

Protocolo para la presentación del anteproyecto de grado, opción

Creación de Empresa

* Este espacio lo diligencia el comité de trabajos de grado
Referencia del proyecto* _____

Información General

Información del estudiante 1	Nombre: Kevin Hadir Rincon Suarez
	Programa de maestría: Maestría en Gerencia en Sistemas de Información y Proyectos Tecnológicos
	Tipo y número de documento: CC 1020778305
	Correo institucional: krincon78305@universidadean.edu.co
	Teléfonos de contacto: 3005726643
	Correo electrónico alternativo: kevinhrincon@gmail.com
Información del estudiante 2	Nombre: Luis Eduardo Chacón Wilches
	Programa de maestría: Maestría en inteligencia de negocios,
	Tipo y número de documento: CC 1019141177
	Correo institucional: lchaconw9260@universidadean.edu.co
	Teléfonos de contacto: 3008104972
	Correo electrónico alternativo: lechawi98@yahoo.com
Información del estudiante 3	Nombre: Luis Sebastian Cantillo Zambrano
	Programa de maestría: Maestría en Gerencia en Sistemas de Información y Proyectos Tecnológicos
	Tipo y número de documento: CC 1044431053
	Correo institucional: lcantil31053@universidadean.edu.co
	Teléfonos de contacto: 3215412879
	Correo electrónico alternativo: luissebastiancantillo@gmail.com
Campo de investigación ¹ :	Creación de Empresa

¹ <https://universidadean.edu.co/investigacion/grupos-de-investigacion>

Grupo de investigación ¹ :	Entrepreneurship Group
Línea de investigación ¹ :	Creación de Empresas
Nombre tentativo de la empresa	<i>TI Scale Consultancy</i>
Título tentativo del proyecto:	Plan de negocio sobre la creación de una empresa de consultoría en tecnología para emprendimientos y pequeñas empresas.

Lugar y fecha de presentación _____

Tabla de contenidos

Antecedentes de la idea de negocio

Problemática

Objetivos

Propuesta de valor

Análisis del sector

Características del sector

Análisis de fuerzas que impactan el negocio

Análisis de oportunidades y amenazas

Análisis de los competidores

Validación

Diseño y descripción del modelo de negocio sostenible

Aprendizajes de validación e iteraciones del modelo de negocio

Análisis estratégico

Capacidades internas e impactos externos

Análisis técnico

Modelo 2.0 y simulador financiero

Plan de estructuración para puesta en marcha

Cronograma

Referencias

Antecedentes de la idea de negocio

Debido a la pandemia gran parte de las empresas se ha visto afectada por las ventas, tanto así que, según el banco mundial, en un informe realizado en febrero del 2021 “En una cuarta parte de las empresas las ventas cayeron en un 50% en promedio, las ventas se redujeron en un 27% y pocas empresas están adoptando soluciones digitales especialmente en los países más pobres y las firmas más pequeñas” (Banco Mundial, 2021)

El ministerio de trabajo de Colombia por su parte ha emitido diferentes circulares, con el fin de mitigar este impacto, para ellos, se han tomado, medidas como fijar alivios para bajar la retención en la fuente según lo visto en (Mintrabajo, 2021) y (Mintrabajo, 2022) con ánimo de fomentar la contratación formal.

El Estado en aras de fortalecer las habilidades de las empresas conforme a las nuevas tendencias ha lanzado convocatorias enfocadas a nivel de tecnología, donde brindan formaciones, ayuda a empresarios, consultoría, financiación e inversiones, una de estas convocatorias se ve en (El Heraldo, 2021) donde su apuesta va en este sentido.

Muchas de estas convocatorias como (Innpulsa, 2019), van dirigidas no solo a solucionar problemas netamente del negocio y sector sino también en el fortalecimiento de las habilidades digitales a gerentes y directivos de las empresas colombianas. Esto con el propósito de poder contar con el liderazgo estratégico y gerencial que se requiere para afrontar cambios en las diferentes organizaciones que estén relacionados con implementación tecnológica. Es bien sabido que uno de los mayores bloqueos que se presentan en las organizaciones para la implementación de herramientas tecnológicas es el impacto en la cultura organizacional es por esto por lo que se requieren líderes dentro de las organizaciones que manejen de manera correcta y oportuna el cambio a estas tecnologías y así mismo tengan un plan de comunicación establecido para lograr los objetivos planteados al inicio de los diferentes proyectos de implementación.

“El desarrollo socioeconómico de las naciones está apalancado por las invenciones tecnológicas; de hecho, teniendo en cuenta la catastrófica realidad del cambio climático, podríamos decir que la existencia misma de la humanidad, en el futuro, se garantizará mediante el uso de tecnologías inteligentes y de eficiencia energética” (IPCC, 2019) . Lo

cual quiere decir que el uso e implementación de nuevas tecnologías avalaran los cambios que se vienen en la parte climática, ya que reduce muchos factores manuales y de uso de documentos ahorrando mucho papel, recursos y dinero, logrando automatizar o sistematizar las tareas en la nube.

Pese a estos esfuerzos por el ejercicio de formalizar y ampliar la empleabilidad, el gobierno se ha visto en aprietos al momento de continuar realizando estas iniciativas, ya que las personas del común y su percepción por mejorar su situación económica lo ven inviable.

Según (Mintrabajo, 2019) y cifras del DANE para el 2019, las Pymes representan un 90% del sector productivo nacional y generan cerca del 30% del PIB en Colombia, lo cual es un sector bastante importante e imprescindible en la economía del país. Sumado a esto aportan el 80% de empleo de este sector productivo algo que no se puede pasar por alto y por consiguiente se necesita apoyo y herramientas económicas para el fortalecimiento de este sector. Un dato interesante que nos muestra (INCP, 2021) para el 2021 es que "El conjunto de nuevas empresas está conformado principalmente por microempresas 99,5%, seguido por las pequeñas empresas 0,4% y el restante se encuentra en las medianas y grandes empresas 0,03%". Esto quiere decir que el mayor crecimiento empresarial está dado por Microempresas, aquellas que cuentan con un máximo de 10 empleados, definitivamente un sector al cual se debe apoyar. También se comenta que los principales retos a afrontar de estas pequeñas empresas son: mejorar la productividad, innovar y ampliar los mercados para llegar a ser sostenibles y competitivos.

La consultoría por su parte en Colombia se ha ido focalizando poco a poco en empresas cuyas exigencias van orientadas al ámbito jurídico dejando por su lado rezagado el ámbito empresarial, siendo este un posible factor de las cuales las pequeñas y medianas empresas, no logran subsistir los 5 primeros años a partir de su fecha de creación como se evidencia en (LaRepública, 2020). Con base en esto y pese a que el país se considera altamente competitivo, el sector de consultoría empresarial ha permanecido inexplorado por factores como desconocimiento y altos costos de implementación.

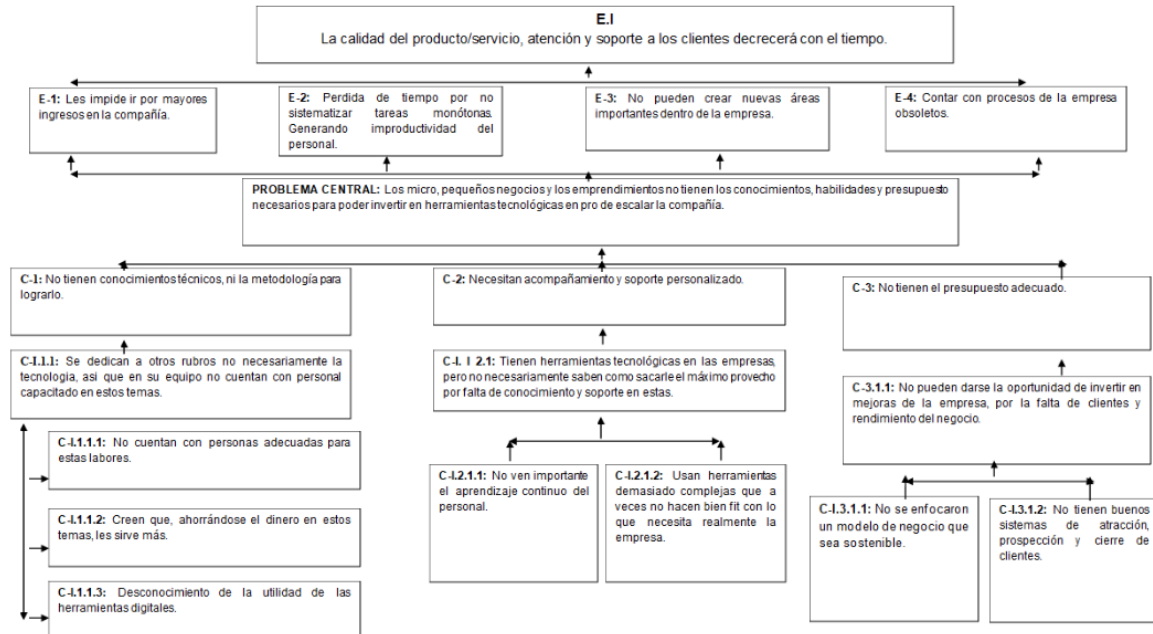
Por otro lado, desde nuestra experiencia como ingenieros y trabajando en diferentes compañías, nos hemos dado cuenta de la importancia del tratamiento de los datos y la

información como un aliado estratégico, el cual nos proporciona ventajas competitivas a la hora de tomar mejores decisiones fundamentadas garantizando un mayor índice de victorias tempranas alineados con los objetivos planteados por las empresas.

