

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE

Dependencia PAP: **DESI**: Departamento de Electrónica, Sistemas e Informática

Apuesta estratégica PAP: Sustentabilidad y Tecnología.

PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL (PAP)

PAP: OBSERVATORIO DE SERVICIOS E INNOVACIÓN



4N02 PAP PROGRAMA DE LA INDUSTRIA DE ALTA TECNOLOGÍA

Estudios de Caso dentro del entorno COVID-19 a nivel internacional en 2020.

PRESENTAN

Programas educativos y Estudiantes

Ingeniería en Empresas de Servicios: Luis Gerardo Pocovi Lona

Ingeniería en Empresas de Servicios: María Fernanda Cárdenas Ulloa.

Profesor PAP: Alicia Libertad y Delia Ramírez

Tlaquepaque, Jalisco.

ÍNDICE

Contenido

REPORTE PAP

Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional	1
Resumen	2-3
1. Introducción	4
1.1. Objetivos	4
1.2. Justificación	5
1.3. Antecedentes	5-7
1.4. Contexto	7-8
2. Desarrollo	
2.1. Sustento teórico y metodológico	8
2.2. Planeación y seguimiento del proyecto	10-21
3. Resultados del trabajo profesional	21-23
4. Reflexiones del alumno o alumnos sobre sus aprendizajes, las implicaciones éticas y los aportes sociales del proyecto	24-29
5. Conclusiones	29-30
6. Bibliografía	30-32

REPORTE PAP

Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional

Los Proyectos de Aplicación Profesional (PAP) son una modalidad educativa del ITESO en la que el estudiante aplica sus saberes y competencias socio-profesionales para el desarrollo de un proyecto que plantea soluciones a problemas de entornos reales. Su espíritu está dirigido para que el estudiante ejerza su profesión mediante una perspectiva ética y socialmente responsable.

A través de las actividades realizadas en el PAP, se acreditan el servicio social y la opción terminal. Así, en este reporte se documentan las actividades que tuvieron lugar durante el desarrollo del proyecto, sus incidencias en el entorno, y las reflexiones y aprendizajes profesionales que el estudiante desarrolló en el transcurso de su labor.

Resumen

Se realizó una investigación sobre la situación de las PYMES en distintos países para conocer las estrategias que implementaron durante la pandemia para seguir laborando. Se hicieron dos documentos, un Excel que incluía la información obtenida separando redes sociales y noticias, y un mural que incluía las imágenes de las estrategias implementadas por las empresas. Esta investigación tenía como objetivo conocer el comportamiento de las PYMES durante la pandemia, para posteriormente realizar un análisis de las estrategias implementadas, además de tener una comparativa sobre las PYMES en México y otros países, para finalmente realizar estrategias; esta investigación también podrá beneficiar a un tercero del proyecto.

Posteriormente junto con el equipo de Etnografía en Línea se realizó un cruce de información para elaborar 8 Value Proposition Canvas, categorías dadas por el equipo Estudios de Casos, para obtener un análisis más completo de la situación actual y un panorama más claro de las acciones que están tomando las empresas dependiendo su giro para de esta manera saber qué acciones se pueden tomar en un futuro.

El reporte brinda al lector el beneficio de conocer los aciertos y mejoras de las empresas, para así aprender de las experiencias ajenas y tener una visión distinta sobre la situación, además de poder plasmar este nuevo conocimiento a su negocio dependiendo el giro, este reporte también servirá de apoyo a los alumnos que realicen su PAP en el periodo

Otoño 2020. En este proyecto quedó por resolver el cruce de información con otros equipos de trabajo y la implementación de las estrategias realizadas por los equipos en un caso real.

1. Introducción

1.1. Objetivos

Objetivo del Observatorio:

Fomentar la cultura de diseño de servicios e innovación principalmente en Latinoamérica, por medio del conocimiento de la situación actual tanto de las prácticas que existen alrededor del mundo, la situación de las industrias, y las tendencias en esta índole. Generar conocimiento a partir del uso de la tecnología y los servicios en problemas sociales.

Objetivo del proyecto:

Conocer y describir qué sucede y qué estrategias siguieron las empresas públicas y privadas a nivel mundial para mantenerse y prosperar durante el COVID-19. Lo que buscamos observar y analizar es el cómo juega la lógica dominante del servicio, su impacto de las tecnologías de la información en la hiper-servitización, las posibles modificaciones dentro de los procesos que tienen, las nuevas consideraciones que se han integrado y la perspectiva de saber qué buscan los usuarios en estos tiempos de COVID.

