



Aplicación del modelo Lean Canvas y Design Thinking como herramientas de innovación para emprendimientos de centros de desarrollo infantil privados.

Application of the Lean Canvas and Design Thinking model as innovation tools for ventures in private child development centers.

Katherine Prieto Castro¹
katherineprietoc@outlook.com
<https://orcid.org/0000-0001-9832-4588>

Recibido: 28/11/2022; Aceptado: 14/3/2023

Resumen

En la actualidad, las metodologías de innovación se están convirtiendo en herramientas de gran utilidad para muchas empresas, ya que agregan valor a sus productos o servicios. Pero aún existe desconocimiento de cómo emplearlas o de qué manera se pueden aprovechar sus beneficios. Este trabajo de investigación está enfocado en mejorar los servicios de cuidado infantil, para lograrlo se utilizará el uso combinado de las metodologías de Lean Canvas y Design Thinking como herramientas de innovación, la importancia de aplicar estas metodologías en este segmento, es proponer un valor innovador a los servicios que ofrecen los Centros de Desarrollo Infantil, ya que, debido a los resultados obtenidos a través de las herramientas de recolección de datos, se puede evidenciar la baja calidad que tienen estos servicios, el descontento y rechazo de los padres familia hacia estos centros.

Palabras clave: Innovación, metodologías, desconocimiento, herramientas de innovación, fases.

¹ estudiante de Maestría en Gestión de Proyectos, Universidad Tecnológica Empresarial Guayaquil, Ecuador

Abstract:

Currently, innovation methodologies are becoming very useful tools for many companies, since they add value to their products or services. But there is still a lack of knowledge on how to use them or how to take advantage of their benefits.

This research work is focused on improving child care services, to achieve this, the combined use of Lean Canvas and Design Thinking methodologies will be used as innovation tools, the importance of applying these methodologies in this segment is to propose an innovative value. to the services offered by the Child Development Centers, since, due to the results through the data collection tools, the low quality of these services, the discontent and rejection of the parents towards these centers can be evidenced.

Keywords: Innovation, methodologies, ignorance, innovation tools, phases

Introducción

La innovación se usa como herramienta para mejorar la competitividad, en la actualidad es una necesidad en el desarrollo de la actividad de cualquier empresa. Las empresas que usan la innovación se han concentrado en desarrollar una cultura de innovación al interior de sus estructuras productivas, así como en identificar qué metodologías utilizarán para innovar y cuales responderán mejor a sus necesidades.

En la presente investigación se propone el uso de las metodologías de innovación, como: Lean Canvas y el Design Thinking, las cuales a través de sus procesos aportarán valor agregado a un servicio o producto, para así captar la atención del cliente y que de esta manera se sienta atraído por la oferta que se presenta.

Según Vargas Castelblanco, M. (2020) en su Trabajo de Grado "Estado del arte de modelos de innovación: Modelo Canvas y Design Thinking", explica cómo la innovación es una herramienta que permite salir de zona de confort y arriesgarse a crear algo nuevo, su objetivo principal es demostrar la combinación de estos dos modelos como estrategia empresarial para desarrollar nuevas ideas de innovación. En conclusión, resalta que estos modelos son factibles en todas las organizaciones que desean emprender con algo innovador para así captar la mayor parte de clientes.

Arias Bareño, E. (2020) en su artículo "Integración de Lean, Design Thinking y Agile en la gestión de proyectos", explica que estas metodologías aplicadas en la gestión de proyectos permitirán que las organizaciones cumplan sus objetivos estratégicos y aumente el valor de sus proyectos, la metodología de investigación que se usó fue la estrategia de búsqueda relacionada con el Management Project Methodology; y búsqueda de la literatura en la que definieron 6 variables de investigación de proyectos. En conclusión, señala que cada una de las tres metodologías estudiadas tienen beneficios propios, y que su integración ayuda a tener un conjunto de buenas prácticas que se orientarán al cliente y generar valor permanente en sus proyectos.



Los autores Gazca et al. (2019) en su Artículo "Propuesta de una herramienta de emprendimiento en el diseño de un modelo de negocio", donde explican que la innovación y la utilización de las metodologías Canvas y Design Thinking son estrategias que permiten crear valor a los productos o servicios que ofrecen y generar impactos positivos en los clientes, tomando como referencia las empresas de Apple o IDEO. En conclusión, estas herramientas metodológicas permiten fortalecer y evolucionar el emprendimiento.

La educación inicial en la actualidad, resulta ser un espacio de cuidado y aprendizaje en donde se estimula de manera integral a los niños/as desde su nacimiento hasta los seis o siete años, fuera del ámbito familiar.

El Centro de Desarrollo Infantil es un establecimiento educativo que se dedica de manera excluyente al cuidado de niños muy pequeños, que aún no están en edad de ingresar al proceso escolar porque disponen desde días a 3 años de edad. Básicamente la guardería nació como consecuencia de la necesidad de los padres de contar con un lugar especializado y acondicionado de manera adecuada donde dejar a sus hijos mientras ellos trabajan. Estos centros son de gran ayuda cuando se necesita un lugar donde dejar a los niños por un determinado tiempo, sin embargo, existen falencias en su propuesta de valor y no están teniendo mucha acogida, por consiguiente, no generan el ingreso económico proyectado.

La utilización del Modelo de Negocio Canvas y el Design Thinking para mejorar los servicios que ofrecen estos centros aportarán al desarrollo de la propuesta de valor, que responderán a las necesidades del cliente, estas metodologías involucran al cliente desde el inicio del emprendimiento y durante su planificación. En la actualidad hay desconocimiento de cómo aplicar estas metodologías para mejorar un servicio, la principal ventaja de su utilización es facilitar la generación de ideas innovadoras en base a las necesidades que el cliente, tal es el caso de los Centros de Desarrollo Infantil que ofrecen servicios de cuidado a niños promoviendo su desarrollo integral.

