo tecnológico, lo cual resulta ser de suma importancia para el desarrollo personal y profesional de los estudiantes.

En Colombia se ha empezado a incursionar en la implementación de algunas metodologías ágiles como, Scrum, Lean Startup, Design Thinking, entre otras, estas se han caracterizado por su enfoque de generar valor rápidamente, favorecer la implementación de nuevas tecnologías y proporcionar información para la toma de decisiones (Roberto, 2022).

## **SCRUM**

Scrum es una estrategia efectiva para emprender y desarrollar proyectos de software de manera eficiente, iterativa e incremental. Esta metodología se fundamenta en un conjunto de

prácticas y principios del desarrollo ágil, enfocándose en la entrega rápida de valor al cliente. (Hirotaka & Nonaka, 1986).

El proceso de Scrum inicia con una lista de objetivos y requerimientos clave que son la base del plan del proyecto, estos objetivos son priorizados por el cliente y el valor generado por los mismos. Por un lado, el mercado exige calidad, rapidez en la entrega y menores costes, por otra parte, los empresarios deben ser ágiles en el desarrollo de los productos con el fin de satisfacer la demanda de los clientes sin mermar la calidad del resultado. (Hirotaka & Nonaka, 1986).

Scrum es una metodología muy fácil de implementar y muy popular por los rápidos resultados que obtiene. Esta metodología se desarrolla por Sprint, estos hacen referencia a bloques de tiempo cortos y periódicos, que generalmente oscilan entre 2 y 4 semanas, durante este lapso se oferta el producto al mercado y se recibe una retroalimentación y reflexión, que proporciona un resultado completo, una variación del producto final que debe poder entregarse al cliente de manera rápida y efectiva cuando el cliente lo requiera (Hirotaka & Nonaka, 1986). Si bien esta metodología ha sido utilizada principalmente para el desarrollo de software, también se puede implementar en otros sectores como los equipos de ventas, equipos de marketing y recursos humanos, los cuales pueden aprovechar sus ventajas en las diferentes organizaciones.

## **LEAN STARTUP**

Lean Startup es una metodología de desarrollo de nuevos productos y negocios que se centra en la validación rápida de las ideas con los clientes, en lugar de la planificación exhaustiva y el desarrollo a gran escala (Ries, 2011).

De acuerdo con Ries (2011), los principios clave de Lean Startup son:

- Aprendizaje validado: Enfocarse en aprender rápidamente sobre los clientes y el mercado, en lugar de asumir que se sabe lo que quieren.
- Desarrollo iterativo e incremental: Crear versiones mínimas viables (MVP) del producto y mejorarlas de forma iterativa basándose en la retroalimentación de los clientes.
- Experimentación: Tratar cada iniciativa como un experimento que se puede medir y aprender de él, en lugar de asumir que las ideas iniciales son correctas.
- Mejora continua: Adoptar una mentalidad de mejora continua, donde se aprende rápidamente de los errores y se realizan ajustes constantes.

Esta metodología permite medir el interés de los consumidores sobre el producto ofertado para usar estas claves en su mejoramiento y optimización, de esta manera se evita el uso innecesario de recursos en la creación y desarrollo de productos. Por ello, se puede establecer como una estrategia rápida y económica (Ries, 2011).

El Lean Startup es muy útil para administrar o iniciar un negocio de manera exitosa, se fundamenta en la experimentación con los productos y servicios en el mercado lo que permite

construir soluciones ideales y hechas a la medida del cliente. Además, el método Lean Startup permite hacer esta entrega a un ritmo más acelerado; se suele concentrar en las características del producto que más valor y aprobación han obtenido por parte de los consumidores durante todo el ciclo de desarrollo, lo que asegura la captación, fidelización y expansión de clientes (Ries, 2011).

## DESIGN THINKING

El Design Thinking es un enfoque de innovación centrado en el ser humano que se basa en un conjunto de principios y procesos para abordar problemas complejos y encontrar soluciones innovadoras. Hoy en día se implementa como una metodología que permite utilizar los métodos de los diseñadores en los negocios para crear nuevas ideas y soluciones que satisfacen las necesidades de los clientes de manera efectiva (Brown, 2008).

