

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA LEÓN

ESTUDIOS CON RECONOCIMIENTO DE VALIDEZ OFICIAL POR DECRETO PRESIDENCIAL
DEL 27 DE ABRIL DE 1981



**TREE CORE: ESPACIO CO-LEARNING ENFOCADO EN TRANSFERENCIA DE
CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS Y HABILIDADES**

ESTUDIO DE CASO

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRA EN GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

PRESENTA
KAREN EDITH MEDINA VALADEZ

DIRECTOR
DR. HÉCTOR PLASCENCIA MORA

LEÓN, GTO.

2023

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	5
CAPÍTULO I. ANTECEDENTES DEL CASO Y MARCO TEÓRICO.....	6
1.1 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	6
1.2 CO-LEARNING: APRENDIZAJE COLABORATIVO.....	6
1.3 CARACTERÍSTICAS DEL CO-LEARNING	7
1.4 MODELOS Y CANALES PARA LA TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO	8
CAPÍTULO II. PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL CASO	11
2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	11
2.2 SEGMENTO DE MERCADO.....	11
2.3 PROPUESTA A LA PROBLEMÁTICA.....	12
2.4 ESTADO DEL ARTE	13
2.4.1 La relevancia del conocimiento	13
2.4.2 El proceso de innovación y su transferencia de conocimiento	17
2.4.3 Definición de competencias	18
2.5 PLATAFORMAS LMS	19
CAPÍTULO III. JUSTIFICACIÓN Y PLANTEAMIENTO DE LA EMPRESA	21
3.1 JUSTIFICACIÓN	21
3.2 PLANTEAMIENTO DE LA EMPRESA	26
3.2.1 Consolidación de la empresa	26
3.2.2 Generalidades de la Empresa.....	26
3.2.2.1 Nombre jurídico	26
3.2.2.2 Logotipo de la empresa	26
3.2.2.3 Misión	27
3.2.2.4 Visión.....	27
3.2.2.5 Valores	27

CAPÍTULO IV. VIGILANCIA ESTRATÉGICA.....	28
4.1 Vigilancia Tecnológica.....	28
4.2 Vigilancia Competitiva	30
4.3 Vigilancia Comercial	32
4.4 Vigilancia del entorno	32
4.4.1 Análisis PESTEL	33
CAPÍTULO V. ANÁLISIS Y MODELOS DE NEGOCIOS	34
5.1 Análisis FODA	34
5.1.1 Matriz FODA	35
5.2 Modelo CANVAS	36
5.2.1 Lienzo Canvas	36
5.3 Modelo de competitividad.....	42
5.3.1 Modelo 5 fuerzas de Porter	43
5.4 Ejecución piloto para MiPyMEs	45
CAPÍTULO VI. METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL NEGOCIO	49
6.1 NIVEL DE MADUREZ	49
6.1.1 Identificación de tecnologías transferibles. TRL, CRL, BRL y SRL, estado de la tecnología.	49
6.1.2 CRL (Commercial Readiness Level) o Nivel de madurez comercial	50
CAPÍTULO VII. ANÁLISIS FINANCIERO	54
7.1 COSTOS	54
7.2 PROYECCIÓN DE VENTAS	55
7.3 ESTADO DE RESULTADOS	56
7.4 FLUJO DE CAJA.....	57
CONCLUSIONES	58

BIBLIOGRAFÍA.....	60
ANEXOS.....	62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Vigilancia tecnológica.	28
Tabla 2. Vigilancia competitiva.	31
Tabla 3. 5 Fuerzas Porter Tree Core	43
Tabla 4 Nivel de Madurez Comercial Tree Core.....	51
Tabla 5 Costos de Operación	54
Tabla 6 Proyección de ventas Tree core	55
Tabla 7 Estado de resultados Tree Core	56
Tabla 8 Flujo de Caja Tree Core.....	57

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Nivel de Educación en México. INEGI.....	12
Ilustración 2. Flujo del conocimiento.....	14
Ilustración 3. Dictonomías del conocimiento.....	16
Ilustración 4. Logos de Plataformas LMS.	20
Ilustración 5. Carreras más solicitadas. (DGOSE, 2012).....	21
Ilustración 6. Competencias más solicitadas. (DGOSE, 2012)	22
Ilustración 7. Aspectos de empleabilidad. (Jaimes & Silva, 2017).....	23
Ilustración 8. Habilidades con mayor consideración para la empleabilidad.	24
Ilustración 9. Logotipo de la empresa.	26
Ilustración 10. Modelo PESTEL Tree Core.....	33
Ilustración 11. Matriz FODA Tree Core.....	35

Ilustración 12. Módulos Lienzo Lean Canvas	37
Ilustración 13. Lienzo Canvas Tree Core.....	41
Ilustración 14. Ejemplo gráfico de las fuerzas de Porter	42
Ilustración 15. Plan de Trabajo enfocado a necesidad.	46
Ilustración 16. Evidencia de Ejecución de estrategias.	47

INTRODUCCIÓN

Las instituciones educativas deberían propiciar espacios y mecanismos que activen el intercambio colectivo del conocimiento, que influyan en la manera en que se desempeñan los puestos y los procesos de trabajo de las áreas afines a sus carreras, generando una red de colaboraciones adecuada para el aprendizaje y transferencia del conocimiento para toda su comunidad.

Los estudiantes de grado superior, posgrados, incluso las MiPyMEs necesitan una atención específica para el desarrollo de sus habilidades y actividades educativas y laborales. Sin embargo, no siempre cuentan con los recursos humanos, materiales o servicios necesarios para llevar a cabo estas competencias.

El objetivo de este proyecto es desarrollar un espacio Co-Learning (ya sea presencial, virtual o híbrido) para concentrar el aprendizaje de manera colaborativa y transferir este conocimiento a quienes lo necesiten o estén interesados en adquirirlo, a través de modelos y estrategias de aprendizaje tomando en cuenta las tendencias y necesidades del ambiente laboral correspondiente.

CAPÍTULO I. ANTECEDENTES DEL CASO Y MARCO TEÓRICO

1.1 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Es el proceso que permite en una organización el capital intelectual aumente de forma significativa, mediante la resolución de sus problemas de forma eficiente, donde se podrá generar ventajas y oportunidades a lo largo del tiempo. Mantener una ventaja es casi imposible, se puede decir que las empresas u organizaciones deben incurrir a métodos que permitan tener una oportunidad en el mercado laboral, una de estas ventajas es el conocimiento, porque tiene como objetivo administrar el conocimiento, logrando que este sea una ventaja competitiva con respecto a sus similares. (Osorio Núñez, 2003)

Es un proceso que facilita la transmisión de informaciones a personas, de una manera sistemática y eficiente. Los componentes son esenciales en el proceso del conocimiento en una organización son:

- La información es recogida y almacenada por un sistema de información con el que cuenta cada empresa, es decir facilitando la creación de un mando o cuadro de control y de un mando integral para la administración, si estos sistemas se encuentran bien estructurados y diseñados se podrá obtener información periódica y sistemática tanto de lo que ocurre dentro y fuera de la empresa u organización.
- Las habilidades en cambio son más complicadas de transmitir ya que implica adquirir nuevo conocimiento para el que las recibe lo cual supone más tiempo.
- Las habilidades e informaciones útiles se transmiten entre personas de una forma rápida y de esta manera aumenta la posibilidad de generar nuevo conocimiento que deriva en aplicaciones nuevas, mejoras en ciertas áreas y poder alcanzar nuevas oportunidades.

1.2 CO-LEARNING: APRENDIZAJE COLABORATIVO

Como lo indica (Calzadilla, 2002) en su artículo. El aprendizaje colaborativo es una propuesta de enseñanza-aprendizaje basada en los conceptos de cooperación, trabajo en equipo, comunicación y responsabilidad. La cooperación se realiza mediante tareas que son realizadas y supervisadas por todo el grupo, cuyos miembros han de actuar como ejecutores y evaluadores de las propuestas. El trabajo en equipo es fundamental, pero a diferencia del aprendizaje grupal,

en el aprendizaje colaborativo no existe un líder, sino que cada uno actúa como líder en la tarea que le ha designado el grupo. Cada responsable de una tarea después la expone al equipo que actúa como evaluador, por ello la comunicación es de vital importancia en este tipo de aprendizaje.

La evaluación ha de realizarse de forma compartida e incorporando aquellos aspectos que el grupo considere pertinentes después de discutirlos en su conjunto, de nuevo la existencia de una comunicación clara y directa dentro del grupo de trabajo es esencial para el éxito de este tipo de aprendizaje. El enfoque colaborativo destinado al aprendizaje se puede plantear desde dos puntos de vista o modalidades. Una de las modalidades es en la que colaboran distintos profesores para ofrecer herramientas de trabajo a los estudiantes.

Se trata de colaborar conjuntamente en la elaboración de material para que los aprendices tengan una visión multidisciplinaria de los conceptos que les están enseñando. Para llegar a que este aprendizaje sea totalmente colaborativo, incluso los conceptos en el aula deberían de enseñarse de forma conjunta entre varios docentes, para que en una misma asignatura se pudieran tener distintos puntos de vista. Como podemos observar, el objetivo de este tipo de aprendizaje cooperativo es facilitar a los aprendices una enseñanza colaborativa.

1.3 CARACTERÍSTICAS DEL CO-LEARNING

Siguiendo con la opinión de (Calzadilla, 2002), las características que identifican y diferencian un aprendizaje colaborativo de otros tipos de aprendizaje son:

- a) La comunicación entre los miembros del grupo ha de ser fluida y las bases del liderazgo compartido han de ser conocidas y aceptadas por todos.
- b) Heterogeneidad de los componentes del grupo. Ello permite que los distintos puntos de vista de los componentes del grupo generen unas conclusiones más complejas y ricas. El consenso de las conclusiones a las que llega el grupo parte de puntos de vista distintos hace que el aprendizaje sea activo.
- c) Intersubjetividad de los conocimientos. Se comprende e interpreta un tema de forma compartida, por lo que los puntos de vista subjetivos se intercambian y discuten hasta obtener uno solo.

- d) Liderazgo individual. Cada miembro del grupo es su propio líder y ha de responder por las cuestiones que le son encomendadas por el grupo. Ello supone que el grupo discute las aportaciones de cada miembro por lo que ha de defender su interpretación y aportación a las tareas, puesto que la base del trabajo colaborativo es la puesta en común de las aportaciones individuales.

1.4 MODELOS Y CANALES PARA LA TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO

Las técnicas de gestión en las organizaciones deben permitir que exista una efectiva transición entre el conocimiento individual y el conocimiento organizativo, lo que implica facilitar un conjunto de condiciones orientadas a su creación y conversión o transferencia: Diseñar los objetivos o aspiraciones de la organización, es decir, conceptualizar qué conocimientos estratégicos y, a partir de ellos, los de carácter táctico ligados a las actividades que desea realizar la organización, que deben ser desarrollados e implementados. Crear las condiciones para que se desarrollen nuevos conocimientos a través de un elevado nivel de autonomía a nivel individual y grupal. Promover la creatividad y la capacidad de cuestionar la validez de los supuestos existentes mediante procesos organizados de reflexión que favorezcan la búsqueda de nuevos modelos o marcos de referencia. Reducir las contingencias que puedan presentarse a los miembros de la organización mediante el acceso fácil a información. Amplificar los resultados que se generen (conceptos o procesos) hacia otras áreas de la organización, lo que permitirá su internalización y socialización, es decir, que se lleve a cabo el proceso de conversión necesario. Esta amplificación debería ser institucionalizada mediante procedimientos o rutinas.

Los procesos de aprendizaje incluyen tanto la adquisición o autocreación de nuevo conocimiento (entendimiento/desarrollo cognitivo), y la aplicación de este nuevo conocimiento (hacer/desarrollo del comportamiento). (Patiño, 2009) nos da algunas distinciones que pueden ser hechas con respecto a los diferentes tipos de aprendizajes existentes son las siguientes:

Aprender haciendo (Learning by doing). Durante el aprender haciendo, el saber-cómo (know-how) es adquirido.

El **saber-cómo** (Know-how) reside en los individuos, en rutinas organizacionales y en prácticas de manufactura. El progreso tecnológico es en gran parte asunto de experiencia práctica.

Aprender usando (Learning by using). Uno de los propósitos principales del aprender usando es determinar las características de representación óptimas de un producto duradero desde que ellas afecten la vida útil del producto. A menudo los actores envueltos en este tipo de aprendizaje son los usuarios de la tecnología (generalmente las empresas), como los desarrolladores de tecnología.

La diferenciación de estas dos últimas formas de aprendizaje reside en que el primero (learning by doing) genera un aumento basado en los procesos de producción (desarrollo de las habilidades en la producción), y el segundo (learning by using) genera un aumento como resultado del uso subsecuente del producto (el contexto de aplicación de un nuevo producto).

Ambos aprendizajes caracterizan los tipos de conocimiento los cuales no pueden ser deducidos a partir de leyes y principios científicos y metodológicos. Este no puede ser aprendido mediante procesos de educación formales. Lo que los individuos adquieren es la capacidad para hacer o utilizar cosas efectivamente, así como para resolver problemas relacionados a los procesos de hacer (doing) y usar (using).

Aprendizaje por búsqueda (Learning by searching). Durante el aprendizaje por búsqueda, el **saber-porqué** (know-why) se adquiere. El aprendizaje por búsqueda está relacionado con la búsqueda sistemática y organizada de nuevo conocimiento. Las empresas pueden aprender por la búsqueda del conocimiento existente disponible, el cual, combinado con su stock de conocimiento puede llevar al desarrollo de nuevos productos y procesos. Sinónimos de aprendizaje por búsqueda son Investigación y Desarrollo (I+D), y “Aprendizaje por estudio”.

Aprendizaje interactivo (Learning by interacting). El aprendizaje dentro de los Sistemas Innovadores (SI) en el centro del análisis y apunta específicamente a la importancia del aprendizaje entre usuarios y productores. El argumento principal es que la innovación exitosa es en alto grado dependiente de contactos usuario-productor cercanos y persistentes. Andersen y Lundvall (1988) exponen que el aprendizaje interactivo es la base para muchas innovaciones incrementales, y que las experiencias de aprendizaje y menores innovaciones son prerequisites importantes para otras innovaciones más radicales.

Este último tipo de aprendizaje (interactivo) es particularmente importante para los procesos de innovación debido a la transferencia de conocimiento que se da entre los actores involucrados de dichos procesos.

El aprendizaje no se limita exclusivamente a las universidades o a los profesionales, la realidad actual obliga a que los procesos de aprendizaje sean considerados por la sociedad en su conjunto la cual integra todo un sistema el sistema económica y consecuentemente todo el sistema innovador (SI).

El proceso de innovación, como un proceso complejo y continuo, requiere de interconexión entre los distintos actores que participan en un proceso de aprendizaje mutuo.

El proceso de creación de conocimiento es un proceso de aprendizaje continuo y acumulativo, en el cual el conocimiento acumulado anteriormente aumenta la capacidad para ganar más conocimiento y aprender subsecuentes conceptos más fácilmente (Bhatt, 2000). El aprendizaje y la creación de conocimiento pueden tener lugar en varios niveles sociales. De hecho, tales niveles pueden ser diferenciados entre los procesos de aprendizaje individual y los procesos de aprendizaje colectivos. Si bien el aprendizaje es ante todo un proceso individual, este no tiene lugar solamente en el nivel individual. El aprendizaje debe ser visto como un proceso interactivo, co-dependiente de la comunicación entre la gente o las organizaciones con diferentes tipos de conocimiento requeridos. Por lo tanto, el aprendizaje también ocurre a través de las empresas y las organizaciones al aprender de manera interempresarial e interorganizacional, de una manera institucional cruzada y finalmente en todo el sistema (Archibugi, Held & Kohler, 1998).

CAPÍTULO II. PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL CASO

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Uno de los retos de las instituciones y empresas, particularmente de las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs) que operan a nuestro alrededor, es el desarrollo de competencias laborales y aprendizaje colectivo de sus integrantes. Lograr este reto les permitiría una difusión de transferencia de conocimiento y a su vez a sus integrantes altamente capaces en las actividades y competencias que llegarán a desarrollar. Esta difusión tiene como consecuencia de lograr que las habilidades, competencias y capacidades de los integrantes de las instituciones y empresas generen los diferentes recursos necesarios para desarrollarse y cumplir con las metas que se hallan trazado.

El área profesional o laboral recoge las competencias que se exigen a un egresado o profesional para desempeñar adecuadamente las tareas laborales en un ámbito determinado (experiencia). Sin embargo, las instituciones enfrentan los procesos de enseñanza y aprendizaje con una docencia convencional, lo que impide concretar un modelo de prácticas educativas para el desarrollo de capacidades y habilidades cognitivas basado en competencias.

Estas competencias deberían ser trabajadas desde las instituciones de educación superior, ya que requiere la adquisición y el desarrollo del conocimiento aplicado, es decir, desarrollar la capacidad de resolver problemas, de experimentar, de diseñar las diferentes competencias que permiten transferir los conocimientos teóricos a la praxis laboral.

2.2 SEGMENTO DE MERCADO

Este proyecto está destinado a estudiantes de grado superior, posgrados, universidades que busquen un mejor desarrollo enfocado a la capacidad profesional y laboral de sus estudiantes y MiPyMEs que busquen mejorar las capacidades y habilidades de sus integrantes desenvolviendo todo este conocimiento en el crecimiento de la empresa.

El nicho de mercado inicial está primeramente enfocado a ciudades con alta concentración de Instituciones educativas en su mayoría de carácter público debido a que cada vez son más las empresas que requieren profesionales con experiencia o conocimiento específicos o enfocados a ciertas áreas.

Según el INEGI, en el periodo quinquenal (2015-2020) hay un porcentaje del 24% de la población con nivel educativo de media superior, por lo que gran parte de esta población está próxima a cursar sus estudios superiores, así como un 21.6% con un nivel educativo superior, que nos indica que una parte están próximos a integrarse al ambiente laboral, y otra parte ya forma parte de ellos. Por lo que la adquisición de conocimientos en sus áreas profesionales es indispensable para su crecimiento profesional.