Por estos antecedentes este trabajo de investigación se basa en proponer una alternativa para mejorar los servicios de cuidado de los Centros de Desarrollo Infantil por iniciar o ya establecidos, a través de la combinación de las Metodologías de Lean Canvas y Design Thinking. El objetivo es proponer un valor innovador a los servicios que estos ofrecen y que a través de la aplicación de estas metodologías, se obtendrá una idea clara y estructurada del modelo de negocio que está analizando, también se podrá observar en el Lienzo Canvas con sus 9 bloques, aspectos como: medios promoción, segmento de mercado a la cual se dirige el servicio, información de los clientes, aliados estratégicos, la propuesta de valor; mientras que con la combinación del Design Thinking a través de sus 5 fases, se podrá conocer a profundidad las necesidades de los consumidores, evaluando los problemas existentes para luego proponer ideas innovadoras que aporten a la solución.

Metodología

El diseño utilizado es experimental porque se realizó una investigación profunda acerca de las falencias que existen en este tipo de servicios de cuidados y las necesidades que el cliente demanda,

esto se lo realizó a través de la aplicación de las metodologías Lean Canvas y Design Thinking las cuales permitieron obtener información valiosa y tener una clara de idea de la problemática de nuestra investigación, además se realizaron los enfoques de investigación cualitativos y cuantitativos a través de la realización de encuestas y entrevistas.

Se utilizó el Modelo Lean Canvas como herramienta de modelo de negocio el cual permitió de manera estructurada detectar las falencias de los Centros de Desarrollo Infantil en la ciudad de Babahoyo para luego plantear las soluciones innovadoras.

Lean Canvas. El modelo Canvas es la herramienta para analizar y crear modelos de negocio de forma simplificada. Se visualiza de manera global en un lienzo dividido en los principales aspectos que involucran al negocio y gira en torno a la propuesta de valor que se ofrece.

Osterwalder (2010), define al modelo Canvas como una herramienta que analiza modelos de negocios para encontrar y fomentar diferentes maneras de crear algo nuevo para captar nuevos clientes

Blank y Dorf (2013), plantean que cuando se quiere emprender un nuevo negocio, se inicie con un modelo de negocio que permita desarrollar hipótesis que se confirmarán con la interacción directa con el cliente y para ello recomiendan el lienzo o Canvas de Osterwalder, como punto de partida.

Estructura del modelo Canvas

Se compone de nueve bloques que integran el modelo de negocio de una entidad, como su propuesta de valor, las características principales de la empresa, la identificación de los clientes objetivos o la arquitectura de ingresos, es decir, cómo se pretende obtener beneficios analizando los gastos, estos son:

1. Segmentos de clientes.
2. Propuesta de valor.
3. Canales.
4. Relaciones con clientes.
5. Fuente de ingresos.
6. Actividades clave.



7. Recursos clave.
8. Asociaciones clave.
9. Estructura de costes.

Design Thinking.

Se utilizó la metodología Design Thinking para la generación de nuevas ideas innovadoras, soluciones creativas con la finalidad de resolver el problema central generando valor a los servicios que ofrecen los Centros de Desarrollo Infantil.

Para Tim Brown (2009. p.3), el Design Thinking es una metodología que impregna todo el espectro de actividades de innovación con un espíritu centrado en las personas, y es, sobre todo:

"Una aproximación a la innovación que es poderosa, efectiva y ampliamente accesible, que puede integrarse en todos los aspectos de los negocios y la sociedad, y que los individuos y los equipos pueden usar para generar ideas innovadoras que implementen y que por consiguiente tengan un impacto"

El Design Thinking se presenta como una metodología para desarrollar la innovación centrada en las personas, ofreciendo una lente a través de la cual se pueden observar los retos, detectar necesidades y, finalmente, solucionarlas. Se trata de dar un enfoque que se sirve de la sensibilidad del diseñador y su método de resolución de problemas.

Fases del Design Thinking

1. Fase de Empatía

Para esta fase se utilizaron como fuentes, técnicas e instrumentos de recolección las fuentes primarias que permitió obtener toda la información directa y concreta relacionada a nuestro tema de investigación, para esto dentro de la investigación primaria se utilizaron dos herramientas valiosas: las encuestas y las entrevistas.

Además, se utilizaron mapa de actores y mapas de empatía, con los principales actores que se relacionan con el problema de la investigación, con la finalidad de obtener sus puntos de dolor y necesidades.

2. Fase Definir

Se utilizaron las siguientes herramientas que son: el Affinity Diagram, el Point of View o Punto de Vista (POV), esta una fase muy importante porque se obtiene un enfoque real de la situación que se está analizando y comprender el rol de los usuarios.

3. Fase Idear

En esta fase se aplicaron las herramientas: How might we? y Brainstorming, en donde se analizaron las posibles soluciones que se utilizaran para el desarrollo de la investigación.

4. Fase de Prototipado

Después de utilizar las herramientas de la Fase de Ideación en el que se plantearon ideas innovadoras, entramos en la etapa del prototipado en la cual primero se realizó un prototipo de baja fidelidad y luego de validarlo se creó un prototipo de alta fidelidad.

5. Fase Validación

Para recibir el feedback de los usuarios se procedió a validar con los mismos los prototipos y se tomó en cuenta las mejoras que se podrían realizar en la aplicación.