Desde su surgimiento esta metodología ha sido implementada en exitosas empresas como Google, Apple, Toyota y Nike, mostrando excelentes resultados, pues es una estrategia de fácil adopción en las organizaciones. ya que, cuenta con cinco etapas claves centradas en el usuario y enfocadas en resolver problemas de manera creativa e innovadora (Brown, 2008).

- **Empatizar:** en esta primera etapa, se busca entender profundamente a los usuarios, sus necesidades, frustraciones y motivaciones. Se realiza observación, entrevistas y otras técnicas para recopilar información valiosa.
- **Definir:** con la información recopilada en proceso de empatizar, se define claramente el problema a resolver. Se sintetiza la información y se genera una declaración del problema que guiará el proceso.
- **Idear:** en esta fase del proceso se genera una gran cantidad de ideas y soluciones potenciales al problema definido. Se utilizan técnicas de pensamiento divergente como lluvia de ideas para explorar múltiples alternativas.
- **Prototipar:** Se seleccionan las mejores ideas y se crean prototipos rápidos y de bajo costo para poder probarlos y obtener retroalimentación de los usuarios.
- **Evaluar:** Los prototipos se prueban con los usuarios finales para obtener insights y aprender qué funciona y qué no. Esta etapa permite iterar y mejorar las soluciones.

Incorporar el design thinking en la educación universitaria prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo real de una manera más creativa, centrada en el usuario y orientada a la innovación. Los estudiantes que dominan el design thinking tendrán una ventaja competitiva en el mercado laboral, ya que, podrán aportar una perspectiva diferenciada y valiosa a las organizaciones. El design thinking permite desarrollar habilidades fundamentales para el éxito profesional en el siglo XXI, tales como: el pensamiento crítico, la creatividad, la empatía, la colaboración, la capacidad de resolución de problemas y una mentalidad innovadora.

## VIGILANCIA TECNOLÓGICA.

La vigilancia tecnológica es un proceso que permite a las organizaciones analizar, recolectar y utilizar información relevante sobre los avances tecnológicos y científicos. Este proceso tiene como objetivo anticiparse a los cambios y tendencias en el entorno tecnológico esto incluye el seguimiento de patentes, publicaciones científicas, desarrollos tecnológicos y actividades de los competidores. Esto es de suma importancia ya que le permite a las

organizaciones mantenerse competitivas en los cambios del mercado identificando amenazas potenciales y estrategias que impulsen la innovación y desarrollo de nuevos productos y servicios (Arellano Guerrero, A. E. et al 2022)

## **VIGILANCIA COMERCIAL**

Según Ortega R., E., & Delzo L., Y. Et al 2016) la vigilancia comercial es una actividad sistemática enfocada en identificar nuevas oportunidades de negocio, necesidades de los clientes actuales y potenciales, así como nuevos productos de proveedores, mercados, mano de obra, entre otros. Esta actividad es un componente de la **vigilancia estratégica**, que ayuda a las organizaciones a transformar la información recogida en ideas que mejoren la competitividad de la empresa en su entorno. La vigilancia comercial se diferencia en dos enfoques: la **vigilancia pasiva** (scanning), que implica la búsqueda rutinaria de datos, y la **vigilancia activa** (monitoring), que se centra en la búsqueda regular de información relevante para mantenerse al tanto de los desarrollos y tendencias emergentes

**En la era de la innovación y la diversidad, ¿se emprende por necesidad o hacerlo es realmente una oportunidad? (Luis)**

La globalización, la tecnología y el cambio social están transformando rápidamente el panorama empresarial, creando un entorno cada vez más complejo y competitivo. En este contexto, tanto las empresas familiares establecidas como los nuevos emprendimientos se enfrentan al desafío de la innovación y la adaptación.

Las empresas familiares, con sus características distintivas, deben alinear sus estrategias de innovación no solo con las demandas cambiantes de los consumidores, sino también con las oportunidades que surgen en un mercado global impulsado por la tecnología. Por otro lado, el fenómeno del emprendimiento, sea por necesidad o por oportunidad, emerge como una respuesta a este entorno dinámico.