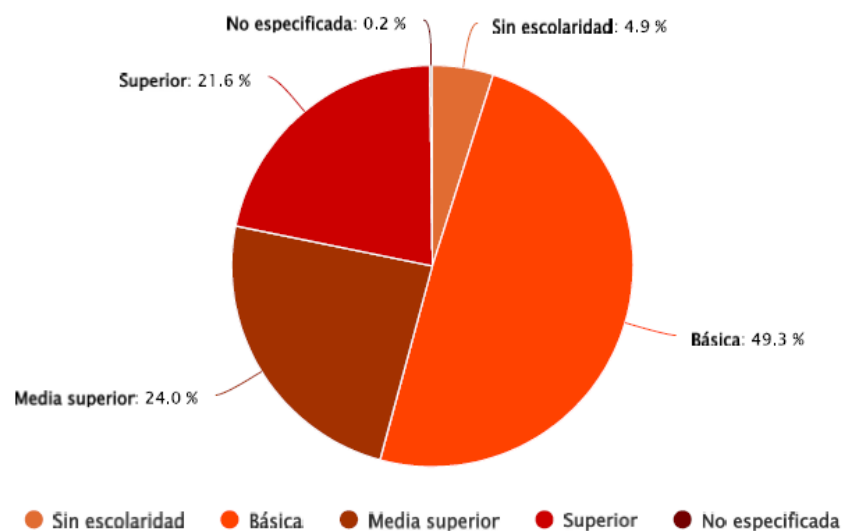
15/12/22, 14:35

Características educativas de la población

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)

Fecha de consulta: 15/12/2022 14:35:02

2020



Fuente:

[Censos y Conteos de Población y Vivienda](#)

Ilustración 1. Nivel de Educación en México. INEGI

2.3 PROPUESTA A LA PROBLEMÁTICA

Este proyecto busca aumentar la transferencia de conocimiento que aporte y alimente las habilidades y el desempeño de los estudiantes y MiPyMEs. Les ayudará a prepararse para poder ejercer cada vez mejor su profesión respaldada por la transferencia de conocimientos obtenidos a través de las actividades, cursos, capacitaciones, tutorías y talleres desarrolladas de manera colaborativa que les permitirá desenvolverse en el área profesional.

Nos referimos a este proyecto como un “Espacio Co-Learning” debido a que, para obtener el conocimiento, necesitamos del trabajo **colaborativo** de personas interesadas (estudiantes, profesionales, expertos o conocedores de los temas) interesadas en concentrar y transmitir este conocimiento para lograr difundirlo a otras personas lo **aprendan** y logren desarrollar nuevas aptitudes o mejoren habilidades que ya tengan.

Esta transferencia de conocimiento colaborativa no sólo implica mejores oportunidades laborales a futuro, sino una mejor calidad de vida, brindándole una mejor capacidad en futuros proyectos y en la toma de decisiones de su entorno.

Además, como futuros profesionales y empresarios, podrán integrarse a diferentes campos de trabajo nutridos de un amplio conocimiento obtenido de un ambiente de diversidad que beneficiará a todos y les abrirá oportunidades y fuentes de trabajo en distintas áreas donde lo pueden aplicar.

2.4 ESTADO DEL ARTE

2.4.1 La relevancia del conocimiento

La generación del nuevo conocimiento, el progreso tecnológico y la innovación son factores determinantes en el crecimiento de una economía. Los países industriales de hoy en día experimentan procesos que tienden a formar sus sociedades e industrias en Economías basadas en el Conocimiento. En este desarrollo el flujo de bienes en la mayoría de los campos económicos es y será sustituido pronto por el flujo de conocimiento e información. Debido a la cada vez más intensa competitividad internacional, los países y las regiones son apremiados por mejorar sus capacidades de generar rápidamente y difundir el conocimiento. Consecuentemente, el reconocimiento de la naturaleza interactiva de los procesos de innovación ha resultado en la diferenciación temprana entre la innovación (producción del conocimiento) y la difusión (flujo del conocimiento).

De hecho, la característica más destacada de la producción de conocimiento resultante en la innovación es el hecho de que el conocimiento, en términos de habilidades y capacidades, es el insumo más importante. No obstante, aunque la creación del conocimiento y su asimilación forman parte de un único proceso; las empresas necesitan absorber, crear e intercambiar

conocimiento de manera interdependiente. En otras palabras, la innovación y la difusión usualmente emergen como resultado de un proceso interactivo y colectivo dentro de una red de conexiones personales e institucionales las cuales evolucionan con el tiempo Fisher (2001). Desde el punto de vista de la cooperación, es justamente esta naturaleza sistémica e interactiva de la innovación la que lleva a la percepción del papel fundamental de los vínculos entre el sistema de producción de conocimientos y el de producción de bienes. En consecuencia, la relación entre la ciencia y actividad productiva es cada vez menos casual y más sistémica.

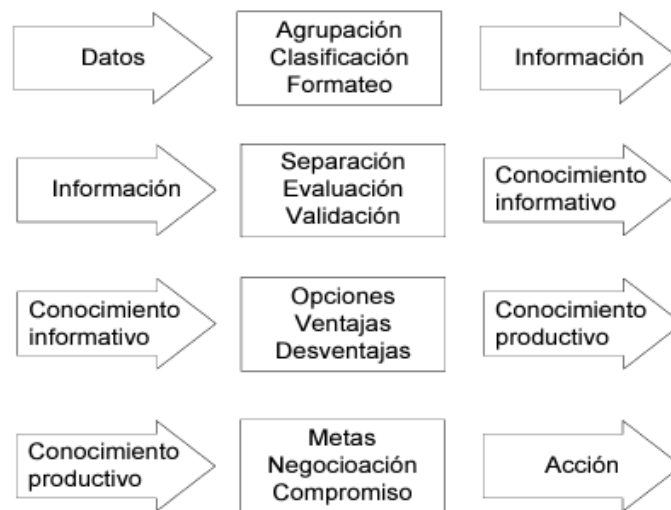


Ilustración 2. Flujo del conocimiento.

Otras definiciones del conocimiento se refieren básicamente a visiones menos prácticas y más filosóficas que se tiene del mismo (Nonaka & Takeuchi, 1995). Así se tiene que:

Desde el punto de vista Occidental, se establece que el conocimiento son las “creencias justificadas por la verdad”, concepto introducido por Platón. Bajo esta idea se entiende que conocimiento son las creencias, aunque erradas, que son respaldadas por la verdad aparente.

Hessen (1926) establece que el conocimiento es la imagen percibida por el sujeto conforme al objeto observado, dado que le es imposible conocer la totalidad del objeto.

Desde el punto de vista Oriental, se establece la inseparabilidad entre el ente pensante y su hábitat, con lo que se establece que el conocimiento refleja la percepción del objeto en observación a través del medio que permite conocerlo. Dicha visión representa en gran parte el pensamiento de Hessen.

Desde el punto de vista filosófico, el término conocimiento ha ocupado un lugar importante dentro del trabajo de muchos pensadores a través de la historia, tales como Platón, Aristóteles, Santo Tomas de Aquino, Descartes, Kant, Hegel, Marx, Nietzsche, Heidegger, Sartre, entre otros. No obstante, la definición del término conocimiento está muy lejos de ser única y precisa.

En general, diferentes teorías del conocimiento (Wentscher, 1927; Hessen, 1926) representan el pensamiento de las diferentes escuelas pensadoras, quienes debaten las bases de certezas (existencia del sujeto, existencia del objeto, totalidad de la capacidad cognitiva, etc.) que definen sus teorías en torno al sujeto, el objeto, el medio y el mensaje.

Algunas características claves del conocimiento son las siguientes:

- **El conocimiento no es un recurso escaso:** Este puede ser expandido infinitamente. El conocimiento es acumulativo, con cada idea creada al final; mientras que las máquinas se deterioran y deben ser reemplazadas (Grossman & Helpman, 1991).
- **El conocimiento es un bien no-rival:** Esta característica implica retornos de escala crecientes en la producción y el potencial para las derramas de conocimiento.
- **Los costos del conocimiento son fijos o marginales:** Si bien el coste marginal de la producción del conocimiento en un inicio es relativamente elevado, una vez desarrollado el nuevo conocimiento el coste marginal de reproducción, codificación y transmisión es prácticamente nulo o se reduce significativamente.
- **El conocimiento no es exclusivo:** Además, puede ser apropiado si no es protegido legalmente.
- **El conocimiento tácito es imperfectamente apropiable:** la reingeniería de productos puede permitir a una empresa descubrir el conocimiento tácito incrustado en el nuevo producto de una compañía rival.
- **El conocimiento es difícil de comprender** ya que este puede tomar varias formas: este puede estar integrado en productos, protegido por derechos legales o puede tomar forma de activos organizacionales.

Esto crea un problema a la hora de evaluarse. Es difícil decir cuanto conocimiento está integrado en un producto, y es difícil decir que tanto conocimiento contribuye al desempeño de la empresa. De tal manera que el conocimiento aplicado a las actividades económicas permite dotar de productos y servicios a un mayor número de personas a menor costo, sin mermar la calidad de vida ni los recursos naturales de un país.

Derivado de la emergencia del conocimiento como recurso clave, es la distinción de Michael Polany entre **conocimiento tácito** y **conocimiento explícito** (Kogut & Zander, 1992):

- El **conocimiento tácito** es subjetivo y experimental y difícil de formalizar. Creencia, perspectiva, modelos mentales, ideas e ideales son ejemplos de conocimiento tácito.
- El **conocimiento explícito** es objetivo, conocimiento racional y puede ser expresado en formas tales como datos, fórmulas científicas, acciones específicas y manuales.

Conocimiento tácito (Subjetivo)		Conocimiento explícito (Objetivo)
Integrado		No - integrado
Basado en la I+D		Basado en la experiencia
Colectivo		Individual
Interno	VS	Externo
Es secuencial		Es situacional: presente aquí y ahora
Funcionamiento digital		Su funcionamiento es analógico
Sistemático y estructurado		Personal y poco estructurado
Fácilmente comunicado y compartido		Difícil de comunicar

Ilustración 3. Dicotomías del conocimiento.

Esta distinción clásica puede ser utilizada para elaborar dicotomías adicionales de conocimiento. Sin embargo, como un esfuerzo por ir más allá de las dicotomías y entender un poco más el rol de conocimiento y su gestión.

Lundvall y Johnson (1994) proponen un grupo de distinciones más complejas:

- Conocer que (**Know-what**) se refiere al conocimiento acerca de los hechos. Como vive la gente en cierta región o en cierto país, cuáles son los ingredientes de la receta, y cuando fue tal o cual acontecimiento. Aquí el conocimiento se encuentra estrechamente ligado a lo que comúnmente se llama **información**.
- Saber por qué (**Know-why**) se refiere al conocimiento científico de ciertos principios y leyes ya sea en la naturaleza, la mente o en la sociedad; pero también se refiere a los marcos interpretativos basados en la experiencia y la intuición. Este tipo de conocimiento ha sido extremadamente importante para el desarrollo tecnológico en ciertas áreas tales como la industria química, eléctrica o la electrónica. Este tipo de conocimiento varía de individuo a individuo reflejando su formación preliminar, así como su posición dentro de las organizaciones afectando sus marcos interpretativos.

- Saber cómo (**Know-how**) se refiere a las habilidades, tal como la capacidad de hacer algo. Este puede ser relativo tanto a las más elementales tareas de producción como a otras tantas actividades económicas. Aplicado tanto a las habilidades prácticas como teóricas el “know-how” se encuentra estrechamente relacionado a lo que usualmente es referido como “competencia”.
- Saber quién (**Know-who**) se refiere a una mezcla de diferentes tipos de habilidades incluyendo las habilidades sociales. El “Know-who” involucra información acerca de “quien sabe que” y “quien sabe hacer que”. También involucra la formación de relaciones sociales especiales de los expertos que hacen posible obtener acceso al, y utilizar el conocimiento eficientemente. el “Know-who” colectivo se refleja tanto en las relaciones de redes internas como externas que las empresas han establecido.

2.4.2 El proceso de innovación y su transferencia de conocimiento

El proceso de innovación se puede entender como la secuencia de pasos que transforma ideas, que surgen de información en investigaciones, en productos, procesos, servicios, nuevos métodos de trabajo o nuevas formas de comercialización; la organización debería implementar una serie de actividades que le permitan definir, priorizar y, establecer los recursos para la obtención de información, sistematizar el registro y difusión, y asegurar su puesta en valor. (Ortega, 2003)

Según la investigación “*Generación y transferencia de conocimiento*” de (Valencia-Rodríguez, 2013) algunos de los argumentos que conducen al problema planteado son:

1. *La poca gestión en la reproducción de competencias internas y aprendizaje colectivo. Esa reproducción es consecuencia de la capacidad de la empresa para generar los diferentes recursos necesarios.*
2. *La baja competitividad de las pequeñas y medianas empresas ocasionadas por las insuficiencias en los procesos de dirección, gestión humana y del conocimiento, debido a la ausencia de políticas claras en la generación y transferencia de conocimiento.*
3. *La gestión del conocimiento es el nuevo paradigma de la gestión que relaciona el crecimiento de las personas y el servicio que ofrecen;*

4. *es la valoración del know-how, el impulso de una cultura organizativa orientada a compartir conocimiento y al trabajo colaborativo, y la puesta en marcha de herramientas que faciliten la generación y el acceso al conocimiento que se va produciendo y que es necesario compartir con otros miembros de la organización.*

Claro está, esta investigación está enfocada a pequeñas empresas que van generando conocimientos que necesitan divulgarse. Sin embargo, ¿qué sucedería si estos argumentos los llevamos a un momento previo? Un buen momento sería el transcurso de los estudios superiores, con el fin de transferir a los estudiantes el conocimiento, habilidades y capacidades que les ayudarán en su desarrollo profesional obteniendo un conocimiento previo al iniciar a laborar y generar experiencia para su crecimiento profesional.

2.4.3 Definición de competencias

Las definiciones de competencia se explican desde una interpretación funcional, ya que se exige de la persona la iniciativa, transferencia del conocimiento e innovación, pues el aprendizaje se constituye en un acto complejo que demanda una actitud de reflexión, crítica, participación y búsqueda de información nueva.

Se visualizan tanto **factores internos** como **externos** en el proceso y aplicación de la competencia, además de hacer constante referencia al contexto.

Los **factores internos** se refieren a las características de las personas que las desarrollan a partir del saber, (saber-hacer y saber-ser), los **externos** se refieren a los materiales que requiere utilizar, a los recursos tecnológicos y a los profesores que son fuente de experiencia y conocimiento indispensable para el nuevo profesionista y, por último, el contexto profesional que incluye a los compañeros de trabajo y las normas de desempeño establecidas para su evaluación (Ortega, 2003).

En el ámbito educativo el término competencia implica mayor profundidad y extensión y precisa la forma en que se movilizan los componentes de la competencia. (Le Boterf, 2001) define la competencia como un saber entrar en acción, lo cual implica saber integrar, movilizar y transferir

un conjunto de recursos (conocimientos, saberes, aptitudes y razonamientos) en un contexto dado, a fin de realizar una tarea o de hacer frente a diversos problemas que se presentan.

(Perrenoud, 2008) define la competencia como una capacidad de actuar eficazmente en una situación de un tipo definido, capacidad que se apoya en los conocimientos, pero que no se reduce a ellos. Para hacer frente, lo mejor posible a una situación, debemos poner en juego y en sinergia varios recursos cognitivos entre ellos los conocimientos.

Podemos decir que la competencia es el resultado de un conjunto de capacidades que se obtienen y desarrollan a partir de recursos contenidos (conocimientos, saberes, aptitudes y razonamientos) y cuya integración y aplicación permite resolver los problemas que se plantean dentro de un entorno.

2.5 PLATAFORMAS LMS

Un LMS es un sistema de gestión del aprendizaje. Es el acrónimo de Learning Management System, y es una plataforma que se utiliza para gestionar toda la actividad formativa de un centro educativo u organización.

Los LMS se utilizan en enseñanza presencial, virtual o mixta y permiten crear un espacio en el mundo online para conectar a una comunidad educativa. A través de un LMS, el centro, las familias, el profesorado y el alumnado pueden comunicarse entre sí: contenidos, actividades, calificaciones, noticias... Si te dedicas a la enseñanza o a la formación, es posible que en tu centro o entidad estés utilizando uno.

Al ser espacios virtuales, los LMS aportan nuevas posibilidades de enriquecer la enseñanza y el aprendizaje. Como docente, puedes limitarte a cargar contenido en el aula virtual y a hacer los cuestionarios de siempre para evaluar los conocimientos; o puedes aprovechar estas posibilidades para poner en práctica la gamificación, experimentar con otros formatos como el vídeo, o recursos como la interactividad y la animación. Así consigues conectar con tu alumnado y que se diviertan mientras aprenden.



Ilustración 4. Logos de Plataformas LMS.

CAPÍTULO III. JUSTIFICACIÓN Y PLANTEAMIENTO DE LA EMPRESA

3.1 JUSTIFICACIÓN

Los estudiantes de grado superior, posgrados, MiPyMEs necesitan una atención específica para incrementar el desarrollo de sus habilidades y actividades educativas y laborales, Sin embargo, no siempre cuentan con los recursos humanos, materiales, capacitaciones, talleres o servicios necesarios para llevar a cabo estas competencias solicitadas por las organizaciones y el auge tecnológico que nos aborda. Basado en diversas encuestas, encontramos similitudes en habilidades y competencias que los empleadores buscan.