Resultados

Fase de Empatía

En la investigación primaria para recolección de información se utilizaron dos herramientas tales como: encuestas y entrevistas

a) Las encuestas: Las encuestas se realizaron de manera presencial, con una muestra padres de familia en el rango de los 18 a 41 años, en el parque infantil de la ciudad de Babahoyo, un lugar clave donde se pudo extraer información de primera mano con los involucrados directos de nuestra investigación, y;

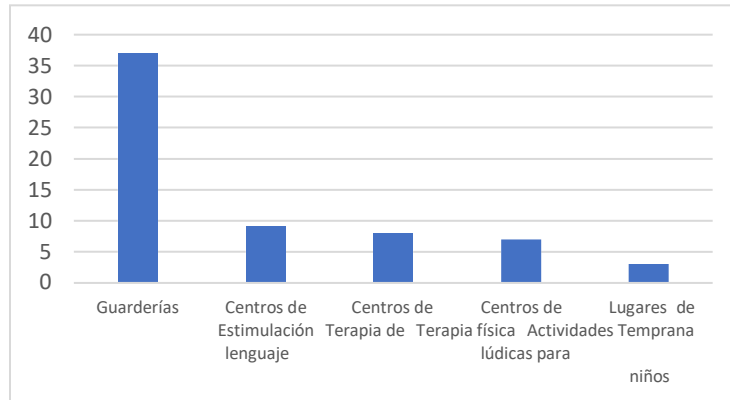
b) Las entrevistas: Se realizaron de manera presencial y electrónica a través de correos y vía WhatsApp a trabajadores, extrabajadores, proveedores con los Centros de Desarrollo infantil y a un grupo de padres de familia, con la finalidad de obtener información clara, profunda y concisa para continuar con el desarrollo de la investigación.

Luego del análisis de los resultados obtenidos en las encuestas y entrevistas realizadas a este grupo de entrevistados se obtuvieron los siguientes resultados estadísticos.

En primer lugar, se comenzó con la pregunta para identificar el tipo de servicio que los padres de familia utilizan para el desarrollo integral de sus hijos.



Figura 1. Utilización servicios infantiles

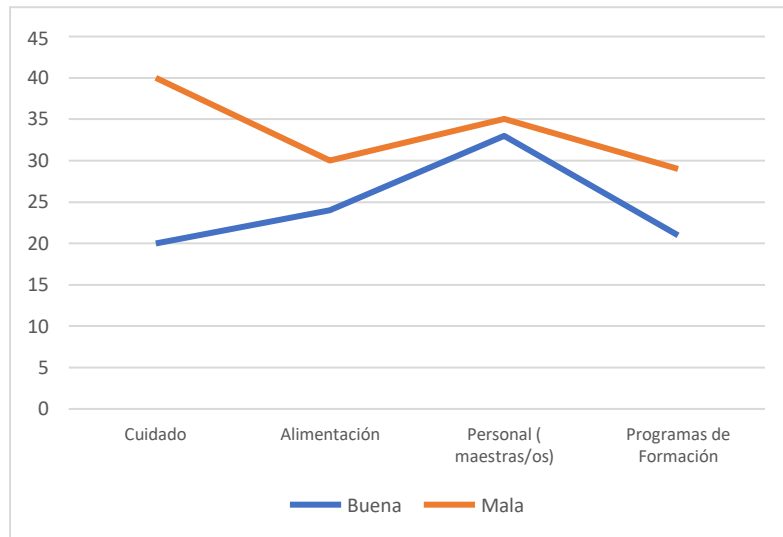


Fuente. Encuesta aplicada, Elaboración Propia

De acuerdo con el resultado, el servicio que utilizan con mayor frecuencia los padres de familia es el de guardería, la mayor parte de las respuestas utilizan los servicios de lugares privados, utilizan estos tipos de servicios porque trabajan o realizan alguna actividad que les impide cuidar de sus hijos.

También se analizaron las respuestas obtenidas en las encuestas y entrevistas acerca de las experiencias que han tenido los padres de familia en estos centros.

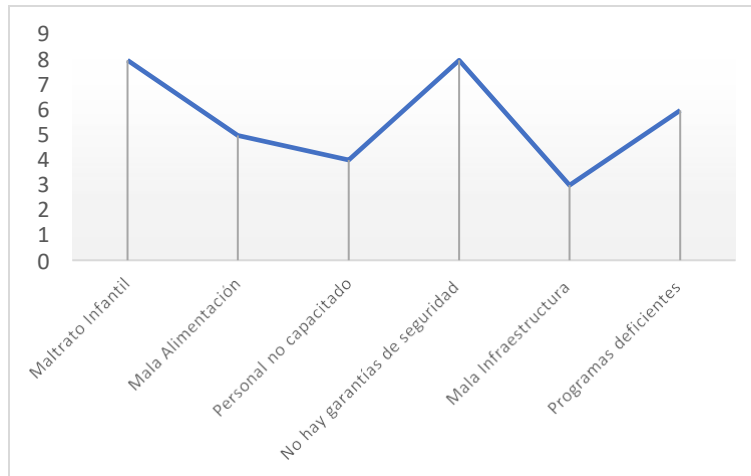
Figura 2. Experiencias padres de familia



