

**Recomendaciones sobre la implementación de un producto mínimo viable como
mecanismo para apoyar a los emprendimientos del sector textil.**

Elaborado por:

Cesar Mauricio Sánchez Alfonso

Dayan Andrea Trilleras Pérez

Jenny Esmeralda Bernal Moncada

John Jairo Arias García

Sneyder Camilo Saavedra Forero

Universidad EAN

Escuela de Formación en Investigación

Seminario de Investigación de Especialización

Bogotá

27/11/2021

Resumen

La presente investigación tiene como objeto proporcionar recomendaciones que orienten a los emprendedores del sector textil a minimizar el posible fracaso, basadas en el éxito de los emprendimientos participantes en la feria Buró 2019, a través del uso del Producto Mínimo Viable (PMV). Se realizó una investigación y recolección de datos de los participantes de la feria en el año 2019, se contactó a los emprendedores a través de sus páginas web, redes sociales y se validó que estén registrados actualmente en Cámara de Comercio.

Palabras clave: Emprendimiento, Producto Mínimo Viable, prototipo, funcionalidad, mercado, viabilidad, sector textil.

Problema de Investigación

Las políticas empleadas en los últimos años para el fomento del emprendimiento son uno de los pilares básicos de la estrategia económica de la Unión Europea pues se considera que el emprendimiento es la clave para asegurar el crecimiento económico, la innovación, la creación de empleos y la integración social. Allí es donde radica su importancia. Sin embargo, el fracaso en los emprendimientos, según esta investigación, no solamente está asociado a factores como decisiones estratégicas, financiamiento, recursos y capacidades, sino también debido a factores externos caracterizados por el ambiente del negocio, especialmente de naturaleza institucional y macroeconómica (Del Olmo Garcia, Crecente y Sarabia, 2020).

En su investigación, Reina Serrano y Callejas Mendoza, (2015) plantean que una de las causas de fracaso de las MiPymes es la gestión inadecuada de los recursos, proyecciones de venta erróneas y sobreestimación de la demanda. Su investigación se centra en las causas y factores internos de siniestralidad de las MiPymes en la Ciudad de México.

El panorama de emprendimiento en Colombia se ha visto favorecido gracias a algunos factores como la aceptación sociocultural del emprendimiento, la transformación digital a través de la implementación de redes de internet 4G a lo largo del territorio nacional y la consolidación del sistema emprendedor. Actualmente las universidades, instituciones privadas y públicas estimulan, acompañan y financian las ideas de los nuevos emprendedores. Sin embargo, según un artículo investigativo de Innpulsa (2020), en Colombia solo el 54.3% de las empresas constituidas permanece en operación después de 5 años y en los primeros dos años, fracasa el 20% de estas empresas.

Por otro lado, Henao (2020) concluye en su investigación, que el acceso a la financiación y a los fondos disponibles requieren sustentar de forma estructurada las propuestas de negocio, además, el emprendedor se enfrenta a altas tasas de interés poco viables para una empresa o emprendimiento emergentes. Sugieren como conclusión que el enfoque debe estar en el plan de negocio.

Varios autores, estudiantes e investigadores se han orientado a conocer y estudiar las causas de fracaso del emprendimiento en Colombia y es común encontrar posibles soluciones basadas en factores como la educación y formación del emprendedor, el plan de negocio a seguir y la investigación de factores del mercado.

Por lo tanto, en Colombia, donde según el informe del Global Entrepreneurship Monitor (GEM, 2019), el país se ubica en la cuarta posición de la tasa de actividad emprendedora en etapa temprana (TEA) y a la vez solo el 39% de los bachilleres graduados acceden inmediatamente a Educación Superior (SNIES, 2019), la perspectiva de la solución a esta problemática debe considerar ambientes no tan favorables, como en el caso de la financiación, que aunque es más asequible actualmente, no está disponible para todos o el acceso restringido a la educación, donde las personas interesadas en emprender no tienen en la mayoría de los casos acceso a educación y formación que les permita dirigir una empresa a largo plazo y por último, donde el esfuerzo económico y la inversión en estudio de mercado, sea considerablemente baja.

Teniendo en cuenta las premisas mencionadas anteriormente, se observa un punto de partida para una posible solución a esta problemática a través del Producto Mínimo Viable. El Producto Mínimo Viable (Llamas Fernández y Fernández Rodríguez, 2018), pretende el aprendizaje

rápido, invirtiendo el menor esfuerzo y recursos posibles y saber de forma temprana si la idea de negocio tiene aceptación en el mercado.

Velandia (2021), concluye en su estudio de factibilidad para el desarrollo de una tienda online de ropa infantil, que a través del modelo de negocio Startup, es posible realizar validaciones previas a la puesta en marcha del emprendimiento, minimizando el riesgo de pérdidas de grandes sumas de dinero a través de un producto mínimo viable.

De esta manera se plantea la siguiente pregunta, ¿Cuáles son los aspectos más relevantes que se deben tener en cuenta para desarrollar un producto mínimo viable que orienten al emprendedor del sector textil a minimizar el riesgo de fracaso de su emprendimiento?

Objetivos

Objetivo general

Contribuir al ejercicio del emprendimiento en el sector textil en Bogotá, a través de recomendaciones para la construcción de un producto mínimo viable, basadas en el comportamiento de los emprendimientos que participaron en la feria Buró 2019.

Objetivos específicos

Determinar los casos de éxito de los emprendimientos que participaron en la feria textil Buró en el 2019 y su actual situación.

Caracterizar los mínimos productos viables de los casos de éxito identificados en la feria Buró 2019.

Proponer características relevantes entre los productos mínimos viables utilizados por los emprendedores que tuvieron éxito en la feria Buró 2019.

Establecer recomendaciones de producto mínimo viable basadas en las características encontradas durante la investigación, que orienten a futuros emprendedores del sector textil.

Justificación

Si bien, las oportunidades para el emprendimiento en Colombia cada vez son más favorables, no son suficientes para evitar que más de la mitad de los emprendimientos fracasen después de dos años de operación. La importancia de analizar ese fracaso desde la implementación de un Producto Mínimo Viable radica en la posibilidad de abrir una nueva perspectiva a los emprendedores. La cultura empresarial se ha visto marcada desde sus inicios por la aspiración a crear grandes empresas, solicitar grandes préstamos para inversión y productos o servicios complejos.

Estos puntos mencionados no son un inconveniente para aquellos emprendedores que cuentan con el músculo financiero capaz de sostener desde el inicio un modelo de negocio. Sin embargo, en un país como Colombia donde no todas las personas cuentan con la capacidad económica o educativa, tener la posibilidad de crear un producto o servicio funcional, económico y medible desde el comienzo, se vuelve una oferta atractiva para cualquiera que desee emprender.

A través de esta investigación, se pretende entender mejor la relación entre el uso de un producto mínimo viable y el porcentaje de fracaso de los emprendimientos del sector textil en Bogotá, a través del análisis de la situación actual de emprendimientos que participaron en la feria Buró 2019. Esto a su vez, permitirá realizar una serie de recomendaciones sobre los tipos de

producto mínimo viable y mecanismos para mantener los emprendimientos vigentes, en caso de que la relación antes mencionada, sea relevante.

A nivel social, se espera incentivar a través de esta investigación a los futuros emprendedores colombianos, que por motivos económicos o educativos aún no deciden dar inicio a sus emprendimientos y convertir sus ideas en productos o servicios.