Ambos escenarios -la innovación en empresas familiares y el surgimiento de nuevos emprendimientos- requieren un análisis profundo y matizado. Los estudios recientes sobre innovación y emprendimiento nos proporcionan un marco valioso para examinar críticamente cómo las características emprendedoras se manifiestan y evolucionan en estas situaciones distintas pero interrelacionadas. Este análisis es fundamental para comprender cómo las organizaciones, ya sean empresas familiares establecidas o nuevos emprendimientos, pueden aprovechar las oportunidades y enfrentar los desafíos en un entorno empresarial en constante cambio.

De Massis et al. (2015) introducen el concepto de innovación impulsada por la familia, que nos invita a reflexionar sobre cómo las empresas familiares, tradicionalmente vistas como conservadoras, pueden de hecho ser impulsoras de innovación. Este enfoque desafía nuestra percepción del emprendimiento por necesidad, a menudo asociado con la continuidad familiar, sugiriendo que incluso en contextos de aparente estabilidad, la innovación puede surgir como una necesidad estratégica. La innovación y la diversidad en el emprendimiento ofrecen oportunidades de crecimiento, diferenciación y creatividad, pero también presentan



desafíos. La innovación impulsa la competitividad pero conlleva riesgos financieros e incertidumbre. La diversidad enriquece el proceso innovador con múltiples perspectivas, aunque puede complicar la gestión de equipos. Ambos factores son cruciales para el éxito empresarial en un mercado cambiante, requiriendo una gestión equilibrada de sus beneficios y retos (De Massis, et al., 2015).

Por otro lado, Kuckertz et al. (2020) analizan las startups en tiempos de crisis, ofreciendo una perspectiva única sobre el emprendimiento por necesidad en su forma más aguda. Su estudio revela cómo la adversidad puede catalizar la innovación, desafiando la noción de que el emprendimiento por necesidad es menos innovador que el impulsado por oportunidad.

El emprendimiento por oportunidad surge al identificar una oportunidad de mercado favorable, asociándose con innovación y disposición al riesgo. El emprendimiento por necesidad responde a circunstancias adversas como el desempleo, siendo una acción impulsada por la urgencia de generar ingresos. Mientras el emprendimiento por oportunidad busca capitalizar ideas innovadoras, el de necesidad puede enfrentar mayores desafíos y limitaciones para crecer e innovar debido a la falta de recursos y apoyo. Aunque los hallazgos de Caliendo, et al. (2020) sobre las persistentes brechas en crecimiento e innovación entre empresas subsidiadas y regulares nos obligan a cuestionar críticamente nuestras suposiciones sobre el potencial innovador del emprendimiento por necesidad. ¿Estamos proporcionando el apoyo adecuado, o nuestras políticas están perpetuando inadvertidamente estas brechas?

Finalmente, en un estudio que descubrió que las redes con mayor diversidad organizacional producen innovaciones con más potencial comercial (Nepelski et al., 2019), se ofrece una perspectiva intrigante sobre cómo la diversidad organizativa y geográfica afecta la innovación. Sus hallazgos sobre el impacto positivo de la diversidad organizativa, contrastado con el efecto negativo de la diversidad geográfica, nos invitan a reconsiderar cómo conceptualizamos la innovación en el emprendimiento por necesidad y oportunidad. ¿Estamos subestimando el potencial innovador de equipos diversos en el emprendimiento por necesidad, o estamos sobreestimando las ventajas de la globalización en el emprendimiento por oportunidad?

## **Enfoques para el desarrollo del emprendimiento y la innovación en escenarios de oportunidad y necesidad**

### **Educación y capacitación emprendedora**

En el documento, Mattingly, T. J. et al., (2019) destaca diversas metodologías para promover la innovación y el emprendimiento en la educación farmacéutica. Las metodologías para enseñar emprendimiento, tanto en circunstancias de oportunidad como de necesidad, se centran en el aprendizaje activo y el aprendizaje basado en problemas. Estos enfoques proporcionan experiencias prácticas en entornos empresariales reales, fundamentales para el proceso de descubrimiento y creatividad. El aprendizaje activo permite a los estudiantes

involucrarse directamente en situaciones empresariales, mientras que el aprendizaje basado en problemas fomenta la resolución de desafíos específicos del emprendimiento.

Estas metodologías no solo desarrollan habilidades prácticas, sino que también cultivan la creatividad e innovación, esenciales para los emprendedores. La combinación de teoría y práctica mejora la eficacia pedagógica en la formación de futuros emprendedores, preparándolos para adaptarse a las realidades del mercado e identificar oportunidades en entornos inciertos (Mattingly, T. J. et al., 2019).