La Dirección General de Orientación y Servicios Educativos de la UNAM (DGOSE), realizó un trabajo de investigación, en el cual identificó con el personal de recursos humanos de diversas organizaciones, tanto públicas como privadas y de diversos giros, cómo llevaban a cabo su reclutamiento y selección de personal para cubrir sus vacantes; encontraron que los grandes corporativos hacían selección de competencias laborales. (Olvera Coronilla, 2012) (Trabajo de investigación de competencias laborales. Véase ANEXO 1)

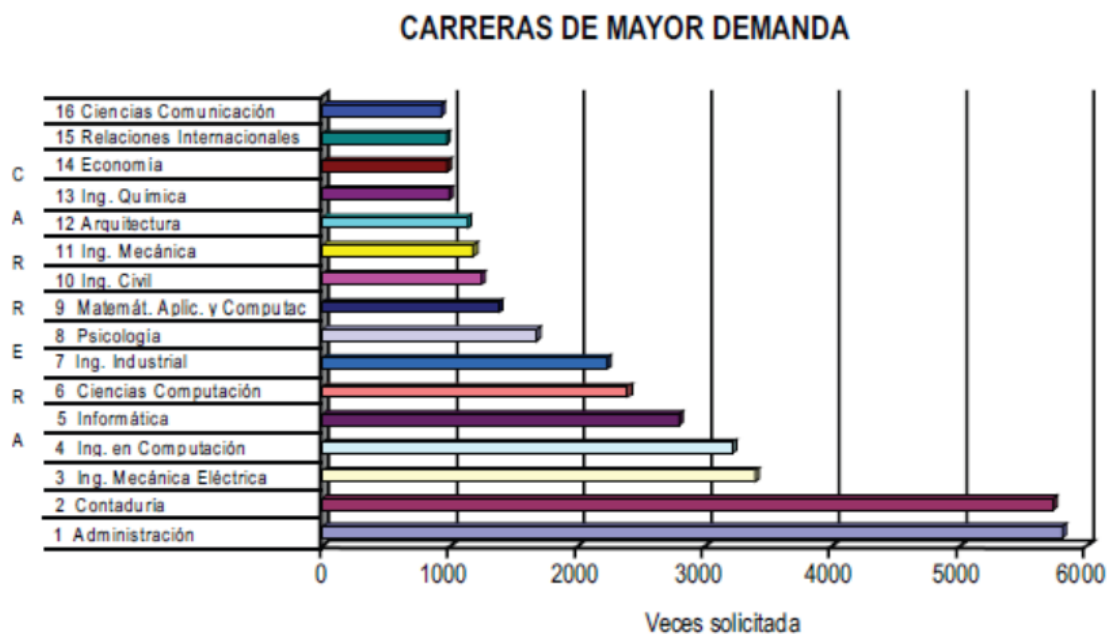


Ilustración 5. Carreras más solicitadas. (DGOSE, 2012)

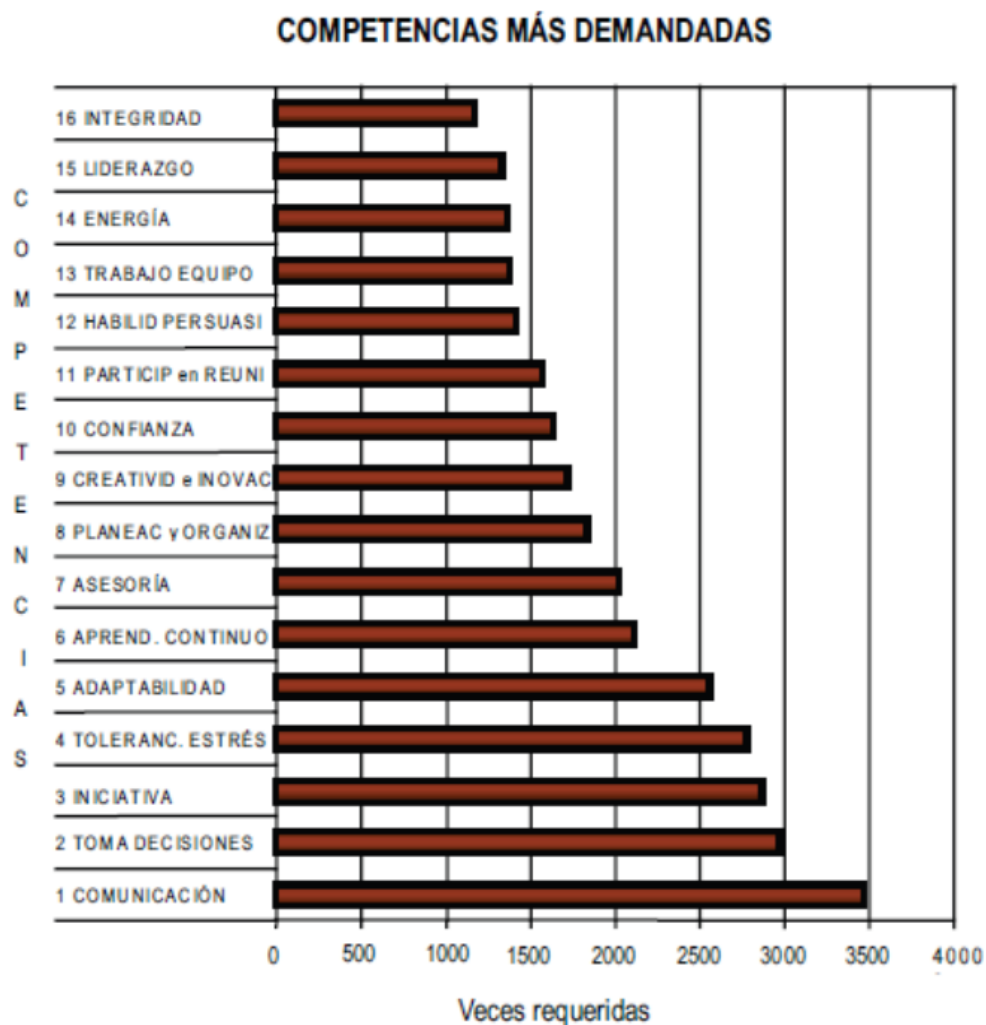


Ilustración 6. Competencias más solicitadas. (DGOSE, 2012)

Una encuesta realizada por (Jaimes & Silva, 2017) a empleadores de diversos sectores, en ella reflejan 15 aspectos a considerar entre habilidades, competencias y recursos de mayor importancia para la empleabilidad de recién egresados, dichos aspectos se presentan en la Ilustración 7.

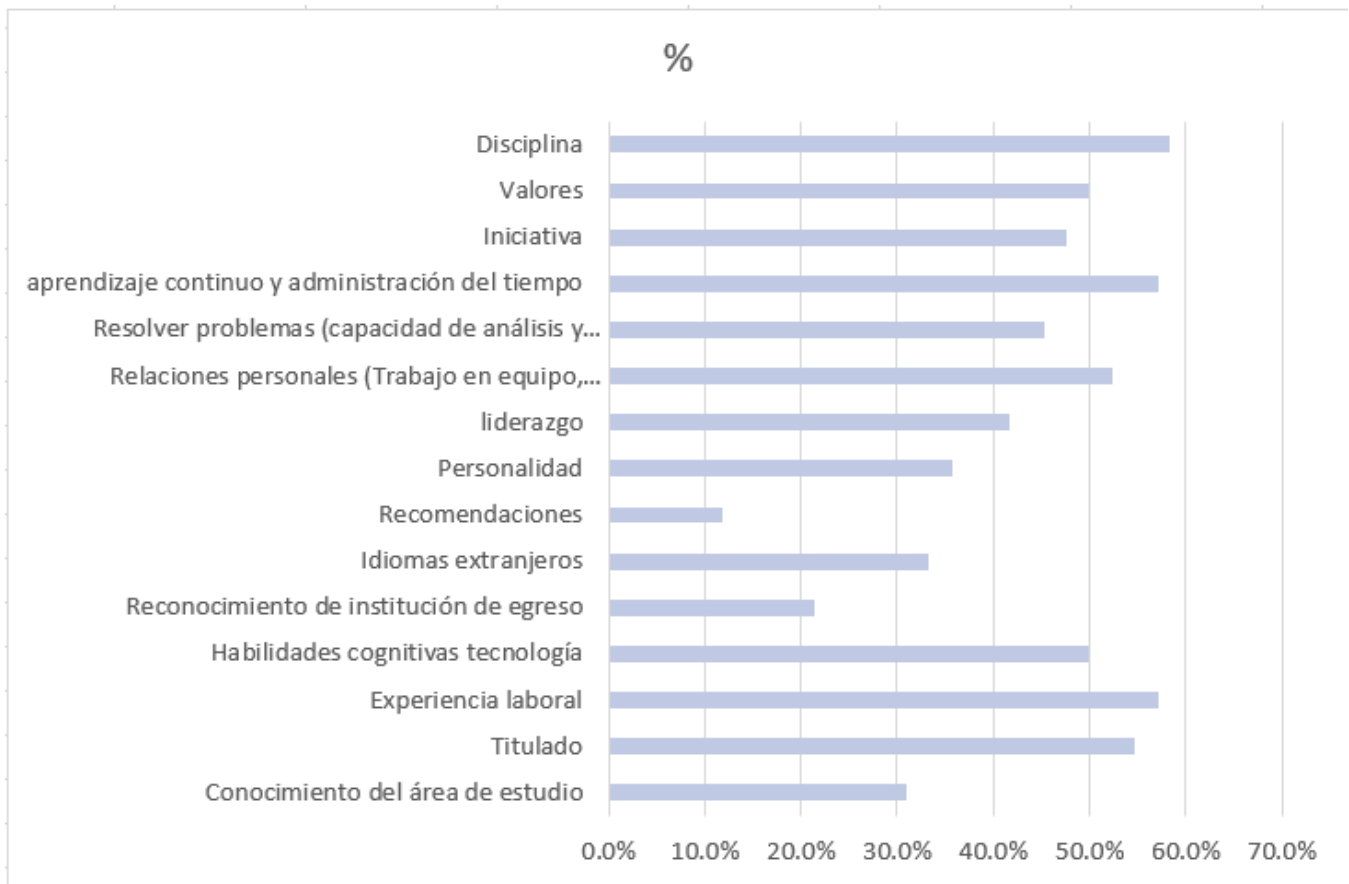


Ilustración 7. Aspectos de empleabilidad. (Jaimes & Silva, 2017)

Ahora entrando en datos aún más actuales, se realizó una encuesta a varios empleadores de diversos sectores del estado de Guanajuato, como se muestra en la Ilustración 8, en esta encuesta los empleadores comentan habilidades y competencias que ellos toman en cuenta al momento de emplear a alguien recién egresado, en la mayoría toman presente el Liderazgo como una habilidad puntual a la empleabilidad, seguida de la integridad, trabajo en equipo, adaptabilidad, toma de decisiones y comunicación.

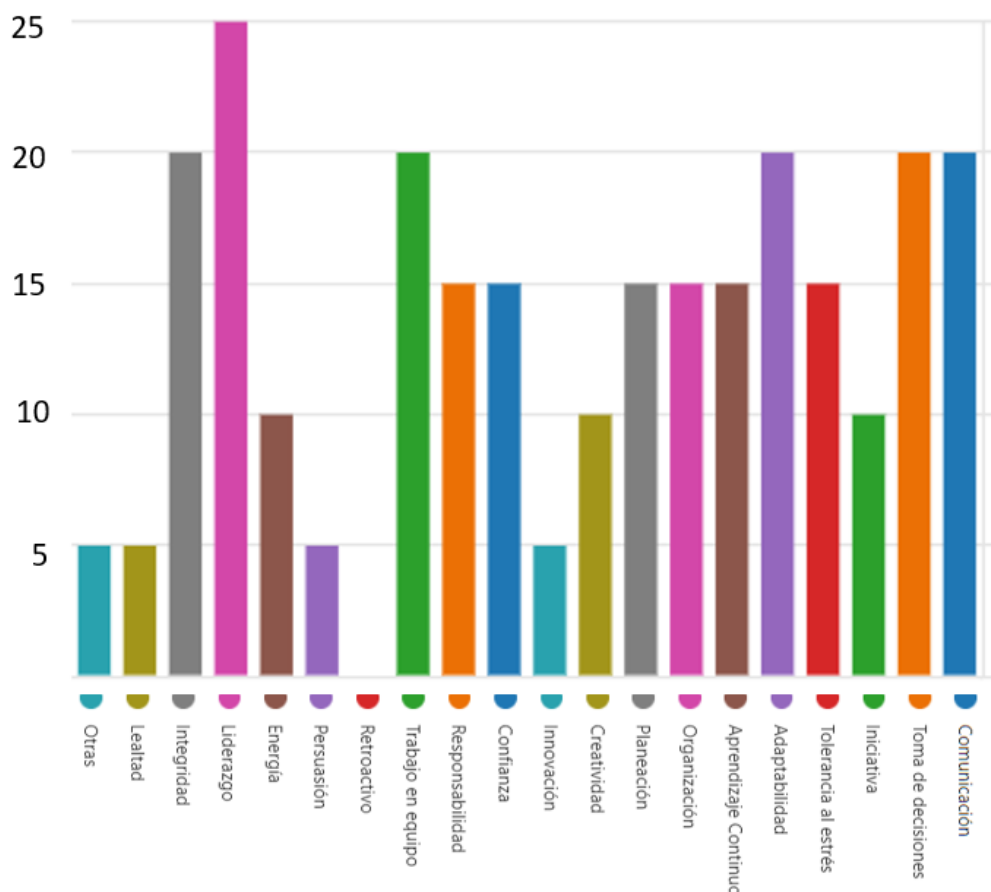


Ilustración 8. Habilidades con mayor consideración para la empleabilidad.

Esta última encuesta también nos arrojó las habilidades y competencias que a ellos les resultaría de gran impacto que un egresado tuviera, las cuales en su mayoría resultó tener competencias en alguna herramienta tecnológica como la Paquetería office, conocimiento en algún ERP, el más demandado fue SAP, y en algún conocimiento en un programa contable o de diseño digital como Photoshop.

Podemos lograr este incremento asegurando la transferencia de conocimiento entre los integrantes que rodean el entorno o personal externo con el propósito de desarrollar e incrementar las habilidades de los interesados mediante una adecuada formación que ayude a

las personas a enriquecer y desarrollar tanto su potencial como sus capacidades, conocimiento y competencias personales.

Es necesario proponer planes de desarrollo que enfatizan la importancia de la cultura organizacional y la formación, como capacidades clave para mejorar los resultados en la organización y que, a la vez, generen recompensas a las personas que, de manera real, apliquen lo aprendido en el puesto de trabajo, para así ir creando una cultura de aprendizaje continuo. Se ha sostenido que la cultura organizacional tiene un impacto directo sobre la efectividad y el rendimiento de la organización. Además, se obtendrán beneficios a largo plazo en el ambiente laboral, así como en el desempeño de los integrantes, por ejemplo:

- Ayudará a solucionar problemas y tomar decisiones.
- Favorecerá el desarrollo personal.
- Ayudará a la formación de líderes y dirigentes.
- Mejorará las habilidades de comunicación y de manejo de conflictos.
- Aumentará el nivel de eficiencia en el puesto.
- Logrará metas individuales y colectivas.
- Favorecerá un sentido de crecimiento laboral y como persona.
- Disminuirá temores de incompetencia o ignorancia.

3.2 PLANTEAMIENTO DE LA EMPRESA

3.2.1 Consolidación de la empresa

Tree Core será una empresa con la intención de trascender el conocimiento generando competencias y desarrollando habilidades de las personas para mejorar el desarrollo y crecimiento profesional de los estudiantes que están por iniciar su vida laboral, de esta misma manera apoyar a pequeñas y medianas empresas otorgando la transferencia de los recursos y conocimiento de labores y procesos claves para buenas prácticas en su negocio. Esta iniciativa surgió en 2020 en la ciudad de León, Guanajuato.

La principal tarea de Tree Core es lograr la transferencia de conocimiento a través del aprendizaje colaborativo (**Co-Learning**) reunido de integrantes voluntarios conformados de conocedores del tema, expertos, docentes, estudiantes, grupos de estudios, empleados, etc.

3.2.2 Generalidades de la Empresa

3.2.2.1 Nombre jurídico

Tree Core A.C.

3.2.2.2 Logotipo de la empresa



Ilustración 9. Logotipo de la empresa.

3.2.2.3 Misión

Brindar orientación basada en capacitaciones, talleres, tutorías y modelos de transferencia de conocimiento, proporcionando conocimientos, habilidades y destrezas que contribuyan al aumento de la productividad al desarrollo y crecimiento profesional y a la satisfacción de las necesidades de las organizaciones productivas y empresas.

3.2.2.4 Visión

Ser una organización reconocida por ofertar transferencia de conocimiento vanguardista e integral, que mejore la calidad de vida a personas con conocimientos que demandan las organizaciones del sector público, privado y social.

3.2.2.5 Valores

Servicio. Trabajar con y para los demás, con el propósito de satisfacer las necesidades profesionales de quienes confían en nuestra organización y siempre atender a las personas con calidez, interés y respeto.

Innovación. Mejorar con creatividad continuamente nuestro trabajo innovándolo de manera permanente para asegurar la transferencia de conocimiento.

Colaboración. Colaboramos para lograr los objetivos de nuestra institución, teniendo como fundamento la integridad y el compromiso personal, conscientes de que somos un equipo y de que contamos todos con todos.

Respeto. Valoramos la diversidad de formas de pensar y aceptamos realizar lo que procede.

Responsabilidad. Todo nuestro trabajo lo orientamos siempre a conveniencia de los usuarios.

CAPÍTULO IV. VIGILANCIA ESTRATÉGICA

4.1 Vigilancia Tecnológica

Dentro del desarrollo tecnológico y nuevos sistemas de información se pueden aprovechar las plataformas de e-Learning o LMS para llegar a un mayor número de usuarios, estas herramientas hacen posible el desarrollo de comunidades de aprendizaje a través de la interacción entre diferentes personas ubicadas en diversas partes del mundo, de manera relativamente poco costosa.

Además, presencialmente se pueden aprovechar recursos tecnológicos como una buena red inalámbrica, salas y espacios acondicionados con recursos tecnológicos como sistemas para la gestión de espacios, sistemas interactivos para el aprendizaje dinámico como pizarrones, Smart TV o proyectores interactivos.

Tabla 1. Vigilancia tecnológica.

LOGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
 Blackboard	Blackboard Learn	Lo que ofrece Blackboard, en pocas palabras, es la experiencia del aula física en el aula virtual gracias a las videoconferencias con las que se pueden dictar clases en tiempo real. Además de que es una solución estable, por lo que no vas a tener ningún tipo de inconveniente en cuanto a su soporte técnico, Blackboard no olvida que lo más importante en términos de aprendizaje es la interacción entre profesor y alumno.
 moodle	Moodle	Es el LMS más popular. Fue creado en 2002 por Martin Dougiamas, que además de informático, es pedagogo, y su interfaz ha sido desarrollada por un equipo de psicólogos y psicopedagogos. Moodle está basado en el constructivismo, un proceso de enseñanza dinámico, participativo e interactivo. Es muy útil en la educación a distancia, ya que permite crear una comunidad social virtual.