Se espera, adicionalmente, que, a partir de los resultados obtenidos, la relevancia de las metodologías ágiles se puntualice aún más en empresas o emprendimientos que ya se encuentran operando, pero quieran innovar en sus procesos o productos nuevos.

Esta investigación se ha delimitado dentro Campo de investigación, Emprendimiento y Gerencia, Entrepreneurship Group, Línea de investigación Aprendizaje en Emprendimiento.

Marco Teórico

La actividad emprendedora en los diferentes países a nivel mundial es uno de los principales factores que contribuyen al desarrollo y crecimiento sostenible de su economía y permiten la generación de nuevos empleos.

Global Entrepreneurship Monitor (GEM) es la red mundial más importante sobre investigación en emprendimiento. Su objetivo es proporcionar información clave sobre la relación entre emprendimiento y desarrollo económico que facilite la toma de decisiones y contribuya a diseñar políticas que favorezcan el crecimiento de las Pymes y la economía.

Según un informe generado por dicha organización en el año 2017, el 74% de los emprendedores comienzan sus negocios por oportunidad, aprovechando las posibilidades que da el mercado, sin embargo, se refleja una disminución en las perspectivas de creación de empleo

en todos los niveles de desarrollo económico. Allí también se destaca que las economías con mayor desarrollo tienen un nivel más alto de emprendimiento y mayor innovación. A nivel regional, América del Norte se sitúa a la cabeza con un 82% de emprendedores motivados por oportunidades, seguida de Europa (75%) y Asia y Oceanía (74%). (UNICAN, 2018).

En estudios de investigación realizados por Soria, Rueda y Escorcía (2021) sobre los factores determinantes del emprendimiento en Colombia y Chile, este es un fenómeno que puede ser analizado desde diferentes puntos de vista como: el económico, psicológico, sociológico, antropológico y organizacional, llegando a la conclusión de que el perfil predominante de emprendedor en estos países son hombres entre los 25 y 44 años, pertenecientes a estratos altos, con un nivel de educación técnico o profesional. A su vez, concluyen que la actividad emprendedora en Colombia se explica a través de tres variables como son el miedo al fracaso, conocer a otros emprendedores y tener las habilidades y competencias para desarrollar un emprendimiento.

El emprendimiento en Colombia está encontrando una creciente adaptación social y es actualmente una elección de ingresos para muchos colombianos. Sin embargo, existen varios factores por los cuales los emprendimientos no llegan a tener éxito, convirtiéndose en una estadística más para la Superintendencia de Sociedades o la Cámara de Comercio.

El problema según Blank (citado por Llamas, 2018, p. 88) radicada en que la mayoría de los startups fracasa por falta de clientes, por lo cual propone crear una hipótesis y hacer su validación a través de la construcción de un producto mínimo viable.

El Producto mínimo viable MVP (por sus siglas en inglés) es un núcleo del concepto de puesta en marcha ajustada, que puede o no desarrollarse directamente en el producto final. Por ejemplo, un MVP puede ser una animación corta que explica lo que hace su producto y por qué

los usuarios deberían comprarlo. También puede ser una interfaz de usuario que parece un producto de trabajo real. (Nguyen-Duc, Khalid, Bajwa y Lønnestad, 2019). El MVP permite un aprendizaje rápido probando y experimentando. Basado en el manifiesto ágil, se pueden implementar más requisitos de manera fluida en el entorno virtual y otros entornos de mercado que permiten la implementación de este tipo de metodologías. (Riemann, Kreß, Roth, Klipfel y Metternich, 2020).

El producto mínimo viable es de vital importancia en cualquier metodología y proceso práctico, como lo menciona Alejandro Laso. “se elaboran productos mínimos viables porque de esta forma, si no funciona se rectifica lo más rápido y barato posible, y así se consigue un producto más acertado”. (Laso, 2018, p.363).

Otros autores como; Llamas, Francisco y Fernández (2018), en su artículo científico de la Revista EAN proponen como paso previo a la creación de una empresa, lanzar una Startup, un experimento, que permita al emprendedor buscar un modelo de negocio rentable antes de crear una empresa. Los autores citan en el artículo a Eric Ries quien en su libro El Método Lean Startup explica que el objetivo de un producto mínimo viable es probar la hipótesis fundamental y ayudar a los emprendedores a empezar el proceso de aprendizaje lo más rápido posible.

Lo anterior se encuentra relacionado con la definición de Espinosa, en su artículo de la Cámara de Comercio de Bogotá, titulado: El prototipado como herramienta de innovación para probar productos y servicios antes de salir al mercado, donde define el producto mínimo viable como una versión de un nuevo producto o servicio que permite recoger la máxima cantidad de aprendizaje validado por los clientes con el menor esfuerzo. (Espinosa, 2018).

Investigando las diferentes características que puede tener un producto mínimo viable, Amezcua propone en su trabajo de investigación realizar inicialmente una prueba de concepto,

con la cual se pretende conocer si los posibles clientes conocen el tipo de producto que se quiere ofrecer. Una vez obtenida dicha información, se procede a crear un prototipo y por último un producto mínimo viable. Las conclusiones de la prueba de concepto permitirán conocer el porcentaje de personas que conocen el producto, el lugar donde lo vieron por primera vez, el tipo de características adicionales que se podrían incluir y la potencial demanda de este. (Amezcuca, 2016).

Tripathi, N., Oivo, M., Liukkunen, K, Markkula (2019) en su artículo definieron el aspecto central de las nuevas empresas de software para encontrar y desarrollar el producto adecuado que pueda ayudarlas a establecerse y tener éxito en el mercado, las empresas emergentes deben validar su MVP lo más rápido posible hasta que se logre un ajuste entre el producto y el mercado, una idea de producto y los requisitos para ella son vitales durante su desarrollo.

Todo esto para obtener los siguientes resultados los cuales mostraron que las fuentes internas son las más comunes para identificar los requisitos de la idea del producto para el desarrollo de MVP. Los hallazgos indican que los factores de apoyo, como las incubadoras y las aceleradoras, pueden influir en el desarrollo de MVP y que el proceso de desarrollo se ve más afectado por las experiencias y conjuntos de habilidades de los miembros del equipo fundador y por las tecnologías avanzadas.

En 2019 se realizó un estudio relacionado a la selección del proceso de fabricación integrado el de diseño. En consecuencia, se creó una metodología para la selección preliminar del proceso a través de su integración con la etapa diseño. Esto permite influenciar la fabricación en las primeras etapas del diseño mediante la creación de conocimiento organizacional. Este almacenamiento de aprendizaje, integración y el producto mínimo viable son aspectos clave que con los resultados obtenidos muestran que la metodología es validada y que el uso de las

metodologías de selección de procesos de fabricación existentes no es suficiente para una correcta selección. (Martínez, Hernández, Marrero y Suárez, 2019).

Teniendo como base la teoría indicada por los autores citados anteriormente, se presentan a continuación algunos casos que han resultado exitosos en la implementación de un MVP en emprendimientos relacionados a la tecnología y el desarrollo de software.

Uno de los planteamientos realizados por Anderson cuestiona lo siguiente: ¿Los lanzamientos más frecuentes son siempre mejores?. Utilizando la metodología de dinámica de sistemas, modelamos el enfoque de producto mínimo viable (MVP) para el desarrollo de productos y examinamos el impacto de la frecuencia de lanzamiento, las prácticas de planificación y la capacidad de reingeniería comprometida en los resultados del desarrollo de software. (Anderson, Lim y Joglekar, 2017).