Por consiguiente, nuestra idea de negocio se orienta en brindar soluciones en el ámbito de consultoría a ese sector empresarial, la cual busca analizar, indagar, optimizar y brindar soluciones tecnológicas con el fin de potencializar y crecer de forma paralela a estas empresas con herramientas pertenecientes a la cuarta revolución industrial.

Problemática

Figura 1 Árbol de problemas TISCALE.



Fuente: Elaboración propia.

Partiendo de la problemática encontrada e investigada durante el desarrollo del documento, hemos identificado a partir de la elaboración del árbol de problemas (figura 1), que los pequeños negocios y emprendimientos no cuentan con los conocimientos, habilidades y presupuestos necesarios para poder invertir en herramientas tecnológicas en pro de un mayor escalamiento en la compañía.

Así mismo en el mundo en los últimos años se ha venido incrementando el número de empresas con presencia digital y que han optado por digitalizar ciertos procesos dentro de su compañía.

Surgiendo así un nicho en el ámbito de consultoría empresarial en el sector tecnológico debido a que estas empresas deben cumplir con los estándares de buena calidad y procesos en el desarrollo de software e implementación de herramientas digitales dentro de su compañía. Según, (Mena, 2021) se tiene que en 2020 la capacidad mundial instalada de almacenamiento de datos llegó a los 6,7 zettabytes y se estima que crezca un 20% anual dentro de los próximos 5 años. Todo esto es debido a la digitalización e implementación de nuevos proyectos tecnológicos y estos requieren a su vez guías, pautas, reglamentaciones

en la implementación y mantenimiento que se quiere abarcar con la idea de negocio. Asimismo, existe una problemática con la Pymes luego de la recesión e impacto vivido durante los últimos años, esto se evidencia según lo dicho por el banco de desarrollo de América Latina "Se estima que la covid-19 ha afectado a más del 60% de las pymes y al 51% de empresas medianas, según la encuesta realizada en 121 países por el Centro de Comercio Internacional" (CAF, 2020). Esto indica la necesidad que tiene este sector para poder resolver sus dolores luego del cambio abrupto que se está viviendo. Para poder mantenerse competitivas es necesario que adopten las herramientas que ofrece el mercado a nivel tecnológico en aras de apoyar sus procesos y tener más alcance para productos o servicios prestados.

Teniendo en cuenta que las Pymes representan un 99.5% del tejido empresarial Latinoamérica es importante contar con empresas que puedan apoyarlas a nivel de consultorías especializadas como es el caso de las tecnológicas para acercar a estas a una implementación de herramientas de apoyos en sus procesos. Adicionalmente es necesario llevar estas consultorías a costos acordes a la realidad empresarial de este sector debido a que estas no cuentan con grandes presupuestos para dicho rubro.

Objetivos

Objetivo general:

Analizar la viabilidad del modelo de negocio de una empresa de consultoría encargada de ofrecer a empresas una solución adecuada a las necesidades con herramientas de sistemas de información.

Objetivos Específicos:

1. Identificar y definir los clientes a los cuales se enfocará la idea de negocio durante el primer trimestre del desarrollo del anteproyecto.
2. Aplicar metodologías ágiles para la validar propuesta de valor/modelo negocio durante el desarrollo del anteproyecto.
3. Analizar la competencia del mercado (microentorno- macroentorno) durante el desarrollo del anteproyecto.
4. Validar modelo de negocio orientado a industria, innovación e infraestructura (ODS) durante el desarrollo del anteproyecto.
5. Realizar un análisis estratégico el cual nos ofrezca una perspectiva financiera y técnica de la idea de negocio.

Propuesta de valor

Consultoría empresarial especializada en la implementación de soluciones tecnológicas de bajo costo con la finalidad de posicionar, mantener y escalar en el mercado a micro, pequeños negocios y emprendimientos colombianos.

Las empresas de consultoría actuales ofrecen servicios costosos o desfasados del presupuesto real de una compañía cuya etapa aún se encuentra en fases tempranas, lo cual ocasiona que sea inaccesible y no se permitan dar la oportunidad de realizar estudios especializados, los cuales puedan potenciar sus estrategias de mercadeo, logística y financiero de la mano de soluciones tecnológicas que ayuden a la empresa direccionar un nuevo camino hacia el futuro.

Nuestra propuesta de valor va enfocada principalmente a emprendimientos, debido a que estas empresas las cuales representan un sector importante para el país. Por lo cual brindar una consultoría tecnológica con costos accesibles para este segmento empresarial, les permitirá obtener grandes resultados, ofreciendo al cliente la facilidad de evidenciar falencias en sus procesos que entorpecen o impiden el cumplimiento de sus objetivos, resaltando el incremento en la eficiencia en términos de tiempo y reacción frente a problemáticas actuales las cuales puede estar afectando a la compañía, herramientas para que facilitan el acceso a analíticas y toma temprana de decisiones .

Nuestro propósito final es realmente poder posicionar, mantener y escalar a los micro, pequeños negocios y emprendimientos del sector colombiano.

Análisis del sector

Para la idea de negocio que se está planteando y para el cual se está realizando todo el proceso de validación, este análisis corresponde a la identificación y estudio del sector, el cual se busca indagar sobre la propuesta en la cual se pondrá en frente del sector al cual se encuentra planeado su despliegue.

En el sector de la consultoría se puede observar diferentes aspectos que hay que tener en cuenta al momento de este análisis del sector, por lo cual es importante tomar ciertas consideraciones, salvedades que permitan y garanticen una muy buena implementación y puesta en marcha del proyecto.

El mundo de la tecnología es tan amplio y complejo que existen diferentes empresas que buscan darle solución a los múltiples retos que se encuentran en este sector. Partiendo de lo anterior podríamos estar pensando de que nuestra idea de negocio se mueve en un océano rojo que según (Conexión ESAN, 2018) entraría la competencia letal, con suficientes servicios asociados en esta área, lo cual en cierta manera puede ser cierto, puesto que si vemos la cantidad de servicios disponibles para ser consumidos que brindan una solución tecnológica a empresas de diferentes sectores y nichos es muy alto, sin embargo, aun así, encontramos un ambiente en el cual da cabida a nuevos clientes que no se están teniendo en cuenta al momento de las implementaciones tecnológicas para emprendimientos.

Este es un mercado que es muy grande pero que a su vez es muy poco atacado para poder llevar a estas empresas a un posicionamiento y divulgación mediante las buenas prácticas en cuanto permitan el uso de tecnologías emergentes. Una de las principales barreras que se encuentran al momento de la implementación es el costo de los servicios y esto es debido a que las principales empresas consultoras son empresas que están bien constituidas, presentan soluciones puntuales, pero que a su vez son soluciones costosas, sobredimensionadas al tamaño de muchas de las empresas que pretenden abarcar y que no todas las empresas por muy consolidadas que estén, puedan implementarlas en sus procesos. Si hablamos de proveedores de servicios para consultoras las cuales brindan este tipo de servicios, se pueden evidenciar que existen multitud de herramientas tecnológicas

en las cuales esta idea de negocio puede desarrollarse e implementar en un amplio sector para los pequeños negocios y emprendimientos por medio de una asesoría inicial y un diagnóstico de la organización objetivo.

Es importante destacar que en el análisis de las fuerzas de Porter (Ver anexos disponibles en la URL al final del documento) hay un punto a destacar dentro del poder de la negociación que se tiene con los posibles compradores y esto se debe a que el nicho de “mercado objetivo”, ya que suelen tener un recurso financiero bastante limitado en sus etapas tempranas para temas tecnológicos, así que el poder de negociación que se debe tener en este aspecto financiero es bastante alto, ya que siempre se va a optar por obtener los mejores en servicios, logrando generar un menor costo para una posible implementación.

Seguido a lo anterior, cabe recalcar que dentro del proceso de negociación se debe rescatar nuestro factor diferenciador con las evidencias halladas dentro de la compañía con el fin de generar un valor agregado y establecer una ventaja estratégica frente a otros competidores.

Es por esto que, como consultora se debe manejar un pool bastante amplio, confiable, eficiente y un costo justo para presentar una solución a la medida, que sea realmente una alternativa accesible a consideración por parte de los directivos, de las empresas los cuales puedan alivianar y solventar el dolor que las MiPymes presentan y que necesitan solventar y por lo cual a través de nuestra consultoría usaríamos herramientas de diagnóstico para un análisis estructurado, y así presentando una propuesta eficaz y difícil de rechazar.

Desde el macroentorno, analizando variables políticas relacionadas con el sector de la oferta de servicios de consultoría encontramos que existe un ambiente favorable debido a que desde la política ya que debido a las últimas leyes presentadas benefician al financiamiento de las empresas (Confecoop, 2020), con el fin de optar por un tipo de servicios orientados al mejoramiento y cumplimiento de metas del sector tecnológico.

Según (Confecoop, 2020) se plantea una política de 5 objetivos dirigidos a la mejora del acceso, sofisticación y mecanismos de financiamiento, lo cual brinda a las empresas

facilidades, para adoptar nuevos mecanismos que entre ellas se encontrarían las tecnologías competentes que brinden un crecimiento escalable para las compañías.

Así mismo y desde el punto de vista de las empresas, estas ven con buenos ojos la adquisición de productos y servicios basados en tecnología aumentando su credibilidad y disminuyendo complejidad en operaciones que la empresa establece como también, según (Contreras & Jiménez Lyons, 2020) la consultoría como una herramienta fundamental la cual permite beneficiar y mejorar los procesos en una compañía.