	Canvas	Esta herramienta ofrece distintas funcionalidades para administrar la comunidad educativa. El profesorado puede crear cursos y añadir todo tipo de contenido para favorecer el aprendizaje del alumnado. Cada docente podrá estar al tanto de los estudiantes que acceden a los cursos, y evaluar su progreso y adaptación, además de comunicarse a través de la propia plataforma.
	Google Classroom	Es la herramienta de Google por excelencia para gestionar las clases online. Permite agilizar las tareas, impulsar el aprendizaje colaborativo y fomentar la comunicación entre profesorado y alumnado. El profesorado puede crear clases, asignar tareas, enviar comentarios y ver toda la información en un único lugar entre otras muchas opciones.
	MS Teams	Es un centro digital que reúne conversaciones, contenido, tareas y aplicaciones en un mismo sitio, lo que permite crear entornos de aprendizaje dinámicos. Su principal característica es la posibilidad de organizar aulas colaborativas y conectarte con comunidades profesionales de aprendizaje.
	Additio	Desde planificar lecciones a poner notas, Additio App centraliza toda la gestión de tus clases en una aplicación móvil simple y fácil de usar. Utilizada en más de 30.000 escuelas en todo el mundo, esta herramienta te permite crear un diario de clases centrado en la programación y en el desarrollo didáctico.
	Classlife	Classlife es una plataforma de gestión educativa 'todo en uno'. Incluye varias soluciones de software creadas para abarcar todas las necesidades de gestión en instituciones educativas de todo tipo, desde escuelas de primaria y

		secundaria hasta universidades, pasando por academias y centros de formación profesional.
	Chamilo	Chamilo es interesante porque proporciona una interfaz muy sencilla para docentes y alumnos al tiempo que conserva una estructura dinámica para aquellos desarrolladores que quieren hacer modificaciones en el código. Cuenta con un gran número de herramientas encaminadas a facilitar el aprendizaje entre las que se encuentra la herramienta de creación de wikis, espacios para trabajo en grupo con recursos colaborativos grupales, blogs de aula con tareas asignables, foros puntuables, red social interna para el fomento del intercambio informal de conocimiento, sistema de calificaciones mixto (virtual-presencial), fichas de alumno con seguimiento detallado y posibilidad de control de faltas de asistencia, sistemas de evaluación y corrección online, herramientas para la creación de tareas, seguimiento de las mismas, corrección y asignación de puntuaciones; todo ello acompañado, por supuesto de las herramientas ya presentes en cualquier sistema de este tipo (chat, documentos, glosarios, enlaces, anuncios, etc.).

4.2 Vigilancia Competitiva

Dentro de la competencia encontramos centros de capacitación para empresas como lo son: Institutos Estatales de capacitación, centros de Desarrollo Social. Sin embargo, como lo mencionamos, están dirigidas mayormente al personal empresarial, por lo que el costo para un interesado individual suele ser elevado.

O bien, en el ámbito estudiantil, las Instituciones tienen programas o espacios de mentoring, tutorías entre alumnos, cursos, talleres o conferencias en congresos, festivales o ferias desarrolladas por las casas de estudios. La desventaja de estos espacios es el tiempo limitado

y son enfocados a conocimiento de carácter académico y no labora. La ventaja que tienen es la facilidad económica hacia los estudiantes.

Tabla 2. Vigilancia competitiva.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIEMPO	RANGO DE PRECIOS
IECA  Instituto Estatal de Capacitación	Instituto Estatal de Capacitación. Tiene como objetivo el impartir e impulsar la capacitación y formación de personas altamente calificadas para el trabajo, propiciando la inserción laboral, el autoempleo y el desarrollo económico.	10-90 hrs.	\$300.00 - \$90,000.00 1-25 Personas
CIPEC  CIPEC A.C.	El CIPEC A.C., es una asociación no lucrativa de servicios para la comunidad que contribuye significativamente al desarrollo regional mediante alternativas innovadoras en materia de educación, capacitación y cultura que permita a niños, niñas y jóvenes mejorar su calidad de vida. Cuenta con tres centros de atención y formación, ubicados en las colonias Villas de San Juan, Los Castillo y Soledad de la Joya.	1-3 meses	\$0.00 - \$ variable por curso 15-20 Personas
Mercadeho  MERCADÉHO CAPACITACIÓN S.C. ¡MEJORES PERSONAS, MEJORES EMPRESAS!	Fomentamos en el personal de las micro, pequeñas y medianas empresas, una cultura de buena atención y buen trato a los clientes. De igual manera brindamos herramientas y técnicas de venta para incrementar los ingresos de su empresa.	10-15 hrs.	\$1,500.00 Cupo limitado según el curso
Prepara-T  PREPARA-T CENTRO DE CAPACITACIÓN	Preparat Es una institución educativa que detecta las necesidades, diseña cursos y la metodología para impartirlos y que los alumnos logren ingresar a instituciones de alta demanda, para alcanzar un mejor futuro	1-5 meses	\$400.00 - \$18,000.00 Cupo limitado según el curso

Casa Antena 	En Casa Antena están comprometidos con el desarrollo de comunidades más resilientes que respondan a las demandas y desafíos que enfrentamos en la actualidad, se compartirá conocimiento y se desarrollarán habilidades en temas de tecnología, ciencia y arte a través de medios digitales, que permitan a las y los usuarios, el desarrollo de competencias para enfrentar los inminentes cambios en las maneras trabajar, socializar y conectar con el mundo, abriéndonos a nuevas oportunidades.	2-10 hrs.	\$400.00 - \$ variable por curso Cupo limitado según el curso
---	---	------------------	--

4.3 Vigilancia Comercial

Dentro de las oportunidades que podemos tomar, es la facilidad de acceso a la información, el potencial y la diversidad de personas y temas por abordar, el interés para obtener un mejor crecimiento profesional, el dinamismo con las herramientas digitales, estrategias para difundir el conocimiento, espacios acondicionados para impartir la información, convenios con instituciones, el amplio mercado en estudiantes, emprendedores y MiPyMEs para lograr una colaboración visionaria y diversidad de áreas.

4.4 Vigilancia del entorno

Para estar dentro de las normas establecidas como negocio, es indispensable estar inscrito para cumplir con las obligaciones fiscales del Servicio de Administración Tributaria (SAT). Lograr acuerdos con instituciones a favor del desarrollo profesional de los estudiantes con apoyo de docentes y/o estudiantes que quieran aportar de su conocimiento. Posteriormente, y como estrategia ser parte de los programas estatales o programas de gobierno como el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER). Aprovechar el fomento de la tecnología 5G, derivado de la pandemia las LMS impulsan su implementación, nuevos modelos de aprendizaje.

El análisis PESTEL es un método descriptivo usado para conocer el contexto de una empresa. Busca profundizar en los elementos que rodean a un negocio, por ejemplo: aspectos económicos, políticos, ambientales, socioculturales, psicológicos o legales.

Este estudio se utiliza con el objetivo de conocer el entorno de la empresa cuando elabora planes estratégicos, de negocio, financieros, entre otros.

4.4.1 Análisis PESTEL

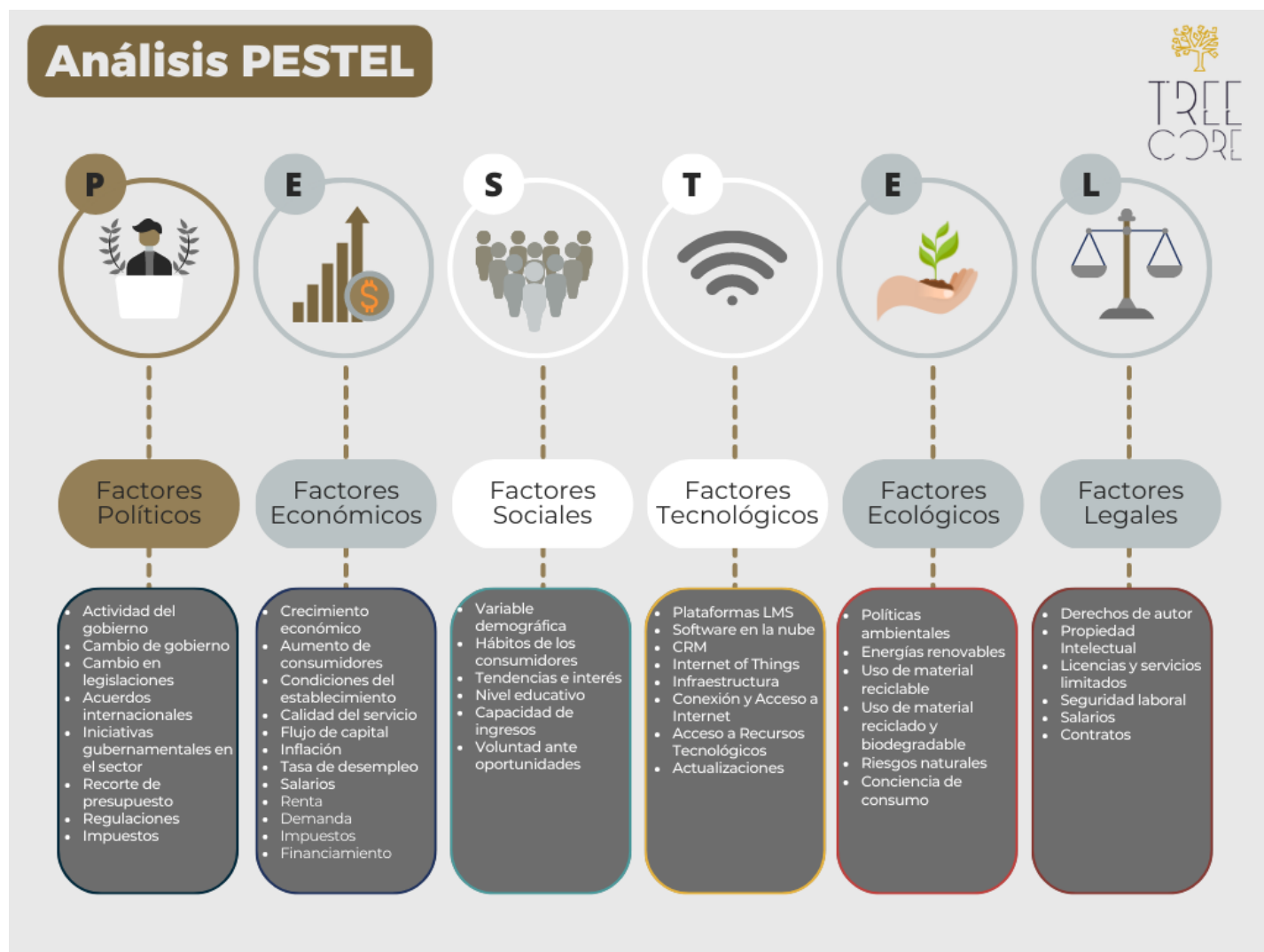


Ilustración 10. Modelo PESTEL Tree Core.

CAPÍTULO V. ANÁLISIS Y MODELOS DE NEGOCIOS

5.1 Análisis FODA

El Análisis FODA es básicamente una matriz que se divide en cuatro áreas: **Debilidades**, **Amenazas**, **Fortalezas** y **Oportunidades**. Esta Matriz de Análisis FODA sirve para que un negocio pueda llegar a entender su situación interna y externa, descubriendo así sus fortalezas y oportunidades para poder crear una estrategia empresarial más sólida y fiable.

Factores internos

- Debilidades: Son todos aquellos elementos limitantes que impiden la evolución de la empresa en cuanto a rendimiento.
- Fortalezas: Son todos aquellos elementos que favorecen o destacan la posición de la empresa para superar las amenazas.

Factores externos

- Amenazas: Son todos aquellos elementos que dificultan las metas de la empresa como la competencia o el entorno.
- Oportunidades: Son todos aquellos elementos que otorgan ventaja competitiva a la empresa.

El análisis FODA consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que, en su conjunto, diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa, es decir, las oportunidades y amenazas. También es una herramienta que puede considerarse sencilla y que permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de una organización determinada. Thompson y Strikland (1998) establecen que el análisis FODA estima el efecto que una estrategia tiene para lograr un equilibrio o ajuste entre la capacidad interna de la organización y su situación externa, esto es, las oportunidades y amenazas. (Sarli et al., 2015).

5.1.1 Matriz FODA

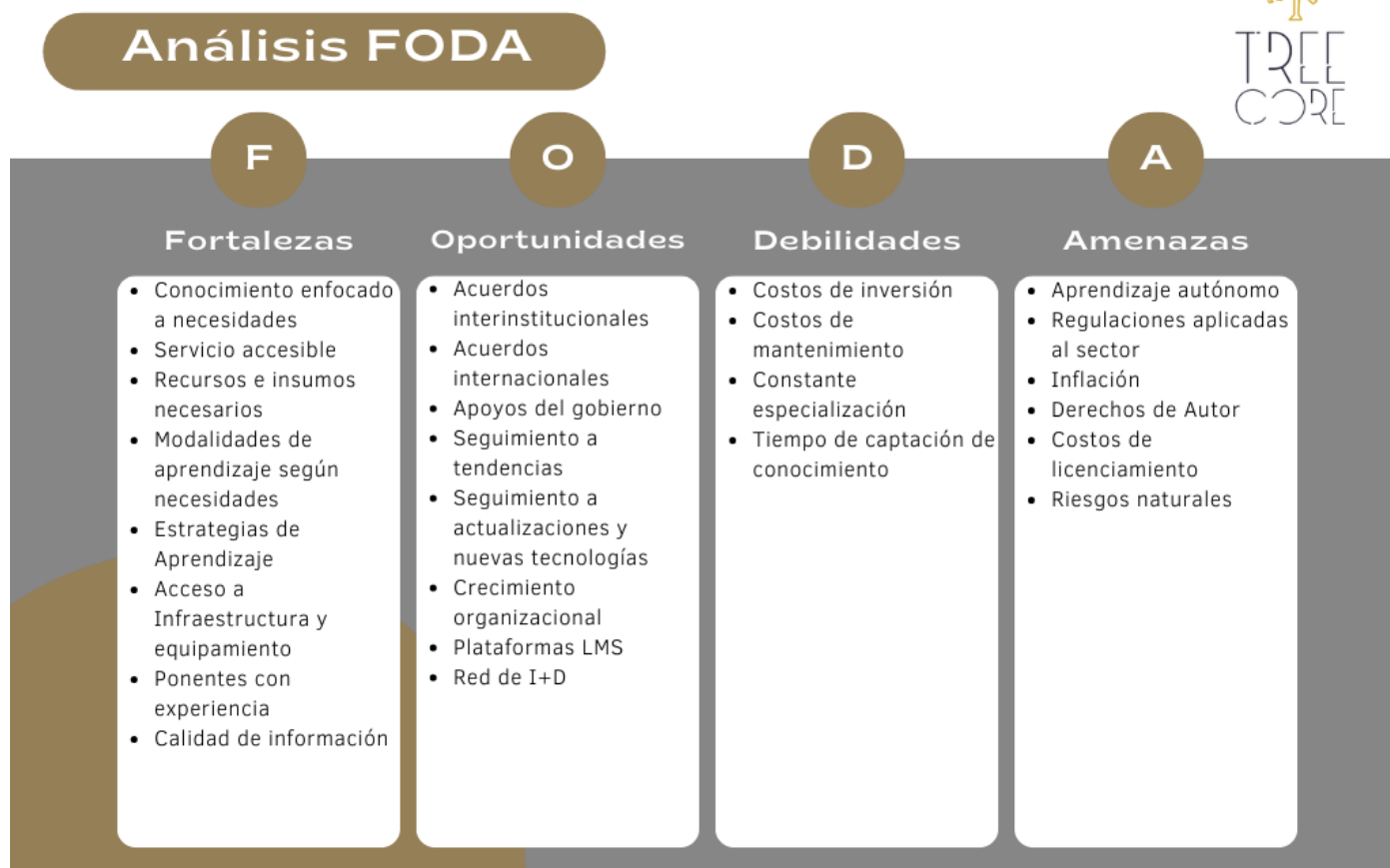


Ilustración 11. Matriz FODA Tree Core.

Analizando la matriz FODA de la Ilustración 11, obtenemos lo siguiente:

Se cuentan como Fortalezas las estrategias de aprendizaje y el enfoque dedicado a las necesidades del consumidor ya que nuestro principal objetivo es una transferencia de conocimiento exitosa y aprovechable para desarrollarse como potencial habilidad del consumidor. Esta transferencia se pretende lograr gracias a las Oportunidades que nos ofrecen las plataformas LMS para estructurar sesiones de aprendizaje, así como las características claves del conocimiento se usarán de guías para enfocar el aprendizaje de la mejor manera posible. Se pretende profundizar este conocimiento a través de acuerdos interinstitucionales en los cuales los alumnos tengan sus primeros acercamientos a requerimientos de empresa para su futuro laboral y desarrollen habilidades asegurando una experiencia previa logrando

un crecimiento profesional; otra oportunidad visualizada a futuro es llegar a ser una Red de Investigación y Desarrollo para que la transferencia del conocimiento esté bien fundamentada y consolidada. Sin embargo, y como en todas las empresas, siempre tendremos Debilidades y una de las principales en empresas emprendedoras es el costo de inversión que tiene que hacer para iniciar a laborar y de éste se suma el mantenimiento (renta, servicios, permisos, etc.), costos de especialización o certificaciones y el tiempo para estructurar de manera afectiva el *pool* de conocimiento. Y de manera externa tenemos Amenazas sobre todo por la regulación de información por derechos de autor y regulaciones que puedan llegar a afectar el servicio.

5.2 Modelo CANVAS

El modelo Canvas, también conocido como Business Model Canvas o BMC es una herramienta estratégica de negocios que permite construir de forma muy visual un modelo de negocios competitivo e innovador. Es utilizado en creación de nuevas empresas y startups, proyectos de innovación social y, sobre todo, en empresas que ya tienen su modelo de negocio, pero quieren actualizarlo e innovar. El fin del modelo Canvas es transformar las ideas de negocio en acciones innovadoras. (Acosta Salazar S.S., 2018)

5.2.1 Lienzo Canvas

Es una representación gráfica que sirve para el desarrollo estratégico de un modelo de negocio. Se divide en 9 módulos y es usado, comúnmente, como una plantilla para plasmar los elementos básicos de cualquier idea de negocio.

