

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Ciencias e Ingenierías

**Barreras Personales y Propuesta de Valor en Proyectos de Ingeniería Civil-
Caso de Estudio**

Andrés Alberto Vélez Herrera

Ingeniería Civil

Trabajo de fin de carrera presentado como requisito
para la obtención del título de
Ingeniero Civil

Quito, 14 de mayo de 2023

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Ciencias e Ingenierías

HOJA DE CALIFICACIÓN DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA

**Barreras Personales y Propuesta de Valor en Proyectos de Ingeniería Civil-
Caso de Estudio**

Andrés Alberto Vélez Herrera

**Nombre del profesor, Título académico
Ingeniero Civil**

Miguel Andrés Guerra Moscoso,

Quito, 14 de mayo de 2023

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador.

Nombres y apellidos: Andrés Alberto Vélez Herrera

Código: 00206891

Cédula de identidad: 1723284301

Lugar y fecha: Quito, 14 de mayo de 2023

ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN

Nota: El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, incluso a pesar de estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en <http://bit.ly/COPETHeses>.

UNPUBLISHED DOCUMENT

Note: The following capstone project is available through Universidad San Francisco de Quito USFQ institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on <http://bit.ly/COPETHeses>.

RESUMEN

La investigación realizada analiza cómo surgen los modelos de negocio para las personas que emprenderán, específicamente considerando ingenieros civiles, que desean iniciar su propio negocio basado en la construcción y que desean establecer su propia empresa ecuatoriana. Se tomaron como referencia pequeñas, medianas y grandes empresas constructoras. Para ello, se realizaron encuestas a 8 empresas, las preguntas se basaron en conocer adecuadamente las barreras personales y cómo se pueden superar y en base a conocer efectivamente las propuestas de valor y cualidades que se deben enfatizar. Los resultados obtenidos de la investigación muestran que la mayoría de las personas dentro de esta industria enfrentan diferentes barreras personales, tanto cuando desean comunicar sus ideas como cuando tienen confianza en sí mismas. Del mismo modo, se encontraron las limitaciones y cómo saber aprovecharlas. Asimismo, gracias a esto, se destaca que la mayor ventaja competitiva es la creatividad y que es necesario contar con una calidad superior y precios decentes tanto a nivel público como privado para estabilizarse en un buen nivel frente a otras empresas. Por último, se observa que dentro de las grandes, medianas y pequeñas empresas existen barreras personales por parte de los ingenieros civiles, que desaparecen en el día a día y que la mejor manera de avanzar es intentar mejorar día a día y no quedarse estancado con algo que se pueda optimizar o ser mejor de varias maneras.

Palabras claves: Barreras personales, propuesta de valor, ventaja competitiva, ingenieros civiles recién graduados, ingeniería civil.

ABSTRACT

The research made analyzes how business models arise for people who will undertake, specifically considering civil engineers, who want to start their own business based on construction and who want to establish their own Ecuadorian company. Small, medium, and large construction companies were taken as a reference. For this, surveys were conducted with eight companies, the questions were based on adequately knowing of the personal barriers and how they can be overcome and based on effectively knowing the value propositions and qualities that should be emphasized. The results obtained from the research show that most people within this industry face different personal barriers, both when wanting to communicate their ideas, and when having confidence in themselves. In the same way, the limitations were found and how to know how to take advantage of them. Also, thanks to this, it is highlighted that the greatest competitive advantage is creativity and that it is necessary to have superior quality and decent prices both at a public and private level to stabilize at a proficient level compared to other companies. Finally, it is observed that within large, medium, and small companies there are personal barriers on the part of civil engineers, which disappear on a day-to-day basis and that the best way to move forward is to try to improve day by day and not remain stagnant with something that can be optimized or be better in several ways.

Keywords: Personal barriers, value proposition, competitive advantage, recently graduated civil engineers, civil engineering.

TABLA DE CONTENIDO

Introducción	8
Desarrollo del Tema.....	10
Conclusiones	24
Referencias bibliográficas.....	25

INTRODUCCIÓN

La ansiedad y la falta de motivación siempre han sido problemas para los emprendedores, que temen ser juzgados y criticados. (Jiménez, 2019) Los bloqueos son un problema común en las personas que quieren emprender un nuevo proyecto. Del mismo modo, y a pesar de lo que se pueda suponer, es difícil romper estos bloqueos para tener libertad de pensamiento. Esto se debe básicamente a que es el problema intrínseco y los pensamientos los que causan este bloqueo. El riesgo que enfrentan los emprendedores que sufren este bloqueo es que pueden permanecer estancados, sin dejar que las personas que tienen iniciativas avancen en su vida profesional y desarrollen ansiedades, frustración e incluso depresión.

Actualmente la existencia de problemas emocionales y psicológicos en los trabajadores es más notoria. En contraste con el pasado, la conciencia de la ansiedad que existe hoy es mucho mayor de lo que era en el pasado. Esto ha llevado al estudio del locus de estos problemas. Este problema está latente en la mayoría de los empresarios independientes y aquellos que quieren iniciar una empresa independiente, después de dejar otra. (Solís, 2018) El lugar principal son los ingenieros civiles recién graduados, que no saben cómo protagonizar su propia empresa. Esto se debe a varios factores, que pueden ser específicos de la persona, o externos. Un ejemplo de esto es la experiencia requerida para comenzar un trabajo. La experiencia implica conocimiento, por lo que la falta de él puede causar inseguridad en el conocimiento de una persona. En otras palabras, un ingeniero civil recién graduado se siente inseguro acerca de su conocimiento y tiene miedo de alentar ideas equivocadas.