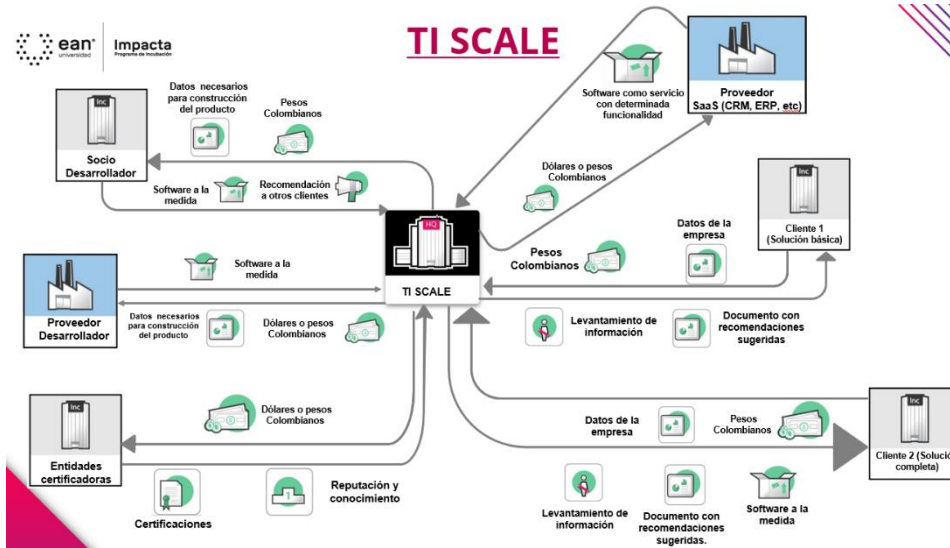
Seguido a la lo anterior, este factor es esencial y se debe tener en cuenta ya que urge la necesidad de políticas públicas que incentiven la implementación y adquisición de herramientas tecnológicas (Función Pública, 2019), pero no solamente empresas del sector público sino también a empresas cuya fuerza representa el más del 90% del trabajo del país cómo son las MiPymes. Asimismo, de esta manera es importante destacar el factor tecnológico y como este sector se está viendo en cierta manera impactado por lo que fue el confinamiento causado por el COVID hace 2 años con su respectiva reactivación (SAP, 2021), debido a que muchos de los costos asociados a investigación desarrollo y producción de tecnología se han visto incrementados como consecuencia, generando a su vez un aumento significativo y en consecuencia directamente proporcional a los servicios.

Desde el entorno legal y según (Semana, 2021) la pandemia llevo a que algunos Estados adoptasen nuevas medidas, más estrictas con relación a los datos de los usuarios, por ende, está en curso, la implementación y endurecimiento de leyes las cuales blinden los datos de las personas ocasionando ciertas restricciones para las empresas para obtener información relevante para los clientes potenciales.

Por otro lado, desde un aspecto tecnológico (SAP, 2022) Ha identificado nuevas oportunidades para impulsar el comercio electrónico, lo cual, mediante la adopción de estas herramientas permiten que las empresas aumenten sus ventas y seque estas se conviertan en un potencial aliado estratégico. Al mismo tiempo, podemos encontrar que las brechas tecnológicas en cada una de las pequeñas empresas representan para nosotros una oportunidad la cual permita una mejor transición y visibilidad de cambios positivos hacia las organizaciones.

Validación

Figura 2 Modelo De Negocio TISCALE.



Fuente: Elaboración propia.

Nota: Para mejor visualización, esta tabla se encuentra en la carpeta de anexos.

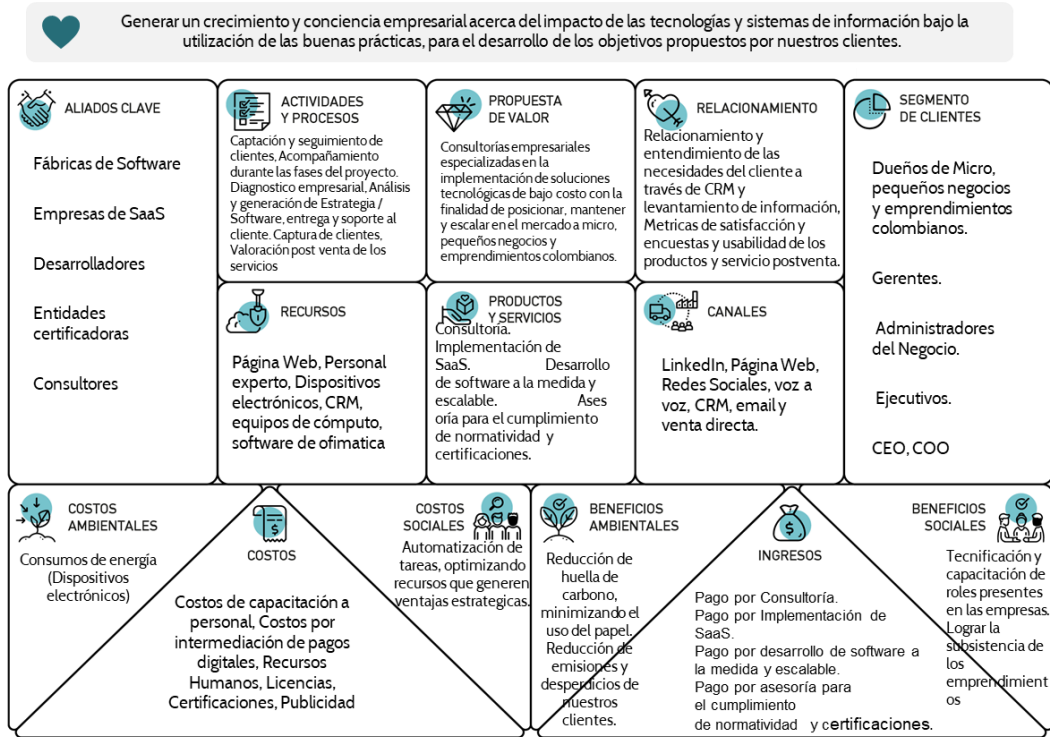
Nuestro Modelo de negocio parte de cubrir 2 tipos de necesidades que podría necesitar nuestros clientes (servicio de consultoría o consultoría y desarrollo de software a la medida). Para ello contamos con personal propio, el cual se dedicará a el levantamiento de requerimiento e información según sea requerido entablando continuamente comunicación con el cliente mitigando un impacto negativo y sobrecostos.

Por otro lado, contaríamos con entidades certificadoras, las cuales nos hacen acreedores de conocimiento que permitan brindar a nuestros clientes los mejores estándares de calidad en nuestras soluciones y procesos.

Con nuestros desarrolladores (socios, proveedores), pretendemos entregar de manera inicial soluciones escalables, los cuales permitan a nuestros clientes agilizar procesos los cuales se hayan identificado como oportunidad de mejora.

Por ultimo y para los clientes que tal vez no necesiten soluciones tan complejas o les sea más rentable una solución SaaS también tendremos proveedores que nos ayuden con temas de CRM, ERP, entre otras, donde nosotros seamos partners oficiales y hagamos la implementación y demos el soporte adecuado y oportuno.

Figura 3 Lienzo De Modelo De Negocio Sostenible TISCALE.



LIENZO DE MODELO DE NEGOCIO SOSTENIBLE

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Para mejor visualización, esta tabla se encuentra en la carpeta de anexos.

Con respecto al lienzo del modelo de negocio sostenible nos encontramos que este se divide en 4 cuadrantes. Cómo, qué, quién y costos y beneficios.

Empezando con nuestro propósito el cual es generar un crecimiento y conciencia empresarial acerca del impacto de las tecnologías y sistemas de información bajo la utilización de las buenas prácticas, para el desarrollo de los objetivos propuestos por nuestros clientes siendo accesible para emprendimientos, pequeñas y microempresas.

Seguido a lo anterior la primera área haciendo referencia al quién, nos enfocamos a las micro, pequeños negocios y emprendimientos, pero esto no es divisible, por lo tanto, nos enfocamos en los gerentes, directivos, ejecutivos, CEO, COO. Donde pretendemos encontrarlos a través de LinkedIn, página web, redes sociales, Email, CRM, y cuando ya nos conozcan, comencemos a dejar testimonios y casos de éxito generaremos la voz a voz mientras se logra un acercamiento y empatía con nuestros clientes, haciendo accesibles soluciones de consultoría en tecnología.

Continuando con el qué, se pretende entregar 2 tipos de soluciones comentadas previamente en el modelo de negocio, donde y a través de herramientas como la consultoría y el desarrollo de software a la medida y escalable enmarcamos como objetivo un mejor y mayor posicionamiento de nuestros clientes recalcando la importancia de la información y herramientas tecnológicas en pro de los objetivos y metas de las compañías.

En el cuadrante del cómo, a través de los recursos planteados pretendemos fortalecer e impulsar áreas de nuestros clientes las cuales se identifican como factibles hacia nuestras soluciones sugeridas, para ello y de la mano de nuestros aliados claves, buscamos suplir las necesidades identificadas, la continua comunicación y diseño de estrategias, garantizan un óptimo desarrollo para beneficio de nuestros clientes.

En el último cuadrante tenemos los costos y beneficios donde por parte de costos tenemos la capacitación del personal, intermediación de pagos digitales, talento humano, licencias, certificaciones, y publicidad. Todo esto mientras generamos ingresos por medio de la consultoría, implementación de SaaS, desarrollo de software a la medida.