- Actividades clave
- Socios y asociaciones clave
- Recursos clave
- Segmento del mercado o de clientes
- Canales de Comunicación
- Relación con los clientes
- Producto o propuesta de valor
- Estructuras de costes
- Fuentes de ingresos

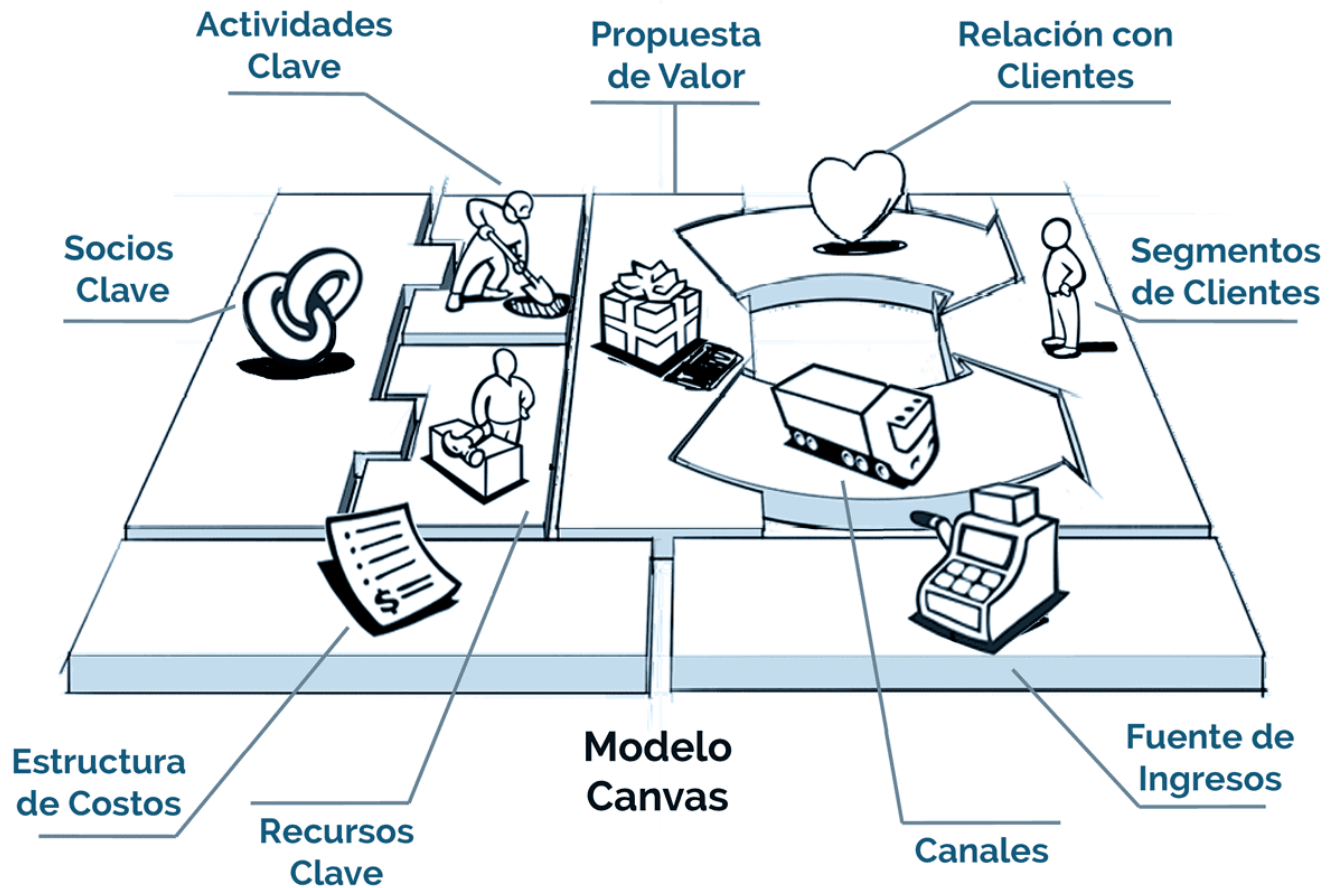


Ilustración 12. Módulos Lienzo Lean Canvas

Véase en la Ilustración 13. el lienzo Canvas enfocado al proyecto Tree Core.

Segmento de clientes

¿Para quién estamos creando valor?

Los principales clientes que consideramos son los estudiantes de nivel superior cursando sus últimos créditos de la carrera para que puedan desarrollar habilidades laborales predominantes en su área; además de MiPyMEs y emprendedores para apoyarlos en la consolidación y habilidades administrativas necesarias para el crecimiento de la Empresa.

¿Quiénes son nuestros clientes más importantes?

Tomando en cuenta los ingresos, podríamos considerar las MiPyMEs como los clientes principales, sin embargo, no dejamos atrás los estudiantes ya que forman parte de la problemática a resolver.

Propuesta de valor

¿Qué valor estamos entregando a nuestros clientes?

Nuestro principal valor es transferir conocimiento de manera colaborativa generando un *pool* de información obtenida de personas con experiencia, conocimiento general, certificaciones y conocimiento adquirido de diversas fuentes para compartirlo a través de métodos de aprendizaje y estrategias innovadoras.

¿Qué problema resolvemos?

Atender las demandas de Selección y Reclutamiento de las empresas para abordar los déficits de los candidatos recién egresados por falta de experiencia en temas necesarios para el puesto o área.

¿Cuál es la necesidad que satisfacemos?

Una de las principales es abordar temas necesarios para los emprendedores o MiPyMEs para el desarrollo y consolidación de sus empresas a través de cursos o talleres clave para la administración y crecimiento profesional de sus empleados.

¿Qué tipo de producto ofrecemos?

A través de cursos, talleres, capacitaciones, webinars, tutorías, según el segmento de clientes, tendencias, necesidades u oportunidades para generar un pool colaborativo y compartirlo y hacer efectiva la transferencia de conocimiento.

Canales

¿Con qué canales podemos llegar a nuestros clientes?

Para el segmento de clientes de estudiantes, nuestro canal son las mismas instituciones, el llegar a un convenio en el que los estudiantes logren desarrollar habilidades en las cuales las

instituciones posicionen a sus estudiantes en diversidad de empresas y aumentar su reconocimiento.

Para el segmento de MiPyMEs, podemos llegar a través de publicidad a través de redes sociales o visitas con emprendimientos e ir creciendo a través de recomendaciones; una vez consolidados con los primeros clientes, podemos implementar un plan de marketing y publicidad para consolidar y aumentar la demanda.

¿Qué canales funcionan mejor?

- Consejos estudiantiles
- Departamentos de instituciones
- Redes Sociales
- Recomendaciones
- Fundaciones o Instituciones de gobierno

Relación con los clientes

¿Qué tipo de relación esperan nuestros segmentos de clientes?

Una relación novedosa, dinámica, interactiva y de fácil retención, seguimiento a dudas y personalizado o adecuado a las necesidades. Que aumente sus capacidades y habilidades y seamos su opción para el nuevo conocimiento.

Flujo de ingresos

¿Cuál es nuestra principal línea de ingresos?

Los ingresos se generarán principalmente de los cursos abiertos y los cursos generados para MiPyMEs. No obstante, se generará un ingreso de recuperación por parte de las tutorías por uso de recursos.

¿Cómo pagarán nuestros clientes?

Se tiene planeado tener diversos métodos de pagos, tales como Efectivo, tarjeta, transferencia, así como se está considerando la opción de pago a plazos para cursos de 20 y 30 horas.

¿Por qué están dispuestos a pagar nuestros clientes?

Debido a que los precios establecidos son menores a otros centros de capacitación y desarrollo. Nuestros precios son competentes tanto para un estudiante, como para un emprendedor y pequeñas empresas.

Recursos clave

¿Qué recursos esenciales requiere nuestra propuesta de valor?

Nuestro principal recurso es el conocimiento, que bien lo podemos obtener de diversas fuentes, algunas gratuitas y otras con un costo y experiencia. Un recurso material clave sería un espacio enfocado a la transferencia del conocimiento con salas o cubículos dedicados a ello.

Actividades clave

¿Qué actividades requiere nuestra propuesta de valor?

Según el segmento de clientes, tendencias, necesidades u oportunidades para generar un pool colaborativo y compartirlo y hacer efectiva la transferencia de conocimiento, nuestras actividades clave pueden llevarse a cabo de manera presencial o virtual según sea la necesidad y disponibilidad, son:

- Cursos
- Talleres
- Capacitaciones
- Tutorías

Aliados Clave

¿Quiénes son nuestros socios clave en el mercado y nuestros proveedores?

Nuestros socios clave en caso de estudiantes serían las mismas instituciones, ya que se puede apoyar no solo en el desarrollo de sus capacidades y habilidades de sus estudiantes, y a su vez, llegar a un convenio para crear un plan para generar créditos complementarios.

En caso de MiPyMEs, nuestros principales socios serían expertos o personas con experiencia en el tema de la necesidad o interés de la empresa.

En ambos nuestro principal socio y proveedor es el recurso humano que nos ayudará a transferir y transmitir el conocimiento.

Estructura de costos

¿Cuáles son los costes más importantes dentro de nuestro modelo de negocio?

El costo fijo para nosotros son los honorarios a nuestros ponentes o asesores con expertis en el curso, seguido del pago de servicios tales como luz, agua, internet, y un costo financiero., Estos costos se pueden observar en capítulo de Análisis Financiero.



Ilustración 13. Lienzo Canvas Tree Core

5.3 Modelo de competitividad.

El modelo de Porter postula que hay cinco fuerzas que conforman básicamente la estructura de la industria. Las 5 fuerzas de Porter conforman un modelo de estudio de la estructura competitiva de una industria en el que se analizan: el poder de negociación de los clientes, el poder de negociación de los proveedores, la amenaza procedente de los productos sustitutos, la amenaza que representan los productos entrantes y la rivalidad entre los competidores. Así, analizando estas cinco fuerzas, la empresa puede comprender su posición en un mercado y tomar decisiones estratégicas.

Estas cinco fuerzas delimitan precios, costos y requerimientos de inversión, que constituyen los factores básicos que explican la expectativa de rentabilidad a largo plazo, por lo tanto, el atractivo de la industria. De su análisis se deduce que la rivalidad entre los competidores viene dada por cuatro elementos o fuerzas que, combinadas, la crean a ella como una quinta fuerza. (Pérez & Polis, 2011)



Ilustración 14. Ejemplo gráfico de las fuerzas de Porter

5.3.1 Modelo 5 fuerzas de Porter

Tabla 3. 5 Fuerzas Porter Tree Core

FUERZA	APLICACIÓN	NIVEL
Poder de negociación del cliente	Los consumidores tienen opciones de centros de capacitación con precios variables y Cursos establecidos. Sin embargo, Tree Core ofrecerá cursos acordes a tendencia, interés y necesidad del mercado con precios accesibles y con el beneficio de obtener un aprendizaje focalizado y desarrollando habilidades para su crecimiento.	Medio
Amenaza de nuevos competidores	No hay preocupación ante la amenaza de nuevos competidores, esto debido a que los emprendedores buscan más la venta de un producto tangible o comestible a un negocio enfocado a servicios, especialmente de capacitación, y si llegara a emprender alguna, se pretende que la empresa ya esté posicionada para ese tiempo.	Bajo
Poder de negociación del proveedor	En esta fuerza nos sentimos en una gran ventaja, debido a que nuestro principal recurso es el conocimiento, y este conocimiento lo obtenemos de una fuente de información o el expertis o dominio que tiene alguna persona, por lo que los proveedores son un recurso que podemos obtener eficientemente.	Alto
Amenaza de productos sustitutos	El conocimiento proviene de una fuente ilimitada de recursos (humanos, tangibles e intangibles) por lo que el aprenderlo de manera autónoma es sencillo, sin embargo, la centralización y la transferencia es la	Baja

	estrategia de aprendizajes es la pieza clave de Tree Core ante esta situación.	
Rivalidad competitiva	Actualmente conocemos centros de capacitación por parte del gobierno que apoyan al desarrollo de competencias y habilidades de la población, tales como los Institutos Estatales de Capacitación y algunos otros privados. Pero, la mayoría están enfocados a sectores empresariales o manufactureros, algunos otros de recreación. Tree Core también ofertará capacitaciones afines, pero a un costo accesible a los emprendedores y MiPyMEs. Además, cuenta con la ventaja de enfocar sus servicios a los estudiantes quienes están próximos a experimentar el lado profesional y laboral de sus carreras, de los cuales las empresas ya solicitan que tengan experiencia previa en diversas actividades. Estas actividades y habilidades son en las que nos enfocamos a alimentar y transferir. Por lo que, esta transferencia de conocimiento se puede obtener de cualquier persona con experiencia o que domine dicha actividad o habilidad y esté en disposición de compartirla a cambio de una remuneración y reconocimiento.	Media

Además de este modelo, contamos con un CANVAS de innovación el cual nos indica las áreas por mejorar y los riesgos que podemos encontrar para generar estrategias. Se puede consultar en el Anexo 2.

5.4 Ejecución piloto para MiPyMEs

Para el ejercicio práctico piloto de este proyecto nos enfocamos en una MiPyMEs, una consultora que lleva 5 años en función otorgando servicios administrados y solución de proyectos tecnológicos, Emerald Digital S.C. es una empresa holística que como ellos lo mencionan es *“un modelo laboral enfocado en un ambiente de trabajo flexible y relajado apostando por potenciar el bienestar y la formación de nuestro capital humano.”*

Nos compartieron su situación actual, que es la siguiente: La empresa se encuentra en preparativos de auditorías por una de sus líneas de negocio para acreditar el estándar ISO 27001:2013; en las primeras entrevistas o visitas para esta auditoría, recibieron retroalimentación a mejoras por llevar a cabo. Entre estas mejoras se encuentra que todos sus colaboradores tengan acceso y entendimiento y aprendizaje continuo de la seguridad de la Información.”

Con base en este caso, apoyamos mediante tutorías y consultorías a la medida; enfocadas en la retroalimentación del estándar para la creación de estrategias para cada recomendación otorgada por la auditoría.

Dentro de las estrategias, se decidió usar el *workspace Notion.so* que es usado por la empresa, se estableció un plan de trabajo priorizando las actividades con prioridad Alta (tomando en cuenta el tiempo, esfuerzo e impacto como nivel de importancia alta, media y baja).

Plan de trabajo

Table Board Timeline +

Dominio + Add filter

ID	prioridad	Dominio	As Controles	Responsable	Estatus	Fecha Compromiso	Fecha Limite
1	2 - Alta	A.6 Organización de la información	C.1 Estrategia y programas de seguridad de información. 5		Revisión	2023/04/12	2023/06/30
2	2 - Alta	A.7 Seguridad en RH	C.12, C.13, C.14 Programas de Capacitación/Concientización Segura 1		En Proceso	2023/04/21	2023/06/30
3	2 - Alta	A.9 Control de Accesos	C.15 Política de segregación de funciones 2		Pendiente	2023/05/19	2023/06/30
4	2 - Alta	A.16 Gestión de los incidentes de seguridad	C.54 Proceso de respuesta a incidentes de seguridad 6		En Proceso	2023/05/30	2023/06/30
5	1 - Media	A.7 Seguridad en RH	C.6 Gestión de sanciones		Revisión	2023/03/31	2023/06/30
6	1 - Media	A.12 Seguridad en las operaciones	C.24 Control de antimalware		Pendiente	2023/04/10	2023/06/30
7	1 - Media	A.16 Gestión de los incidentes de seguridad	C.52 Gestión de incidentes de seguridad		Pendiente	2023/04/14	2023/06/30
8	1 - Media	A.16 Gestión de los incidentes de seguridad	C.57 Notificación de incidentes		Pendiente	2023/04/14	2023/06/30
9	1 - Media	A.17 Continuidad de negocio	C.60 Plan de continuidad de negocio		Pendiente	2023/04/21	2023/06/30
10	1 - Media	A.6 Organización de la información	C.62 Teletrabajo		En Proceso	2023/04/21	2023/06/30
11	1 - Media	A.12 Seguridad en las operaciones	C.85 Restricción de instalación de software 1		Revisión	2023/04/28	2023/06/30
12	1 - Media	A.8 Gestión de Activos	C.92 Política y esquema de clasificación de información 2		Revisión	2023/04/28	2023/06/30
13	1 - Media	A.8 Gestión de Activos	C.93, C.99 Política de destrucción / eliminación de información.		Revisión	2023/04/28	2023/06/30
14	1 - Media	A.9 Control de Accesos	C.100 Política de control de accesos C.108, C.110, C.111, Política de contraseñas 1		Revisión	2023/05/12	2023/06/30
15	0 - Baja	A.5 Políticas de Seguridad	C.2 Política general de seguridad de información 1		Pendiente	2023/05/26	2023/06/30
16	0 - Baja	A.17 Continuidad de negocio	C.61 Prueba a los planes		Pendiente	2023/05/26	2023/06/30
17	0 - Baja	A.6 Organización de la información	C.66 Gestión de equipos remotos		Pendiente	2023/06/23	2023/06/30

+ New

Calculated ...

Ilustración 15. Plan de Trabajo enfocado a necesidad.

Algunas de las recomendaciones que se hicieron fueron: crear una Política de Seguridad de la información; crear un plan para el aprendizaje continuo de los colaboradores, entre este aprendizaje dar a conocer la Política de seguridad de la información; crear procesos para protección y buenas prácticas de Seguridad de la información (la mayoría de los puntos en el plan de trabajo se enfocan en la creación de la política y procesos a implementar).

Para esto consultamos con un especialista en el área de Seguridad informática. El cual otorgó recomendaciones de herramientas, procesos a implementar y consejos para llevar a cabo la difusión y buenas prácticas de Seguridad de la Información.

Con las recomendaciones de parte de la auditoría y del especialista, y con el plan de trabajo dispuesto, logramos dar pie para implementar un plan de capacitación en el que cada colaborador dará de su parte impartiendo un curso de algún tema que genere buenas prácticas

(Una herramienta, software, tema tendencia, etc.) por parte del especialista, nos brindará varias sesiones hablando de recursos y medidas para la seguridad de la información como contraseñas seguras, qué hacer en caso de detectar un virus , me llegó un correo extraño, etc.

... / Cursos /  Plan de capacitación, cursos y talleres...

Edited Mar 22

Share

Change cover

Reposition



Plan de capacitación, cursos y talleres 2023

2 backlinks

Proximos cursos

Próximos Cursos

**Equipos de computo**
Administración avanzada de equipos de computo
16 sep 23
16:00 pm
evento

Administración avanzada de equipos de computo
Aug 25
5:00 pm
Hibrido
Juan Manuel Ruiz Aranda

**Información Segura**
Transmisión segura de información por medios digitales
27 sep 23
08:00 pm
evento

Transmisión segura de información por medios digitales
Sep 29
5:00 pm
Streaming
Juan Manuel Godínez Hernández

Gestión de Contraseñas Seguras
5:00 pm
Streaming
Juan Manuel Godínez Hernández

**Tiempo, espacio y equipo**
Administración eficaz de nuestro entorno de trabajo
28 sep 23
08:00 pm
evento

Administración del tiempo, espacio y equipo de trabajo
5:00 pm
Hibrido

¿Te gustaría aportar a la comunidad con un curso?