En este estudio, se ha observado que los recién graduados de la carrera, además de los ingenieros civiles ya graduados, tienen barreras sociales y personales, que les impiden llevar a cabo sus emprendimientos de la manera que desean. Esto se debe principalmente a que se

sienten "atrapados" en un punto muerto donde las ideas no van por el camino correcto. Digamos, se reconoce la forma en que las propuestas de valor ofrecidas por estas empresas y/o empresas, suelen ser iguales a las ya tangibles o con conocimientos que tienen otras empresas.

La primera pregunta de investigación, utilizada para esta investigación, fue ¿Cuáles son las barreras personales en una empresa? Esto se responde considerando que las barreras personales tienen una gran responsabilidad en el trabajo, generando una gran limitación en el crecimiento del empleo. Por otro lado, la segunda pregunta de investigación es ¿Cómo destacarse de otros competidores? Esta pregunta se responde considerando que se busca tener privilegio en el mercado y posicionarse correctamente en él, para lograr ganancias a lo largo del tiempo.

DESARROLLO DEL TEMA

Comenzar un nuevo negocio es un desafío porque a menudo no está claro por dónde empezar y cómo dar a conocer el negocio a todos. El estrés y la sobrecarga de trabajo tienden a amortiguar el pensamiento creativo. En períodos de alto estrés, la creatividad es mínima. (Ferman, 2021) Esto abre barreras a la creatividad, también conocidas como bloqueos o limitaciones personales o sociales. Son barreras psicológicas que impiden constituir nuevas ideas (Alcaraz Rodríguez, 2011). Las barreras son bloques que inhiben la creatividad, existen ciertos obstáculos que anulan la capacidad de inventar, esto puede llevar a un estado de frustración, que puede agravarse por la persistencia de la situación. (MonoGráfica, 2018) Las barreras más comunes suelen ser personales, ya que son interferencias de comunicación que provienen principalmente de las emociones, valores y hábitos de la persona. Estos son de naturaleza mental porque influyen en los bloqueos del pensamiento y las emociones. Las barreras personales se relacionan con los factores que son personales para el emisor y el receptor y actúan como un obstáculo en el proceso de comunicación. (Silwizya, 2019)

Las barreras personales en las que se centra esta investigación son la falta de concentración, que es cuando es difícil pensar con claridad, centrarse en un objetivo o mantener la atención en algo. (Legg, 2019) Cuál es el bloqueo más común que existe en las personas y más aún en los profesionales a la hora de generar ideas (Alcaraz Rodríguez, 2011); La ansiedad, que es una de las limitaciones más comunes de la creatividad en la sociedad, y es una caída de miedo, temor e inquietud y puede causar sudor, sentirse inquieto y tenso. (MedlinePlus, 2020) ; El estrés y el agotamiento son barreras que afectan el crecimiento profesional debido a la limitación de ideas. El estrés es un estado de tensión física y emocional originado como reacción a un estímulo o presión, ya sea positiva o negativa (Angustias, 2021) y el agotamiento es un estado de fatiga física o emocional que también implica un sentimiento de logro reducido

y pérdida de identidad personal. (Albrecht, 2021) Esta es una respuesta del cerebro y el sistema nervioso, puede ser positiva cuando ayuda a prevenir algún peligro, o puede ser perjudicial para la salud cuando dura mucho tiempo. (Alcaraz Rodríguez, 2011)

La falta de motivación limita el flujo de la mente, obligando así a las personas a sentirse retraídas, sin ideas, estresadas y, por lo tanto, dañando la salud mental. También conocida como desmotivación, es la falta de la fuerza motriz que permite tomar las acciones necesarias. (Bratch, 2019); Los bloqueos sociales son barreras que tienen que ver con el entorno en el que las personas nacen y se desarrollan. Además, influye el círculo en el que opera la persona, limitando la espontaneidad, también es un mecanismo de defensa que impide poder sentir emociones con normalidad. Por lo tanto, impide pensar con claridad y afecta las acciones de la vida diaria. (Castro, 2022); El miedo a equivocarse es el miedo que tienen las personas ya sea porque tienen miedo de hacer el ridículo por cometer errores, ya que la sociedad busca el perfeccionismo. (Fernández, 2023); El miedo al cambio se genera por estar acostumbrado a una rutina y no querer salir de ella por miedo a lo que podría pasar. (WellWo, 2021) Todos tienen miedo de la posibilidad de intentar cambiar y fracasar en el proceso, dado el hecho de tomar las riendas de la vida y ser responsables de sus propias acciones. (Escobar, 2021). Estas barreras nublan el panorama, por lo que se debe identificar y entender cómo superarlas, para obtener una idea clara y bien estructurada que permita a la empresa tener una identidad. Dicha identidad puede ser conocida como la propuesta de valor, esta parte por el concepto de idea original, que se considera como el elemento que se diferencia de la competencia y promueve el desarrollo de la empresa, ya que motiva al consumidor a elegir un producto sobre otro. (Terrerros, 2023)