Objetivo particular:

A partir de la investigación de los casos de estudio se planea generar conocimiento sobre la situación de las empresas durante la pandemia; enfocándonos en China, España, Estados Unidos de América, México y Latinoamérica.

- Comprender la situación de las empresas ante el COVID-19.
- Comprender las estrategias que han llevado a cabo las PYMES para sobrevivir durante el COVID-19.
- Desarrollar las estrategias que se pueden llevar a cabo durante el COVID-19.

1.2. Justificación

De acuerdo con datos de INEGI, las pequeñas y medianas empresas del país representan un 99% del total operado en México, generando el 72% de empleo y el 52% de Producto Interno

Bruto (PIB), creando entre el 70% y 80% de nuevos empleos (INEGI, 2020a). La pandemia pone en riesgo el futuro de aproximadamente 100,000 MPYMES, generando pérdidas de más de 30,000 millones de pesos, los cuales podrían extenderse a 250,000 millones al término de la emergencia sanitaria, esperando una contracción del crecimiento en México del -2.4% (Salcedo-Pacheco, 2020). Los puntos anteriores provocarían que al término de la emergencia sanitaria el 57% de la población del país se encontrará en situación de pobreza (Centro de Estudios Espinosa Yglesias, 2020).

Este proyecto es importante porque busca conocer y describir las estrategias que siguieron las empresas públicas y privadas a nivel mundial para mantenerse y prosperar durante la pandemia. De igual manera es importante para desarrollar estrategias que apoyen a todas aquellas empresas que atraviesan esta situación. Por esta razón, consideramos pertinente trabajar en la investigación que lleve a la solución de la situación actual que atraviesan las PYMES.

1.3 Antecedentes

Oficialmente tomando la cronología de la OMS:

El 31 de diciembre de 2019 cuando la Comisión Municipal de Salud de Wuhan, en la provincia de Hubei, China, notificó un conglomerado de casos de neumonía en la ciudad y posteriormente se determina que están causados por un nuevo tipo de coronavirus. Al 1 de enero de 2020, la OMS establece el correspondiente Equipo de Apoyo a la Gestión de Incidentes en los tres niveles de la Organización (la Sede, las sedes regionales y los países) y pone así a la Organización en estado de emergencia para abordar el brote. El 5 de enero la OMS publica su primer parte sobre brotes epidémicos relativo al nuevo virus, para referencia a la comunidad mundial de investigación y salud pública y los medios de comunicación donde contiene una evaluación del riesgo y una serie de recomendaciones a seguir.

Es así como el 12 del mismo mes publican la secuencia genética de COVID-19 y al día siguiente se confirma el primer caso fuera de China, en Tailandia. El informe de situación de la OMS del 30 de enero señalaba la existencia de un total de 7818 casos confirmados en todo el mundo, la mayoría de ellos en China y 82 en otros 18 países. Por el

avance que se pronosticaba y cifras confirmadas, en conjunto del avance real, es así como el 11 de Marzo la OMS determina en su evaluación que la COVID-19 puede caracterizarse como una pandemia.

Por otro lado, antes de todo este nuevo episodio, hasta el momento ya se conocían un total de 36 tipos de coronavirus. Los virus de la familia coronaviridae, conocidos como coronavirus, son virus de tipo ARN positivo de cadena simple, envueltos en cápside que pueden afectar un amplio rango de animales e incluso a humanos, que comenzaron a ser descritos por primera vez por Tyrell y Byone en 1966. Tiempo después y desde la aparición del SARS en 2002, se han descubierto un gran número de coronavirus relacionados al SARS (SARSr-COVs) en murciélagos, que sirven como huésped reservorio natural para estos virus. El 20 de enero de 2020, un grupo de científicos chinos, reportó la identificación y caracterización del nuevo coronavirus (2019-nCoV) así como la secuencia genética del virus, confirmando que compartía el 79.6% del genoma con el ya conocido SARS-CoV causante de la epidemia hace 18 años.

Por otro lado, la OIT (Organización Internacional del Trabajo) hizo público el 18 de Marzo del presente año, su Observatorio llamado “El COVID-19 y el mundo del trabajo: Repercusiones y respuestas”; dentro del cual se proporciona una evaluación preliminar de las posibles repercusiones del Covid-19 en el mundo del trabajo y se propone un conjunto de medidas para mitigarlas buscando facilitar una recuperación sólida y eficaz. Se menciona un aspecto que desde luego es uno de los principales factores a controlar, el cual es la incidencia adversa en la producción, que si bien en un principio sólo afectó al continente Asiático, se fue ampliando poco a poco dentro de las cadenas de suministro que llegaban hacia todo el mundo.