Mattingly, T. J. et al. (2019), proponen un enfoque de enseñanza mixta que combine métodos didácticos tradicionales con experiencias prácticas, como rotaciones e internados, para proporcionar a los estudiantes una comprensión más profunda del emprendimiento en el ámbito farmacéutico. Este enfoque se complementa con ejercicios activos en clase, que fomentan la participación activa de los estudiantes, permitiéndoles aplicar conceptos teóricos en situaciones reales. También, se destacan los ejercicios en equipo como una estrategia clave para fomentar la colaboración y el aprendizaje grupal en proyectos relacionados con el emprendimiento. La realización de competencias de plan de negocios como una forma de motivar a los estudiantes a desarrollar y presentar ideas innovadoras, brindándoles una experiencia práctica en la creación y defensa de proyectos empresariales.

### **El papel de la innovación en ambos escenarios**

La innovación, la proactividad, la creación de nuevos negocios y la cultura corporativa son factores clave para el éxito empresarial, la sostenibilidad y el desarrollo estratégico de las organizaciones.

Como ejemplo, Özdemirci, A. (2011), presenta el liderazgo racional-transactivo como un enfoque estructurado y basado en datos para la toma de decisiones y la gestión organizacional. Este estilo combina la racionalidad, utilizando análisis cuantitativos y cualitativos para fundamentar decisiones y minimizar riesgos, con un enfoque transaccional que enfatiza la negociación y el intercambio dentro de la organización. Los líderes establecen objetivos estratégicos claros y realizables, fomentando la innovación y la creatividad dentro de un marco bien definido, mientras se aseguran de que todas las acciones estén alineadas con los objetivos a largo plazo de la organización.

Este estilo de liderazgo promueve una cultura organizacional que valora la comunicación efectiva, la colaboración entre equipos y la evaluación continua del desempeño. La retroalimentación constante permite ajustes en tiempo real, asegurando que las iniciativas innovadoras se mantengan en el camino correcto. El entorno creado por el liderazgo racional-transactivo es propicio para la innovación, recompensando a aquellos que contribuyen con ideas y soluciones que benefician a la organización en su conjunto (Ozdemirci, A., 2011).

Wang, R. y Kosa, A., (2021) manifiestan la importancia de los modelos de negocio en el desarrollo de la innovación dentro de contextos de emprendimiento, destacando la necesidad

de innovar y adaptarse en un entorno empresarial cambiante. Entre las principales metodologías, se enfatiza la innovación de modelos de negocio (IMB), la cual sugiere rediseñar cómo las empresas crean, entregan y capturan valor para adaptarse a las demandas del mercado y tecnologías emergentes. La evaluación de oportunidades y riesgos permite identificar factores clave que influyen en el éxito del negocio, lo que permite a las empresas experimentar y renovar sus modelos continuamente.

### **Casos de políticas públicas que permiten innovar y emprender en diferentes circunstancias**

La colaboración entre universidades, la industria y el gobierno es crucial para mejorar el ecosistema emprendedor. Iniciativas como el programa NSF I-Corps en los Estados Unidos que ofrece financiamiento a universidades y las expone a currículos innovadores y emprendedores, y el proyecto ASPIRE, un programa europeo que impulsó la enseñanza emprendedora y la colaboración entre universidades, así como los modelos de madurez de universidades emprendedoras, ofrecen pautas para el desarrollo institucional en emprendimiento. También se destaca el proyecto UNEK, que proporciona un marco para la gestión emprendedora en facultades tecnológicas en España, lo cual sugiere que las políticas públicas no solo son necesarias para la financiación, sino también para establecer estructuras y programas que promuevan la educación emprendedora en el ámbito académico (Ozen, C. et al., 2023).

Las políticas deben ser formuladas considerando las necesidades y características de las regiones y sectores específicos, facilitando así el reconocimiento y desarrollo de los clústers, definidos como concentraciones geográficas de empresas interconectadas que colaboran en un campo común a nivel regional, industrial y nacional (Garanti, Z. et al., 2014). Para establecer un marco institucional para la educación y la ciencia, es fundamental definir objetivos claros que alineen estos campos con las necesidades del mercado laboral y la innovación. Esto incluye la creación de entidades coordinadoras que planifiquen y supervisen políticas integradas, así como el fomento de la colaboración entre instituciones educativas y el sector privado y, el análisis de los sectores económicos que permita identificar industrias con alto potencial de crecimiento, involucrando a actores clave y evaluando los recursos disponibles para formular estrategias específicas de desarrollo.