La propuesta de valor parte del concepto de idea original, que se considera como el elemento que se diferencia de la competencia y promueve el desarrollo del emprendimiento,

ya que motiva al consumidor a elegir un producto sobre otro (Ortega, 2020). Debido a las características atractivas y duraderas, es posible crear una ventaja sobre la competencia, sin embargo, la idea por sí sola no es suficiente para que la empresa tenga éxito, para que logre el éxito debe ir acompañada de un buen plan y modelo de negocios. (Osterwalder & Pigneur, 2015) Es difícil encontrar la idea que se ajuste perfectamente a la necesidad del consumidor, por lo que el cliente debe ser entendido y tratar de alcanzar un equilibrio entre los beneficios conseguidos para el cliente y para la empresa. La ventaja competitiva se concibe como la forma en que se agregan factores que dan autenticidad y diferenciación a la empresa con respecto a sus competidores, de manera que dicha empresa pueda obtener un posicionamiento superior en el mercado gracias a la creación de valor adicional para los consumidores, que es único e irrepetible por la competencia. (Pursell, 2022) Las ventajas competitivas hacen que la empresa sea reconocible en el mercado y se protege de los efectos de las fuerzas competitivas. La competitividad es el resultado, fijando la presencia de ventajas competitivas, sin las cuales es imposible. (CEUPE, 2022)

Del mismo modo, la propuesta de valor es el conjunto de productos, servicios, beneficios y valor agregado que la empresa ofrece al consumidor, después de haber realizado un estudio de mercado para hacer una opción que ayude a anticiparse a la competencia y al mercado para que con esto defina la forma en que el mercado percibirá a la empresa. (Fiz, 2021) Es importante considerar que el proceso de emprendimiento es el conjunto de actividades para formar una propuesta de valor, basada en los esfuerzos de personas arriesgadas que han trabajado juntas para dar valor a un producto o servicio. (Berenstein, 2018)

Para dirigir a los empleados a los beneficios que se desean entregar al consumidor, se deben cumplir ciertas características, como demostrar la calidad, funcionalidad, imagen, servicio y precio ofrecido al cliente; Informar sobre temas de expectativas, riesgos y tiempos

de entrega; Indicar la característica diferencial de la empresa; Comprender los elementos que atraen a los compradores potenciales y las características que reflejan la empresa a los clientes; Sea simple y conciso para que el consumidor pueda comprender fácilmente los beneficios de la empresa; Busca la lealtad del cliente. (Rankmi, 2019) Un beneficio importante es identificar el elemento clave que diferencia al negocio, lo cual es importante a la hora de construir la propuesta de valor. Esto conducirá al desarrollo de planes de comunicación, marketing y ventas que se centren en las fortalezas y los puntos principales que los distinguen del resto. (Taboada, 2020)

La ventaja competitiva es cuando se busca sobresalir en la competencia y en los aspectos y características de otras empresas. (Matesanz, 2021) Se puede dividir en ventaja competitiva interna y externa. La ventaja competitiva interna se produce cuando el producto tiene la misma calidad que la competencia, pero su valor es menor. La ventaja competitiva externa tiene como factores que la calidad es mejor, premios de lealtad, promociones, entre otros. (Prieto Sierra, 2014) Con la ventaja competitiva existe una base para definir la propuesta de valor, con esta definida se sabe qué se va a dar a conocer a los clientes sobre productos o servicios, por lo que la ventaja competitiva está directamente relacionada con la estrategia de marketing. (Espinoza & Moreno, 2018)

El objetivo de esta investigación es determinar cuáles son las principales barreras para construir un emprendimiento o empresa competitiva. El propósito era ayudar a los nuevos empresarios de la construcción a generar sus negocios desde cero y ayudar a los propietarios de sus empresas relacionadas con la ingeniería civil a mejorar sus negocios, considerando sus propuestas de valor y ventaja competitiva. sobre otras empresas.

A través del estudio realizado, se pretende reducir las barreras a la creatividad y mejorar la ventaja competitiva y las propuestas de valor frente a otras empresas. En primer lugar, se realizaron grabaciones de presentaciones explicando todos los temas importantes para entender cómo mejorar y poner en marcha una empresa. Esto se llevó a cabo entre junio y julio del año 2022. La otra parte del estudio se llevó a cabo en varias empresas de ingeniería e ingenieros civiles dentro de Ecuador. La recolección de datos se realizó en el año 2022, entre agosto y septiembre. Aquí, se realizaron encuestas con 6 preguntas referidas a las barreras de la creatividad y 6 preguntas referidas a la propuesta de valor y ventaja competitiva, para conocer cuáles son los bloques que tienen los ingenieros civiles y cuáles son las ventajas competitivas y propuestas de valor que tienen sobre otras empresas e ingenieros.

Cada una de las presentaciones duró aproximadamente 45 minutos y se realizaron un total de 16 de ellas. Cada uno explicando en detalle la teoría necesaria para entender sobre emprendimiento e innovación, cómo emprender, las barreras a la creatividad, la propuesta de valor, y la ventaja competitiva para tener total claridad sobre los temas necesarios para saber emprender correctamente y tener ventajas ante la competencia y para mejorar una empresa antes que las demás y ganar una mayor reputación y clientela.