Es así como dentro de todas las empresas, sin importar de su tamaño, deben buscar afrontar de mejor manera los problemas que se avecinan. Con particular atención, las empresas dentro de los sectores de la aviación, el turismo y la hotelería, han comenzado y tendrán una gran disminución de sus ingresos, aumentando su déficit o incapacidad de pago que se está haciéndose presente con la pérdida de puestos de trabajo. Se menciona también un impacto muy importante, que termina por ser una alternativa "por defecto" para sobrevivir o mantener el nivel de ingresos dentro del sector laboral dentro de la economía

informal. Es así como el empleo informal se verá afectado y presentará un aumento de riesgo al producirse una crisis económica, además de las actuales restricciones en materia de circulación de personas, distanciamiento social y bienes podrían dificultar este tipo de mecanismo de supervivencia.

1.4. Contexto

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) estima que la economía mexicana se encontrará entre las más afectadas durante la pandemia, con una caída de 6.5 % (Forbes México, Abril 2020). México se encuentra en el lugar número 16 con mayor número de contagios a nivel mundial, teniendo un total de 81,400 (Orús, 2020).

El 28 de Febrero, el gobierno de la ciudad de México confirmó el primer caso de COVID-19 en el país, el contagio se dio en Italia, posteriormente el 16 de Marzo se dio a conocer la implementación de la Jornada Nacional de Sana Distancia, medida preventiva, suspendiendo al mismo tiempo actividades no esenciales, al inicio la jornada estaba programada para finalizar el 19 de abril; sin embargo, se postergó hasta el 30 de mayo. El martes 21 de Abril, el subsecretario de la Secretaría de Salud, Hugo López-Gatell, declaró Fase 3 del coronavirus en México, en esta fase se considera difícil de evitar la propagación del coronavirus (Gobierno de México, 2020).

La situación del COVID-19 no solamente ha afectado a las personas en cuanto a la salud, sino también en asuntos de economía; en México ha afectado específicamente a las PYMES, ya que en el país se necesitan más de 5 años en el mercado para poder resistir una crisis como la que se está viviendo, este tipo de empresas tienen menos capacidad de reinventarse ante la contingencia (González, 2020).

2. Desarrollo

2.1. Sustento teórico y metodológico.

Para la realización de este proyecto se utilizaron como base herramientas de diseño de servicios, aplicando la metodología Doble Diamante del Design Thinking.

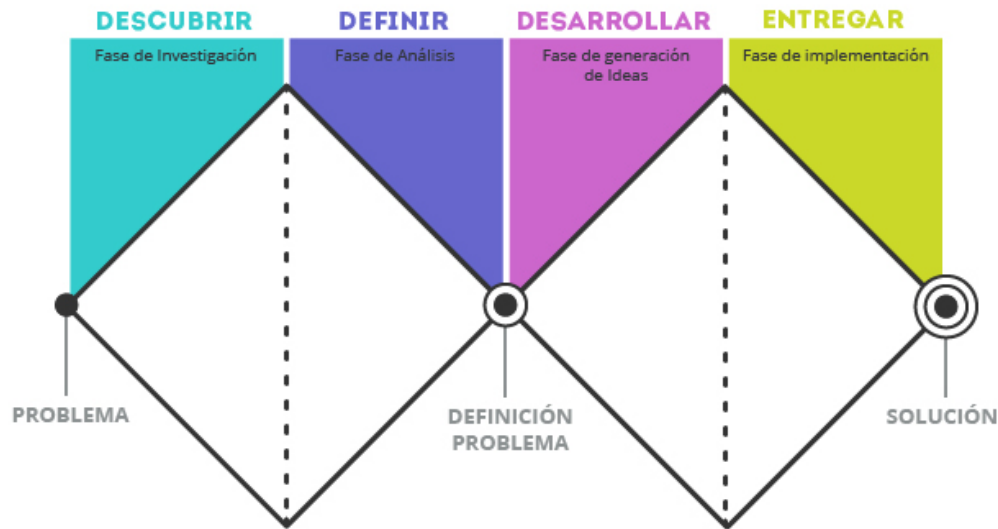


Imagen creada por HEYHELLOSTUDIO tomada de:

<https://blog.ida.cl/ida/herramientas-tecnicas-diseno-orientado-servicios/>

Según Álvaro Sampedro (2019) esta metodología contempla 4 fases:

1. Descubrir. Es la primera fase del proyecto, la cual consta de notar cosas nuevas, recoger ideas e investigar.
2. Definir. Esta fase consta de dar sentido, y un análisis de toda aquella información que se obtuvo en la investigación.
3. Desarrollar. Busca crear soluciones o conceptos, prototipos, pruebas e iteraciones, creando un proceso de mejora continua.
4. Entregar. En esta etapa se finaliza el proyecto y se entrega el producto resultante.

Un estudio de caso es una investigación empírica que utiliza distintas fuentes de información para estudiar un fenómeno dentro de un contexto real; pretende elaborar hipótesis, explorar, explicar, describir, evaluar y / o transformar, estos estudios pueden producir o confirmar teorías que ya se sabían (Upegui, Pareja, Bohorquez y Castrillón, s.f.).

El estudio de caso es una metodología que sirve para investigar fenómenos, estudiar un tema determinado, obtener un conocimiento más amplio del tema y obtener nuevas señales sobre los temas que emergen. (Upegui, Pareja, Bohorquez y Castrillón, s.f.).

En este proyecto los estudios de caso tienen como objetivo conocer y comprender la particularidad de una situación para detectar y observar cómo funcionan las empresas. Los

estudios que se obtendrán serán enfocados a las PYMES, principalmente de China, México, Estados Unidos de América, España y Latinoamérica, desarrollando cada empresa de acuerdo a su tamaño, el cual será definido según el número de empleados.

Las empresas se clasificaron de la siguiente manera según Tasa (2019):

1. Microempresas. La cantidad máxima de empleados es de 10 trabajadores en nómina.
2. Pequeñas empresas. La cantidad de empleados se encuentra entre 11 y 49 trabajadores en nómina.
3. Medianas empresas. La cantidad de empleados es mayor a 50 pero menor a 500 trabajadores en nómina.
4. Grandes empresas. La cantidad de empleados es mayor a 500 trabajadores en nómina.

Dentro de la Gestión del cambio, es observar la cuestión de qué medidas fueron necesarias para buscar el bien de las empresas, la toma de decisiones para hacer que no quiebre, sus efectos, reacciones e implementación de protocolos. Debido a diferentes sucesos históricos, como ahora la pandemia COVID 19, desde hace muchos años en las organizaciones se ha comenzado a implementar protocolos para gestión del cambio en las empresas. Es así como la implantación de un programa de gestión, establecer nuevas formas de trabajos e innovar con la inclusión de nuevos métodos para prestación de servicios, diferentes a los que se estaban usando al momento.

Por otro lado, la situación actual nos está obligando a que sea obligatorio una transformación digital, además que sea inminente y para ello la gestión del cambio es cuando cobra más relevancia. Es así como ante el paso de contacto físico a virtual, hay una fase de cambio e implementación en gestión de cambio, dentro del tema de la digitalización de las empresas y negocios, sea cual sea su giro. En tema de innovación, darle la vuelta a una situación de crisis, es como abre las puertas a encontrar una oportunidad. Es por eso que un momento como el que vivimos, la pandemia del COVID 19 puede ser una gran oportunidad para innovar; desde un cambio de giro, ofrecer un nuevo producto o servicio, inclusive abrir un nuevo proyecto que apoye a la situación en la que se vive.

2.2. Planeación y seguimiento del proyecto

- **Descripción del proyecto**

En este proyecto se toma la metodología doble diamante, la cual apoya a la búsqueda de información, en este caso particular, la búsqueda y obtención de casos de estudio de empresas alrededor del mundo y México, para posteriormente realizar su análisis, generar ideas, prototipos y pruebas; finalmente generar estrategias que apoyen a las PYMES en la situación actual con el COVID-19. Esto forma parte de una de las categorías y grupos de trabajo dentro del Observatorio de Servicios e Innovación, donde cada uno fue investigando, recopilando, filtrando y generando, información específica y detallada para el mismo que se menciona.

- **Plan de trabajo**

Figura 1

Fases del Proyecto en formato para Verano 2020 por semanas.



Nota: la imagen fue creada por Alicia Rizo y Delia Ramírez, tomada de la Guía de aprendizaje del Observatorio de servicios e innovación.