El modelo de trabajo basado en el producto mínimo viable ha sido adoptado por El Confidencial.LAB quienes afirman “Nuestra filosofía es que somos un producto en constante evolución, en beta, y esa cultura lo impregna todo” (García-Avilés, 2018). Esto ha asegurado un gran éxito a El Confidencial.LAB logrando ser el ganador del Hackaton del Global Editors Network en 2017.

A través de un estudio, se hizo seguimiento a dos Startups de software: Startpuccino y MUMLAS, obteniendo así como conclusión que entre más iteraciones se hagan con el producto mínimo viable, la probabilidad de éxito del emprendimiento va a ser mayor. Además, sugiere iterar al menos dos veces para conocer la mayor cantidad de opiniones posibles respecto al producto o servicio que se espera lanzar. Previo al lanzamiento de este, el emprendedor debe plantear una hipótesis con respecto a su producto. (Nguyen, Wang, 2018).

Revisando el caso de Dropbox, se encuentra que los fundadores quisieron evitar años de desarrollo y descubrir finalmente que nadie estaba interesado en su producto. Por lo tanto, llevaron a cabo un pequeño experimento, el cual consistió en construir un video de 3 minutos, como demo, para explicar el funcionamiento de su producto, junto a un “llamado a la acción” para que los usuarios pudieran unirse a la lista de espera de un programa beta privado. La lista de espera ascendía a los 75 mil usuarios. (Gutbrod, Münch y Tichy, 2017).

En otro caso de aplicación de este concepto, con el fin de facilitar la manipulación de datos meteorológicos y no meteorológicos, la empresa KNMI desarrollo una plataforma prototipo que permite a las partes no meteorológicas hacer un mejor uso de las observaciones, facilitar el manejo del formato de datos complejos y acelerar el proceso de preparación de datos. Esta plataforma fue diseñada con base en la metodología SCRUM. (de Cerff, et al. 2018).

A pesar de que el esquema de MVP es mayormente usado en los emprendimientos o proyectos de desarrollo de software y tecnología, existen otras industrias y/o sectores donde se ha implementado con éxito esta estrategia.

Se puede relacionar el caso del Banco de Crédito del Perú BCP, que inicia su proceso de transformación el año 2015 con la creación de su propia filosofía de trabajo llamada Wow! y de un espacio llamado Centro de InnovacXion. La filosofía Wow! tiene como objetivo que todos los productos que salgan al mercado le brinden al cliente una experiencia que realmente le sorprenda. Para ello, los equipos encargados del desarrollo de nuevos productos se esfuerzan en recolectar insights del usuario final, en todo momento. La obtención de estos se hace posible gracias a su cultura de ensayo-error representada por la elaboración de prototipos que cumplan con un mínimo producto viable que les permite recolectar feedback del cliente antes de lanzar un producto definitivo.(Morante, 2020).

Uno de los principales errores que comete un emprendedor es lanzar una idea de negocio sin comprobar previamente si el modelo puede funcionar o no. A través del MVP, el producto se mueve en función del mercado y no al contrario. Arias, comprobó lo anterior a través de su trabajo investigativo, en donde realizó un modelo de negocio para la comercialización de Cannabidiol por medio de un producto mínimo viable. Realizó 5 iteraciones del producto en donde definió que el mejor canal de comercialización eran las redes sociales, el tamaño de su mercado, experiencia de los usuarios con el producto y mejoras en el proceso de producción del mismo, hasta llegar a un modelo final. (Arias, 2017).

Basados en el mismo enfoque, en International Journal of Computer Integrated Manufacturing, Se desarrolla una herramienta colaborativa para el pulido robótico con el fin de permitir la operación simultánea del sistema de robot y el operador humano para realizar la tarea de pulido. Para ello se detalla el entorno colaborativo y se diseña la aplicación de pulido. Además, se desarrolla la herramienta de pulido y se obtiene su implementación utilizando el producto mínimo viable, el cual está centrado en las características esenciales y se eliminan las secundarias o menores. (Pérez, 2019).

Ospina y Arias por su parte, utilizaron un MVP para hacer pruebas de absorción de agua y compresión para un modelo de ladrillos creados a base de cáñamo industrial. Esto les permitió comprobar que el ladrillo de cáñamo funcionaría con la misma calidad que un ladrillo de arcilla convencional, con las ventajas de ser un producto verde, enfocado en el cuidado del medio ambiente. El uso de un pre-prototipo no solo permite entonces validar el comportamiento esperado del producto en el mercado, sino, además, configurar o considerar mejoras en los procesos internos, uso de otro tipo de materiales o tecnología. (Ospina y Arias, 2019).

Una de las aplicaciones del MVP consiste en evaluar los precios previamente al lanzamiento del producto y/o servicio. Ramirez (2019), realizó un estudio con un producto mínimo viable que le permitió fijar los precios de los productos de una comercializadora de café 100% natural, además de concluir que tanto el sabor como el empaque de los productos tenían la aceptación general de los clientes.

En Colombia Flórez, Flórez y Martínez (2020), utilizaron un MVP de los productos estrella que se manejarían en un restaurante de comida argentina en Pereira. Mediante una degustación a un grupo focal de personas, obtuvieron información sobre la percepción de los comensales respecto a la presentación de la comida, el tamaño de la porción, el sabor y la aceptación en general. Gracias a esta información, pudieron tomar decisiones respecto a los productos tales como ofrecer los platillos en diferentes tamaños y ofrecer aderezos adicionales.

En el caso de estudio de un Pub irlandés en Medellín, Gómez (2017) usa el concepto de producto mínimo viable a través de ilustraciones de las características del pub que espera abrir. Su intención era recopilar las opiniones de los posibles clientes con respecto a características específicas del lugar como por ejemplo el estilo de la barra, el diseño del menú de bebidas y comida, los shows musicales y la tarima a implementar. Como recomendación para implementar un producto mínimo viable, Gómez hace hincapié en la importancia de observar e interactuar directamente con el segmento de mercado y evitar sacar conclusiones de encuestas generales. Además, recomienda utilizar la metodología Lean Startup.

Luego de conocer el panorama del emprendimiento y la aplicación de un producto mínimo viable en diversos sectores del mercado, se analizará el papel del emprendimiento en el sector textil, el cual tiene una gran visibilidad e importancia a nivel mundial y para ello es necesario conocer las prácticas correctas para mantenerse vigentes en el mercado, teniendo en cuenta que

debe extenderse de manera holística e incluir innovaciones relacionadas con el medio ambiente y el desarrollo sostenible que impulsa a las startups actuales a implementar soluciones amigables y partiendo de un producto mínimo que pueda adaptarse a las necesidades del cliente sin tener que desplazarse físicamente a las tiendas.

Actualmente las startups son una opción acertada para aplicar a la industria de la moda textil, ya que son útiles y se enfocan en los detalles, como: tejidos que repelen líquidos y no se arrugan, un personal shopper para niños, un app para tener el feedback de los productos antes de realizar un lanzamiento al mercado. Atelier by ISEM ofrece a las startups la oportunidad de ser asesorados por empresas consolidadas en diferentes ámbitos del sector de la moda, con su lema: “El camino más rápido para llegar al mercado”. El gran distintivo de esta aceleradora es la oportunidad que brinda a las startups seleccionadas de testar sus productos en alguna de las empresas aliadas. (Universidad de Navarra, 2020).