Los conjuntos de preguntas se dividieron en dos partes. La primera parte fue de seis preguntas sobre barreras personales y la segunda parte de seis preguntas sobre propuesta de valor y ventaja competitiva. Once de las respuestas de la encuesta fueron en sus propias palabras, solo una de las doce preguntas era de opción múltiple, pero al mismo tiempo tuvieron que argumentar por qué dieron esa respuesta. Esta pregunta clave para el estudio fue elegir si están completamente de acuerdo, de acuerdo, algunos neutrales, en desacuerdo o completamente en desacuerdo con algunas barreras a la creatividad, que son el estrés y el agotamiento, la ansiedad, la falta de concentración, la falta de motivación, el miedo a cometer

un error, el miedo al cambio, para entender cuáles son los mayores bloqueos de los ingenieros y, a su vez, que tienen sus mayores fortalezas. Las entrevistas duraron aproximadamente 35 minutos por persona, y todos se sintieron tranquilos al responder.

Una vez obtenidas todas las entrevistas realizadas con 8 ingenieros civiles, las entrevistas fueron transcritas una a una para tener más claro lo que se discutía en cada una. Con esto, es posible comparar respuestas y obtener una respuesta conjunta de todas las entrevistas, esto porque las respuestas de la mayoría de los ingenieros fueron las mismas de cebada. Fue posible concluir más claramente cuáles son los pros y los contras de las personas en sus empresas relacionadas con la ingeniería civil y cómo pueden tener una mayor ventaja sobre los demás.

La primera pregunta de este estudio fue "*¿Cuáles son las barreras personales en una empresa?*" La respuesta principal es que las barreras personales tienen una gran responsabilidad en el trabajo, generando una fuerte limitación en el crecimiento laboral.

¿Cuáles son las barreras personales en una empresa?	
Las barreras personales tienen una gran responsabilidad en el trabajo, generando una fuerte limitación en el crecimiento laboral.	
Surgen de una serie de malas experiencias o de la forma en que un profesional recién graduado se asimila.	Falta de motivación
	Ansiedad
	Falta de concentración
Es necesario identificar las limitaciones para saber mejorar profesionalmente.	Estrés y agotamiento
	Miedo a cometer errores
	Miedo al cambio

En primer lugar, surgen de una serie de malas experiencias o de la forma en que un profesional graduado se asimila. Esto se debe a la falta de motivación porque es casi imposible emprender o salir adelante, aparte de esto, ser ingeniero civil juega un papel clave el ingenio y saber progresar y ver qué se puede hacer. Según el ingeniero #3 *"en muy pocas ocasiones ya tenía falta de motivación porque si no hay motivación no se emprende o no se sale adelante"*. Del mismo modo, según el ingeniero #2 *"La falta de motivación es algo que afecta cuando empiezas a trabajar y esto se debe al miedo a fallar y decepcionar a nuestros seres queridos, pero siempre hay que tener en cuenta que, si alguien más puede, por qué no yo"*. Y por último teniendo en cuenta al ingeniero #4 *"(...) La falta de motivación se puede vincular en nuestro entorno porque en nuestro medio ciertas circunstancias que todos sabemos que la política prevalece y todo a veces uno se frustra porque no avanza para desarrollarse porque todo se hace con dinero, entonces el dinero a través de los bancos, las instituciones financieras a veces no se cumple entonces uno se desconecta de los flujos y el horario de trabajo por falta de flujo de efectivo, Entonces esos son los problemas que uno está agotador y uno está estresado"*.

La ansiedad también juega un papel importante, ya que es normal tener ansiedad a la hora de entregar, presentar o publicitar proyectos por lo que van a decir o por el simple hecho de si les va a gustar lo que quieren mostrar, pero lo importante es tener algo que ayude a controlar esta ansiedad a la hora de presentar lo que se quiere dar a conocer para mostrar confianza en uno mismo. Según el ingeniero #7 *"estoy de acuerdo, y la ansiedad puede ser de tipo medio, entonces vencemos esta ansiedad invirtiendo más tiempo para deshacernos y tener cómo desarrollar proyectos con una, o desglosando aún más cada elemento como el presupuesto o cualquiera de las actividades a desarrollar"*. Ahora teniendo en cuenta lo que dice el ingeniero #5, *"si tengo ansiedad a la hora de presentar un nuevo proyecto porque siempre existe la duda de que algo no puede llegar a gustar a los clientes"*. Y finalmente, el

ingeniero #1 dice: *"En algún momento si he tenido ansiedad ya sea por presentar un proyecto o sobre el tema de licitar en el Sercop"*.