Fuente. Encuesta aplicada, Elaboración Propia



Figura 3. Experiencias entrevistas padres de familia

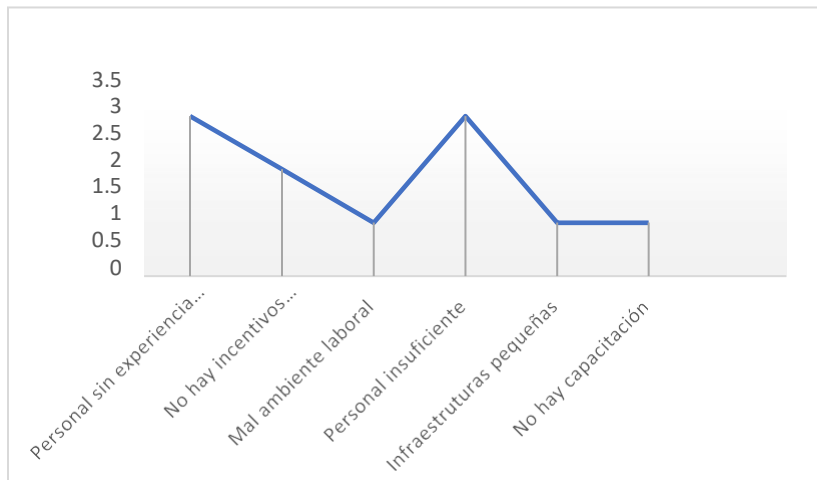


Fuente. Entrevista aplicada, Elaboración Propia

Se puede evidenciar en las encuestas el mayor problema existe en los Centros de Desarrollo Infantil es en el área de cuidados, de igual manera analizando los resultados de las entrevistas realizadas a un grupo de padres de familia, se pudo constatar con mayor profundidad el detalle de sus experiencias, las cuales en su mayoría son malas, el punto crítico aquí, es que existe un problema similar con el de las encuestas, y se centra en maltrato infantil y la falta de garantías para el cuidado de los niños, es por ello que los padres de familia se rehúsan en dejar a sus hijos en estos centros porque no los consideran seguros.

Asimismo, se realizaron entrevistas a trabajadores y persona que han laborado en estos centros.

Figura 4. Experiencias entrevistas al personal



Fuente. Entrevista aplicada, Elaboración Propia

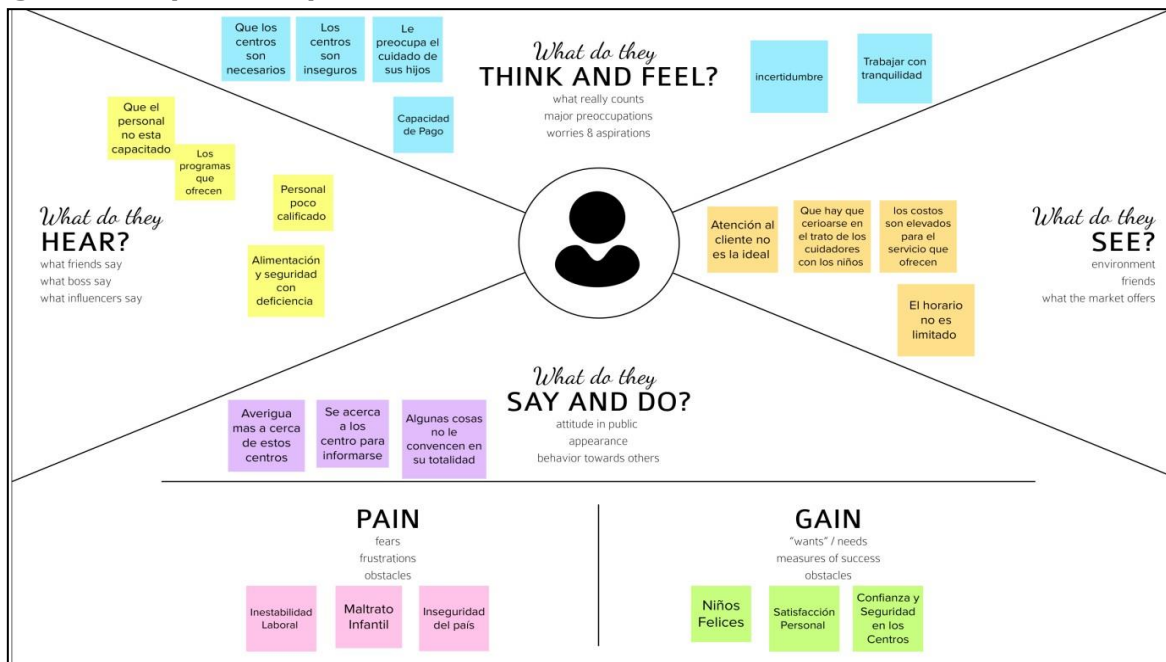


Las respuestas que se obtuvo en este grupo de entrevistados fue que el personal no se encuentra lo suficientemente capacitado para atender a niños, el clima laboral no es bueno, hay desmotivación por falta de incentivos, lo que conlleva a la falta de compromiso por parte del personal contratado, e incluso hay ocasiones existe demasiada demanda de niños y el personal no se abastece.

Después de analizar los resultados de las encuestas y entrevistas, se utilizó las técnicas y herramientas de la Empatía, donde se logró obtener el mayor entendimiento de lo que dicen, hacen y piensan los padres de familia que han utilizado el servicio, y trabajadores involucrados con estos centros, identificando así sus emociones, puntos críticos, esfuerzos y resultados que desean conseguir para lograr la solución a la problemática.