El desarrollo de una estrategia a largo plazo requiere la formulación de un plan flexible y adaptativo que incluya la participación local y el establecimiento de clústeres industriales. La implementación debe ser acompañada de un monitoreo y evaluación continua para ajustar las políticas según sea necesario.

En un estudio que se centra en el estado actual de la incubación de negocios en Chile, analizando tanto los desafíos como las oportunidades que enfrenta este sector emergente, Chandra, A. y Medrano, M. A. (2012) se mencionan diversas políticas clave para fomentar un entorno favorable al emprendimiento y la innovación, destacando la inversión en incubadoras de negocios y la creación de estructuras de capital de riesgo para apoyar a las startups en sus

etapas iniciales. También se promueve el desarrollo de redes de ángeles inversionistas y la implementación de instrumentos de financiamiento gubernamentales adaptados a las necesidades del mercado, lo que permite un apoyo financiero más accesible y efectivo para los emprendedores.

Desrochers, P. y Sutet, F. (2008), presentan un enfoque que permite a los emprendedores aprovechar un contexto de diversidad industrial es aquel que se centra en la creación de un entorno favorable para la actividad emprendedora, donde la diversidad económica y la proximidad geográfica juegan un papel crucial. Este enfoque enfatiza la importancia de la movilidad laboral interindustrial, el conocimiento tácito y las redes de colaboración entre diferentes industrias como factores esenciales para el desarrollo económico.

La movilidad laboral interindustrial permite a los trabajadores trasladarse entre sectores, facilitando la transferencia de habilidades y conocimientos que enriquecen el capital humano y fomentan la innovación. Este movimiento potencia el intercambio de conocimiento tácito, difícil de formalizar, pero valioso para la creatividad y la generación de nuevas ideas. Además, las redes de colaboración interindustriales juegan un papel crucial al conectar a empresas de diferentes sectores, proporcionando recursos y experiencias clave para impulsar la innovación y el crecimiento económico (Desrochers, P. y Sutet, F., 2008).

## **REFLEXIÓN FINAL**

Se puede evidenciar que en Colombia se han realizado algunos esfuerzos para fomentar y fortalecer el emprendimiento, por su parte el estado ha establecido una serie de políticas públicas centradas en este sector económico. Sin embargo, la efectividad de estas políticas dependerá de su implementación práctica y del conocimiento sobre la normativa existente, por ello, es fundamental establecer un sistema integrado y bien organizado que fomente la participación y la cooperación entre las diferentes instituciones, con énfasis en la enseñanza de habilidades y competencias empresariales, de emprendimiento e innovación.

Las universidades juegan un papel fundamental en el desarrollo de una cultura emprendedora, al incluir en sus programas de formación el fomento de habilidades y competencias empresariales. En este sentido, la implementación de metodologías ágiles como Scrum, Lean Startup y Design Thinking en la enseñanza del emprendimiento resulta crucial.

Estas metodologías se caracterizan por ser iterativas, favorecer la adaptación, tener una alta implicación del cliente y un enfoque en el producto más que en los procesos formales. Esto permite a los estudiantes desarrollar competencias clave para el emprendimiento, como la mentalidad emprendedora, el liderazgo emprendedor, la gestión estratégica de recursos, y la creatividad e innovación. Además, el Lean Startup y el Design Thinking se enfocan en la validación rápida de ideas con los clientes, el desarrollo iterativo e incremental, y la experimentación; esto prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo real de una manera más creativa, centrada en el usuario y orientada a la innovación. Por lo tanto, la implementación de estas metodologías ágiles en la enseñanza del emprendimiento en las

universidades es fundamental para formar profesionales innovadores, capaces de transformar su entorno, las organizaciones donde se desempeñan y su vida misma.