En cualquier momento de nuestras vidas, todos debemos haber carecido de concentración, pero al aplicar la vida profesional hay una gran responsabilidad detrás de nosotros como ingenieros civiles, por esta razón, la falta de concentración no es una opción porque esto puede traer grandes efectos a corto y largo plazo. Según el Ingeniero #7 *"no me ha pasado, pero en algún momento, debí tenerlo, sin embargo, mencionar que como ingenieros civiles tenemos una gran responsabilidad detrás de nosotros, por lo que no se admite la falta de concentración"*. Considerando al ingeniero #4 *"nunca tuve falta de concentración, pero es algo que afecta a una gran mayoría de ingenieros, pero siempre hay que intentar mejorar esto por las afectaciones que pueda tener en nuestro trabajo (...)"*. Del mismo modo, según el ingeniero #6 *"Al principio tenía una falta de comprensión, lo que me dificultaba un poco trabajar, pero después de 11 años de ejercicio aprendí a concentrarme sin distracciones en lo que hago"*.

En segundo lugar, es necesario identificar las limitaciones para saber mejorar profesionalmente. Con base en encuestas realizadas anteriormente, se sabe que la mayoría de los ingenieros civiles coinciden en que en la mayor parte de su vida profesional han sufrido o sufren de estrés y agotamiento que les ha sido difícil de controlar, y esto se debe a las cargas que se aplican y la alta demanda que esto exige como profesional. Según el Ingeniero #2 *"creo que todas las personas en algún momento de su vida laboral han sufrido estrés por diferentes factores, comenzando con la comida, trabajando en grupos, entre otros factores"*. Según el ingeniero #4 *"Siempre que tengo que presentar un proyecto, tengo bastante agotamiento y estrés hasta que logro darle todo lo que pido, pero una vez que lo hago, mi objetivo se convierte en descansar un rato para poder hacer mis otros proyectos tranquilamente"*. Ahora bien, según el ingeniero #8, *"el estrés ha sido parte de los profesionales y especialmente de los*

ingenieros civiles y profesionales de la construcción porque el calendario siempre ha sido el peor enemigo de nosotros, porque ya planificamos fechas y de repente no llegamos al momento, debemos tener una certeza y una gran planificación de trabajo, una gran planificación porque el estrés es parte de nosotros y debemos evitar tales colapsos. pedir ayuda a especialistas para revisar. Varias veces el proyecto, porque el papel se resiste a todo, mientras que la parte práctica los problemas son mucho mayores tanto en tiempo como en costos, esa es la verdad que el tiempo es dinero es lo que decimos y por esa razón debemos evitar tales problemas"

De la misma manera, es normal tener miedo a cometer errores, por lo que cuando estás en una construcción, al hacer análisis de costos o hacer pruebas de laboratorio, siempre habrá miedo a cometer errores, ya que estos errores pueden ser muy costosos, sin embargo, tienes que ser arriesgado y lanzarte a lo que haces porque así es como logras el éxito. Según el Ingeniero #3 *"El miedo es permanente porque el miedo requiere que te prepares mejor porque cuando te preparas tienes mejor conocimiento, el miedo ya lo tomas diferente, ya no lo tomas como miedo sino como lo que se llama riesgo, entonces nosotros como profesionales lo evitamos porque si tuviéramos miedo y si tuviéramos no podríamos quedarnos con nuestros clientes y no podríamos cumplir con las obras, entonces es miedo normal, pero mejor llámalo riesgo".* Según el Ingeniero #2 *"Siempre antes de hacer cualquier construcción tienes miedo de equivocarte, pero es un riesgo que como ingenieros debemos enfrentar".* Y ahora considerando al Ingeniero #7 *"Al principio tenía miedo de equivocarme en los cálculos a la hora de hacer un edificio, pero hoy en día y gracias a la experiencia que tengo ya no siento este miedo".*

Lo más común es que haya miedo al cambio, pero siempre debes estar innovando y buscando cosas nuevas, para ser más eficiente y llegar a todos con más facilidad, si te quedas en el pasado y no está innovando constantemente, no tendrá un gran alcance en el público.

Según el ingeniero #4 *"No he tenido miedo de descubrir lo nuevo, me gusta enfrentar los nuevos cambios"*. El ingeniero #5 dice *"en el periodo que soy ingeniero desde hace 43 años el miedo al cambio si lo he tenido porque teníamos otro tipo de escuela de formación profesional después el miedo al cambio era tecnología, entonces estamos desfasados porque no hemos tenido la capacidad de continuar con la tecnología, por lo que somos menos productivos en cuanto a tecnología que los nuevos profesionales que ya tienen mucha habilidad. en el uso de la tecnología, por esa razón muchos servicios o partes de nuestras necesidades los subcontratamos"*.

La segunda pregunta de este estudio fue *"¿Cómo destacarse de otros competidores?"*

La respuesta principal a esta pregunta es que busca tener prestigio en el mercado y posicionarse correctamente en él, para lograr ganancias a lo largo del tiempo.