Debido a este Canvas y lienzo de modelo de negocio, se tiene énfasis en la sostenibilidad a lo cual, encontramos que como costo ambiental es el alto consumo de energía (Dispositivos electrónicos), en costos sociales ayudamos a la automatización de tareas lo cual genera ventajas estratégicas en las empresas y por ultimo los beneficios sociales donde tecnificamos y capacitamos al talento humano de la compañía.

Aprendizajes de validación e iteraciones del modelo de negocio.

Hallazgos y análisis por Grupos de Interés

Experto Técnico

Durante la entrevista, se pudo identificar y establecer ventajas de los servicios in-house para la implementación de las soluciones que estas pueden ser mejor, en lugar de tercerizarlas debido a que el conocimiento(know-how) quedaría en el talento humano de la empresa por ende la consultora sería dueña de estos procesos.

Es importante contar con un seguimiento constante a los clientes y evidenciar del lado de la consultora el cumplimiento de diferentes certificaciones. Esto se logrará al seleccionar un modelo de gestión que se acople a nuestra propuesta de valor.

Dentro de los proyectos, según (Kevin Rincon Suarez, 2022), es relevante contar con un equipo de QA (Quality Assurance) que permita validar la calidad de los desarrollos así mismo es requerido tener tiempos de estimaciones correctos y precisos al momento de la realización de los proyectos.

Los proyectos por desarrollar deben ser escalables y mantenibles en el tiempo es por esto por lo que una metodología o marco de trabajo es relevante que esté presente en el proyecto, como por ejemplo SCRUM, Extreme Methodology, PMI, entre otros.

Empresarios

Con las entrevistas a empresarios como el caso de (Kevin Rincon Suarez, 2022), identificamos que muchos de los emprendimientos presentan niveles de implementación de tecnología bastante bajos por ejemplo no contar con algún tipo de CRM como consecuencia no cuentan con algún software que les permita realizar las labores operativas diarias. Cabe resaltar que es interesante ver como las capacitaciones de nicho por ejemplo correspondientes a cada área del cliente podrían a ayudarlo a estos generar motivación de poder adquirir una consultoría.

Uno de los socios que podrían estar aliados según (Luis Sebastian Cantillo Zambrano, 2022), con nuestra consultoría corresponden a los organismos territoriales como por ejemplos alcaldías, organizaciones gubernamentales, etc. Esto porque muchas veces hacen brigadas o hacen visitas de inspección lo cual permite evidenciar un diagnóstico muy

preliminar de los negocios o de los emprendimientos y es ahí donde podríamos atacar esas necesidades por medio de la consultoría y ofrecer un plan de acción con respecto a esta.

Aliados Clave

Las empresas actualmente buscan soluciones que sean completas y a su vez de rápida implementación. Esto puede notarse debido a que ninguna organización quiere sufrir traumas en sus operaciones al realizar estas implementaciones y de la misma manera no desean que sean de largo plazo, lo cual sería de gran valor tener convenios con otras instituciones, pero que esto dependiera directamente del cliente y a su vez del sector al cual el modelo de negocio quiera impactar.

Un área que se puede atacar en los procesos de consultoría según (Luis Sebastian Cantillo Zambrano, 2022), es la seguridad de la información y como esta se encuentra siendo implementada en las diferentes organizaciones, recordemos que nos encontramos con cada vez más trabajadores haciendo sus tareas desde el hogar y manejar información sensible debe ser algo que este gestionando por un proceso que los trabajadores conozcan, por ende, este factor puede ser una oportunidad por atacar.

Clientes Potenciales

Emprendimientos en los cuales no se cuentan con recursos como en el caso de (Luis Sebastian Cantillo Zambrano, 2022), o inyección de capital desde un inicio, su enfoque principal está en la generación de ventas principalmente.

Se pudo evidenciar que no todos los emprendimientos necesitan una solución completa, sino que también poder contar con la opción de tener soluciones intermedias dependiendo de las necesidades de cada uno de ellos.

También según lo visto en (Luis Eduardo Chacón Wilches, 2020), se encontró que existe un desenfoque en emprendimientos el cual consideran que tener tecnología es solamente tener grandes programas o grandes aplicaciones para su funcionamiento, sino que también es necesario poder crear pedagogía para que estos consideren también adquirir herramientas en la nube que no tienen un gran costo y estas agregan gran valor a sus productos o servicios.

Experto en Sostenibilidad

Por la naturaleza del negocio y modelo la huella de carbono va relacionada con el uso energético que produzca la empresa y a su vez la eficiencia que se tenga en utilizar dichos insumos. Esto es debido a que este modelo no requiere de muchos insumos materiales ni de ningún tipo de proceso que sea de alto consumo energético o procesos industriales.

Según (Kevin Rincon Suarez, 2022), la sostenibilidad de la organización como estará vinculada al trabajo remoto se rige del marco en estándares de sostenibilidad del sector informático. Por ende, estos estándares como organización deberán ser revisados y validados para llevar a cabo su implementación en el modelo de negocio planteado dentro de sus operaciones diarias.

Dependiendo del cliente se debe analizar el tipo de negocio y así mismo indagar sobre sus factores que hacen o harán sus procesos más sostenibles e incrementar la propuesta de valor en los servicios o productos de los clientes.

A través de los diferentes procesos de entrevista por los cuales validamos nuestro modelo de negocio, encontramos que la solución propuesta como modelo es viable para la implementación en nuestro nicho de mercado, sin embargo, debemos hacer énfasis en capturar y suplir necesidades escalables para nuestros clientes, conservándolos y garantizando que a futuro puedan seguir adquiriendo soluciones con nosotros.

Por otro lado, cabe recalcar que para cada cliente debemos conocer su modelo de negocio y establecer objetivos estratégicos con el fin de evitar sobrecostos o demoras a la hora de la entrega del producto y que estos cumplan con a las metas propuestas para cada uno de nuestros clientes.

Análisis estratégico

Modelo técnico y financiero: justifique el análisis de validación técnica y financiera utilizando las herramientas que se diseñaron para tal efecto; incorpore igualmente el análisis de las entrevistas realizadas a actores clave en este componente y los resultados del simulador financiero. Desarrolle la sección considerando: las capacidades internas e impactos externos, el análisis técnico, el modelo 2.0 y simulador financiero, y el plan de estructuración para la puesta en marcha (entre 500 y 750 palabras).

Capacidades internas e impactos externos (DOFA).

Pasamos al estudio estratégico de lo que estamos planteando y volverlo una estrategia, así que vamos a pasar al desarrollo de la matriz DOFA, análisis técnico, simulación financiera, y un cronograma de trabajo para posteriormente su ejecución.

Tabla 1 Matriz DOFA TI SCALE.

Analisis DOFA TI SCALE	Oportunidades	Amenazas
	<p>Alto índice de empresas emprendedoras que pueden ajustarse a nuestras soluciones.</p> <p>Apertura constante de nuevos mercados.</p> <p>Creciente uso de herramientas tecnológicas para el desarrollo de las empresas.</p> <p>Gran competitividad de SaaS, obteniendo herramientas a un mejor costo para nuestros clientes.</p> <p>Alto crecimiento económico en el sector enfocados a asesorías y consultorías.</p> <p>Apoyo por parte de entidades gubernamentales a empresas que deseen optar por servicios de consultoría.</p>	<p>Gran cantidad de firmas consultoras.</p> <p>Bajo presupuesto de las empresas para el servicio de consultoría.</p> <p>Falta de conocimiento y habilidades por parte de clientes al tomar el servicio de consultoría empresarial.</p> <p>Resistencia al cambio.</p> <p>Alto costo de recursos (software) por parte de los proveedores.</p> <p>Consultores independientes presentando tarifas más bajas.</p>
Fortalezas	Estrategias FO	Estrategias FA
<p>Especialización y conocimiento técnico de los productos planteados para la consultoría, garantizando una excelente calidad.</p> <p>Educación y conocimiento técnico del sector tecnológico.</p> <p>Visión del negocio.</p> <p>Tarifas competitivas con el fin de cumplir expectativas comerciales y de negocio.</p> <p>Alto compromiso frente al cliente.</p>	<p>Participación en eventos empresariales y gubernamentales con el fin de dar a conocer la empresa.</p> <p>Establecer alianzas con empresas de consultoría como el MinTIC, entre otras para darnos a conocer.</p> <p>Realizar capacitaciones en normatividad y servicios TI para el mantener servicios vigentes en el mercado con nuevas tendencias y normas.</p> <p>Definición de un modelo de gestión por competencias.</p>	<p>Ofertar en mercados donde las grandes consultoras no realizan sus servicios.</p> <p>Seguimiento y visitas empresariales para mostrar importancia de servicios de consultoría TI y sus beneficios.</p> <p>Contar con costos de servicios competitivos acorde al mercado y necesidad del cliente.</p> <p>Crear portafolio innovador, diferencial y personalizado para las empresas.</p> <p>Implementación de estrategia de clientes referidos con beneficios económicos.</p>
Debilidades	Estrategias DO	Estrategias DA
<p>Bajo posicionamiento de marca y reconocimiento.</p> <p>Capital de trabajo limitado.</p> <p>Presupuesto limitado.</p> <p>Salarios inicialmente no competitivos.</p> <p>Poca visión comercial.</p> <p>Dependencia temporal de terceros para implementación de soluciones (software).</p>	<p>Contratación de personal calificado para el perfil solicitado dentro de la compañía.</p> <p>Apoyos de entidades y convocatorias para emprendedores y MiPymes con recursos económicos.</p> <p>Creación de un plan de formación y retención de empleados.</p> <p>Iniciación de procesos de aprendizaje y acompañamiento para formar recursos de desarrollos inhouse.</p> <p>Solicitar un crédito para realizar inversión en certificaciones y capital humano.</p>	<p>Crear una estrategia de posicionamiento en redes sociales.</p> <p>Captación de clientes potenciales a través de tráfico pago y orgánico.</p> <p>Alianzas estratégicas con fábricas de software y partners de SaaS, para brindar precios más competitivos.</p> <p>Participar en convocatorias de financiamiento para promover el desarrollo y fortalecimiento de empresas.</p> <p>Establecer acuerdos con proveedores referentes en tiempo y costos.</p>

Fuente: Elaboración propia.