Todo tipo de aprendizaje es bienvenido, y gracias a tu colaboración, trabajaremos para que nuestro equipo de trabajo crezca de manera multidisciplinaria en cualquier tema que nos nutra como personas, profesionistas y como profesionales.

DINÁMICA

1. Deberás registrar un curso en el formulario (Obligatorio para todo el personal, sin distinción de línea de negocio).

2. Los temas por cubrir deberán ser principalmente temas de tecnología, pero no se limitan. Pueden ser considerados temas que se relacionen directamente con el crecimiento personal y profesional.

3. Recomendamos que sea accesible para todas las personas impartido [vía streaming](#).

4. Revisa el [calendario](#) y elige la fecha en la que se impartirá tu curso / taller. Nota: Para lograr una mayor asistencia, recomendamos que sean todos los [jueves a partir de las 5:00 PM](#), buscando cubrir cada semana del año.

5. Para cada curso / taller se deberá evaluar a las personas participantes, con el fin de validar el conocimiento adquirido y poder generar un certificado de asistencia; de igual manera, se evaluará a la persona que lo impartió, con el fin de generar una retroalimentación que permita mejorar la dinámica y premiar el esfuerzo del equipo.

Propuesta para cursos / talleres

Ilustración 16. Evidencia de Ejecución de estrategias.

Por nuestra parte de soluciones les ofrecemos taller para la creación de procesos estratégicos basados en las recomendaciones del especialista. Ellos crearán procesos de acceso a las instalaciones, Usuario y permisos para nuevo ingreso, repositorios y carpetas de cartas responsivas, proceso de incidencias, proceso ante daños ambientales, etc. En una herramienta versátil que internamente usan para procesos tecnológicos la cual es Figma.

Han comentado que, de no ser por el apoyo de las estrategias implantadas, así como el apoyo del especialista, su seguimiento hubiera sido demasiado descentralizado y sin una organización y a la fecha no hubieran tenido puntos resueltos o en proceso para la siguiente entrega de la auditoría que al momento los puntos de alta prioridad ya están en proceso o finalizados.

Algunas Imágenes de comparación con la organización y estrategias se pueden encontrar en el Anexo 3.

CAPÍTULO VI. METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL NEGOCIO

6.1 NIVEL DE MADUREZ

6.1.1 Identificación de tecnologías transferibles. TRL, CRL, BRL y SRL, estado de la tecnología.

Un proyecto de I+D debería llevar a la posibilidad de transferir los nuevos conocimientos, garantizando su uso y permitiendo que otros investigadores los reproduzcan como parte de sus actividades de I+D. Esto incluye la I+D mediante la cual se hayan obtenido resultados negativos, en caso de que una hipótesis inicial no pueda confirmarse o un producto no pueda desarrollarse como se pretendía en un principio.

Al ser el objetivo de la I+D, “aumentar el volumen de conocimientos que ya existen”, los resultados no pueden ser tácitos (es decir, únicamente en las mentes de los investigadores), ya que tanto estos, como el conocimiento asociado, podrían correr el riesgo de perderse. La codificación del conocimiento y su divulgación forman parte de la práctica habitual de las universidades y de los institutos de investigación, aunque pueda haber restricciones para el conocimiento que se obtenga a través de un contrato de trabajo o como parte de una iniciativa de colaboración.

Un ejercicio de alto valor para la validación del estado de los proyectos, en vista de un posible proceso de transferencia, consiste en determinar el grado de madurez de la tecnología, negocio, mercado, entre otros aspectos susceptibles de verificación.

Algunos países emplean las clasificaciones de Niveles de Madurez Tecnológica (NMT) para describir y gestionar. Se han desarrollado diferentes modelos de NMT para ayudar a evaluar la madurez de los elementos tecnológicos de estos programas, pero apenas se han hecho ensayos en otros ámbitos.

KTH Innovation⁷ es el grupo de innovación del Instituto Real de Tecnología de Suecia, que propuso promover la estandarización y las métricas en el desarrollo de la innovación. Para ello, ha desarrollado un marco útil para valorar el nivel de preparación para la innovación, visto desde seis áreas de enfoque clave, brevemente descritas a continuación:

- Nivel de madurez comercial (CRL - Commercial Readiness Level): verifica la necesidad del mercado y el interés de los clientes objetivo.

- Nivel de madurez tecnológica (TRL- Technology Readiness Level): nivel de madurez de la tecnología propuesta.

- Nivel de madurez del negocio (BRL- Business Readiness Level) - valida el modelo de negocio.

- Nivel de madurez de propiedad intelectual (IPRL - Intellectual Property Readiness Level): Evalúa y desarrolla una protección adecuada de la propiedad intelectual (IP).

- Nivel de madurez del equipo (TMRL - Team Readiness Level): evalúa y prepara el equipo humano requerido con las adecuadas competencias.

- Nivel de madurez para la financiación (FRL - Funding Readiness Level): evalúa la preparación para la inversión y financiación segura.

- Nivel de madurez de la sostenibilidad (SRL - Sustainability Readiness Level).

La verificación de la madurez en cada una de las áreas de enfoque mencionadas provee como resultado una evaluación objetiva del estado actual de una idea. Además, ofrece una hoja de ruta valiosa para orientar el progreso en todas las dimensiones del desarrollo de una innovación. Este proceso comienza desde la primera conceptualización de la idea y continúa a lo largo del desarrollo y validación de la innovación.

6.1.2 CRL (Commercial Readiness Level) o Nivel de madurez comercial

El nivel de madurez comercial es un complemento referido al ámbito de necesidad e identificación de mercado, con el cual se evalúan los aspectos de necesidad de mercado una vez alcanzado un nivel elevado de TRL.

En el caso que su tecnología o proyecto de investigación y Desarrollo (I+D), sea parte de un emprendimiento tecnológico y cuente con información respecto al mercado o información comercial, de manera opcional y complementaria puede realizar la evaluación CRL.

Tabla 4 Nivel de Madurez Comercial Tree Core

CRL	NIVELES DE MADUREZ COMERCIAL	CRITERIOS IDENTIFICADOS PARA CADA NIVEL	CRITERIOS IDENTIFICADOS POR NIVEL PARA TREE CORE
	Fuente ARPA, 2012		
DEFINICIONES			
CRL1	El conocimiento de las aplicaciones, los casos de uso y las limitaciones del mercado es limitado e incidental, o aún no se ha obtenido	Conocimiento básico de aplicaciones y uso Limitada información de mercado e incidental o no se ha obtenido	Se tiene una investigación de plataformas LMS que podrían apoyar a las principales actividades del negocio, así como el mercado al que va enfocado.
CRL2	Existe una familiaridad superficial con aplicaciones potenciales, mercados y tecnologías / productos competitivos existentes. La investigación de mercado se deriva principalmente de fuentes secundarias. Las ideas de productos basadas en la nueva tecnología pueden existir, pero son especulativas y no validadas.	Identificación de las potenciales aplicaciones de manera superficial Idea de producto en base a la tecnología es especulativa y no validada Análisis de mercado derivada de información secundaria	Se conocen mercados competitivos similares al servicio por ofrecer, sin embargo, están enfocados a un mercado superior o diferente al nuestro.
CRL3	Una comprensión más desarrollada de aplicaciones potenciales, casos de uso de tecnología, requisitos / restricciones del mercado y una familiaridad con tecnologías y productos competitivos permite la consideración inicial de la tecnología como producto. Se crean una o más hipótesis de producto "hombre de paja", y se pueden refinar iterativamente en base a los datos de más tecnología y análisis de mercado. El análisis de comercialización incorpora una mayor dependencia de la investigación primaria y considera no solo las realidades actuales del mercado sino también los requisitos futuros esperados.	Identificación de las potenciales aplicaciones más desarrollada Se tiene una o más hipótesis del prototipo de producto análisis de mercado dependiente de información primaria	Así como se conoce la competitividad en el entorno, también se conoce las herramientas que nos apoyarán a impulsar. Se tienen hipótesis, o bien, posibles servicios a ofrecer según el nivel del consumidor y los temas a impartir, así como se tiene presente los costos de la competencia para lograr entrar en el mercado que, a pesar de ser un mercado similar, se tiene la ventaja de llevarlo a otro mercado versátil.
CRL4	Una hipótesis de producto primario se identifica y refina a través de análisis de tecnología-producto-mercado adicionales y discusiones con clientes potenciales y / o usuarios. El mapeo de los atributos de la tecnología / producto contra las necesidades del mercado destaca una propuesta de valor clara. Se crea un modelo básico de costo-rendimiento para respaldar la propuesta de valor y proporcionar una visión inicial de las compensaciones de diseño. Se lleva a cabo un análisis competitivo básico para ilustrar características y ventajas únicas de la tecnología. Los proveedores, socios y	Idea y refinamiento de producto análisis de tecnología-producto-mercado Planteamiento de propuesta de valor análisis competitivo básico Identificación de proveedores, socios y clientes potenciales Identificación de requisitos, certificación o reglamento para el producto/servicio	Se tiene pensado 3 principales planes para cada consumidor (estudiante, emprendedor, grupo MiPyMEs), enfocados en tendencias o en un área solicitada por el mismo. Debido a que nuestro principal recurso es el conocimiento, la compilación del conocimiento se obtiene de fuentes allegadas a los consumidores, y si no hay alguna, se considera un recurso externo para llevarla a cabo.

	clientes potenciales se identifican y se asignan en un análisis inicial de la cadena de valor. Se identifica cualquier requisito de certificación o reglamentario para el producto o proceso.		
CRL5	Se logra una comprensión profunda de la aplicación objetivo y el mercado, y se define el producto. Se crea un modelo integral de costo-rendimiento para validar aún más la propuesta de valor y proporcionar una comprensión detallada de las compensaciones de diseño de producto. Se establecen relaciones con posibles proveedores, socios y clientes, todos los cuales ahora se dedican a proporcionar información sobre los requisitos del mercado y la definición del producto. Se realiza un análisis competitivo completo. Se construye un modelo financiero básico con proyecciones iniciales para ventas, costos, ingresos, márgenes, etc. a corto y largo plazo.	Modelo Costo/Rendimiento Diseño de Producto Validar la propuesta de valor Identificada la aplicación y el mercado Vinculación con posibles clientes, proveedores, socios análisis competitivo análisis financiero básico con proyección a corto y largo plazo	Se cuenta con un modelo de Precios accesibles para el segmento de clientes los cuales generan un margen de ganancia ideal para recuperación de la inversión. Con una tasa de retorno del 25%, 15% más de la tasa de interés, y con un periodo de retorno de 3.35 años para empezar a generar beneficios.
CRL6	Las necesidades del mercado / cliente y cómo se traducen en las necesidades del producto están definidas y documentadas (por ejemplo, en los documentos de requisitos del mercado y del producto). La optimización del diseño del producto se lleva a cabo teniendo en cuenta los requisitos detallados del mercado y del producto, las compensaciones de costo / rendimiento, las compensaciones de fabricación, etc. Se forman asociaciones con los principales interesados en toda la cadena de valor (por ejemplo, proveedores, socios, clientes). Todos los requisitos reglamentarios y de certificación para el producto se entienden bien y se están llevando a cabo los pasos apropiados para el cumplimiento. Los modelos financieros continúan siendo refinados.	Optimización del diseño de producto Establece asociaciones con interesados en la cadena de valor Requisitos de certificación y normativa es comprendida y se tiene claro para su cumplimiento Modelo financiero más refinado	

CRL7	El diseño del producto está completo. Existen acuerdos de suministro y de clientes, y todas las partes interesadas participan en las calificaciones de productos / procesos. Todas las certificaciones necesarias y / o el cumplimiento normativo para el producto y las operaciones de producción se incluyen. Se han construido y validado proyecciones y modelos financieros integrales para la producción en etapas tempranas y tardías.	Diseño de producto completo Evidencia de acuerdos con proveedores y clientes Se cumple todas las certificaciones y normativas para el producto y la producción Modelo financiero integral con etapas de producción temprana y tardía	
CRL8	Las calificaciones del cliente están completas y los productos iniciales se fabrican y venden. La preparación para la comercialización continúa madurando para respaldar la producción y las ventas a mayor escala. Los supuestos se validan continua e iterativamente para adaptarse a la dinámica del mercado.	Se tiene calificación del cliente Los primeros productos se venden La comercialización continúa en maduración Se validan supuestos comerciales de manera continua e iterativa	
CRL9	Se logra un despliegue generalizado.	Despliegue generalizado de la comercialización	

CAPÍTULO VII. ANÁLISIS FINANCIERO

7.1 COSTOS

Tomando en cuenta que nuestro servicio es un recurso intangible pero obtenido de un recurso humano, consideramos un costo por hora para el asesor o ponente del curso. Este es el costo más demandante; seguido tenemos costos de insumos que bien puede ser agua, café o snack que están considerados en los cursos de 16 a 30 horas. Y tomando en cuenta un costo de recursos como uso de espacios y servicios, consideramos un costo de recuperación para las tutorías o cursos abiertos, este último con la opción a un cambio flexible, ya que puede generarse en línea o bien puede ser un curso con un costo mínimo según el tema, ponente y cantidad de interesados.

Tabla 5 Costos de Operación

PRODUCTOS	ESTUDIANTES	MERGE	MiPyMEs		
	ENCUENTROS X TUTORIA	CURSO ABIERTO	GRUPO 2-4 PERSONAS	GRUPO 5-10 PERSONAS	GRUPO 5-20 PERSONAS
Horas dedicadas	0	16	20	20	30
costo insumos	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 250.00	\$ 400.00	\$ 400.00
costo de ponencia por hora	\$ -	\$ -	\$ 100.00	\$ 120.00	\$ 120.00
Costo ponencia por curso	\$ -	\$ -	\$ 2,000.00	\$ 2,400.00	\$ 3,600.00
Total costo	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 2,250.00	\$ 2,800.00	\$ 4,000.00
Precio de Curso	\$ 15.00	\$ 50.00	\$ 5,500.00	\$ 10,000.00	\$ 13,000.00
Margen de Ganancia	\$ 5.00	\$ 40.00	\$ 3,250.00	\$ 7,200.00	\$ 9,000.00
Porcentaje de Ganancia	33%	80%	59%	72%	69%

7.2 PROYECCIÓN DE VENTAS

Volviendo a la Tabla 5. Costos de Operación, observamos los precios de venta y el margen de ganancia que nos generan cada servicio. La proyección de ventas nos indica en un escenario esperado o base el objetivo de cursos impartidos de cada tipo y su incremento deseado para generar un margen de ganancias y consolidarnos manteniendo precios accesibles para nuestros clientes.

Tabla 6 Proyección de ventas Tree core

PRODUCTO/SERVICIO		Base / Esperado	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ENCUENTROS X TUTORIA	Año anterior		\$ -	\$ 1,170.00	\$ 1,530.00	\$ 1,890.00	\$ 2,250.00
	Objetivo cursos		78	102	126	150	186
	Objetivo Ventas \$		\$ 1,170.00	\$ 1,530.00	\$ 1,890.00	\$ 2,250.00	\$ 2,790.00
	Incremento esperado		26%	20%	16%	13%	100%
CURSO ABIERTO	Año anterior		\$ -	\$ 1,550.00	\$ 2,750.00	\$ 3,950.00	\$ 5,150.00
	Objetivo cursos		31	55	79	103	127
	Objetivo Ventas \$		\$ 1,550.00	\$ 2,750.00	\$ 3,950.00	\$ 5,150.00	\$ 6,350.00
	Incremento esperado		52%	44%	30%	23%	19%
GRUPO 2-4 PERSONAS	Año anterior		\$ -	\$ 88,000.00	\$154,000.00	\$220,000.00	\$286,000.00
	Objetivo cursos		16	28	40	52	64
	Objetivo Ventas \$		\$ 88,000.00	\$154,000.00	\$220,000.00	\$286,000.00	\$352,000.00
	Incremento esperado		63%	43%	30%	23%	19%
GRUPO 5-10 PERSONAS (20Hrs)	Año anterior		\$ -	\$ 70,000.00	\$140,000.00	\$170,000.00	\$200,000.00
	Objetivo cursos		7	14	17	20	25
	Objetivo Ventas \$		\$ 70,000.00	\$140,000.00	\$170,000.00	\$200,000.00	\$250,000.00
	Incremento esperado		43%	50%	18%	15%	20%
GRUPO 5-20 PERSONAS (30Hrs)	Año anterior		\$ -	\$ 52,000.00	\$130,000.00	\$130,000.00	\$182,000.00
	Objetivo cursos		4	10	10	14	17
	Objetivo Ventas \$		\$ 52,000.00	\$130,000.00	\$130,000.00	\$182,000.00	\$221,000.00
	Incremento esperado		50%	60%	0%	29%	18%
TOTAL			\$212,720.00	\$428,280.00	\$525,840.00	\$675,400.00	\$832,140.00

7.3 ESTADO DE RESULTADOS

La siguiente Tabla 7. Estado de Resultados nos indica el periodo de recuperación de la inversión con base a la proyección de ventas esperada. En este caso por un financiamiento de \$ 400,000.00 más intereses a un periodo de 36 meses. Tal como nos indica, nos tomará de 3 años poder recuperar la inversión, que es el lapso solicitado del financiamiento y empezar a generar utilidades netas.

Tabla 7 Estado de resultados Tree Core

ESTADO DE RESULTADOS					
AÑO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
Ventas	\$ 212,720.00	\$ 428,280.00	\$ 525,840.00	\$ 675,400.00	\$ 832,140.00
Costos	\$ 82,350.00	\$ 158,600.00	\$ 204,350.00	\$ 262,300.00	\$ 323,300.00
Utilidad Bruta	\$ 130,370.00	\$ 269,680.00	\$ 321,490.00	\$ 413,100.00	\$ 508,840.00
Gastos de Administración	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00
Gastos de Operación	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00
Depreciación	\$ -	\$ 29,000.00	\$ 26,100.00	\$ 23,490.00	\$ 21,141.00
Gastos Financieros	\$ 203,000.00	\$ 187,000.00	\$ 175,000.00	\$ -	
Total Antes de Impuestos	-\$ 197,630.00	-\$ 71,320.00	-\$ 4,610.00	\$ 264,610.00	\$ 362,699.00
ISR	-\$ 59,289.00	-\$ 21,396.00	-\$ 1,383.00	\$ 79,383.00	\$ 108,809.70
Utilidad Neta	-\$ 138,341.00	-\$ 49,924.00	-\$ 3,227.00	\$ 185,227.00	\$ 253,889.30

7.4 FLUJO DE CAJA

El flujo de caja nos da un panorama más certero del tiempo para una recuperación de la inversión inicial. Tomando en cuenta la proyección de ventas, costos de operación, mantenimiento, financieros y una tasa promedio del 10%. Como se muestra en la siguiente Tabla 8. obtenemos una Variable Actual Neta que nos indica que la inversión generará beneficios a partir del Año 4, y la Tasa Interna de Retorno nos indica que se recuperará con un rendimiento del 25% a la tasa de descuento establecida anual, lo cual nos indica una buena rentabilidad. Esta Tabla 8. también nos indica que el periodo de recuperación será de 3.35 años, lo cual nos coincide con la recuperación en el estado de resultados.