¿Cómo diferenciarse de otros competidores?	
Busca tener prestigio en el mercado y posicionarse correctamente en él, para lograr ganancias a lo largo del tiempo.	
La principal ventaja competitiva es la calidad	Producto de calidad
	Llaman más la atención
	Los mejores precios
Personal joven y aprender de empresas extranjeras	Ideas innovadoras
	Actualizado en programas y herramientas digitales
	Los mejores métodos de construcción

En primer lugar, los empresarios actuales comparten la idea de que la principal ventaja competitiva es la calidad, ya que, si los clientes no obtienen un producto de calidad, no vuelven a contratar a esa empresa, o que muchas veces el cliente elige un producto de menor calidad

debido a su menor costo, pero esto no les funciona, por lo que vuelven a la empresa con mejor calidad. Además, consideran que la atención al cliente va de la mano con la calidad. También consideran que los productos atraen la atención de los clientes desde el principio para que de esta manera se enganchen. Según el ingeniero #5 *"Hoy en día en nuestro entorno es muy importante que cada una de las empresas y que según cada profesional existan sus costes directos e indirectos donde los costes indirectos le permitan negociar con la competencia y si uno es eficiente y por la repetición de haber desarrollado los proyectos, uno puede gestionar los costes indirectos y tratar de gestionar con un punto de equilibrio racional. Los costos indirectos pueden oscilar entre el 18 y el 25%. Así que hoy en día algunos de estos costos indirectos se convierten en contribuciones a impuestos y sin fin tanto que la rentabilidad actual cada día se reduce por esa razón debemos evitar cometer errores en el desperdicio de materiales, solo así se pueden optimizar los recursos"*.

En segundo lugar, se necesita personal joven y aprender de las empresas extranjeras. Todo esto ayuda a tener ideas innovadoras que se aprecian al iniciar una empresa. También se utiliza mucho personal joven, ya que están al día en programas y herramientas digitales que ayudan a la empresa a innovar, aunque no muchas veces pierden un poco de credibilidad por falta de experiencia y esto pone en peligro el mercado. Según el ingeniero #7 *"En nuestro entorno como es Yantzaza un cantón pequeño y nuevo que está creciendo, todas las nuevas tecnologías son de suma importancia además de que las personas siempre buscan estar de la mano con las tendencias, es por lo que muchas personas han emigrado a otros países del mundo en busca de estas y lo han logrado trayendo nuevas ideas, equipos, pulidoras, entre otros. Para esta gran competencia es que cada persona si tiene la oportunidad de viajar y aportar ideas ayudaría enormemente a su empresa a innovar y de tal manera no poner en peligro la posición en el mercado"*.

En el proceso de ser partícipe de un proyecto de construcción, siempre habrá nuevos métodos de construcción, ya que no todos los proyectos son iguales al otro, siempre surgirán desafíos de construcción. Estos desafíos pueden estar relacionados con la forma o la velocidad de resolver un problema relacionado con el proyecto, como la entrega del proyecto en el tiempo establecido o resolver el suministro de material para que el proyecto se ejecute correctamente. Para llegar a este punto de saber resolver cualquier tipo de problema en un proyecto de construcción, debes pasar por un inicio y aprender de profesionales más experimentados de los que puedas aprovechar sus enseñanzas para afinar los conocimientos que se enseñan en la universidad, así como nuevas técnicas que sean un complemento a las técnicas constructivas y conocimientos que se adquieren a lo largo de la vida profesional, Y es importante tener en cuenta que nunca está mal preguntar y equivocarse. Según el ingeniero #8 *"Hoy en día en nuestro entorno es muy importante que cada una de las empresas y que según cada profesional existan sus costes directos e indirectos donde los costes indirectos le permitan negociar con la competencia y si uno es eficiente y por la repetición de haber desarrollado los proyectos, uno puede gestionar los costes indirectos y tratar de gestionar con un punto de equilibrio racional. Los costos indirectos pueden oscilar entre el 18 y el 25%. Así que hoy en día algunos de estos costos indirectos se convierten en contribuciones a impuestos y sin fin tanto que la rentabilidad actual cada día se reduce por esa razón debemos evitar cometer errores en el desperdicio de materiales, solo así se pueden optimizar los recursos"*.

El primer tema que se encontró fueron las barreras personales para emprender, considerando que las barreras personales tienen una gran responsabilidad en el trabajo y que estas generan grandes limitaciones a la hora de querer crecer y mejorar, pues cuando quieres iniciar un nuevo negocio, no tienes una idea clara de dónde quieres empezar y cómo darlo a conocer. (Ferman, 2021)

Actualmente, uno de los mayores efectos después de la pandemia es la ansiedad, que juega un papel muy importante, esto se debe a que es más común de lo que se cree pasar por esto al querer presentar, entregar o publicitar un proyecto por todo lo que esto conlleva. (MedlinePlus, 2020) Por eso debemos confiar en algo o alguien a la hora de dar a conocer un proyecto para mostrar mayor confianza en uno mismo.

Otra barrera personal en la que se basa esta investigación es la falta de concentración. Siendo el bloque más común, pero hay que considerar que, al aplicarlo en nuestra carrera, la falta de concentración no puede ser una opción porque esto puede provocar fallos a la hora de hacer un proyecto, lo que puede generar grandes problemas a corto y largo plazo. (Legg, 2019)

Junto con las encuestas que se realizaron anteriormente, se tomó como dato que la mayoría de los ingenieros civiles han sufrido o sufren de estrés y agotamiento, debido a las grandes cargas que se les aplican mientras han estudiado y trabajando, ya que existe una alta demanda en el ámbito profesional. El estrés y el agotamiento son barreras que afectan el crecimiento profesional debido a la limitación de ideas, esta es una respuesta del cerebro y del sistema nervioso, puede ser positiva cuando ayuda a prevenir algún peligro o puede ser perjudicial para la salud cuando dura mucho tiempo. (Alcaraz Rodríguez, 2011).