A partir de la matriz DOFA, encontrada en la tabla 1, pudimos realizar un análisis interno y externo de la idea de negocio, encontrando puntos que no habíamos contemplado antes, y así desarrollando estrategias para poder llevar nuestra idea al mercado con mayores bases, así enfocándonos en estrategias para varias áreas de la compañía como en la estrategia comercial, de marketing, de recursos humanos, alianzas con empresas y proveedores entre otros.

Análisis técnico

Determinación de la localización:

Realizamos en análisis técnico entre 2 opciones que son posición remota, y el tener oficinas físicas, ya que son 2 opciones válidas al tener en cuenta que nuestro negocio puede operar en ambas modalidades, sin afectación en el servicio. Los resultados nos demuestran con un 55% que es mejor opción el no tener oficinas físicas, si no llevar toda nuestra operación a modo virtual y así ahorrarnos algunos costos como lo es el alquiler de las oficinas entre otras cosas.

Tabla 2 Localización Remota VS Física.

Factor Relevante	Peso Asignado	Ubicación Remota		Oficinas Físicas	
		Calificación	Calificación Ponderada	Calificación	Calificación Ponderada
Costo Arriendo.	27	5	135	3	81
Costo Servicios.	15	5	75	2	30
Costo Transporte.	3	5	15	2	6
Capital Humano.	20	4	80	5	100
Confianza (Reconocimiento de clientes).	5	3	15	5	25
Equipos de Cómputo (Hardware).	10	5	50	5	50
Bienestar Laboral (Ambiente Laboral).	5	4	20	3	15
Productividad.	10	5	50	4	40
Software (servidores, programas de diseño, consultores, etc.)	5	5	25	5	25
Totales:	100		465		372

Fuente: Elaboración propia.

Posteriormente procedimos a analizar técnicamente cual sería nuestro primer enfoque en geolocalización, para poder testear nuestro modelo de negocio y para esto

contrastamos 4 principales ciudades como lo es Bogotá, Medellín, Barranquilla y Cali. Los resultados nos demuestran que las mejores ciudades son Medellín y Bogotá, pero ganando Bogotá así que va a ser nuestro primer enfoque de mercado.

Tabla 3 Estudio de Geolocalización TI SCALE.

Factor Relevante	Peso Asignado	Bogota		Medellin		Barranquilla		Cali	
		Calificación	Calificación Ponderada	Calificación	Calificación Ponderada	Calificación	Calificación Ponderada	Calificación	Calificación Ponderada
Ubicación de consumidores	10	4	40	4	40	3	30	2.5	25
Competidores.	10	1	10	2	20	4	40	4	40
Apoyo gubernamental.	8	5	40	5	40	3.5	28	3	24
Networking.	13	4.5	58.5	5	65	3.5	45.5	3	39
Ferías Empresariales.	13	5	65	5	65	2	26	2	26
Costos de servicios externos (Mano de Obra Calificada).	15	5	75	4	60	2.5	37.5	2.5	37.5
Cantidad de empresas	5	5	25	5	25	4	20	3	15
Desarrollo tecnologico.	8	5	40	5	40	3.5	28	3	24
Capital empresarial.	10	5	50	4.8	48	4	40	3.5	35
Costos de producción (Implementación de soluciones).	8	3	24	2.5	20	4	32	5	40
Totales	100		427.5		423		327		305.5

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4 Unidades De Medida

Peso	0-100
Calificación	0-5

Fuente: Elaboración propia.

Definición de las fichas técnicas de los productos y servicios

Nuestro modelo de negocio se puede subdividir en 3 servicios principalmente que son Asesorías y consultorías, soporte, asistencia y, por último, la implementación de software a la medida y SaaS al negocio. A continuación, las fichas técnicas desarrolladas:

Tabla 5 Ficha Técnica Consultoría.

Nombre del servicio:		Asesorías y consultorías	
Usuarios:		Clientes	
Proceso:	Prestación de Servicios.	Procedimiento Asociado:	Procedimiento para gestión de Asesorías y Consultorías.
Responsable del proceso:		Area Comercial, Equipo Consultor.	
Descripción del servicio:		Asesoría: Conocimientos y/o orientación a un cliente que solicite guía en procesos/productos/servicios	Consultoría: Diseño y planes de mejoras para asegurar la competitividad, sostenibilidad y autogestión del cliente.
Necesidades y Expectativas De los Clientes:		Asegurar la competitividad, sostenibilidad y autogestión del cliente.	
Requisitos Legales:		Formalización del contrato, cumplimiento de clausulas de confidencialidad y Firma de entregables.	
Requisitos Técnicos:		Conocimientos basicos de productos tecnologicos, personal responsable del uso de herramientas tecnologicas.	
Requisitos De Oportunidad:		Tiempo de entrega: De acuerdo a lo acordado y evaluado en el contrato legalizado por ambas partes.	
		Sitio de Entrega: De acuerdo a lo acordado y evaluado en el contrato legalizado por ambas partes(presencial/virtual).	
Requisitos afines al medio de entrega:		De acuerdo a lo acordado y evaluado en el contrato legalizado por ambas partes(presencial/virtual).	
Responsable de aprobación del servicio:		Clientes	
Puntos de Control:	Seguimiento continuo de la consultoría.	Planes de Mejora:	Evaluación Satisfacción de Cliente.
Vigencia Esperada:		6 Meses Despues De Realizado Y Publicado el Documento Al Cliente	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6 Ficha Técnica Software a la medida y SaaS.

Nombre del servicio		Software a la medida y SaaS	
Usuarios:		Clientes Los Cuales Continuan Con El Proceso de Adopción De Tecnología.	
Proceso:	Prestación de Servicios	Procedimiento Asociado	Procedimiento para gestión de Implementación
Responsable del proceso:		Area Comercial, Equipo Consultor, Aliado, Proveedor, Desarrollador.	
Descripción Del Servicio:		Implementación a la medida de acuerdo a los planes de acción y mejora propuestas en la consultoría para lograr objetivo planteado	
Necesidades y Expectativas De Los Clientes:		Procesos de empresa muy manuales, necesitan una transformación digital, y automatizar procesos, para que se enfoquen en lo que realidad les importa (sus clientes).	
Requisitos Legales		Formalización del contrato, cumplimiento de clausulas de confidencialidad y Firma de entregables.	
Requisitos Técnicos		Conocimientos basicos de productos tecnologicos, personal responsable del uso de herramientas tecnologicas.	
Requisitos De Oportunidad:		Tiempo de entrega: De acuerdo a lo acordado y evaluado en el contrato legalizado por ambas partes.	
		Sitio de Entrega: De acuerdo a lo acordado y evaluado en el contrato legalizado por ambas partes(presencial/virtual)	
Requisitos afines al medio de entrega:		Pruebas del Software con el cliente y de acuerdo con el contrato formalizado	
Responsable de aprobación del servicio:		Clientes	
Puntos de control:	Seguimiento continuo a la implementación.	Planes de Mejora:	Evaluación Satisfacción de Cliente.
Vigencia Esperada:		Hasta 3 meses despues de haber entregado la solución con excepción de contratos de extensión de soporte sobre entregables definidos.	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7 Ficha Técnica Soporte y Asistencia.