Ahora el reto que deben asumir las universidades en Colombia es convertirse en semilleros de nuevas empresas, acercando a los estudiantes al mundo empresarial y las realidades del mercado laboral, de esta manera se forjan profesionales capaces de contribuir al desarrollo económico y la creación de empleo.

En la Universidad Nacional de Colombia se puede realizar...

## CONCLUSIONES

El emprendimiento, ya sea por necesidad o por oportunidad, tiene el potencial de ser un motor significativo de innovación, aunque cada tipo enfrenta desafíos únicos. Mientras que el emprendimiento por oportunidad suele estar asociado con un enfoque en el crecimiento y una mayor disposición al riesgo, el emprendimiento por necesidad, impulsado por la adversidad, puede generar soluciones innovadoras en contextos de crisis. Sin embargo, la falta de acceso a recursos para los emprendedores por necesidad puede limitar su capacidad de crecimiento en comparación con sus contrapartes.

La capacidad de innovar no se limita al emprendimiento por oportunidad. Las empresas familiares también pueden desempeñar un papel crucial en la generación de cambios estratégicos. La formación emprendedora a través de metodologías educativas activas y el liderazgo que promueve la innovación son fundamentales para enfrentar un entorno empresarial dinámico. Las políticas públicas, mediante programas de apoyo y financiación, son esenciales para fomentar un ecosistema en el que ambos tipos de emprendimiento puedan prosperar y contribuir al avance económico y social.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020)

Arellano Guerrero, A. E.

Ávila Angulo, E. (2021). La evolución del concepto emprendimiento y su relación con la innovación y el conocimiento. *Investigación & Negocios*, 14(23), 32-48. <https://doi.org/10.38147/invneg.v14i23.126>

Brown, T. (2008). Design thinking. *Harvard Business Review*, 86(6), 84-92.

- Caliendo, M., Künn, S., & Weissenberger, M. (2020). Catching up or lagging behind? The long-term business and innovation potential of subsidized start-ups out of unemployment. *Research Policy*, 49(10), 104053. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.104053>
- Chandra, A., & Medrano Silva, M. A. (2012). Business Incubation in Chile: Development, Financing and Financial Services. *Journal of Technology Management & Innovation*, 7(2), 1-13. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242012000200001>
- Colther, C., Fecci, E., Cayun, G., & Rojas, J. (2020). Enseñanza de la cultura emprendedora en la universidad: El caso de la Universidad Austral de Chile. *Enseñanza de La Cultura*, 13.
- Etzkowitz, H., Webster, A., Gebhardt, C., & Cantisano, B. (2000). The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. *Research Policy*, 29.
- De Massis, A., Di Minin, A., & Frattini, F. (2015). Family-Driven Innovation: Resolving the Paradox in Family Firms. *California Management Review*, 58(1), 5-19. <https://doi.org/10.1525/cmr.2015.58.1.5>
- Delgado, L., Sánchez, W., & Velez, Á. (2016). Análisis de la relación Universidad-Empresa-Estado desde la perspectiva de la Competitividad Empresarial Colombiana. *Revista Espacios*, 37.
- Departamento Nacional de Planeación. (2020). *Política Nacional de Emprendimiento* (Documento CONPES 4011). Consejo Nacional de Política Económica y Social.
- Desrochers, P., & Sautet, F. (2008). Entrepreneurial Policy: The Case of Regional Specialization vs. Spontaneous Industrial Diversity. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32(5), 813-832. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2008.00257.x>
- Farfàn, O., Magallán, D., García, K. E., Mendoza, A. D., García, J. P., Castillo, L. B., Torres, J. E., Coca, J. M., Iglesias, P., Ruiz, A., Florez, P. L., Salazar, G., Andrade, N., Viteri, X., Saenz, J., Cabrera, D. S., Barrionuevo, M., Aguirre, J., Salazar, A., Calle, A., ... Ortega Mazón, J. M. (2017). Retos y Perspectivas del Desarrollo Económico en Ecuador y America Latina. Tomo I. Ecuador: Centro de Investigación y Desarrollo Ecuador. Universidad de Guayaquil. <https://bit.ly/3xPmkTI>.
- Garanti, Z., Zvirbule-Berzina, A., & Yesilada, T. (2014). Cluster Concept in Policy Planning Documents: The Cases of Latvia and Northern Cyprus. *Verslas: teorija ir praktika*, 15(2), 129-139. <https://doi.org/10.3846/btp.2014.13>
- Garavito-Hernández, Y., García-Méndez, S., Ramírez-Torres, W. E., & Avellaneda-Rueda, C. (2023). Influencia de las características personales y factores del entorno en la intención emprendedora en estudiantes universitarios. *INNOVA Research Journal*, 8(1), 89-107. <https://doi.org/10.33890/innova.v8.n1.2023.2201>.