El miedo a equivocarse es el miedo subconsciente a hacer el ridículo cometiendo errores, porque la sociedad siempre busca la perfección en los demás (Escobar, 2021), pero esto es normal, y uno debe aprender a ser arriesgado porque este es el camino para alcanzar el éxito. De la misma manera, otro miedo es el cambio, porque te acostumbras a las viejas formas de hacer o usar las cosas, pero siempre debes estar innovando y buscando cosas nuevas y oportunidades, para diferenciarte de la competencia y así mismo llegar a todos más fácilmente. (WellWo, 2021)

Ahora, cuando se habla de la mejor manera de destacarse frente a los competidores; Debes buscar prestigio en el mercado y posicionarte correctamente para lograr mejores ganancias y ser eficiente en nuestras construcciones. Como se mencionó anteriormente, para dirigir a los empleados a los beneficios que desea entregar al consumidor, se deben cumplir ciertas características, como demostrar la calidad, funcionalidad, imagen, servicio y precio ofrecido al cliente; Informar sobre temas de expectativas, riesgos y tiempos de entrega; Indicar la característica diferencial de la empresa; Comprender los elementos que atraen a los compradores potenciales y las características que reflejan la empresa a los clientes; Sea simple y conciso para que el consumidor pueda comprender fácilmente los beneficios de la empresa; Busca la lealtad del cliente. (Prieto Sierra, 2014)

Los empresarios actuales comparten la idea de que la principal ventaja competitiva es la calidad y el precio porque los clientes prefieren tener productos de calidad superior para estar satisfechos y poder confiar en esa empresa para futuros contratos. También es necesario tener personal joven y aprender de empresas en el extranjero para aplicar todos los conocimientos que tendrán en el futuro en otras construcciones. (Pursell, 2022)

CONCLUSIONES

En conclusión, las barreras personales como la ansiedad y la falta de motivación siempre han sido un desafío para los emprendedores. Estas barreras conducen a bloqueos, que pueden impedir que las personas avancen en su vida profesional y provocar ansiedad, frustración y depresión. Si bien los problemas emocionales y psicológicos son cada vez más evidentes entre los trabajadores, particularmente entre los empresarios independientes, los recién graduados de ingeniería civil enfrentan barreras personales que les impiden iniciar sus propios negocios. Estas barreras pueden ser el resultado de la falta de experiencia o conocimiento, o la percepción de que la propuesta de valor que ofrecen no es única. Para superar estos desafíos, las personas deben abordar sus barreras personales y encontrar formas de diferenciarse de los competidores en el mercado. Al hacerlo, pueden posicionarse para el éxito y lograr una rentabilidad a largo plazo. En términos de diferenciarse de los competidores, es crucial tener una propuesta de valor clara que diferencie al negocio de otros en el mercado. Esto puede implicar ofrecer productos o servicios únicos, dirigirse a un nicho o audiencia específica, o utilizar estrategias de marketing innovadoras para crear una fuerte identidad de marca. Además, los empresarios deben ser adaptables y estar dispuestos a pivotar sus estrategias según sea necesario para seguir siendo competitivos y satisfacer las necesidades cambiantes de sus clientes. Para el trabajo futuro es necesario considerar cómo reducir el estrés y superar las barreras personales agregando propuestas de valor. Para ello, revisaremos las propuestas de proyectos escritas de las empresas, nuestros entrevistadores trabajan y realizamos un análisis de contenido para identificar patrones de ventajas competitivas y sus conexiones con nuevos clientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albrecht, S. (2021). *¿Qué es el agotamiento?* <https://thosenerdygirls.org/que-es-el-agotamiento/>
- Alcaraz Rodríguez, R. (2011). *EL EMPRENDEDOR DEL ÉXITO* (Cuarta). Mc Graw Hill. [file:///C:/Users/narut/Downloads/TEXTO_GUIA_1_El_e_m_p_r_e_n_d_e_d_o_r_de_E_x_i_t_o%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/narut/Downloads/TEXTO_GUIA_1_El_e_m_p_r_e_n_d_e_d_o_r_de_E_x_i_t_o%20(1).pdf)
- Angustias, M. (2021). *¿Qué es el estrés?* <https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/estres#>
- Berenstein, M. (2018). *El proceso emprendedor*. <https://emprendedoresnews.com/tips/el-proceso-emprendedor.html>
- Bratch, M. (2019). *DESMOTIVACIÓN: CUANDO PERDEMOS EL IMPULSO A MITAD DEL CAMINO*. <https://www.elpradopsicologos.es/depresion/desmotivacion/>
- Castro, M. (2022). *Bloqueo emocional: En qué te puede ayudar la terapia*.
- CEUPE. (2022). *¿Qué es la ventaja competitiva?* <https://www.ceupe.com/blog/que-es-la-ventaja-competitiva.html>
- Escobar. (2021). *El temor al cambio*. <https://psicologosprincesa81.com/el-temor-al-cambio/>
- Espinoza, M., & Moreno, Y. (2018). *Marketing estratégico*. <https://repositorio.unan.edu.ni/9631/1/16923.pdf>
- Ferman, C. (2021). *Las barreras del pensamiento creativo*. <https://www.marketingdirecto.com/marketing-general/tendencias/las-barreras-del-pensamiento-creativo#:~:text=El%20estr%C3%A9s%20y%20la%20sobrecarga,la%20generaci%C3%B3n%20de%20nuevas%20ideas>.
- Fernández, V. (2023). *Miedo a equivocarse: Cómo superarlo y avanzar*. <https://www.webconsultas.com/mente-y-emociones/emociones-y-autoayuda/por-que-tenemos-miedo-a-equivocarnos>
- Fiz, I. (2021). *Qué es y Cómo Crear Tu Propuesta de Valor Irresistible*. <https://ivofiz.com/propuesta-de-valor/>
- Jiménez, A. (2019). *Problemas de salud mental, una condición común en los emprendedores*. https://worteV.com/capital-humano/problemas-de-salud-mental-una-condicion-comun-en-los-emprendedores/?fbclid=IwAR0XZghT8jUwbs3tDK1mqB6a9uGdsGwYcQq-1Phnd_JR4FfHcuiEBsZOSNE
- Legg, T. (2019). *What Makes You Unable to Concentrate?* <https://www.healthline.com/health/adhd/three-types-adhd#can-it-be-prevented>
- Matesanz, V. (2021). *El buen trato al cliente, la clave de una empresa*. <https://forbes.es/empresas/4987/el-buen-trato-al-cliente-la-clave-de-una-empresa/>
- MedlinePlus. (2020). *Anxiety*. <https://medlineplus.gov/anxiety.html>
- MonoGráfica (Ed.). (2018). *Barreras de la creatividad: Cómo fomentar el pensamiento creativo*. <https://monografica.es/barreras-de-la-creatividad-como-fomentar-el-pensamiento-creativo#:~:text=Son%20determinados%20obst%C3%A1culos%20los%20que,la%20persistencia%20de%20la%20situaci%C3%B3n>.
- Ortega, C. (2020). *¿Qué es una propuesta de valor y cómo crearla?* questionpro.com/blog/es/propuesta-de-valor/
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2015). *Diseñando la propuesta de valor*. https://sinca.gob.mx/pdf/comunidad/Resumen_propuesta_de_valor.pdf