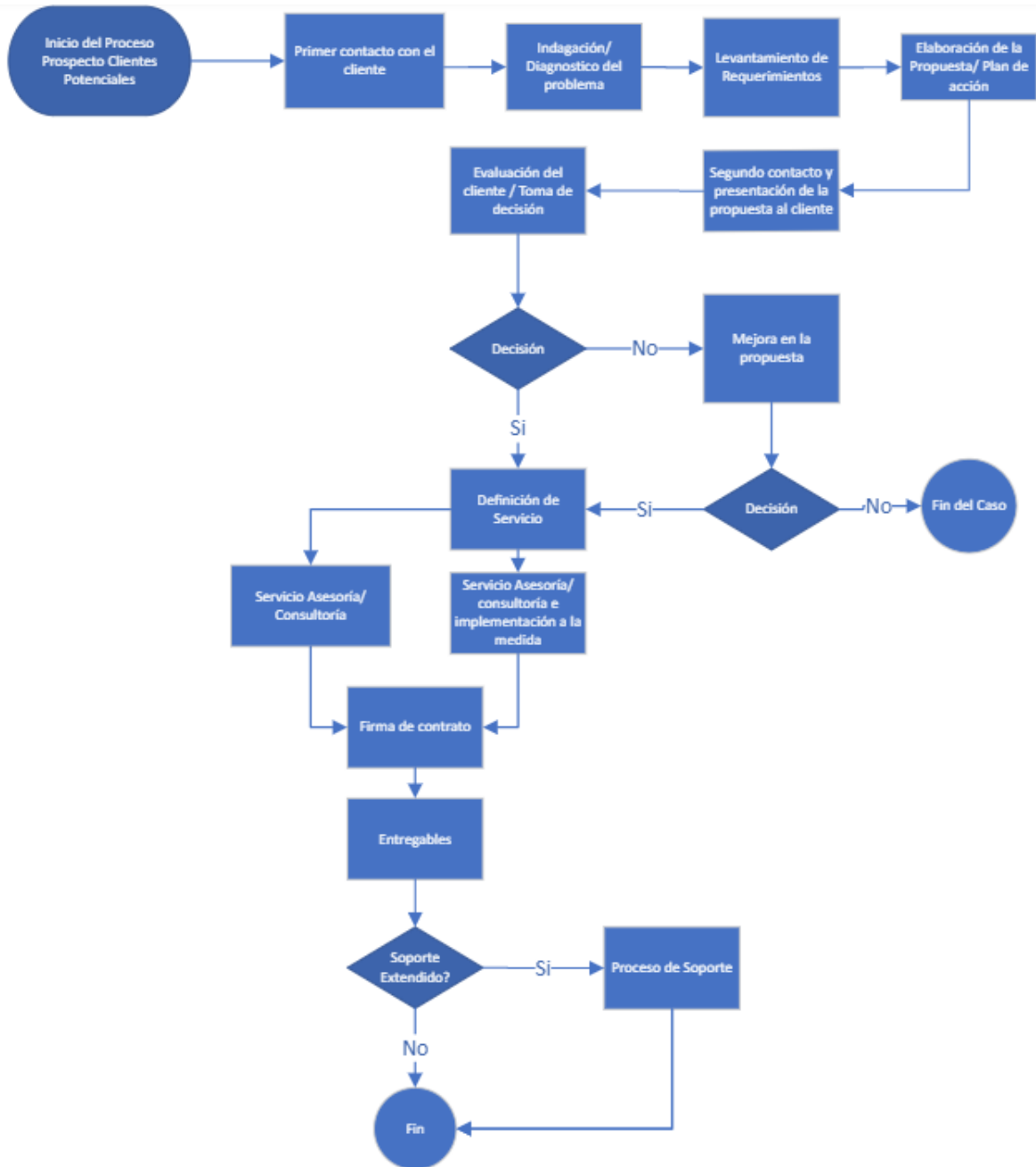
Nombre del servicio		Soporte Y Asistencia	
Usuarios:		Clientes Los Cuales Continuan e Implementan Soluciones Sugeridas Por TI SCALE.	
Proceso:	Prestación de Servicios	Procedimiento Asociado:	Procedimiento Relacionado Con Post-Venta
Responsable del proceso:		Area Comercial, Equipo Consultor, Aliado, Proveedor, Desarrollador.	
Descripción Del Servicio:		Desarrollo y atención de incidentes o necesidades del cliente luego de la entrega de la solución.	
Necesidades y Expectativas De Los Clientes:		Atención de incidentes o asistencia frente a eventualidades que se pueden presentar durante la fase de post-venta.	
Requisitos Legales		Formalización del contrato, cumplimiento de clausulas de confidencialidad y Firma de entregables.	
Requisitos Técnicos		Conocimientos basicos de productos tecnologicos, personal responsable del uso de herramientas tecnologicas.	
Requisitos De Oportunidad:		Tiempo de entrega: De acuerdo a lo acordado y evaluado en el contrato legalizado por ambas partes.	
		Sitio de Entrega: De acuerdo a lo acordado y evaluado en el contrato legalizado por ambas partes(presencial/virtual)	
Requisitos afines al medio de entrega:		Pruebas del Software con el cliente y Solución de incidentes de acuerdo con el contrato formalizado.	
Responsable de aprobación del servicio:		Clientes	
Puntos de control:	Seguimiento continuo a la implementación.	Planes de Mejora:	Evaluación Satisfacción de Cliente.
Vigencia Esperada:		De acuerdo a los tiempos establecidos en contrato referentes a la prestación del servicio.	

Fuente: Elaboración propia.

Descripción y definición de prestación del servicio

A continuación, presentamos un diagrama de flujo sobre como seria el paso a paso cuando establezcamos atención directa con un cliente para presentarle nuestros servicios y el cliente escoja cual es el que más le conviene para el estado actual de la compañía en la que se encuentra.

Figura 4 Diagrama De Flujo De Servicios TI SCALE.



Fuente: Elaboración propia.

Análisis técnico

Recursos Tecnológicos e Infraestructura

- Talento Humano
 - *Perfiles:*
- Consultor Freelance
- Asistentes Comerciales
- Gerente Comercial
- Gerente Financiero
- Asistente contable
- Gerente de recursos humanos
- Asistente recursos humanos

Tabla 8 Ficha Talento Humano.

Gastos de Administración y Nómina										
Nombre	Cantidad	Sueldo	Días	Salud	Pensión	Auxilio de transporte	Fondo Solidaridad	Retefuente	Total Deducido	Neto Pagado
Gerente Comercial	1	\$ 3.500.000,00	\$ 30,00	\$ 2.000.000,00	\$ 200.000,00	\$ -	\$ 50.000,00	\$ 17.481,00	\$ 467.480,00	\$ 4.532.520,00
Gerente Financiero	1	\$ 3.500.000,00	\$ 30,00	\$ 2.000.000,00	\$ 200.000,00	\$ -	\$ 50.000,00	\$ 17.481,00	\$ 467.480,00	\$ 4.532.520,00
Gerente RRHH	1	\$ 3.500.000,00	\$ 30,00	\$ 2.000.000,00	\$ 200.000,00	\$ -	\$ 50.000,00	\$ 17.481,00	\$ 467.480,00	\$ 4.532.520,00
Asistente RRHH	1	\$ 1.000.000,00	\$ 30,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00	\$ 106.464,00	\$ -	\$ -	\$ 80.000,00	\$ 1.026.454,00
Consultor	2	\$ 3.600.000,00	\$ 30,00	\$ 144.000,00	\$ 144.000,00	\$ 82.684,00	\$ -	\$ -	\$ 288.000,00	\$ 1.697.342,00
Asistente Comercial	2	\$ 2.000.000,00	\$ 30,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00	\$ 212.928,00	\$ -	\$ -	\$ 160.000,00	\$ 1.026.454,00
Asistente Contable	1	\$ 1.000.000,00	\$ 30,00	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00	\$ 106.464,00	\$ -	\$ -	\$ 80.000,00	\$ 1.026.454,00
Totales	9	\$ 18.100.000,00	\$ 210,00	\$ 6.304.000,00	\$ 904.000,00	\$ 508.540,00	\$ 150.000,00	\$ 52.443,00	\$ 2.010.440,00	\$ 18.374.264,00

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Para mejor visualización, esta tabla se encuentra en la carpeta de anexos.

- Software y hardware
 - PC portátiles
 - Software Contable
 - Suite de Ofimática
 - Licencias de Dominio de correos
 - Página web

Tabla 9 Ficha Software y Hardware.

Recursos	Descripción	Cantidad	Precio	Total
<i>PC Portatiles</i>	Portatil de oficina con 8Gb de RAM y 512GB de Disco Duro	9	\$ 2,200,000.00	\$ 19,800,000.00
<i>Software Contable</i>	Software contable pagado mensualmente(Precio por mes durante un año)	12	\$ 64,500.00	\$ 774,000.00
<i>Suite de Ofimatica</i>	Licencia por un año Office 365 Familia(Precio por mes)	12	\$ 28,999.00	\$ 347,988.00
<i>Dominio y Correos</i>	Licencia Google Workspace	9	\$ 20,500.00	\$ 184,500.00
<i>Pagina Web</i>	Creación Landing Page Corporativa	1	\$ 900,000.00	\$ 900,000.00
<i>Software CRM</i>	Licencia Mensual por usuario dentro del CRM	9	\$ 45,200.00	\$ 406,800.00
Totales				\$ 22,413,288.00

Fuente: Elaboración propia.

- **Licencias de Operación**
 - **Certificaciones y Capacitaciones:** Se establece una bolsa anual acumulable de \$12.000.000 COP para plan de capacitación y/o certificaciones a nuestro personal operativo.

Capacidad de Producción o Prestación del Servicio

Para la realización de los servicios que ofrecemos, se tiene propuesto la asesoría y consultoría la cual se manejará con dos consultores expertos inicialmente.

Las consultorías están pautadas para máximo 4 días, con sesiones de 8 horas diarias. Contando con 2 consultores, al día se tienen 16 horas de trabajo para consultorías, lo que representan en un mes (20 días de trabajo) unas 320 horas de trabajo al mes. Finalmente, en un mes de trabajo se tienen disponibles 320 horas por parte de los consultores y cada consultoría toma 32 horas, por consiguiente, se estima una capacidad de prestación de servicios de $(320/32) = 10$ servicios de consultorías al mes.

La implementación del Software está pautada para una demora de entre 1 mes a 3 meses, pero se va a tercerizar así que por nuestra parte sería un trabajo de 6 días con jornadas completa de 8 horas.