La duración del proyecto será de 8 semanas durante el periodo verano 2020, se tendrán 4 fases, las cuales constan de 2 semanas cada una.

Fase 1. Semana 1 y 2 “Introducción y planeación de la investigación”

Durante esta fase Alicia Rizo y Delia Ramírez brindaran a los estudiantes un panorama de cómo se va a trabajar durante el PAP, se definirán los equipos de trabajo y se dará un tema específico a investigar. Cuando el equipo tenga su tema iniciaran con la planeación de la investigación, especificando en un documento las fuentes y recursos a utilizar.

Fase 2. Semana 3 y 4 “Investigación y visualización de la información”

En esta fase los equipos deberán establecer y definir las herramientas y los formatos que se llevarán a cabo para recabar la información. Durante estas semanas los equipos entregarán paulatinamente el 100% de la información que se les solicitó. Una vez que se tenga la información completa los equipos la mostraran en la herramienta de visualización que haya seleccionado.

Fase 3. Semana 5 y 6 “Ideación, prototipado e iteraciones”

Durante esta fase los equipos analizarán la información que se recopiló para en conjunto brindar estrategias, analizarlas y poder desarrollar el primer prototipo de la estrategia.

Fase 4. Semana 7 y 8 “Prototipado, entrega final y presentaciones”

En esta fase los equipos entregarán su prototipo final del proyecto junto con un video de 10 minutos en el que explicarán que hicieron durante el proyecto, los aprendizajes que se obtuvieron y los resultados generados.

- **Desarrollo de propuesta de mejora**

El proyecto se llevó a cabo durante 8 semanas en el periodo verano 2020, teniendo 4 fases las cuales constan de 2 semanas cada una; desarrollándose de la siguiente manera.

Fase 1 - Semana 1 y 2 “Introducción y planeación de la investigación”

Fechas: 25 de Mayo - 5 de Junio

25 de Mayo - 29 de Mayo: Se definió la manera en la que se iba a estar trabajando a lo largo del PAP, definiendo equipos de trabajo y estableciendo temas particulares para cada equipo.

Responsables Equipo Estudios de Casos: Luis Gerardo Pocovi Lona, María Fernanda Cárdenas Ulloa.

1 de Junio - 5 de Junio: Se trabajó en la búsqueda de fuentes de información según los temas y países a investigar, en este caso se investigó acerca de México, China, Finlandia, España, Corea del Sur, Japón, Estados Unidos de América y Latinoamérica. El jueves 4 de junio se dio la pauta para iniciar con la investigación (Figura 2).

Responsables Equipo Estudios de Casos: Luis Gerardo Pocovi Lona, María Fernanda Cárdenas Ulloa.

Figura 2

Documento: Fuentes. Casos de Estudios

4. Recolección de casos. Ejemplos descritos de empresas en China, Corea del sur, Japón, Finlandia, España, USA, México y América Latina.

Responsables: Fernanda Cárdenas y Gerardo Pocovi

<https://app.mural.co/t/iteso2235/m/iteso2235/1591313613718/7db838f200a83fadb1a4182cc92488d115e50a12>

Fuentes de información y referencias:

-Nuestras fuentes de información serán todas las páginas web oficiales de gobierno, consulados, embajadas y nuevas paginas emergentes creadas para la visualización de datos por país en torno a la pandemia. Además incluirémos información de páginas de revistas y empresas de estadísticas, con valor agregado y validez.

Nota: La imagen es un documento Word inicial, que contiene las fuentes de información que se investigaron para obtener los estudios de casos.

Fase 2 - Semana 3 y 4 “Investigación y visualización de la información”

Fechas: 8 de Junio - 19 de Junio

8 de Junio - 12 de Junio: Se trabajó en la recopilación de información (Figura 3), entregando el lunes 8 de junio el 30% del total de información (entre redes sociales y noticias), el jueves 11 de junio se entrega el 70% de información (70 casos de redes sociales, 12 casos de noticias).

Responsables Equipo Estudios de Casos: Luis Gerardo Pocovi Lona, María Fernanda Cárdenas Ulloa.