En un estudio realizado por Burzyńska, Jabłońska y Dziuba (2018) se aplicó una encuesta en 56 empresas textiles polacas y se obtuvo un resultado que permitió definir que estas se encuentran interesadas en implementar todo tipo de ecoinnovaciones concentradas en el sistema de gestión ambiental. Los gerentes deben mejorar sus habilidades en el área de modificación de procesos de acuerdo con los requisitos de responsabilidad social corporativa y sentar las bases de confianza con cliente que les permitiría saber que sus productos se fabrican con un impacto negativo mínimo en el entorno.

Por su lado Musas Factory es un emprendimiento enfocado en el público femenino, buscando ofrecer una solución a las largas filas en los probadores e inconformidades que se generan bien sea en el diseño o color de la prenda, sin mencionar el tiempo que deben esperar para poder pagarla. Allí plantean desarrollar un aplicativo móvil donde sus usuarios tienen la oportunidad de

personalizar y confeccionar sus propias prendas de vestir de acuerdo a sus medidas. Asimismo, las usuarias pueden emplear diversos diseños propuestos en la app y tienen la opción de elegir las telas, colores, estampados, entre otros. Una vez finalizada la edición de la prenda de vestir de agrado, se podrá enviar a confeccionar. Finalmente, al realizarse la solicitud de compra, el cliente sólo tiene que esperar a que la prenda llegue a su domicilio; el pago puede ser contra entrega o mediante transferencias bancarias. (Calderón, Espinoza, Limo, Momiy y Prado, 2020).

Siguiendo este lineamiento, FreeMen's nace con el propósito de diferenciarse con la venta de ropa interior para caballeros de buena calidad elaborado con 100% algodón peruano; la oferta de servicio será brindado a través de medios digitales como un aplicativo móvil, página web y redes sociales donde el cliente encontrará un catálogo online con diversos modelos que le permitirá elegir el diseño, estilo y los colores de su preferencia. Además, los usuarios tienen la opción de elegir el horario en el que quieren recibir su producto. Asimismo, la empresa tiene el propósito de brindar un servicio fidelizado, es decir, se realiza un seguimiento a cada uno de los clientes para identificar su satisfacción de compra (Montoya, Váscones y Vasquez, 2019).

En la empresa Colle de Indonesia, dedicada a la fabricación de bolsos especiales basados en personajes de Anime, se percataron que la venta de sus productos empezó a disminuir y algunas características de los bolsos ya no eran atractivas para sus clientes. Se decidió entonces crear un modelo específico que sería observado por los consumidores para conocer de primera mano su opinión respecto al nuevo producto. Entendieron que los clientes de este mercado buscan personalización, puesto que sus personajes favoritos de Manga y Anime son bastante variados. (Cahya, 2018).

Metodología

Primer nivel

Enfoque, alcance y diseño de la investigación

La presente investigación se encuentra basada en un enfoque cualitativo y alcance descriptivo ya que los datos son NO estandarizados y la muestra es pequeña. Se pretende especificar diferentes características de un producto mínimo viable que orienten al emprendedor.

El diseño de la investigación es teoría fundamentada, puesto que se tomarán como base las encuestas, entrevistas, relatos, entre otros, obtenidos, con el fin de crear recomendaciones a partir de la experiencia de los emprendedores que participaron en la feria Buró 2019. Ocampo, D. S. (19 de 11 de 2019).

Categorías de Análisis

Las categorías de análisis que se utilizaran en la investigación son las siguientes:

Categoría de Análisis	Definición Conceptual	Definición Operacional
Lecciones aprendidas	Se refiere al aprendizaje adquirido por las empresas que participaron en la feria Buró 2019.	Se aplicarán encuestas a una muestra de los emprendimientos que asistieron a la feria y a través de la relevancia y/o coincidencia de la información obtenida se analizarán las lecciones aprendidas que se obtuvieron.
Éxito del emprendimiento	Se refiere a los casos de emprendimientos que participaron en la feria Buró en el 2019 y actualmente se encuentran vigentes en el mercado.	Se contactará al representante, página web o redes sociales de la marca para conocer si aún está vigente en el mercado.
Características del producto mínimo viable	Parámetros que componen el producto mínimo viable.	Se consolidará y analizará las respuestas obtenidas en las encuestas, referente a las características del MVP.

Tabla 1. Categorías de análisis

Población y Muestra

Según la base de datos de la feria Buró, en el 2019 participaron 128 expositores del sector textil en Bogotá, la cual se desarrolló del 10 al 14 de Julio de 2019 en el parqueadero del Centro Comercial Unicentro, del total de expositores se tomará una muestra del 43% para un total de 55 expositores. El tipo de muestreo es No probabilístico por informante clave, puesto que la muestra se seleccionará de forma subjetiva y no aleatoria. Además, se toma como fuente de información relevante, las experiencias de los emprendedores participantes en la feria Buró con la implementación de un producto mínimo viable.

Selección de métodos o instrumentos para recolección de información

El instrumento que se empleará en la recolección de información será una encuesta que se enviará en línea a través de Google Forms (Anexo 1), a los emprendedores seleccionados como muestra de la población. Se realizó un proceso de validación a través de juicio de expertos para el diseño de este instrumento. La directora de Programas en Mercadeo de la Universidad EAN, Haidy Moreno, fue la encargada de realizar dicha validación. Como recomendación sugirió que las preguntas deben ser en su mayoría cerradas para facilitar su caracterización.

Se consideró este diseño de adquisición de datos por ser una de las formas más utilizadas y acertadas para cuestionar sobre las características principales de una muestra poblacional que es ideal para conocer las opiniones, experiencias y expectativas de los grupos en cuestión, teniendo como ventaja información de primera mano de la realidad a estudiar.

Con el fin de fundamentar y contrastar la información recolectada se acudirán a fuentes secundarias como textos, revistas, documentos, prensa, entre otros, que darán la base científica a la investigación.

Las siguientes son las etapas que se desarrollarán durante la recolección de información y posterior análisis.

Etapas	Actividades
Asignar cita con el personal	Solicitar cita con el personal, de tal manera que no afecte la productividad de la empresa.
Aplicar herramienta de recolección de datos	<ul style="list-style-type: none">. Explicar la metodología de la herramienta a aplicar.. Aplicar al personal la herramienta seleccionada
Recopilación y análisis de la información	<ul style="list-style-type: none">. Recopilación de la información. Tabulación de la información. Análisis e interpretación de la información
Informe de resultados	Construcción del informe de resultados.

Tabla 2. Proceso de investigación

Técnicas de análisis de datos

Una vez obtenidas las respuestas de la encuesta realizada, se procederá a tabular los resultados y en el caso de las preguntas abiertas, se categorizarán para validar aspectos comunes en dichas respuestas. La técnica de análisis de datos será teoría fundamentada, el

análisis de los datos será posible a través de la categorización de los datos, la comparación de las categorías encontradas y la codificación abierta.

Análisis y discusión de los resultados

Al aplicar el instrumento de recolección de datos, se obtuvo la información de 11 emprendimiento que hacen parte de la feria Buró. De allí se obtuvieron algunos datos, cuyas respuestas se observan en el gráfico 1.