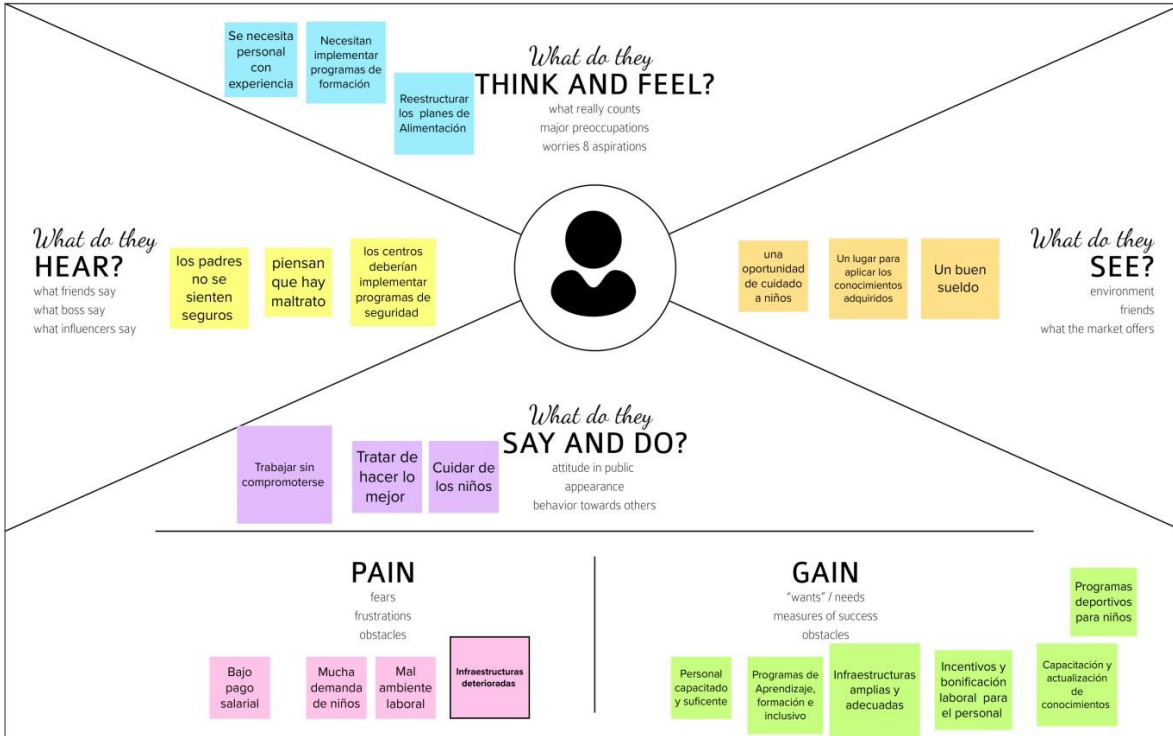
Para esta etapa se emplearon dos mapas de empatía para Padres de Familia y para personal involucrados con estos centros.

Figura 5. Mapa de Empatía – Padres de Familia



y desconfianza, por los relatos escuchados de maltrato infantil, no hay garantías de cuidado, alimentación deficiente, entre otros.

Figura 6. Mapa de Empatía – Trabajadores Centros de Desarrollo Infantil



Fuente. Resultados encuestas y entrevistas trabajadores. Elaboración Propia

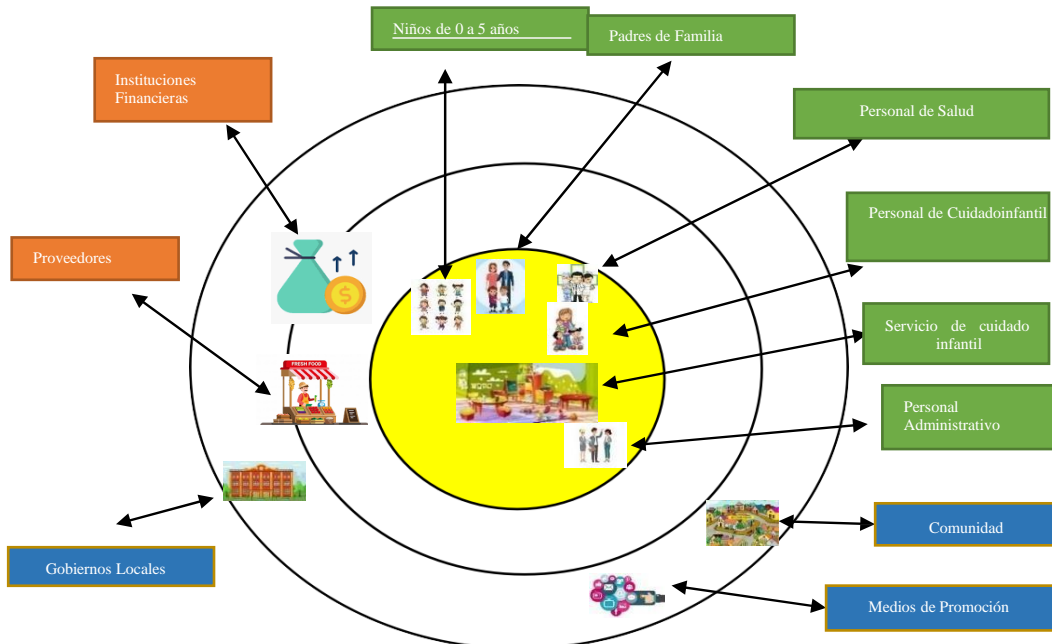
En el segundo mapa de empatía se realizó a las personas involucradas directamente con estos centros (trabajadores, ex trabajadores y personal externo), aquí se evidencia que los problemas que ocasionan que estos servicios tengan falencias y generen dudas a los padres de familia son: personal no capacitados, la falta de compromiso, no incentivación laboral, no hay capacitación, no cumple con estándares de calidad, no hay personal suficiente para atención de niños.