Figura 3

Documento: Casos _PAP

IdCaso	Ciudad / país	Giro	Empresa	Descripción
PEM1	Guadalajara - México	Belleza	Efecto 10	Efecto 10 es una empresa que se dedica a realizar el cambio de imagen (tinte, permanentes, extensiones) en el cabello.
PEM2	Guadalajara - México	Belleza	Styla beauty nails	Styla beauty nails es una empresa que se encarga del embellecimiento de uñas, brindando servicio de manicura, pedicura y gelish.
PEM3	CDMX - México	Bebidas	Código de barras	Código de Barras es una empresa que se dedica a operar bebidas exclusivamente en festivales musicales y eventos como Corona Capital, EDC, Coca Cola, Flow Fest, entre otros.
PEM6	Guadalajara - México	Belleza	Nails at work mx	Nails at work mx es una empresa que se dedica al embellecimiento de uñas, brindando servicio de manicura, pedicura y gelish.
PEC10	Bogotá - Colombia	Alimentos y bebidas	La subienda original	La subienda original es una empresa que se dedica a ofrecer diversas comidas y bebidas para el consumo en el establecimiento.
PEC11	Barranquilla - Colombia	Alimentos	Pesquera la ballena azul	Pesquera la ballena azul es una empresa que se encarga de la venta de mariscos.
PEM15	Tijuana - México	Belleza	Kimili Nails Salon & Body Spa	Kimili Nails Salon & Body Spa es una empresa que se dedica al cambio de imagen del cabello, embellecimiento de uñas (manicure y pedicure), masajes corporales y tratamientos.

Nota: La imagen es un documento Excel que contiene los casos obtenidos en redes sociales y noticias, la información que se obtenía por caso fue: Id Caso, Ciudad / País, Giro, Empresa, Descripción, ¿Por qué es interesante?, Fuente de la noticia, Fecha de la noticia, Etiqueta y Link de la noticia (Solo aplica para los casos de noticias).

15 de Junio: Se trabajó en la recopilación de información (Figura 3) para entregar el 100% de la misma (100 casos de redes sociales y 30 casos de noticias), se creó un espacio colaborativo en mural (Figura 4) para hacer la información más visible se agregó el Id Caso y la imagen de la estrategia que se implementó, se entrega el video de la entrevista al usuario o experto en servicios, y se establece que para la etapa de visualización el equipo de estudios de caso trabajara en conjunto con el equipo de Etnografía en Línea.

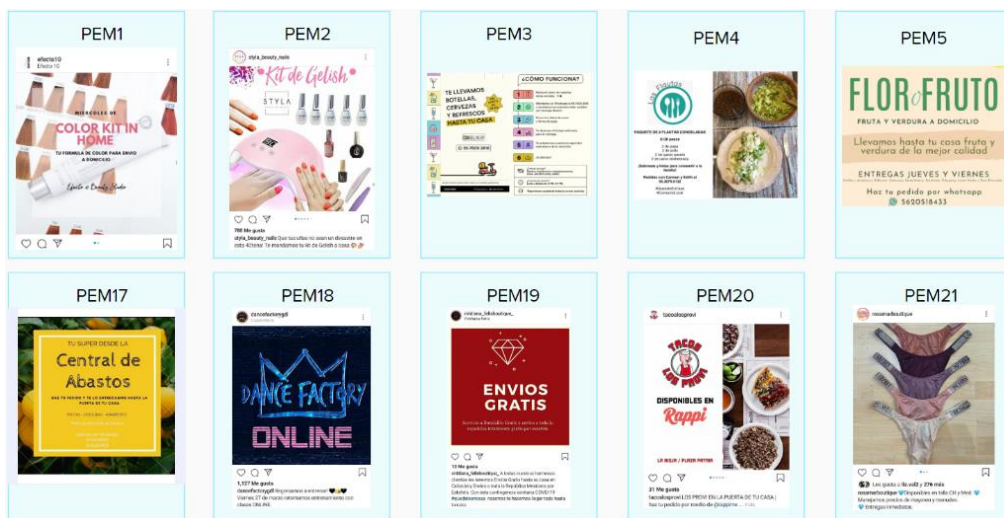
Como equipo Estudios de Casos definimos 8 categorías de acuerdo a nuestra investigación final: Servicio a domicilio, Nueva empresa, Nuevo giro, Nuevo productos,

Nuevo servicio, Cambio de sistema, Redes sociales y Servicio en línea. Estas categorías fueron establecidas según las estrategias que llevaron a cabo las empresas durante la cuarentena para poder seguir laborando y salir adelante con la situación del COVID - 19.

Responsables Equipo Estudios de Casos: Luis Gerardo Pocovi Lona, María Fernanda Cárdenas Ulloa.