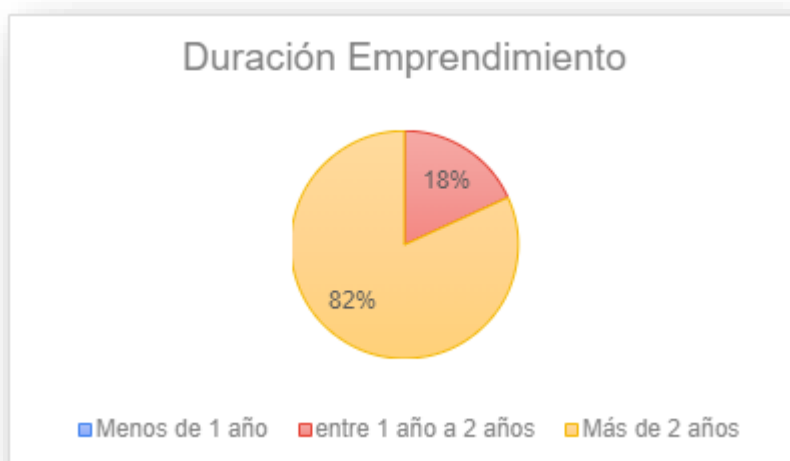


Gráfico 1. Duración emprendimiento (Elaboración propia)

Se observa que, de los emprendimientos encuestados, el 82% han estado vigentes en el mercado más de dos años, por lo cual concluimos que se clasifican dentro de los emprendimientos exitosos.

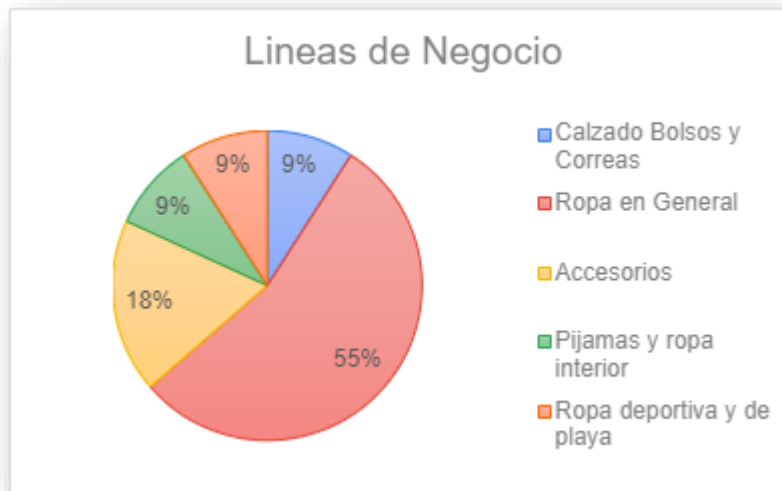


Gráfico 2. Líneas de negocio (Elaboración propia)

En cuanto a las líneas de negocio, el 55% de los emprendimientos están presentes en el mercado de Ropa en General, por lo cual las conclusiones estarán principalmente enfocadas en este grupo.



Gráfico 3. Prototipo (Elaboración propia)

El 55% de los emprendimientos encuestados dicen no haber usado un prototipo para dar a conocer su emprendimiento, sin embargo, la mayoría de los emprendedores dicen haber mejorado sus productos iniciales siguiendo recomendaciones de sus clientes, lo cual indica que probablemente el concepto es desconocido a pesar de haber llevado a cabo su implementación. Para analizar a profundidad este punto, se recomienda revisar la matriz de caracterización y codificación.

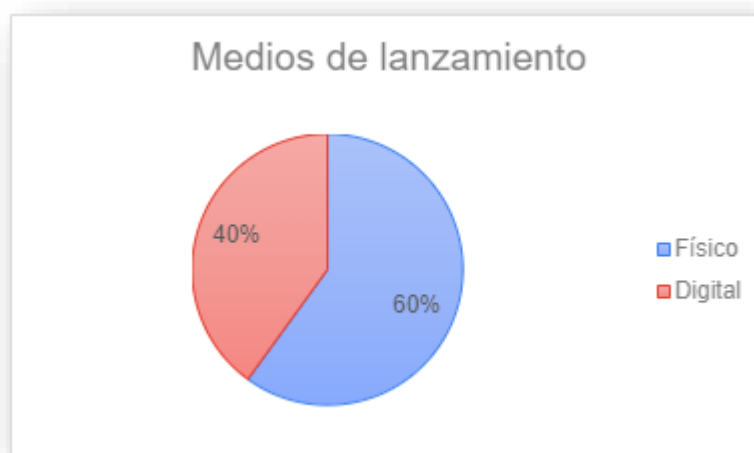


Gráfico 4. Medios de lanzamiento (Elaboración propia)

Al validar el medio de lanzamiento de su producto, evidenciamos que el 60% de los emprendimientos encuestados lo hicieron de manera física, el restante decidió hacer el lanzamiento a través de medios digitales.

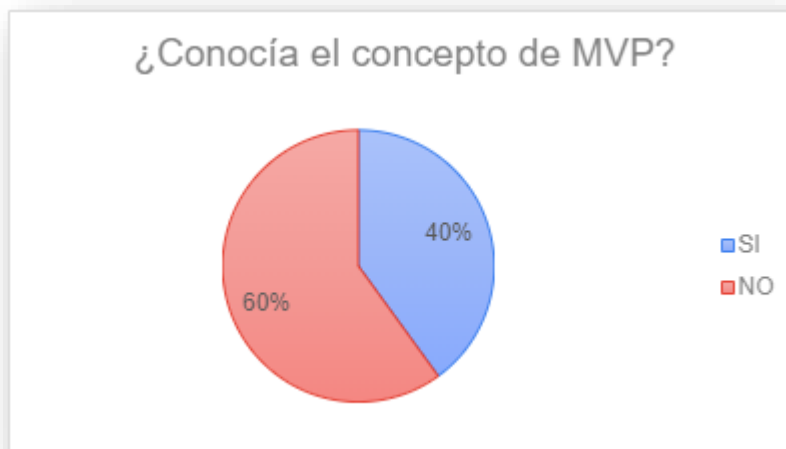


Gráfico 5. MVP (Elaboración propia)

En cuanto al concepto de producto mínimo viable, es acertado destacar que el 60% de las compañías no conocía de ante mano este importante concepto, mientras el 40% lo conocía previamente.

Matriz de Caracterización y codificación

La particularidad del análisis cualitativo reside en que el proceso es flexible, sus etapas se encuentran muy interrelacionadas, y, sobre todo, se centra en el estudio de los sujetos. Es por esto que las respuestas abiertas aplicadas a través del instrumento de investigación fueron analizadas a través del método de categorización y codificación. El proceso se llevó a cabo de la siguiente manera: Teniendo como base las 5 preguntas abiertas que se realizaron, se creó una categoría por cada una de ellas. En seguida, se unificaron las respuestas y se seleccionaron las palabras clave para cada caso. Una vez identificadas dichas palabras clave, se analizó su relación con las demás

respuestas pertenecientes a la misma categoría para obtener una subcategoría y mayor detalle en la clasificación de la información. Es importante mencionar que; a través del análisis ejecutado, se pudo determinar una categoría emergente que recopila las ideas principales que se obtuvieron en las respuestas.

Como bien lo menciona Navarrete, la integración de los componentes del análisis es la reducción, análisis descriptivo e interpretación, siendo influyente el uno con otro al mismo tiempo, son procesos paralelos y, lo más importante, es que, acabada una etapa, se pasa a la siguiente para, con frecuencia, volver de nuevo a la fase anterior y analizarla con una información más acertada.