- González, F. (2004). *Incidencia del marco institucional en la capacidad emprendedora de los jóvenes empresarios de Andalucía*. Universidad de Sevilla.
- Hiroataka, T. y Nonaka, I. (1986). The New Product Development Game. *Harvard Business Review* 64, núm. 1.
- Ireland, R., Hitt, M., & Sirmon, D. (2003). A Model of Strategic Entrepreneurship: The Construct and its Dimensions. *Journal of Management*, 290.
- Kuckertz, A., Brändle, L., Gaudig, A., Hinderer, S., Morales Reyes, C. A., Prochotta, A., Steinbrink, K. M., & Berger, E. S. C. (2020). Startups in times of crisis – A rapid response to the COVID-19 pandemic. *Journal of Business Venturing Insights*, 13, e00169. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2020.e00169>
- Mamani, D., Zamata, J., & Bautista, J. (2022). Significado de la enseñanza en emprendimiento y el desarrollo de la cultura emprendedora en la universidad. *New Trends in Cualitative Research*, 15.
- Mattingly, T. J., Mullins, C. D., Melendez, D. R., Boyden, K., & Eddington, N. D. (2019). A Systematic Review of Entrepreneurship in Pharmacy Practice and Education. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 83(3), 7233. <https://doi.org/10.5688/ajpe7233>
- Mattingly, T. J., Abdelwadoud, M., Mullins, C. D., & Eddington, N. D. (2019). Pharmapreneur – Defining a Framework for Entrepreneurship in Pharmacy Education. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 83(10), 7548. <https://doi.org/10.5688/ajpe7548>
- Morales, GLO, Aguilar, JCR & Morales, KYL La cultura como obstáculo para el emprendimiento. *J Innov Entrep* 11 , 46 (2022). <https://doi.org/10.1186/s13731-022-00230-7>.
- Nepelski, D., Van Roy, V., & Pesole, A. (2019). The organisational and geographic diversity and innovation potential of EU-funded research networks. *The Journal of Technology Transfer*, 44(2), 359-380. <https://doi.org/10.1007/s10961-018-9692-2>
- Niebles, W., Niebles Nuñez, L. D., & Barrios Parejo, I. A. (2020). El emprendimiento en Colombia: análisis del marco legal y su incidencia en la generación de empleo. *Justicia*, 25(38), 35-52. <https://doi.org/10.17081/just.25.38.4390>.
- Ortega R., E., & Delzo L., Y. (2016). *Vigilancia comercial en la innovación* [Informe técnico]. ResearchGate. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.28607.10408>
- Ozen, C., Owaishiz, A., Dabic, M., & Daim, T. (2023). Exploring entrepreneurship in the academic environment. *Technology in Society*, 72, 102168. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.102168>
- Özdemirci, A. (2011). Corporate Entrepreneurship and Strategy Process: A Performance Based Research on Istanbul Market. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 24, 611-626. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.09.068>

Ries, E. (2011). The lean startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses. Crown Business.

Roberto, J. (2022). *Metodologías “Agile, Scrum, Lean Startup, Design Thinking, entre otras” aplicadas para la creación de una guía para el desarrollo nuevos modelos de negocios en Colombia*. Universidad EAN.

Shapero, A., & Skol, L. (1982). The Social Dimensions of Entrepreneurship. University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship. <https://ssrn.com/abstract=1497759>

Wang, R., & Chebo, A. K. (2021). The Dynamics of Business Model Innovation for Technology Entrepreneurship: A Systematic Review and Future Avenue. Sage Open, 11(3), 21582440211029917. <https://doi.org/10.1177/21582440211029917>

Ynzuna, C. B., y Izar, J. M. (2020). La intención emprendedora en jóvenes universitarios. Un estudio de caso en Querétaro, México. Revista de Coyuntura y Perspectiva, 5(4), 161–202