Figura 4

Mural. Estudios de Casos_IP



Nota: La imagen muestra una parte del mural que se trabajó, el cual contiene Id Caso y una imagen de la estrategia implementada de cada estudio investigado.

18 de Junio: Se trabajó junto al equipo de Etnografía en línea para la elaboración de los 8 value proposition canvas (Figura 5), establecidos por las 8 categorías que se tienen en la investigación de Estudios de Casos. Para este día se entregó el 50% de los entregables, 4 value proposition canvas.

Responsables Equipo Estudios de Casos y Equipo Etnografía en Línea: Luis Gerardo Pocovi Lona, María Fernanda Cárdenas Ulloa, Diego Ibarra Padilla, Víctor Valdés Villalobos, Santiago Martín del Campo Flores.

Fase 3 - Semana 5 y 6 “Ideación, prototipado e iteraciones”

Fechas: 22 de Junio - 3 de Julio

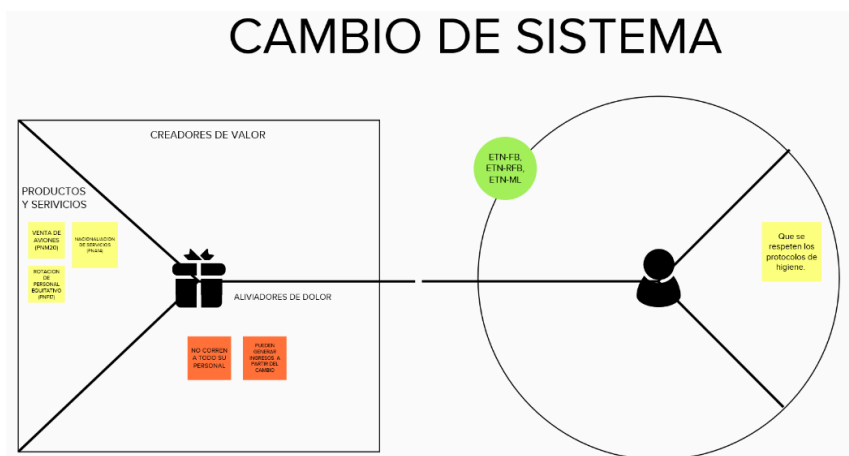
22 de Junio: Se trabajó junto al equipo de Etnografía en línea para la elaboración de los 8 value proposition canvas (Figura 5), este día se entrega el 100% de los entregables. Se entrega la transcripción de la entrevista que se hizo al usuario o experto de servicios.

Como Equipo Estudios de Casos se realizó un documento con una nueva categorización, donde se definían subcategorías para la información que se recabó, y así obtener un mayor entendimiento de las estrategias que implementaron las PYMES durante la cuarentena.

Responsables Equipo Estudios de Casos y Equipo Etnografía en Línea: Luis Gerardo Pocovi Lona, María Fernanda Cárdenas Ulloa, Diego Ibarra Padilla, Víctor Valdés Villalobos, Santiago Martín del Campo Flores.