En la presente investigación, el analizar los datos cualitativos incluye edición, categorización, codificación, clasificación y la presentación de datos; que permite elaborar conclusiones empíricas y descriptivas; y la interpretación, que establece conclusiones teóricas y explicativas, para tener análisis cada vez más detallados y profundos de la presente investigación. (Navarrete, 2011)

Categoría	Pregunta	Respuestas	Palabras Claves	Subcategoría	Categoría Emergente
Validación de producto	¿Cuál fue la estrategia utilizada para validar el interés del cliente en el producto?	Investigación de mercado	-Mercado	-	Iteraciones de versión inicial del producto a través de redes sociales o medios virtuales, según los gustos del consumidor
		Los comentarios de las redes y la recompra fueron los indicadores de la validación del cliente	- Redes sociales - Validación	- Validación de gustos de consumidor a través de redes sociales	
		Con amigos, familia y nos vieron los de pitch&hunt cuando llevábamos una semana, nos pidieron entrar y fue nuestra primera “vitrina”	- Pitch -Vitrina virtual	- Modificación de versiones iniciales de producto según gustos del cliente	
		Modificarlo siempre hasta lograr llegar al producto ideal	Modificar		
		Redes sociales	-Redes sociales		

Iteraciones del producto antes de lanzamiento	¿Qué mejoras aplicó a su producto antes de lanzarlo al mercado?	Calidad de estampado y calidad de confección	-Calidad	-Calidad y precio -Modificar el producto según retroalimentación recibida	Iteraciones del producto según retroalimentación del consumidor basadas en precio y calidad
		Materiales, precio de venta	-Precio		
		Muestras de empaques, prototipos para evaluar calidad	- Prototipo -Muestras -Calidad		
		Se fue modificando con el tiempo y los comentarios del cliente	- Modificar con el tiempo		
		Mediamos la ropa con la gente conocida y con base a la retroalimentación que nos daban ajustamos el producto	- Retroalimentación -Ajuste		
		Se han ido realizando con el tiempo según la necesidad	-Según necesidad		

Caract erísticas del prototipo que fueron atractivas	Mencione tres características que hicieron a su prototipo atractivo para el cliente potencial	Materias primas. Buenos acabados. Concepto de marca atractivo	-Marca atractiva	- Producto de calidad, buen diseño a un precio competente	Correla ción de la marca, innovación y precio de venta al público
		Originalidad/ calidad / precio- beneficio	-Calidad -Precio -Original		
		Calidad, diseño y precios	-Calidad -Precio -Diseño		
		Calidad y precio	-Calidad -Precio		
		Producto diferente, atención al cliente y tejido de punto	-Atención al cliente -Producto diferente		
Caract erísticas que faltó incluir en el prototipo	¿Qué característica adicional le hubiese gustado agregar a su prototipo?	Mejores estrategias de difusión	-Difusión	- Difusión de la marca y sus productos, a través de canales digitales	Canales de difusión de marca y producto
		De pronto no al producto si no a la marca... un adn y modelo de negocio más claro y estructurado.	-Modelo de negocio -Marca		
		Desde el inicio, canales digitales	- Canales digitales		
		Variedad de colores	- Variedad		

Lecciones aprendidas	Mencione dos lecciones aprendidas acerca de la implementación de su prototipo	Un prototipo es clave para el desarrollo de un producto final. El prototipo debe tener muchas etapas de variación e iteración para ser perfecto. (Escuchar mucho al cliente)	- Prototipo - Producto - Etapas - Iteración - Escuchar - Cliente	- Definición clara de adn de marca y target	- Definición clara de ADN de marca y target
		Es importante tener un adn de marca claro y un target.	- ADN - Target	-Escuchar al cliente y tomar en cuenta retroalimentación para implementar en cada iteración del producto	-Creación de prototipo según las necesidades del cliente
		Las conexiones con personas que impulsan la idea a un mayor público y tenga más alcance fue algo muy positivo, escuchar que quiere el cliente y ver que tan viable es.	- Conexiones - Público - Escuchar - Viable		
		Registrar la marca antes de lanzar y tener claro el adn de la marca desde el comienzo	- Marca - ADN		

Como primera categoría se tomó la validación de producto, ya que es importante analizar la estrategia que utilizaron los emprendedores para dar a conocer sus emprendimientos en el mercado. Dentro de las respuestas más comunes está el uso de herramientas como redes sociales para evaluar los gustos de los consumidores y también la modificación a través del tiempo de los productos, basados en el análisis de gustos y necesidades de los mismos clientes.

Una segunda categoría se enfoca en las iteraciones realizadas sobre el producto, previamente al lanzamiento de este. Con esta pregunta se pretendía determinar si el emprendedor, incluso desde su desconocimiento en el concepto de producto mínimo viable, había realizado la implementación de este en sus productos. La categoría emergente indica una tendencia a realizar iteraciones relacionadas con la calidad y precio de los productos.

Continuando con los resultados obtenidos de la tercera categoría, las respuestas sobre el tipo de características que fueron atractivas para los clientes sobre los diferentes emprendimientos están centradas nuevamente hacia precio y calidad, pero empieza a ser visible un componente adicional, el de la originalidad.

Al preguntar sobre las características que faltó incluir en los prototipos realizados por los emprendedores, las respuestas se enfocan más allá de temas funcionales de los productos, en la estrategia de marca y los canales de difusión utilizados para dar a conocer sus emprendimientos.

Por último, en la categoría de lecciones aprendidas, los resultados muestran una tendencia hacia la escucha al cliente, sobre prototipar con base en esas necesidades y retroalimentación recibidas y la definición clara del ADN de la marca y el nicho al que se va a dirigir.

Conclusiones

Luego de realizar el análisis correspondiente con los datos obtenidos de la aplicación de la encuesta, se puede concluir que la mayoría de los emprendimientos no conoce de primera mano el concepto de Producto mínimo viable, sin embargo, si lo han aplicado en la práctica para el desarrollo de su emprendimiento, lo que le ha permitido a la mayoría de las compañías tomadas como muestra, mantenerse vigentes en el mercado durante períodos superiores a dos años. Se evidencia aquí la importancia de la capacitación en temas más técnicos y teóricos, con el fin de brindar al emprendedor la capacidad de desarrollar sus habilidades empíricas junto a conceptos ya existentes, siendo este uno de los objetivos de la presente investigación.

Actualmente una herramienta muy eficaz para dar a conocer sus productos son las redes sociales y medios digitales disponibles para la difusión de promociones y ofertas. Teniendo en cuenta que aún, en su mayoría, realizan un lanzamiento de forma física para dar a conocer de primera mano sus creaciones al cliente final. En un estudio sobre la mejora de la experiencia de marca a través de redes sociales como una estrategia de contingencia, propone que no solo se usen las redes sociales para brindar experiencias de marca, sino además reúne una serie de características a tener en cuenta sobre las redes sociales que se van a utilizar, como por ejemplo la característica de interactividad de esa red social, participación de los consumidores, entre otras. (Marmat, 2021).

La mayoría de emprendedores coincidieron en la importancia de lanzar un producto básico, y con las sugerencias y recomendaciones que les realizaban, determinar los ajustes necesarios, para satisfacer al consumidor. Nuevamente se observa como de forma empírica, los emprendedores han utilizado conceptos desconocidos para ellos en el momento de la aplicación, que hacen

referencia a lo que se conoce como Design Thinking. El Design Thinking permite el desarrollo participativo e incluye al usuario en las decisiones durante todo el proceso. (Del Giorgo et al. 2018).

La calidad fue un factor clave para el lanzamiento de los prototipos, ya que generaba un valor agregado a los nuevos emprendimientos, al contrario de lo que se pensaría referente a qué precio es un indicador importante, no es el más relevante para el estudio. Es clave entender que la importancia de la calidad para la competitividad de las empresas es innegable; la función de calidad dentro de las organizaciones, su impacto en el mercado, son indicadores de su avance e importancia que tiene en las compañías. (Cubillos Rodríguez & Rozo Rodríguez, 2009).