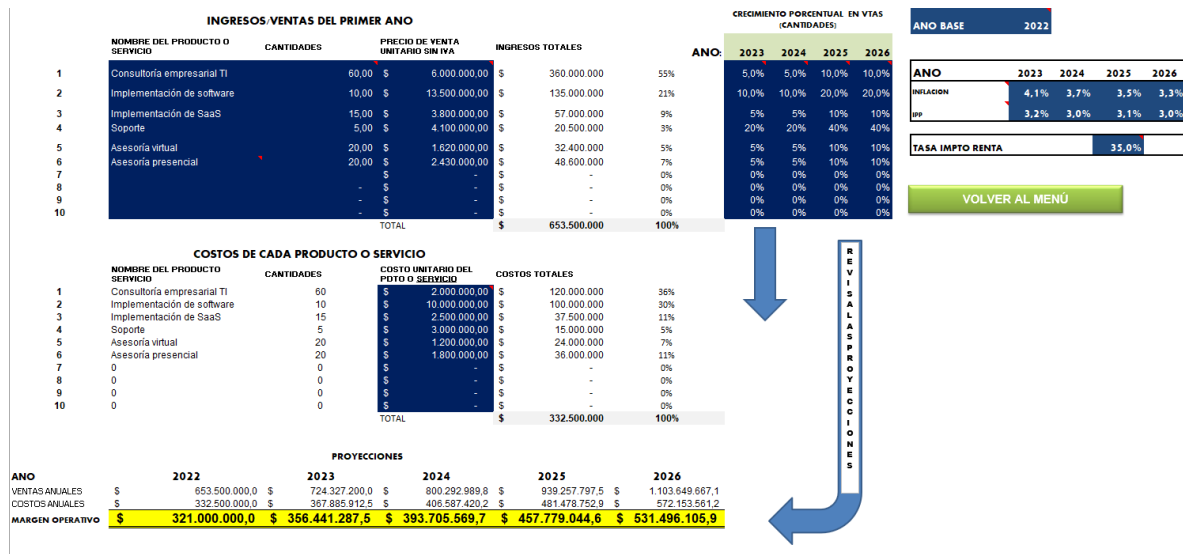
Contando con 2 asesores comerciales, al día se tienen 16 horas de trabajo para consultorías, lo que representan en un mes (20 días de trabajo) unas 320 horas de trabajo al mes. Finalmente, en un mes de trabajo se tienen disponibles 320 horas por parte de los asesores comerciales, cada consultoría toma 48 horas, por consiguiente, se estima una capacidad de prestación de servicios de $(320/48) = 6$ servicios de Software al mes. Sin embargo, como dependemos de la entrega del software de un tercero los servicios al mes podrían ser menores.

Modelo 2.0 y simulador financiero.

Para el módulo financiero, implementamos la plantilla de simulador financiero dada por la Universidad EAN, donde especificamos nuestros servicios e hicimos una proyección de estos, también sacamos todos los costos administrativos, fijos, nómina y operativos. Con lo cual el simulador nos arrojó cuales serían los posibles resultados que podría tener el proyecto.

Los datos de la inflación los obtuvimos del Banco de la República (Bancolombia, 2022) y los datos del IPP nos basamos en el del último año, porque no aparece un histórico, ni una predicción. El crecimiento porcentual en ventas esta entre un rango de un 5% a un 40%. Nuestro margen operacional en este orden de ideas en el primer año corresponde a 321 millones de pesos.

Figura 5 Simulador financiero de la Universidad EAN



Fuente: Elaboración propia (plantilla Universidad EAN).

Nota: Para mejor visualización, este simulador financiero se encuentra en la carpeta de anexos.

La inversión inicial en equipos de oficina, certificaciones y gastos de puesta en marcha suman un total de \$39.634.512,00, nuestros gastos fijos estiman en \$26.710.744,00, un costo de nómina total de \$205.200.000,00 anuales y adicional un presupuesto en marketing de \$15.000.000,00.

Figura 6 Simulador financiero de la Universidad EAN

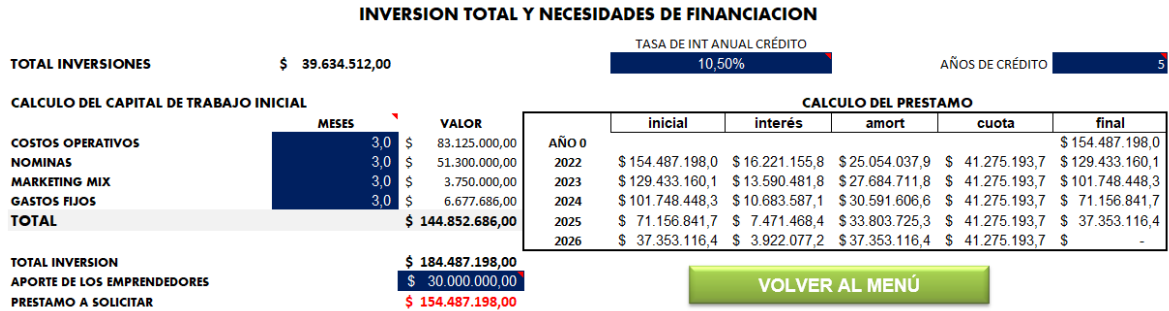


Fuente: Elaboración propia (plantilla Universidad EAN).

Nota: Para mejor visualización, este simulador financiero se encuentra en la carpeta de anexos.

La tasa de interés anual de crédito la referenciamos de un crédito de libre inversión y dejamos en promedio de 10,50% con 5 años de crédito. El aporte de los emprendedores individual es de 10 millones de pesos y como somos 3 sería un aporte de 30 millones de pesos. Creemos que necesitaríamos 3 meses iniciales de recursos para poder ya sostenernos que sería una inversión total de \$184.487.198,00 menos los 30 millones de los emprendedores sería un crédito para solicitar de \$154.487.198,00 de pesos COP.

Figura 7 Simulador financiero de la Universidad EAN

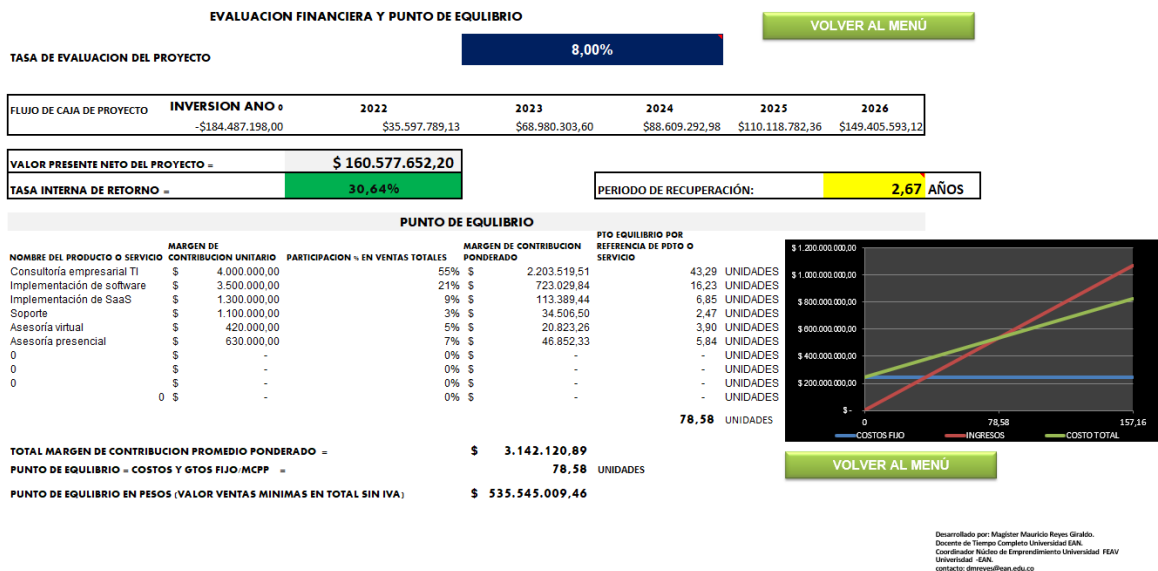


Fuente: Elaboración propia (plantilla Universidad EAN).

Nota: Para mejor visualización, este simulador financiero se encuentra en la carpeta de anexos.

Los resultados fueron positivos teniendo en cuenta que la inversión del primer año sería de \$184.487.198,00 y después de 2.67 años ya se recuperará la inversión y en 5 años obtener \$160.577.652,20 adicionales con una tasa interna de retorno máxima del 30,34%. El punto de equilibrio sería con ventas totales de \$535.545.009,46 en términos de servicios es vender 79 unidades enfocándonos en un 55% de ventas de nuestro enfoque que son las consultorías.

Figura 8 Simulador financiero de la Universidad EAN



Fuente: Elaboración propia (plantilla Universidad EAN).

Nota: Para mejor visualización, este simulador financiero se encuentra en la carpeta de anexos.

Plan de estructuración para puesta en marcha

Indagando sobre qué es lo que nos faltó profundizar, decidimos dividirlo en 3 componentes, y cada uno de estos se asignaron las actividades pendientes, para posteriormente en trabajo de grado poder desarrollarlo con mayor nivel de profundidad y dejar el modelo de negocio mucho más claro y con oportunidades de salir al mercado real y ser una empresa exitosa. A continuación, podemos ver el desarrollo de la actividad:

Tabla 9 Plan de estructuración del Documento.

Componente	Actividades por desarrollar
Investigación de Mercado	Investigar temas de publicidad, email marketing, para consultorías. Establecer y fortalecer los canales de comunicación, revisión de convocatorias e investigación sobre la dirección del sector de la consultoría.
Aspectos técnicos	Nos gustaría evaluar (tiempos, costos, beneficios) de certificaciones que potencialicen nuestra idea de negocio. Comercialización de productos y tiempos de entrega de SaaS y de software Validación de aspectos legales, normatividades vigentes del trabajo remoto.
Aspectos financieros	Validar cifras con respecto a entregables relacionados con desarrollos de software y SaaS. Validación y verificación del capital humano. Indagar acerca de alternativas más económicas en términos de soluciones de costos y gastos fijos de los planteados durante el seminario de investigación.