La realidad que se visualiza a través de los mapas de empatía realizados a los padres de familia y personal involucrado en los centros, es que los servicios que ofrecen estos centros no se cumplen, y nuestro objetivo es proponer soluciones que ayuden a mejorar e innovar su oferta.

Para continuar con el desarrollo de la investigación se utilizó el Mapa de Stakeholders, herramienta necesaria que nos ayudará a analizar el entorno de nuestro interés y de poder.



Figura 7. Stakeholders Map- análisis de entorno



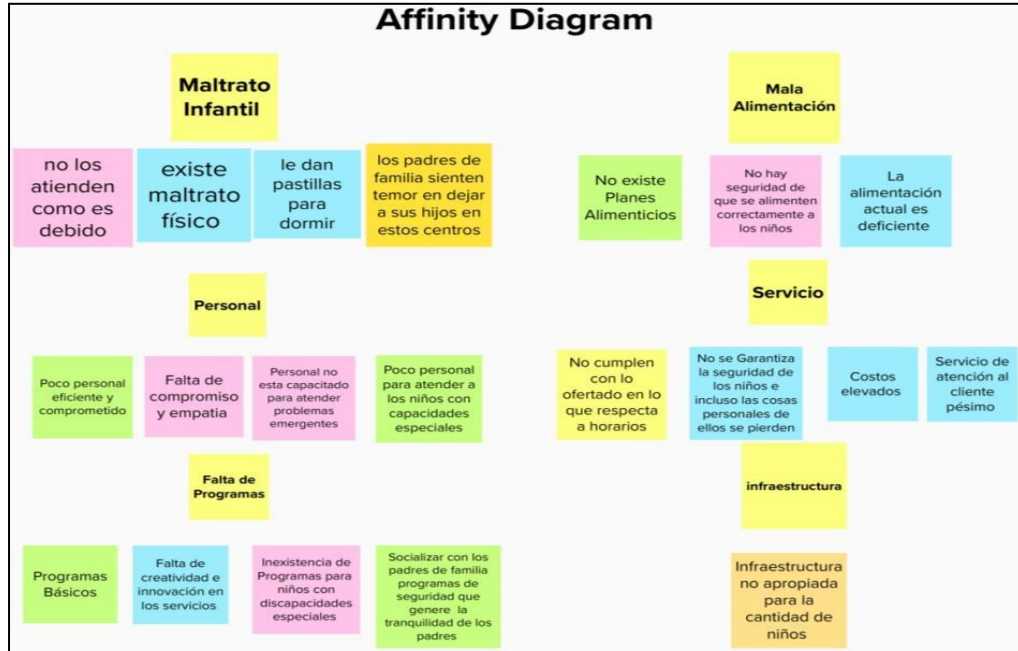
Fuente. Elaboración Propia

El Mapa de Stakeholders nos ayudó a identificar los diferentes actores que intervienen en nuestra problemática abordada tales como: niños, padres de familia, personal, proveedores y determinar si se relacionan de una forma directa o indirecta el servicio.

Fase Definir

Una vez que se obtuvo información clave y relevante de los mapas de empatía y del Mapa de Stakeholders, para la fase de definición se utilizó el Affinity Diagram y el Point of View o Punto de Vista (POV).

Figura 8. Identificación, clasificación y agrupación

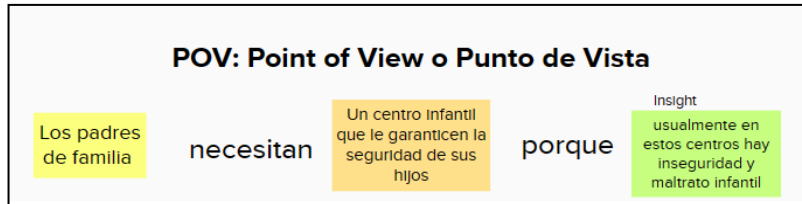


Fuente. Resultados encuestas y entrevistas

En este diagrama organizamos toda la información que obtuvimos de las herramientas anteriores, las clasificamos y luego agrupamos por temas, con la finalidad de identificar patrones de comportamiento, lo cual nos puede ayudar a encontrar un insight.

Continuando con la definición de la problemática se utilizó la herramienta del POV, aquí combinaremos la información obtenida de las personas objeto de estudio y sus necesidades, además se le agregó el justificativo o porque, el mismo se refiere al insight.

Figura 9. Insight- POV



Fuentes: Elaboración propia



Fase Idear

Después de definir algunas herramientas que nos ayudaron en esta fase, utilizamos la herramienta Brainstorming; su principal objetivo es la generación de nuevas ideas mediante la creatividad, en donde se aportaron soluciones mediante el método de las lluvias de ideas.

Figura 10. Brainstorming para mejorar e innovar los servicios de los Centros de Desarrollo Infantil



Fuente. Elaboración Propia

Luego de realizar el Brainstorming, se estableció la pregunta ¿Cómo podríamos? o How might we?, se utilizó esta técnica debido a que nos permite a través de una pregunta bien planteada, abrir un abanico de posibles soluciones

Figura 11. Planteamiento de pregunta

¿Cómo podríamos garantizar a los padres de familia un centro infantil seguro para sus hijos porque + Insight?