En cuanto a las características adicionales que hubiese agregado a su producto, las respuestas fueron bastantes variadas, dejando en claro que cada emprendimiento nace de una manera distinta, y tiene en cuenta diferentes variables, es decir por la formación, o la expectativa del emprendedor.

La mayoría de los emprendedores enseñaban sus prototipos a sus núcleos más cercanos antes de lanzarlos al mercado, como familiares y amigos, esto no permitía abarcar más opiniones o expectativas, dejando por fuera diferentes variables que hubiese aportado a un mejor resultado.

Los emprendedores concuerdan que la marca antes del lanzamiento les permite tener una identidad de su negocio y ser reconocidos en el mercado. Sin embargo, concuerdan en la importancia de definir claramente un ADN, el cual va más allá del logotipo y el nombre de la marca. Tomando la definición de branding, es relevante entonces gestionar los componentes tangibles e intangibles de la marca con el fin de construir una promesa y experiencia de usuario coherente con lo que se expresa. (Bonilla 2020).

Recomendaciones

Como recomendaciones finales se propone que el emprendedor realice iteraciones basadas en las opiniones de los clientes finales, las cuales deben ser obtenidas preferiblemente de redes sociales, específicamente Instagram o Tik Tok, puesto que la interacción allí permite evidenciar las tendencias de consumo y preferencias sobre el producto o marca que se está lanzando. Estas iteraciones deben enfocarse no solamente en el diseño del producto, además se evalúa de forma constante la calidad y precio de este, con respecto a lo que ya está disponible en el mercado.

Además, el emprendedor debe definir de primera mano cual será el ADN de su marca, es decir, aquellas características con las cuales se identifica la marca, permitiendo definir así el tipo de cliente al que se desea llegar.

Los emprendedores hoy en día deben tener un mínimo conocimiento del marketing como lo menciona, Shum en su libro Marketing digital, ese conjunto de estrategias, principios y prácticas, para analizar el comportamiento del consumidor, y cumplir con las necesidades y expectativas, con esto pueden lograr una mayor probabilidad de generar un posicionamiento en la mente del consumidor. (Shum 2019).

Como última recomendación, el uso de metodologías ágiles como design thinking o lean start up, son de fácil estudio para quien esté interesado en emprender y pueden brindar bastantes herramientas que faciliten el ejercicio para los nuevos emprendedores.

Para futuras investigaciones sobre el tema, se recomienda ampliar cuanto sea posible el tamaño de la muestra, como bien lo menciona Fisher citado por Pineda et al, el tamaño de la muestra debe definirse partiendo de dos criterios: 1) De los recursos disponibles y de los requerimientos que tenga el análisis de la investigación. Por tanto, una recomendación es tomar

la muestra mayor posible, mientras más grande y representativa sea la muestra, menor será el error de la muestra. (López, 2021)

Esto dará bases sólidas a los resultados que se obtengan del instrumento de recolección de datos.

Referencias

Amezcuca, A. (2016). Lanzamiento de un Nuevo Producto al Mercado: Desarrollo del Producto Mínimo Viable. [Trabajo de grado, Universidad de Jaén].

<http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/6952/1/TFGAlbaAmezcucaRus.pdf>

Arias, L. (2017). Modelo de Una empresa Que Produce y Comercializa el Cannabidiol (CBD) con Fines Medicinales por Medio de Lean Startup. [Trabajo de grado, Universidad EAFIT].

https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/12620/Leonardo_AriasPerez_2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Barreto, S., Rueda, J., Ruiz, R. (2021) Factores Determinantes del Emprendimiento en Chile y Colombia. Revista Venezolana de Gerencia, Universidad de Zulia. Número 5 pp 459-477

<https://produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/36455/39123>.

Bonilla, D., Del Rocio, N., Fajardo, G. Branding, un elemento necesario del marketing estratégico en la Cámara de Comercio de Ambato. Universidad Estatal de Bolivar.

<https://revista.uisrael.edu.ec/index.php/re/article/view/278/160>

Burzyńska, J. y. (30 de 04 de 2018). Oportunidades y condiciones para el desarrollo del espíritu empresarial ecológico en el sector textil polaco. Obtenido de Web of Science: <https://www-webofscience-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/wos/woscc/full-record/WOS:000430308700002>

Cahya, M., (2018) Developing New Product Using Minimum Viable Product. *Institut Teknologi Bandung, Indonesia*. <https://jurnaljam.ub.ac.id/index.php/jam/article/view/1277/990>

Camara de Comercio de Bogotá (2016) Artículo Prototipado ¿Se Ha Preguntado si la Idea que Tiene en Mente va a Funcionar? <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/handle/11520/17998>

Del Giorgio, F., Amendolaggine, G., Alvarado, T. (2018). Nuevos paradigmas para el diseño de productos. Design Thinking, Service Design y experiencia de usuario. Universidad Nacional de La Plata. <http://papelcosido.fba.unlp.edu.ar/ojs/index.php/aei/article/view/584/969>

Del Olmo Garcia, F., Crecente, F., Sarabia, M. (2020) Macroeconomic and Institutional Drivers of Early Failure Among Self-Employed Entrepreneurs: An Analysis of the Euro Zone. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1331677X.2020.1754268>

Espinosa, J., (2018) El Prototipado Como Herramienta de Innovación para Probar Productos y Servicios Antes de Salir al Mercado [*Artículo Cámara de Comercio de Bogotá*],

<https://bibliotecadigital.ccb.org.co/handle/11520/22610>

Forbes Colombia. (12 de 06 de 2021). EMPRENDEDORES Cómo dos hermanos están cambiando la moda masculina con ropa de algodón orgánico. Forbes Colombia, págs.

<https://forbes.co/2021/06/12/emprenedores/la-moda-masculina-con-ropa-de-algodon-organico/>.

Gómez, A., (2017) Metodología Lean Startup aplicada a Industrias Culturales y Creativas: Caso de Pub Irlandés en Medellín. [*Trabajo de Grado MBA, Universidad EAFIT*].

https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/11620/GomezCabarcas_AlejandroCarlos_2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Gutbrod, M., Münch, J., Tichy, M., (2017) How do Software Startups Approach Experimentation? Empirical results from a Qualitative Interview Study.

[https://www.researchgate.net/profile/Juergen-](https://www.researchgate.net/profile/Juergen-Muench/publication/319329850_How_Do_Software_Startups_Approach_Experimentation_Empirical_Results_from_a_Qualitative_Interview_Study/links/5a19a02a0f7e9be37f9a3717/How-Do-Software-Startups-Approach-Experimentation-Empirical-Results-from-a-Qualitative-Interview-Study.pdf)

[Muench/publication/319329850_How_Do_Software_Startups_Approach_Experimentation_Empirical_Results_from_a_Qualitative_Interview_Study/links/5a19a02a0f7e9be37f9a3717/How-Do-Software-Startups-Approach-Experimentation-Empirical-Results-from-a-Qualitative-Interview-Study.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Juergen-Muench/publication/319329850_How_Do_Software_Startups_Approach_Experimentation_Empirical_Results_from_a_Qualitative_Interview_Study/links/5a19a02a0f7e9be37f9a3717/How-Do-Software-Startups-Approach-Experimentation-Empirical-Results-from-a-Qualitative-Interview-Study.pdf)

Henao Mesa, S. (2020). Emprendimiento en Colombia, principales dificultades y consideraciones para sortearlas. [Tesis de Especialización, Universidad Libre de Pereira]. E-archivo.