Fuente: Elaboración propia.

Cronograma

Tabla 11 Cronograma De Actividades Y Plan De Trabajo.

Actividades a desarrollar	Semanas	Tiempo del proyecto en meses																	
		(5-9 meses)																	
		Mes 1			Mes 2			Mes 3			Mes 4			Mes 5					
1	3	■	■	■															
2	2				■	■													
3	3					■	■	■											
4	3						■	■	■										
5	2									■	■								
6	3						■	■	■										
7	2											■	■						
8	3													■	■	■			
9	16	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
10	2																■	■	

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Para mejor visualización, esta tabla se encuentra en la carpeta de anexos.

El cronograma de trabajo *Tabla 11*, está enfocado en la realización de tareas consecuentes a esta primera etapa de diagnóstico y validación de la idea de negocio. Se proyectan aproximadamente 17 semanas de trabajo (4 meses) donde se encuentran actividades de investigación, diagnóstico y validación de ciertos componentes los cuales surgieron por medio de esta etapa inicial.

10. Referencias

- Banco Mundial. (2021). *Cómo la COVID-19 (coronavirus) afecta a las empresas en todo el mundo*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/news/infographic/2021/02/17/how-covid-19is-affecting-companies-around-the-world>
- Bancolombia. (2022). *Proyecciones económicas Colombia 2022*. Obtenido de <https://www.bancolombia.com/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/proyecciones-economicas-colombia-2022-actualizacion-abril>
- CAF. (2020). *La doble pandemia de las pymes latinoamericanas*. Obtenido de <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2020/11/la-doble-pandemia-de-las-pymes-latinoamericanas/>
- Conexión ESAN. (2018). *¿En qué consisten y cuál es la diferencia entre océanos rojos y azules?* Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/en-que-consisten-y-cual-es-la-diferencia-entre-oceanos-rojos-y-azules#:~:text=Competencia%20letal%3A%20oc%C3%A9ano%20rojo&text=Lo%20describe%20como%20un%20lugar,Competir%20en%20el%20mercado%20existe>
- Confecoop. (01 de 12 de 2020). *CONPES-4011. Política Nacional de Emprendimiento*. Obtenido de <https://confecoop.coop/actualidad/actualidad-2020/conpes-4011-politica-nacional-de-emprendimiento/>
- Contreras, D. E., & Jiménez Lyons, K. A. (2020). La consultoría y asesoría: aliada estratégica para el fortalecimiento empresarial de las MIPYMES en Colombia. *Tendencias*.
- El Heraldo. (2021). *Iconos Atlántico, una apuesta a emprendedores del departamento*. Obtenido de <https://www.elheraldo.co/atlantico/iconos-atlantico-una-apuesta-emprendedores-del-departamento-868379>
- Función Pública. (2019). *Ley 1978 de 2019*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=98210>
- García, N. (2017). *PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA EMPRESA DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA EN MARKETING, FINANZAS Y CONTROL DE RIESGOS*. Obtenido de <https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstream/handle/001/293/ANA-spa-2017->

Plan_de_negocios_para_una_empresa_de_consultoria.pdf;jsessionid=34E916ED32
A60C1BAADE411D0BAFB3A9?sequence=1#page43

- INCP. (2021). *Estas son las cifras de crecimiento empresarial en el país para 2021*.
Obtenido de <https://incp.org.co/estas-son-las-cifras-de-crecimiento-empresarial-en-el-pais-para-2021/#:%7E:text=En%20cuanto%20al%20tama%C3%B1o%20de,grandes%20empresas%200%2C03%25>
- Innpulsa. (2019). *33 empresas colombianas empiezan su camino hacia la Cuarta Revolución Industrial*. Obtenido de <https://innpulsacolombia.com/innformate/33-empresas-colombianas-empiezan-su-camino-hacia-la-cuarta-revolucion-industrial>
- IPCC. (2019). *SPECIAL REPORT Global Warming of 1.5 °C*. Obtenido de <https://www.ipcc.ch/sr15/>
- Kevin Rincon Suarez. (10 de 05 de 2022). *Entrevista experto en sostenibilidad German Ignacio Andrade Grabación de la reunión [Vídeo]*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=X-bkRSTIZBo>
- Kevin Rincon Suarez. (13 de 05 de 2022). *Reunión validación idea de negocio Fernando Rodriguez Empresario y consultor [Vídeo]*. Obtenido de Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=aE1H6TOFQ8g>
- Kevin Rincon Suarez. (14 de 05 de 2022). *Ti Scale Entrevista Carmen Ramos Experta Técnica [Vídeo]*. Obtenido de Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=Fx1n8ZsYpfE>
- LaRepública. (2020). *La mitad de las nuevas empresas en el país sobrevive cinco años en el mercado*. Obtenido de <https://www.larepublica.co/empresas/la-mitad-de-las-nuevas-empresas-en-el-pais-sobrevive-cinco-anos-en-el-mercado-3027550>
- Lorduy, J. (2022). *Los retos que tiene Colombia en la adopción tecnológica*. Obtenido de <https://www.portafolio.co/economia/gobierno/los-retos-que-tiene-colombia-en-la-adopcion-tecnologica-562672>
- Luis Eduardo Chacón Wilches. (20 de 05 de 2020). *Entrevista Cesar Cliente - TI Scale [Vídeo]*. Obtenido de Youtube: https://www.youtube.com/watch?v=iWRATq_ljpc
- Luis Sebastian Cantillo Zambrano. (18 de 05 de 2022). *Entrevista Empresario | Marta Ponton [Vídeo]*. Obtenido de Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=O5bzbJXg1VY>
- Luis Sebastian Cantillo Zambrano. (14 de 05 de 2022). *Entrevista Aliado Clave [Vídeo]*. Obtenido de Youtube: <https://youtu.be/yt2SUMOy3qQ>
- Luis Sebastian Cantillo Zambrano. (17 de 05 de 2022). *Entrevista Cliente Potencial [Vídeo]*. Obtenido de Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=96cRxFjXNrU>
- Mena, M. (2021). *El Big Bang del Big Data*. Obtenido de <https://es.statista.com/grafico/26031/volumen-estimado-de-datos-digitales-creados-o-replicados-en-todo-el-mundo/>
- MinTIC. (2022). *Convocatoria Talento Digital para Empresas 2022*. Obtenido de <https://mintic.gov.co/micrositios/clevel/740/w3-channel.html>
- Mintrabajo. (2019). *“MiPymes representan más de 90% del sector productivo nacional y generan el 80% del empleo en Colombia”: ministra Alicia Arango*. Obtenido de

- <https://www.mintrabajo.gov.co/prensa/comunicados/2019/septiembre/mipymes-representan-mas-de-90-del-sector-productivo-nacional-y-generan-el-80-del-empleo-en-colombia-ministra-alicia-arango>
- Mintrabajo. (2021). *Circular Nro 0024*. Obtenido de <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/61442826/CIRCULAR+0024..PDF/f6c38dcf-4329-b7ad-ad07-8a4e5d26ace3?t=1617745702955>
- Mintrabajo. (2022). *Circular Conjunta Nro 0004*. Obtenido de <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/62946278/Circular++004-2022.pdf/f27d3c0a-5f98-eb2e-12bd-350b37998049?t=1642132732568>
- SAP. (2021). *¿Cómo la tecnología nos ha cambiado la vida?* Obtenido de <https://news.sap.com/latinamerica/2021/05/como-la-tecnologia-nos-ha-cambiado-la-vida/>
- SAP. (21 de 02 de 2022). *¿Cómo la Realidad Aumentada impulsa el comercio electrónico?* Obtenido de <https://news.sap.com/latinamerica/2022/02/como-la-realidad-aumentada-impulsa-el-comercio-electronico/>
- Semana. (14 de 08 de 2021). *Las tendencias que vienen para los abogados en Colombia y el mundo*. Obtenido de <https://www.semana.com/economia/empresas/articulo/las-tendencias-que-vienen-para-los-abogados-en-colombia-y-el-mundo/202100/>
- Udea. (2021). *Paradoja de adopción tecnológica en Colombia*. Obtenido de <https://udearoba.udea.edu.co/blog/paradoja-de-adopcion-tecnologica-en-colombia/>

Sugerencia (1) de director de trabajo de grado:	
Información del docente	Nombre:
	Correo institucional:
Sugerencia (2) de director de trabajo de grado:	
Información del docente	Nombre:
	Correo institucional:

Tenga en cuenta que esto es una sugerencia para el Comité de Trabajos de Grado. Se debe verificar la disponibilidad del docente.

Dirección Kevin Hadir Rincon Suarez:
de [https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?](https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001999449)

CvLac's: [cod_rh=0001999449](https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001999449)

Luis Sebastian Cantillo Zambrano:

[https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.d
o?cod_rh=0001992645](https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001992645)

Luis Eduardo Chacón Wilches:

[https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.d
o?cod_rh=0001991361](https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001991361)

URL anexos:

[https://universidadean.edu.co.sharepoint.com/:f:/s/Seminariodeinvestigaci
n145/EkzY4kNJEuhAudcuVpeXAacBixclt94bKRsssu7PUAg4oQ?e=YvoykK](https://universidadean.edu.co/sharepoint.com/:f:/s/Seminariodeinvestigacion145/EkzY4kNJEuhAudcuVpeXAacBixclt94bKRsssu7PUAg4oQ?e=YvoykK)