Tabla 8 Flujo de Caja Tree Core

FLUJO DE CAJA					
AÑO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	Año 4
INGRESOS	0	1	2	3	4
Ventas	\$ 212,720.00	\$ 428,280.00	\$ 525,840.00	\$ 675,400.00	\$ 832,140.00
TOTAL INGRESOS	\$ 212,720.00	\$ 428,280.00	\$ 525,840.00	\$ 675,400.00	\$ 832,140.00
EGRESOS / COSTOS					
INVERSIÓN	\$ 500,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Costos de Operación y mantenimiento	\$ -	\$ 470,600.00	\$ 504,350.00	\$ 387,300.00	\$ 448,300.00
TOTAL COSTOS	\$ 500,000.00	\$ 470,600.00	\$ 504,350.00	\$ 387,300.00	\$ 448,300.00
Flujo Neto de Caja (I-C)	-\$ 287,280.00	-\$ 42,320.00	\$ 21,490.00	\$ 288,100.00	\$ 383,840.00
Tasa	10%	10%	10%	10%	10%
Flujo + Tasa	-\$ 287,280.00	-\$ 38,472.73	\$ 17,760.33	\$ 216,453.79	\$ 262,167.88
Flujo Acumulado	-\$ 287,280.00	-\$ 325,752.73	-\$ 307,992.40	-\$ 91,538.60	\$ 170,629.28
VAN	\$170,629.28				
TIR	25%				
PR	3.35				

CONCLUSIONES

Ahora comprendemos que la gestión del conocimiento es un proceso que permite aumentar el capital intelectual de manera potencial aumentando la capacidad de resolución de problemas de manera eficiente y de esta manera generar ventajas y oportunidades a corto y largo plazo. Pero para esto, se deben recurrir a estrategias para tener más oportunidades en el mercado laboral, y una de estas ventajas competitivas es el conocimiento de sus integrantes.

Esta gestión facilita la transmisión y aprendizaje de una manera sistemática y eficiente, siempre y cuando se tomen en cuenta los componentes esenciales. El análisis y acumulación de información para generar indicadores y un cuadro de control para obtener los déficits y tendencias que se pueden integrar; Es complicado transmitir habilidades, ya que es un conocimiento nuevo y práctico y supone más tiempo, sin embargo, solo basta un canal indicado para lograr esta transferencia.

Logramos comprender que dentro de estos canales y estrategias de la gestión del conocimiento el *Co-Learning*; el aprendizaje colaborativo es una propuesta de enseñanza o un tipo de aprendizaje basada en la cooperación, trabajo en equipo, comunicación y responsabilidad. En el aprendizaje colaborativo no existe un líder, si no que cada uno actúa como un líder de acuerdo con su experiencia y para que haya un flujo continuo y una transferencia del conocimiento es necesaria una comunicación efectiva; ya que se trata de colaborar en generar un concentrado o un pool de recursos o información para crear una visión multidisciplinaria de lo que se transmitirá y como objetivo de este tipo de aprendizaje facilita a una enseñanza colaborativa.

Así como hace mención Fisher “el conocimiento, en términos de habilidades y capacidades, es el insumo más importante en la innovación”. En otras palabras, la innovación y la difusión usualmente emergen como resultado de un proceso interactivo y colectivo dentro de una red de conexiones personales e institucionales las cuales evolucionan con el tiempo.

Ahora bien, aplicado al mercado laboral, institucional y organizacional, la poca gestión en desarrollo de competencias y aprendizaje colectivo es consecuencia de la capacidad de las instituciones y organizaciones impactando directamente en la generación de sus productos, otra

consecuencia es la baja competitividad de MiPyMEs en sus procesos de dirección, administración, y capital humano.

Enfocados a instituciones, específicamente de estudios superiores, esta escasez de gestión y transmisión de conocimiento podemos manejarla abordando las competencias más demandadas por las empresas para la selección y reclutamiento de nuevos integrantes. Esto lo logramos generando un aprendizaje colaborativo y difundiéndolo a los estudiantes que están próximos a iniciar su vida laboral. Y no solo esto, abordamos temas que, si bien en algunos casos son motivos de un humor, no dejan de ser ciertos. Que es el hecho de que una empresa solicita a un recién egresado con experiencia mínima de 1 o 2 años. Entonces el egresado pierde una oportunidad laboral por la falta de ese conocimiento. Es por esto que uno de los objetivos de este modelo de negocios es la transferencia del conocimiento colaborativa, para disminuir estos casos y desarrollar el potencial de las personas, así como sus capacidades y habilidades.

Tanto a MiPyMEs como a Instituciones logramos ampliar y desarrollar su capital intelectual para consolidarse como empresas con buenas prácticas y buenos resultados y toma de decisiones y a instituciones que generan egresados capaces y preparados, listos para evolucionar su desarrollo profesional a un costo accesible comparado con las opciones de centros de capacitación y cursos en línea.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta Salazar S.S. (2018). *Estudio de factibilidad para la creación de un centro de capacitación*. Universidad de Guayaquil.
- Calzadilla, M. E. (2002). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Iberoamericana de educación*, 29(1), 1–10.
- Jaimes, E. I. G., & Silva, M. G. M. (2017). Revista Electrónica de Psicología Iztacala. En *Revista Electrónica de Psicología Iztacala* (Vol. 20, Número 1). https://www.revistas.unam.mx/index.php/repil/article/view/58928#.ZDSQSjn_n5w.mendeley
- le Boterf, G. (2001). L'ingénierie des compétences. Ingeniería de las competencias. *Colección Formación y desarrollo*;
- Olvera Coronilla, G. (2012). Las Competencias Más Solicitadas En El Mercado Laboral De La Bolsa Universitaria De Trabajo. *Xihmai*, 3(5). <https://doi.org/10.37646/xihmai.v3i5.109>
- Ortega, P. (2003). Vigilancia e inteligencia competitiva: fundamentos e implicaciones. *Revista madri+d*, Nº. 17, 2003 (Ejemplar dedicado a: Vigilancia tecnológica).
- Osorio Núñez, M. (2003). El capital intelectual en la gestión del conocimiento. *ACIMED*, 11(6), 0–0. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-943520030006000008&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Patiño, V. H. F. (2009). *Propuesta de un modelo de transferencia de conocimiento científico-tecnológico para México*.
- Pérez, J., & Polis, G. (2011). Modelo de competitividad de las cinco fuerzas de Porter. Consultado en https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/54488638/MODELO_DE_COMPETITIVIDAD_DE_LAS_CINCO_FUERZAS_DE_PORTER_-_8.pdf.
- Perrenoud, P. (2008). *Construir competencias desde la escuela*. JC Sáez.
- Sarli, R., Gonzalez, S. I., & Ayres, N. (2015). Análisis FODA. Una herramienta necesaria. *Revista de la Facultad de Odontología*, 9(1), 17–20.

Valencia-Rodríguez, M. (2013). *Generación y transferencia de conocimiento*.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362013000200007

ANEXOS

Anexo 1

LAS COMPETENCIAS MÁS SOLICITADAS EN EL MERCADO LABORAL DE LA BOLSA UNIVERSITARIA DE TRABAJO.

Gloria Olvera Coronilla*

Resumen

En este trabajo se presenta un análisis estadístico sobre el mercado laboral en el sistema electrónico de la Bolsa Universitaria de Trabajo (BUT), desde su implementación el 24 de julio del año 2001 y hasta el 31 de diciembre de 2006 que se hizo el cierre para este análisis. Se revisan los requerimientos que las 5,619 empresas inscritas en la BUT hacen a través de 23,235 ofertas de empleo. Se analizan, asimismo, las competencias que requieren dichas empresas en los universitarios; se desglosan año por año las competencias más solicitadas y se concluye con la determinación de las competencias básicas para la BUT a través de la frecuencia y consistencia en los seis años del servicio por nuestro sistema de cómputo.

Abstract

This work presents a statistical analysis of the labor market in the electronic University Job Bank (BUT) system from its implementation on July 24, 2001 to December 31, 2006, which is the closing date for this analysis. The requirements for the 23,235 positions offered by the 5,619 companies registered in the BUT are reviewed. The competencies required of university students by these companies are also analyzed with a year by year chart of the most demanded competencies concluding with the findings of the basic competencies for the BUT through the frequency and consistency of six years of service of the computer system.

PALABRAS CLAVE: Competencias, mercado laboral, bolsa de trabajo, universidad.

* Auxiliar Jefe de Departamento de Psicopedagogía Colegio de Ciencias y Humanidades, UNAM, Profesora Orientadora CECyT Lázaro Cárdenas, Instituto Politécnico Nacional. Orientadora Educativa en el Departamento de Orientación Especializada, UNAM, Técnico Académico del Departamento de Bolsa Universitaria de Trabajo, DGOSE, UNAM, Responsable de la formación de instructores de los talleres que imparte la Bolsa Universitaria de Trabajo. Autora del taller "Elaboración de mi currículum", Co-autora del Libro "Eligiendo mi carrera, un proyecto de vida", autora del Manual "Elaboración de mi currículum",

Publicación de artículos en la Guía de Carreras, UNAM.
gloriaolvera@correo.unam.mx4 *Xihmai*

Elmercadolaboralenlabolsauniversitaria

detrabajodelaUNAM

La actividad empresarial y, en general, el mundo laboral están en continuo cambio por el gran auge en el desarrollo científico y tecnológico, de esto resulta un constante avance en todos los órdenes. El cambio influye sobre la forma de producir, de comunicar, de buscar otros mercados internacionales, hasta de seleccionar el personal, al grado de exigir a los empleados, no sólo conocimientos y habilidades, sino también un excelente nivel de comunicación, capacidad de diálogo, facilidad para plantear y resolver problemas en equipos interdisciplinarios. En otras palabras, se requiere personal que esté en reto constante para producir con nuevas ideas y generar a la vez, su propio desarrollo profesional.

En las grandes compañías se busca el verdadero talento. Si una empresa es grande, abierta a los cambios, habrá gente que quiera pertenecer a ella, sobre todo la más talentosa, y se da el círculo de las empresas progresistas que cuentan con personal progresista; y lo contrario, es cuando algunas empresas se estancan con gente que no aporta nada nuevo, porque los mismos niveles directivos no lo promueven. Ante este panorama, la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos de la UNAM (DGOSE) se dio a la tarea de ayudar a sus estudiantes y egresados a través de un modelo de competencias y un servicio por un sistema de cómputo, para que las empresas que publican sus vacantes, plasmen sus requerimientos y los universitarios sepan identificar sus competencias y mostrarlas en el proceso de búsqueda de empleo.

La DGOSE realizó un trabajo de investigación, identificó con el personal de recursos humanos de diversas organizaciones, tanto públicas como privadas y de diversos giros, cómo hacían su reclutamiento y selección de personal para cubrir sus vacantes; se encontró que los grandes corporativos hacían la selección de personal a través de competencias laborales. Se investigó sobre el tema y se definió un concepto propio de competencias: "el conjunto de conocimientos, habilidades, comportamientos y motivaciones que tienen una correlación con el desempeño sobresaliente de las personas en una actividad profesional"

Reunió a reclutadores de empresas con diversos giros, formó un grupo de enfoque, mismo que determinó un total de veinte competencias divididas así:*Xihmai* 5

COMPETENCIAS PERSONALES: adaptabilidad, aprendizaje continuo, creatividad e innovación, confianza, energía, impacto, iniciativa, integridad, tolerancia al estrés, tenacidad.

COMPETENCIAS INTERPERSONALES: asesoría, comunicación, trabajo en equipo.

LIDERAZGO: liderazgo, compartiendo responsabilidad, participación en reuniones.

TOMA DE DECISIONES: toma de decisiones, planeación y organización.

NEGOCIOS/VENTAS: orientación al cliente, habilidad de persuasión.

Con este trabajo se muestra la demanda que hacen las 5,619 empresas a la Bolsa Universitaria de Trabajo (BUT) a través de las 23,235 ofertas que se han publicado desde que se implementó el servicio en el sistema de cómputo, el 24 de julio del año 2001, hasta el 31 de diciembre de 2006 que se hizo el cierre para este análisis.

Metodología

Todas las empresas que quieran publicar alguna vacante (oferta de empleo), deben inscribirse al sistema de la BUT, se les asigna una contraseña y con su registro federal de contribuyentes junto con la publicación del *currículum* de la organización, tienen derecho a publicar ofertas, en las cuales se enuncia el nombre del puesto, la carrera o carreras (tiene 6 opciones de carrera) para cubrirlo y los requisitos para que respondan los universitarios. Una vez autorizadas esas ofertas por personal de la BUT, dichas empresas tienen acceso a toda la base de datos de los universitarios que están inscritos en el sistema. Cabe mencionar que para los universitarios, sean estudiantes o egresados, solamente se requiere del número de cuenta y de su fecha de nacimiento, se les pide que publiquen su *currículum* en un formato específico y a continuación tienen acceso a todas las ofertas que fueron requeridas para su profesión, e inclusive, si su experiencia abarca a otras profesiones, ellos mismos pueden hacer la búsqueda de ofertas de empleo. Con esto, tanto universitarios como organizaciones, tienen conexión directa entre sí.

La mayor cantidad de empresas inscritas en la BUT, se encuentran en el giro de la manufactura (ver figura 1), lo que de alguna manera marca las tendencias en cuanto al tipo de carreras y competencias solicitadas, 6 *Xihmai*

amén de que en la BUT se incluye a todos los giros, siendo los menos solicitados el agropecuario, así como el de minería y el de extracción de petróleo. Se tienen inscritas un total de 75 profesiones y no se han anotado las nuevas carreras, debido a que la primera generación de

ellas, no ha egresado.

Dentro de las características que solicitan las diversas organizaciones inscritas en la BUT, se encuentran las siguientes:

GÉNERO

A las organizaciones en general, no les interesa el género de los aspirantes, requirieron 8.76% mujeres; 4.77% hombres y 86.47% para la opción sexo indistinto. Es decir, que en este rubro aunque la tendencia es mayor a solicitar mujeres cuando se comparan con los sujetos del sexo masculino, en general, la categoría género, no es determinante.

NIVEL DE ESTUDIOS

El nivel licenciatura fue el de mayor solicitud con 80.8% requerido.

El posgrado fue demandado en un 19.2%, en el que figuran principalmente las universidades y en menor grado algunas empresas que requieren investigadores. Cabe mencionar que no se hizo distinción entre maestría y doctorado, porque la solicitud de doctorado fue mínima.

TERMINACIÓN DE ESTUDIOS

A las diversas organizaciones que conforman el universo de la BUT, les interesan en su mayoría los egresados con una solicitud del 40.6%, titulados un 36.7%, pero también es muy importante ver, que requieren a estudiantes en un 22.7%. Esto último ha ido en incremento, a partir de que las organizaciones han cambiado su forma de contratar, ahora solicitan alumnos becarios, mismos que cubren un horario de 4 a 6 horas de lunes a viernes. Algunas empresas lo hacen para el apoyo de ciertas actividades, como son proyectos o programas específicos y algunas más para la búsqueda y formación de talento, mismo que dedicarán hasta cinco años en ardua capacitación para cubrir futuros puestos directivos.

EXPERIENCIA

El 74% de las ofertas publicadas requieren experiencia mínima desde 3 meses hasta de 5 años. Aquí también entra la personalidad de los becarios, precisamente con esa experiencia mínima requerida en algunos puestos.

El 26% no requieren de experiencia. *Xihmai 7*

Podría pensarse que el 26 % no requiere experiencia porque son plazas para los universitarios que aún estudian, sin embargo, lo es también para la figura que las organizaciones llaman "trainees" que es gente que se encuentra a punto de

egresar o es recién egresado de licenciatura o posgrado, la cual va a tener un entrenamiento específico para desempeñar su puesto.

PROFESIONES CON MAYOR DEMANDA

En cuanto a las licenciaturas con mayor demanda (ver figura 2), se encuentran las que toda organización independientemente de su tamaño requiere, éstas son: Contaduría, Administración, Ingeniería Mecánica Eléctrica, Ingeniería en Computación, Informática, Ciencias de la Computación, Ingeniería Industrial, e Ingeniería Civil, entre otras.

PROFESIONES CON MENOR DEMANDA

Las profesiones de menor demanda son entre otras, las que se imparten en la Escuela Nacional de Música, esto es: Etnomusicología, Composición, Piano, Canto, las cuales tienen un mercado específico, generalmente reducido a las convocatorias nacionales e internacionales para obtener plazas como músicos en algunas orquestas y escuelas de música o como profesores de música. También con menor demanda se encuentran las licenciaturas en Estudios Latinoamericanos y de Letras Modernas con especialidad en francés, italiano y alemán y la carrera de Planificación para el desarrollo agropecuario.

COMPETENCIAS LABORALES

Cuando las empresas publican sus puestos, se ven “obligadas” a anotar siete competencias que el puesto requiere, de un total de 20 que aparecen divididas en competencias Personales, Interpersonales, de Liderazgo, de Toma de decisiones y de Negocios/ventas, como ya se mencionó anteriormente. De esta forma, las competencias más demandadas en total desde la existencia de la Bolsa de Trabajo por el sistema electrónico, fueron en el siguiente orden (Ver figura 3):

Comunicación, Toma de decisiones, Iniciativa, Tolerancia al estrés, Adaptabilidad, Aprendizaje continuo y crecimiento, Planeación y Organización, Creatividad e Innovación, Confianza, Participación en reuniones, Habilidad de persuasión, Energía, Trabajo en equipo, Liderazgo, Integridad.