<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/18448/Emprendimiento%20en%20Colombia%20principales%20dificultades%20y%20consideraciones%20para%20sortearlas%20SONIA%20HENAO%201088249410.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Universidad de Navarra. (27 de 01 de 2020). www.isem.es. Obtenido de www.isem.es:
<https://www.isem.es/actualidad/noticias/empresas-moda-adopta-startup-tecnologicas/>

Laverde, F., Osorio, F., Medina, L., Varela, R., Gómez, E., Parra, L., Matiz, F., Buelvas, P., Gómez, L., Rueda, F. (2019) Estudio de la Actividad Emprendedora en Colombia. Global Entrepreneurship Monitor. <https://www.gemconsortium.org/report/estudio-de-la-actividad-emprendedora-en-colombia-basado-en-gem-colombia-2018-2019>

Llamas, F., Fernández J. (2018). La metodología Lean Startup: Desarrollo y Aplicación para el emprendimiento. Revista Universidad EAN. Número 84 pp 79- 95.
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/206/20657075005/20657075005.pdf>

Marmat, G. (2021), "Enhancing brand experience in the online social media network context: a contingency perspective", *Qualitative Market Research*, Vol. 24 No. 5, pp. 581-609.
<https://doi.org/10.1108/QMR-07-2020-0096>

Nguyen, A., Wang, X. (2018). From MVPs to Pivots: A hypothesis-Driven Journey of Two Software Startups. *International Conference of software business*. https://link-springer-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/chapter/10.1007%2F978-3-030-04840-2_12

Ospina, O., Arias, J. (2019). Diseño de Modelo de Negocio Verde a partir de la Producción de Ladrillos a Base de Cábamo Industrial. [Trabajo de Grado, Universidad del Bosque].

https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/2617/Ospina_Pedraza_Oscar_Andr%c3%a9s_2019.pdf?sequence=9&isAllowed=y

Ramírez, Y. (2019). Estudio de factibilidad para la puesta en marcha de una comercializadora de café 100% natural, de calidad y a precio asequible para el mercado de Girardot y la Región. [Trabajo de grado, Corporación Universitaria Minuto de Dios].

https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/11777/T.A_RamirezYina_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Reina Serrano, D. (2015). Causas de la Siniestralidad de las MiPymes en Colombia: Factores internos. [Trabajo de grado, Universidad EAFIT] E-archivo.

https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/7793/Daniela_ReinaSerrano_Marcela_CallejasMendoza_2015.pdf?sequence=2&isAllowed=y

UNICAN. (21 de 02 de 2018). web.unican.es. Obtenido de web.unican.es:
https://web.unican.es/noticias/Paginas/2018/febrero_2018/Informe-Mundial-GEM.aspx

Velandia, W. (2021). Estudio de Factibilidad Para el Desarrollo de una Tienda Online de Ropa Ecológica Para Infantes Entre Cero y 3 años Mediante el Modelo de Negocio Startup. [Trabajo de grado Especialización, Universidad Santo Tomás]. E-archivo

<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/35259/2021willyvelandia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Velasco, R., Restrepo, M., Ordóñez, C. (2020). Emprendimiento Dinámico y Supervivencia Empresarial en Colombia. Analítica Innpulsa,

https://www.innulsacolombia.com/sites/default/files/documentos-recursos-pdf/Analitica_EmprendimientoDin%C3%A1mico_SupervivenciaEmpresarial_2020.pdf

Dennehy, D, Kasraian, L, O'Raghallaigh, P, Conboy, K, Sammon, D, Lynch, P (2019) A Lean Start-up approach for developing minimum viable products in an established company

<https://www-tandfonline-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/doi/full/10.1080/12460125.2019.1642081>

Tripathi, N., Oivo, M., Liukkunen, K., Markkula, J. (2019) Efecto del ecosistema de startups en el desarrollo mínimo de productos viables en startups de software

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0950584919301417?via%3Dihub>

Távora, L. M. (14 de 09 de 2020). pucp. Obtenido de pucp:
https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/17069/MORANTE_TAVARA_LEANDRO_TRANSFORMACION_DIGITAL_CONCEPTOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Anderson, E, Lim, S, Joglekar N, (2017) ¿Los lanzamientos más frecuentes son siempre mejores? Dinámica de pivote, escalado y producto mínimo viable.

<https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/handle/10125/41869>

Carlos Perez-Vidal, Luis Gracia, Samuel Sanchez-Caballero, J. Ernesto Solanes, Alessandro Saccon & Josep Tornero (2019) Diseño de una herramienta de pulido para robótica colaborativa con enfoque de producto mínimo viable, International Journal of Computer Integrated Manufacturing, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0951192X.2019.1637026>

García-Avilés, J.-A. (2018). Resultados de la innovación en los laboratorios de medios: el caso de El confidencial.LAB. Profesional De La Información, 27(2), 359–466.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.mar.14>

Anh Nguyen-Duc, Khan Khalid, Sohaib Shahid Bajwa, Tor Lønnestad, (2019) Minimum Viable Products for Internet of Things Applications: Common Pitfalls and Practices, <https://www.mdpi.com/1999-5903/11/2/50/htm>

Wim Som de Cerff, J. v. (1 de 12 de 2018). American Meteorological Society. Obtenido de American Meteorological Society: https://journals.ametsoc.org/view/journals/bams/99/12/bams-d-17-0273.1.xml?tab_body=pdf

Thomas Riemann, Antonio Kreß, Lisa Roth, Sven Klipfel y Joachim Metternich, Agile Implementation of Virtual Reality in Learning Factories, <https://www-sciencedirect-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/science/article/pii/S2351978920310672>

María Dolores, Pedro Hernandez y Luis Suárez-García, Manufacturing Process Selection Integrated in the Design Process: Test and Results, <https://www-sciencedirect-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/science/article/pii/S2351978919311667>

Gil-Pechuan, I., Exposito-Langa, M. y Tomas-Miquel, JV. Emprendimiento internacional en PYMES: un estudio de factores influyentes en la industria textil. *Int Entrep Manag J* 9, 45–57 (2013). <https://doi-org.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/10.1007/s11365-012-0242-3>

Calderón, E. L. (06 de 07 de 2020). Repositorio Academico UPC. Obtenido de Repositorio Academico UPC:
https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/652658/Calder%c3%b3n_VA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Montoya, V. y. (10 de 12 de 2019). Repositorio Academico UPC . Obtenido de Repositorio Academico UPC:
https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/648590/montoya_rl.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ocampo, D. S. (19 de 11 de 2019). www.investigaliacr.com. Obtenido de www.investigaliacr.com: <https://investigaliacr.com/investigacion/disenio-de-teoria-fundamentada/>

Navarrete, J. M. (2011). Problemas centrales del análisis de datos cualitativos. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*, 47-60.

Ñaupás, H. (2018) Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis Ediciones de la U. <https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/?il=8046>

López, Pedro Luis. (2004). POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO. *Punto Cero*, 09(08), 69-74. Recuperado en 09 de noviembre de 2021, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012&lng=es&tlng=es.

Cubillos Rodríguez, M. C., y D.Rozo Rodríguez (2009). El concepto de calidad: Historia, evolución e importancia para la competitividad. *Revista de la Universidad de La Salle*, (48), 80-99.

Shum, Y. (2019) Marketing digital. Navegando en aguas digitales. Ediciones de la U. <https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/?il=9100>