Fuente. Elaboración Propia

Fase de Prototipado y Validación

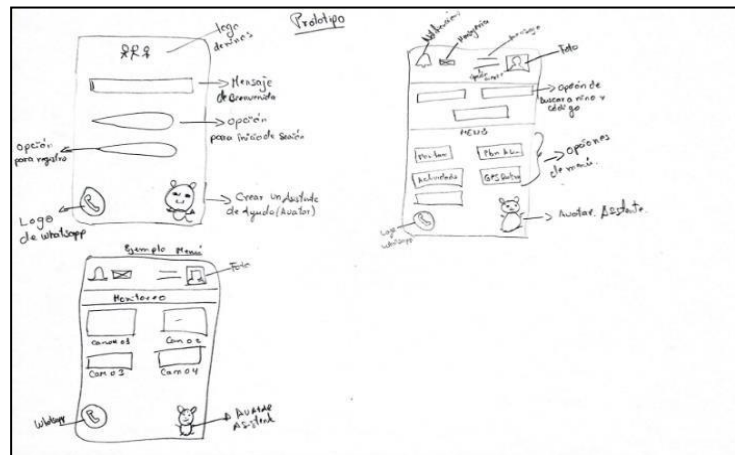
Esta fase consiste en testear la propuesta innovadora con un grupo de padres para obtener su feedback, la misma se planteó luego de realizar un análisis de las soluciones propuestas en la fase de ideación.

La idea innovadora consiste en la creación de una aplicación que permita garantizar la seguridad de los niños y la tranquilidad de los padres de familia a través del monitoreo en vivo, esta app brinda varios beneficios, donde con solo digitar un

código, podrá obtener varias opciones que le permitirá obtener información acerca de ubicación, planes alimenticios, actividades, entre otras. Esta app permitirá al padre de familia mantenerse actualizado de las actividades y servicios que se les brinda a sus hijos, de esta manera se gana la confianza de los usuarios y de los potenciales clientes, esta aplicación también contará con un asistente virtual, el mismo que lo guiará todo el tiempo y el uso del chat a través de WhatsApp.

Para la realización y testeo del prototipo se utilizó MarvelApp, esta herramienta nos permite convertir el boceto que hemos propuesto en baja resolución en un mockup (esquema gráfico) de la app, aquí se podrá escoger los colores, las opciones, incluir imágenes, etc., con la finalidad de dar una idea de lo que se quiere proponer.

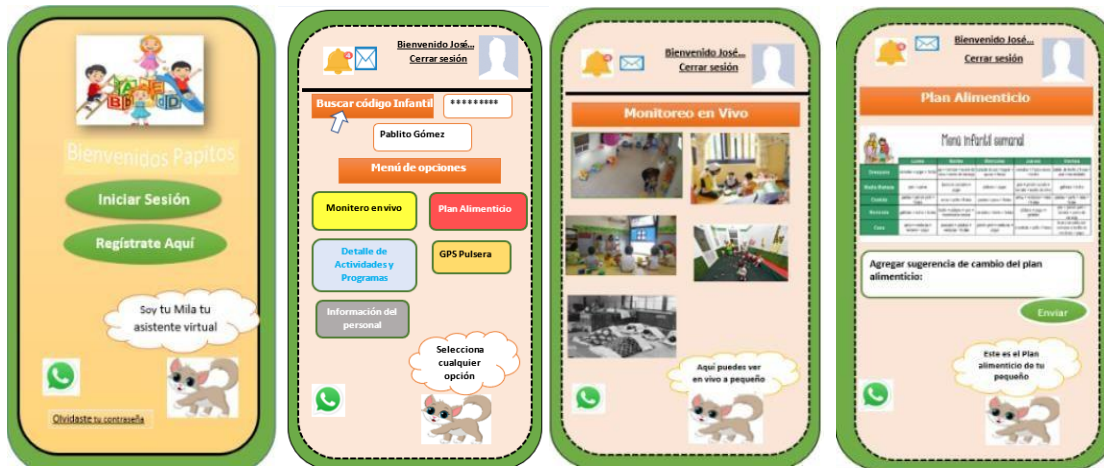
Figura 12. Prototipo de baja resolución para el monitoreo en vivo de los niños en los Centros de Desarrollo Infantil



Fuente. Elaboración Propia



Figura 13. Prototipo de alta resolución para el monitoreo en vivo de los niños en los Centros de Desarrollo Infantil.

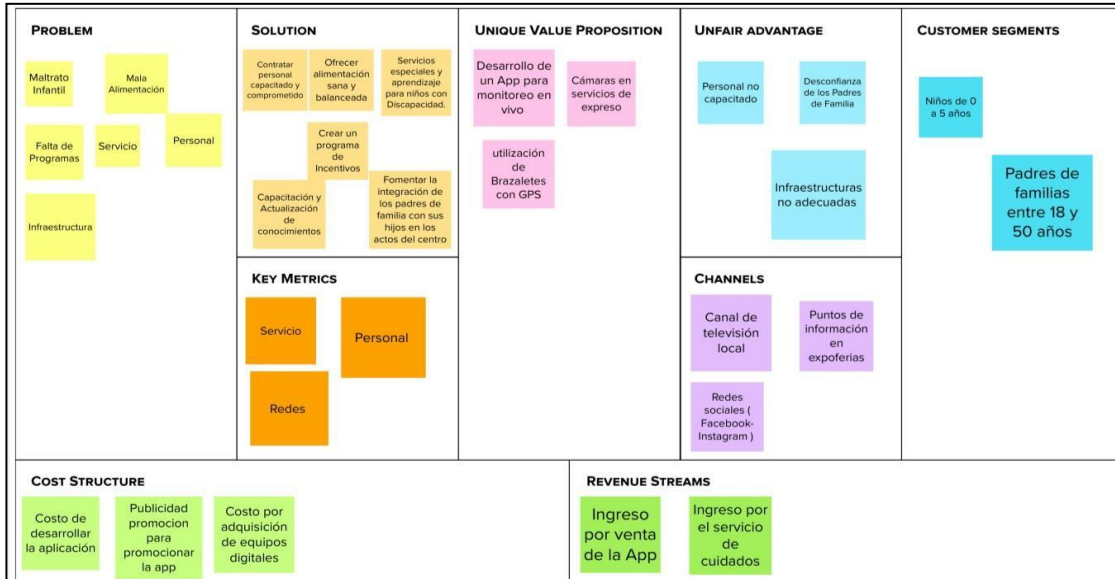


Fuente. Elaboración Propia- MarvelApp

A continuación, el link del prototipo de la app propuesta: <https://marvelapp.com/prototype/9b57daf>