- Prieto Sierra, C. (2014). *EMPRENDIMIENTO* (Primera). Pearson.
file:///C:/Users/narut/Downloads/toaz.info-emprendimiento-carlos-prieto-sierra-pr_a0bf1bebe961265248241e07b0b39ae9.pdf
- Pursell, S. (2022). *Ventaja competitiva*. <https://blog.hubspot.es/marketing/ventaja-competitiva>
- Rankmi. (2019). *Qué tipos de ventajas competitivas existen en las empresas actuales*. <https://www.rankmi.com/blog/que-son-y-que-tipos-de-ventajas-competitivas-existen-en-las-empresas-actuales#:~:text=Las%20ventajas%20competitivas%20permiten%20a,industria%2C%20puede%20tomar%20varios%20a%C3%B1os>.
- Silwizya, K. (2019). *Personal Barriers*. <https://businessjargons.com/personal-barriers.html#:~:text=Definition%3A%20The%20Personal%20Barriers%20relate,of%20a%20person%20to%20communicate>.
- Solís, P. (2018). *La ansiedad y falta de motivación*. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=
- Taboada, M. (2020). *Ventaja Competitiva: ¿Qué es y qué Beneficios trae?* <https://www.genwords.com/blog/ventaja-competitiva/>
- Terreros, D. (2023). *Propuesta de valor: Qué es, cómo se hace y ejemplos*. <https://blog.hubspot.es/marketing/crear-propuesta-de-valor>
- WellWo. (2021). *¿CÓMO AFRONTAR EL MIEDO AL CAMBIO?* <https://wellwo.es/miedo-al-cambio/>
- Fernández, I. D. (2018). *Enfoque de Porter y de la teoría basada en los recursos en la identificación de la Ventaja Competitiva: ¿Contraposición o conciliación?* *Revista Economía y Desarrollo (Impresa)*, 144(1).
<http://www.econdesarrollo.uh.cu/index.php/RED/article/view/351/244>
- Econ. Rosero, R (2011). *Pensamiento lateral. Escuela superior politécnica del litoral facultad de economía y negocios. Biblioteca usfq*.
<http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/22663>
- Alcaraz, R. (2015). *El Emprendedor de Éxito. Modelo de Negocio. Barreras a la creatividad personales o sociales, (pág. 10-15)*. México. McGraw Hill Interamericana. Recuperado de <https://elibro.net/es/lc/uce/titulos/39945>
- Mejía-Trejo, J., & Sánchez-Gutiérrez, J. (2014). *Factores determinantes de la innovación del modelo de negocios en la creación de ventaja competitiva*. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, 11(42), 105-128.
<https://www.redalyc.org/pdf/342/34235376004.pdf>
- Ortiz, F (2018). *Estrategias y métodos de creatividad e innovación. Educación, ética y barreras culturales en la comunicación*.
https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=s9UREAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR12&dq=barreras+a+la+creatividad&ots=qkEkiUyio8&sig=2Ew-Nnj6keTELn0v858iW_MuuMs#v=onepage&q=barreras%20a%20la%20creatividad&f=false