Sin embargo, si hacemos un análisis por año, encontramos que, para el año 2001 las seis competencias más solicitadas fueron en el siguiente *8 Xihmai*

orden: Iniciativa, Adaptabilidad, Comunicación, Asesoría, Aprendizaje continuo, Toma de decisiones.

Para el año 2002 fueron las mismas competencias las que predominaron como las más solicitadas, solamente cambiaron de posición algunas de ellas.

Para el año 2003 desaparece la competencia Asesoría y aparece en su lugar Tolerancia al estrés, las demás siguen sin cambio alguno.

Para el año 2004 se mantienen en el mismo orden las competencias que en el año 2003, solamente cambian de posición algunas de ellas.

Para el año 2005 aparece en el lugar de Aprendizaje continuo, la competencia de Planeación y organización.

Para el año 2006 (Ver figura 3) siguen las mismas competencias.

Conclusiones

La competencia más demandada es la de comunicación, quiere decir, que los reclutadores demandan que sus candidatos, organicen su comunicación, sepan realmente utilizarla, aseguren la comprensión tanto en los oyentes como en ellos mismos.

La toma de decisiones es la segunda competencia de mayor demanda, se pide a la gente sepa identificar asuntos, problemas, oportunidades; que sepan interpretar la información, proponer alternativas, escoger las acciones apropiadas, involucrar a otros y comprometerse con las acciones escogidas.

La tercera competencia más solicitada en la BUT, es iniciativa, para la cual se requiere que el personal a contratar inicie acciones a pesar de la incertidumbre con respecto a un resultado, y que se esté dispuesto, inclusive, a aceptar las consecuencias de un fracaso con tal de buscar las situaciones u oportunidades que puedan conducir a beneficios importantes.

La cuarta competencia solicitada es la tolerancia al estrés, se pide entonces que la gente tenga la capacidad de permanecer enfocada en las tareas laborales y usar su tiempo y energía de forma productiva, *Xihmai* 9

mostrar una actitud positiva, tener excelentes relaciones interperso-

nales a pesar de la presión y modificar las condiciones que producen estrés para preservar la salud física y mental.

La quinta competencia demandada es adaptabilidad, donde los empleadores solicitan de los candidatos, que entiendan rápidamente los cambios, tareas, situaciones y el ambiente de trabajo, tener una actitud positiva hacia el cambio o la novedad, que ajusten sus comportamientos para enfrentarse a dichos cambios de una manera eficaz y no persistir en comportamientos ineficaces, caducos o antiguos.

La sexta competencia más demandada es el aprendizaje continuo, donde podemos ver que se demanda a los candidatos maximizar su aprendizaje, aprovechando la toma de notas y elaborando preguntas, así como el analizar críticamente la información, identificar y participar en actividades sin supervisión directa, buscar y usar la retroalimentación y otras fuentes de información a fin de identificar las áreas de aprendizaje apropiadas.

De acuerdo con este análisis, la frecuencia y la consistencia con que se han solicitado las competencias a lo largo de seis años en el sistema de la (BUT), podemos considerar que las seis competencias más solicitadas, se convierten para la BUT, en las competencias básicas para cualquier egresado universitario que desee ejercer su profesión.

Figura 10. Giro de las empresas inscritas en la BUT. Cifras en cientos. *Xihmai*

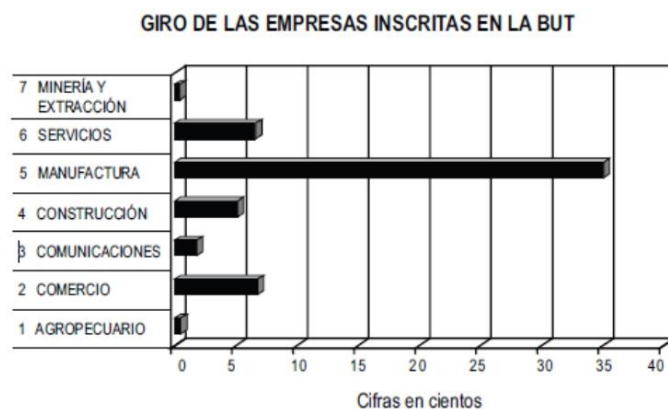
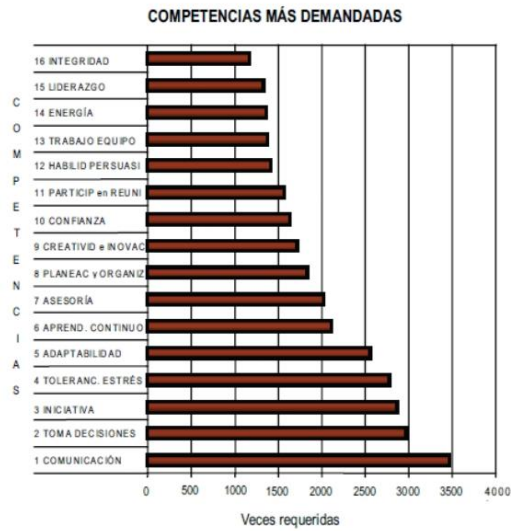


Figura 2



Figura 3



Anexo 2



KTN Innovation Canvas
innovationcanvas.ktn-uk.org

Thursday, 15 December 2022

Tree Core. Co-Learning

184424-7@iberoleon.edu.mx



The Innovation Canvas has been developed by Knowledge Transfer Network (KTN) to help businesses focus on the most important challenges in developing an innovative product, service or process. This report summarises your particular innovation challenges and prioritises what actions you should take next. KTN's recommendations for further sources of knowledge and help are also included in the report and at innovationcanvas.ktn-uk.org/resources/. To contact KTN email innovationcanvas@ktn-uk.org or visit ktn-uk.org

Opportunity

Needs

User needs
Pain points
Customer



Market

Size & Trends
Barriers to entry
Competition



Rules

Freedom to operate
Legislation
Standards



Risk

Identify
Assess
Mitigate



Offer

Approach

Description
User Gains
USP



Experience

Discovery
Transaction
User experience



Impact

Economic
Social
Environmental



IP

New intellectual property
Existing IP
Licensing



Capability

Leadership

Champions
Management
Strategy



Finance

Cost
Funding
Cashflow



R&D

Ideas
Design
Technology



Operations

Skills & People
Equipment & Materials
Collaboration



Challenge #1

Impacto

Económico
Social
Ambiental



Your challenges

Debido a que es una Innovación no se puede predecir el impacto que tendrá en el mercado hasta el momento de llevarse a cabo. Bien podemos suponer o hacer un ejercicio hipotético optimista y pesimista para generar estrategias y planes de riesgos.

Your actions

KTN's Recommendations

Recomendaciones de KTN para la economía

Necesita obtener una mejor comprensión del impacto económico de su Oferta. Su capacidad para responder preguntas aquí depende de qué tan bien conozca sus mercados y clientes objetivo. Le recomendamos que consulte la guía de planificación financiera de KTN .

También debe desarrollar un análisis de cualquier impacto más amplio, incluidos los posibles resultados negativos: para su negocio, para sus competidores y otras partes interesadas. Es probable que le pregunten sobre esta perspectiva más amplia si solicita financiación de Innovate UK.

Finanzas

Costo

Fondos

Flujo de efectivo



Se espera recibir apoyo del estado a un mediano plazo, sin embargo los principales apoyos no serán monetarios, serán los convenios con instituciones que no aportarán el mercado. Así como el flujo de efectivo o su mayor parte provendría de los ejercicios a PyMES.

Your actions

KTN's Recommendations

Recomendaciones de KTN para el flujo de caja

Pronosticar y administrar el flujo de efectivo es fundamental para la supervivencia de su empresa y para su capacidad de innovar. En resumen, debe aspirar a que ingrese más efectivo antes de que salga del negocio. Esto puede ser difícil de lograr para muchos proyectos de innovación. Por lo tanto, asegúrese de crear un pronóstico sólido de flujo de efectivo para mostrar a los inversores potenciales o a los financiadores de subvenciones cómo obtendrá ingresos de su innovación.

El recurso de planificación financiera de KTN le proporcionará una comprensión integral de la planificación financiera. También encontrará una Guía para administrar el flujo de efectivo en el sitio web del gobierno del Reino Unido.

Recomendaciones de KTN para la financiación

En KTN dedicamos gran parte de nuestro tiempo a responder preguntas de empresas que buscan financiación para proyectos de innovación. Ya sea que se acerque a un banco para obtener un préstamo, se presente ante un ángel empresarial o un VC (Venture Capitalist), o presente una solicitud para una subvención, debe tener una propuesta de valor convincente.

La Introducción a la financiación y las finanzas de KTN proporciona una amplia gama de información, junto con el recurso de Planificación financiera de KTN, tendrá una comprensión más completa de la financiación y las

Page 4 of 6

Challenge #2

Finanzas

Costo

Fondos

Flujo de efectivo



finanzas. Si está considerando una solicitud para un programa de financiación de Innovate UK, también puede encontrar útil el recurso KTN Pitching and Presenting .

Challenge #3

Operaciones

Habilidades y personas

Equipos y Materiales

Colaboración



Your challenges

El aumento de la demanda en cuestión de uso de recursos es un tema del cual se deberá atender en caso de que el recurso actual no sea suficiente, pero debido a una licencia podría ser una complicación a futuro.

Your actions

KTN's Recommendations

Anexo 3

Buscar en Drive

Compartido conmigo > Auditoria

Tipo de archivo

Personas

Última modificación

Nombre	Propietario	Última modificación	Tamaño de a
resultados	Juan Manuel Ruiz Aranda	6 mar 2023 Juan Manuel Ru...	—
entregable	Juan Manuel Ruiz Aranda	3 ene 2023 Juan Manuel Ru...	—
software-requirement-document-template-es.pdf	Valeria Vilchiz	5 ene 2023 Valeria Vilchiz	1,9 MB
Revisión_lógica.pdf	Valeria Vilchiz	5 ene 2023 Valeria Vilchiz	230 kB
Políticas-Generales-de-Seguridad-de-la-Información.pdf	Juan Manuel Ruiz Aranda	3 ene 2023 Juan Manuel Ru...	987 kB
NQA-ISO-27001-Guia-de-implantacion.pdf	Valeria Vilchiz	5 ene 2023 Valeria Vilchiz	7,9 MB
HDI_EMERALD_Listado_requerimiento.xlsx	Juan Manuel Ruiz Aranda	22 dic 2022 Juan Manuel R...	8,4 MB
ES_Checklist-Facil_Checklist-Prevencion-de-Accidentes.pdf	Valeria Vilchiz	5 ene 2023 Valeria Vilchiz	193 kB
Checklist_of_ISO_27001_Mandatory_Documentation_ES.pdf	Valeria Vilchiz	5 ene 2023 Valeria Vilchiz	537 kB
27001_Previews_ES.zip	Valeria Vilchiz	5 ene 2023 Valeria Vilchiz	12,6 MB
31_Politica de Seguridad de la Información.pdf	Juan Manuel Ruiz Aranda	22 mar 2023 Juan Manuel R...	369 kB
3. HDI_EMERALD_SesiónEntendimiento-Revisión de Terceros_v1.0.pdf	Juan Manuel Ruiz Aranda	22 dic 2022 Juan Manuel R...	497 kB

Compartido conmigo > Auditoria > entregable > C1.Lista de políticas

Tipo de archivo

Personas

Última modificación

Nombre	Propietario	Última modificación	Tamaño de a
Requerimiento Segunda Entrevista	Juan Manuel Ruiz Aranda	16 ene 2023 Juan Manuel R...	—
Requerimiento Primer Entrevista	Juan Manuel Ruiz Aranda	16 ene 2023 Juan Manuel R...	—
revision de equipo.png	Juan Manuel Ruiz Aranda	19 ene 2023 Juan Manuel R...	137 kB
programación antivirus.jpeg	Juan Manuel Ruiz Aranda	19 ene 2023 Juan Manuel R...	60 kB
Lista de Políticas.docx	Juan Manuel Ruiz Aranda	4 ene 2023 Valeria Vilchiz	229 kB
gestion de claves.png	Juan Manuel Ruiz Aranda	4 ene 2023 Juan Manuel Ru...	152 kB
eset 006.jpeg	Juan Manuel Ruiz Aranda	4 ene 2023 Juan Manuel Ru...	62 kB
eset 005.jpeg	Juan Manuel Ruiz Aranda	4 ene 2023 Juan Manuel Ru...	79 kB
eset 004.jpeg	Juan Manuel Ruiz Aranda	4 ene 2023 Juan Manuel Ru...	81 kB
eset 003.jpeg	Juan Manuel Ruiz Aranda	4 ene 2023 Juan Manuel Ru...	54 kB
eset 002.jpeg	Juan Manuel Ruiz Aranda	4 ene 2023 Juan Manuel Ru...	54 kB
eset 001.jpeg	Juan Manuel Ruiz Aranda	4 ene 2023 Juan Manuel Ru...	45 kB

Política General de Seguridad de la Información

Control de Cambios de las Políticas de Seguridad de la Información

Objetivo

El presente documento, tiene como propósito establecer los principios, guías, directrices, políticas generales para la gestión de la Seguridad de la Información de la compañía Emerald Digital, tomando como guía el estándar ISO/IEC 27001:2013. Se deberá priorizar el cumplimiento de las mismas para preservar y minimizar los riesgos de impacto hacia la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información administrada por la compañía.

Alcance

Las políticas contenidas en este documento aplican para todo el personal que labore, preste o esté involucrado en servicios de la compañía, así como, para cualquier persona que utilice las tecnologías de la información y comunicaciones de la compañía. Los lineamientos, procedimientos, directrices, políticas y guías desarrolladas a partir de estas políticas deben aplicarse en todas las fases del ciclo de vida de la información: generación, distribución, almacenamiento, procesamiento, transporte, acceso, consulta y destrucción para todos los sistemas, infraestructuras tecnológicas y las instalaciones que los soportan. La política deberá estar disponible para todo aquel involucrado con la empresa.

Organización de la información

Enfocado en la norma ISO 27001:2013 Dominio A.6 Controles C.1, C.62, C.66

Principios, estrategias y compromisos de la Organización

Roles y Responsabilidades

"Emerald Digital al ser una empresa tecnológica reconoce que la información de su propiedad y la de sus clientes es parte de un activo esencial para el apropiado desarrollo de sus negocios; por lo que es de vital importancia su protección, restringiendo su acceso y uso en todas las fases del ciclo de vida de la información".

La Dirección General deberá asegurarse de que existan los recursos humanos y materiales para implementar y monitorear los planes de seguridad de la información, incluyendo el nombramiento de un Responsable de Seguridad de la Información (RSI) quien será el encargado de velar por el cumplimiento de los objetivos y las métricas de seguridad de la información. Así como el nombramiento de un Auditor Interno (QAI) para la correcta ejecución de prácticas e indicadores para auditorías, acreditaciones o certificaciones futuras.

La presente política general deberá implementarse en toda la compañía independiente de los controles de seguridad propios de las diversas líneas de negocio de la compañía.

Responsable de Seguridad de la Información (RSI)

Se trata de rol cuya labor es garantizar la implementación de políticas, medidas y acciones, que contribuyan a la salvaguarda de la información de la compañía, en los contextos que sean pertinentes según sea ésta pública, reservada o confidencial.

Es importante que esta persona cuente con el aval y respeto de todas las direcciones de la organización, por esto a la hora de elegir a la persona que lleve adelante este rol es necesario que sea elegido en consenso contando con cualidades como: liderazgo, capacidad para lograr acuerdos, aceptación de sus pares, poder de gestión, son fundamentales para llevar con éxito la tarea de RSI.

Dentro de sus obligaciones estarán:

- Redactar la declaración de la aplicabilidad de las medidas de seguridad de la empresa
- Elaborar el plan de ciberseguridad
- Formar a los empleados en materia de ciberseguridad
- Ser el punto de contacto entre la autoridad competente en materia de supervisión de seguridad de redes y sistemas de información
- Actualizar y generar un control de versiones a las Políticas generales de Seguridad de la Información

Auditor Interno

Este rol está dedicado a garantizar el correcto funcionamiento de las empresas, proteger e incrementar su valor, mejorar la gestión de riesgos, los controles internos y la gobernanza, a través de sus recomendaciones, están encargados de adecuar el trabajo de las compañías y la actividad interna a los estándares de calidad y normativas que rigen en cada territorio en que operan.

- Verificación y/o validación del cumplimiento de una actividad según lo planeado y las directrices estipuladas.
- Diagnosticar qué actividades se desarrollan según lo esperado/definido
- Identificar el grado de cumplimiento conforme a los criterios de los estándares
- Medir si se están cumpliendo los procedimientos obligatorios
- Evaluará todas las evidencias y proporcionará una conclusión independiente acerca de todos los sistemas, procesos, políticas y reglamentaciones.

Organigrama



Política General de Seguridad de la Información

Revisión

A.6 Organización de la Información

C.1 Estrategia y programas de seguridad de información.

Proyectos e Iniciativas de Seguridad de la Información

List

Estrategias

- Contratar especialista de apoyo que defina los controles y directric... Realizado
- Creación de Políticas de Seguridad de la Información e implement... En Proceso
- Plan de capacitación anual. En Proceso
- Reforzar seguridad física y de acceso a las oficinas En Proceso

+ New

@Juan Manuel Ruiz Aranda qué otros proyectos e iniciativas se están llevando a cabo?

C.62 Teletrabajo

BYOD (Bring Your Own Device).

La Dirección General deberá asegurarse de que existan los recursos materiales para el correcto desempeño de las actividades relacionadas al negocio; sin embargo, no se restringe el uso de los dispositivos personales bajo la correcta justificación y respetando los controles de seguridad indicados para el grupo de trabajo al cual se destine el equipo, esto con la intención de optimizar los procesos y agilizar la toma de decisiones en el negocio. Para lo cual deben contar con la validación, de que cuenta con los elementos tecnológicos de seguridad informática requeridos.

Creación de Políticas de Seguridad de la Información e implementación dentro de la organización

Estatus En Proceso

Add a property

Add a comment...

Acciones

Se han mejorado y creado Políticas de Seguridad de la Información en la organización

Norma 27001

Dentro de esta política se atienden la creación y/o modificación de diversos Procesos como:

- ☒ Proceso de personal de nuevo ingreso
- ☐ Proceso de Baja de personal
- ☐ Proceso de Acción ante Incidencias
- ☒ Modificación de Organigrama
- ☒ Proceso de acceso a instalaciones
- ☐ Proceso de Levantamiento de Solicitudes

?