Después de la creación de nuestro prototipo, usamos el Lean Canvas, el mismo nos permitió obtener un mejor enfoque acerca de las necesidades de los actores involucrados en un tablero, este se compone de 9 bloques, el objetivo de realizarlo es que a través de esta herramienta se podrá mostrar de forma clara y estructurada los problemas que afectan a los servicios que ofrecen los Centros de Desarrollo Infantil, además de identificar a que segmento de mercado se están dirigiendo, las posibles soluciones, las propuestas de valor, los medios de información, sus costos e ingresos.

Figura 14. Tablero Lean Canvas – Centros de Desarrollo Infantil.



Fuente: Elaboración propia

Una vez que se ha demostrado la funcionalidad de las dos metodologías, el desarrollo de cada una de sus fases y la manera de generar valor en un servicio, podemos concluir que la aplicación de estas herramientas de innovación nos permitirá dar un giro a nuestro negocio, sea en algún servicio o producto que nos encontremos ofreciendo, a través de ellas se podrá lograr un mayor impacto que genere la captación y el interés de los potenciales clientes en comprar lo que estamos vendiendo, sea con negocios ya establecidos o al momento de emprender uno nuevo, estas herramientas nos ayudarán a diferenciarnos de la competencia al momento de crear un valor innovador en nuestra propuesta y a un menor costo.

Conclusiones

Nuestra investigación se enfoca en dar solución un problema que afecta de forma directa a los Padres de familia que usan los servicios de centros de desarrollo infantil; y que debido a las malas experiencias que han obtenido se sienten inconformes por el servicio que estos brindan, ya que, para ellos, estos centros no garantizan la seguridad a sus niños y no cumplen con lo que ofrecen.

Para mitigar el problema aplicamos las herramientas del Design Thinking, el desarrollo de cada una de sus etapas contribuyeron para entender mejor la problemática, para lo cual se diseñó un prototipo con idea innovadora que



generar a los padres de familia confianza para que sigan usando este servicio; también se utilizó la herramienta del Lean Canvas la misma que nos permitió obtener una idea clara y estructurada del modelo de negocio de estos centros, la misma que aportó al desarrollo de nuestra idea innovadora.

Referencias bibliográficas

Arias Bareño, E. (07 marzo 2020). Integración de Lean, Design Thinking y Agile en la gestión de proyectos. *Universidad Militar Nueva Granada*.

https://www.academia.edu/44850285/Integraci%C3%B3n_de_Lean_Design_Thinking_y_Agile_en_la_gesti%C3%B3n_de_proyectos

Blank, S. Dorf, B. (2013) El manual del emprendedor: La guía paso a paso para crear una gran empresa. https://theoffice.pe/wp-content/uploads/el_manual_del_emprend.pdf

Brown, T. (2009). *Change by Design: How Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*. HarperBusiness.

Domas, A. (22 de febrero 2019). ¿Cómo utilizar el Design Thinking, Business Model Canvas y Lean Startup sin perderte en el intento? LinkedIn <https://es.linkedin.com/pulse/c%C3%B3mo-utilizar-el-design-thinking-business-model-canvas-lomas>

ESAN Graduate School of Business (2019). *El proceso del Design Thinking: los pasos principales para desarrollarlo*. <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/el-proceso-del-design-thinking-los-pasos-principales-para-desarrollarlo>.

Gazca et al. (2019). Propuesta de una herramienta de emprendimiento en el diseño de un modelo de negocio. *Revista*

GEON. <https://revistageon.unillanos.edu.co/index.php/geon/article/download/200/183/848>

MarvelApp. (2020). GooglePlay. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.marvelapp&hl=es&gl=US>.

Molina, D.(2022). *Qué es el Modelo Canvas y ejemplos de Canvas reales.* Iebschool. <https://www.iebschool.com/blog/que-es-el-modelo-canvas-y-como-aplicarlo-a-tu-negocio-agile-scrum/>

Osterwalder, A (2010). *Generacion_de_Modelos_de_Negocios.*
<https://fundacionactivate.org>

[/wp-content/uploads/2015/01/BUSINESS-MODEL-CANVAS.pdf](#)

Oñate Baldeón, J.E(2021) *MODELO DE NEGOCIO "OHANA": GERENCIA DE ESTUDIO DEL PROCESO*

DE DESIGN THINKING. Tesis previo grado de licenciatura,
Universidad Casa Grande.
<http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/handle/ucasagrande/2972>

SYDLE(2022). *¿Qué es el Design Thinking? Conoce sus etapas.*
<https://www.sydle.com/es/blog/design-thinking-60ca398c7ccc1919bd821f72/>

Vargas Castelblanco, M. (2020). *Estado del arte de modelos de innovación: Modelo Canvas y Design Thinking.* [Trabajo de grado Universidad Antonio Nariño].
<http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/1713/1/2020MonicaAlejandraVargasCastelblanco.pdf>.