Figura 5

Value Proposition Canvas

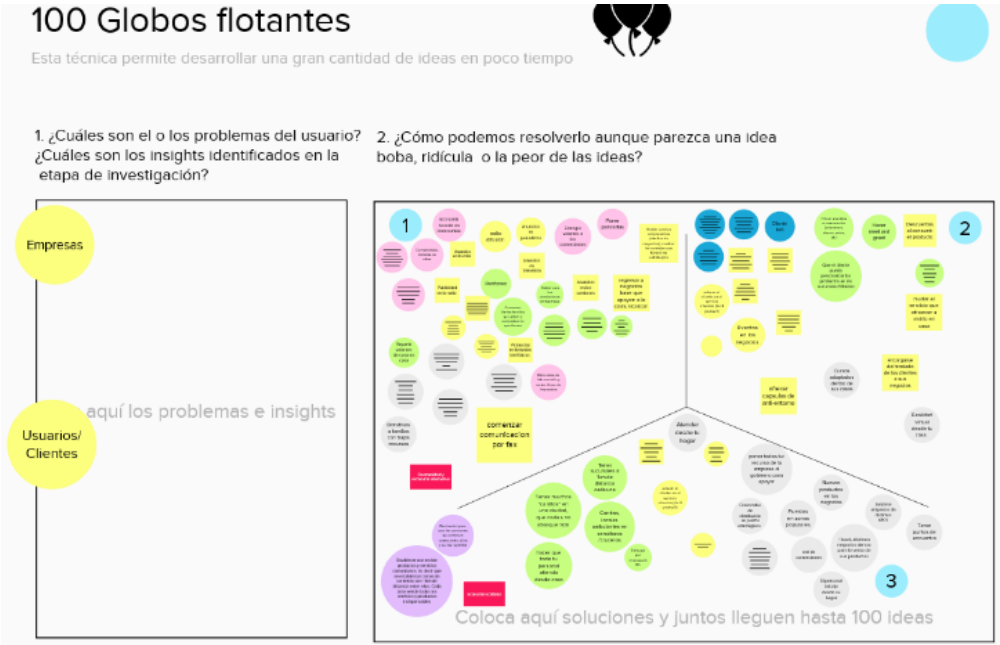


Nota: La imagen anterior muestra uno de los ocho value proposition canvas elaborados, contiene dos perspectivas, perfil del cliente (círculo) y propuesta de valor (cuadrado). La propuesta de valor fue elaborada por el equipo Estudios de Casos y el perfil del cliente por el equipo de Etnografía en Línea, ambos fueron completados en base a la investigación que se realizó.

25 de Junio: Se realizó una actividad de ideación en la herramienta mural por parte de todos los equipos; se llevó a cabo la ideación mediante los globos flotantes (Figura 6), generando 100 ideas entre 3 escenarios con sus respectivas restricciones para posteriormente realizar las clasificaciones de las ideas.

Responsables Equipo PAP: María Fernanda Cárdenas Ulloa, Luis Gerardo Pocovi Lona, Diego Ibarra Padilla, Víctor Valdés Villalobos, Santiago Martín del Campo Flores, José Luis Murillo García, José Guillermo Cervantes Topete, José Manuel Contreras López, Alejandro de la Rosa Rojas, Alicia Libertad Rizo Corona y Delia del Carmen Ramírez Vázquez.

Figura 6
Mural. 100 Globos flotantes



Nota: De lado derecho de la imagen se muestra un cuadro con tres áreas, cada una delimitada por ciertas restricciones; el equipo PAP desarrolló varias ideas en cada una según posibles escenarios durante la pandemia, para finalmente tener ideas completas para el desarrollo de estrategias y prototipos.

29 de Junio: Se realizaron nuevos equipos para llevar a cabo el prototipo de las estrategias, las ideas clasificadas se repartieron aleatoriamente a los equipos. El prototipo del equipo de

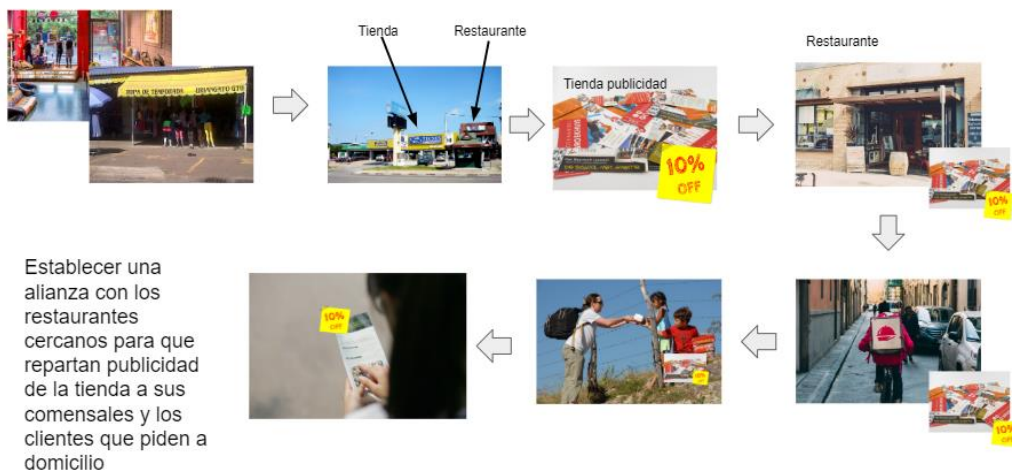
María Fernanda Cárdenas Ulloa que se realizó fue de baja fidelidad (Figura 7), elaborando un Storyboard en un archivo de Onedrive para que el equipo pudiera trabajar en conjunto.

Responsables: María Fernanda Cárdenas Ulloa, Víctor Valdés Villalobos y José Mauricio Contreras López.

Figura 7

Prototipo Equipo Fernanda Cárdenas

Negocios de ropa, calzado, electronicos, accesorios, etc.

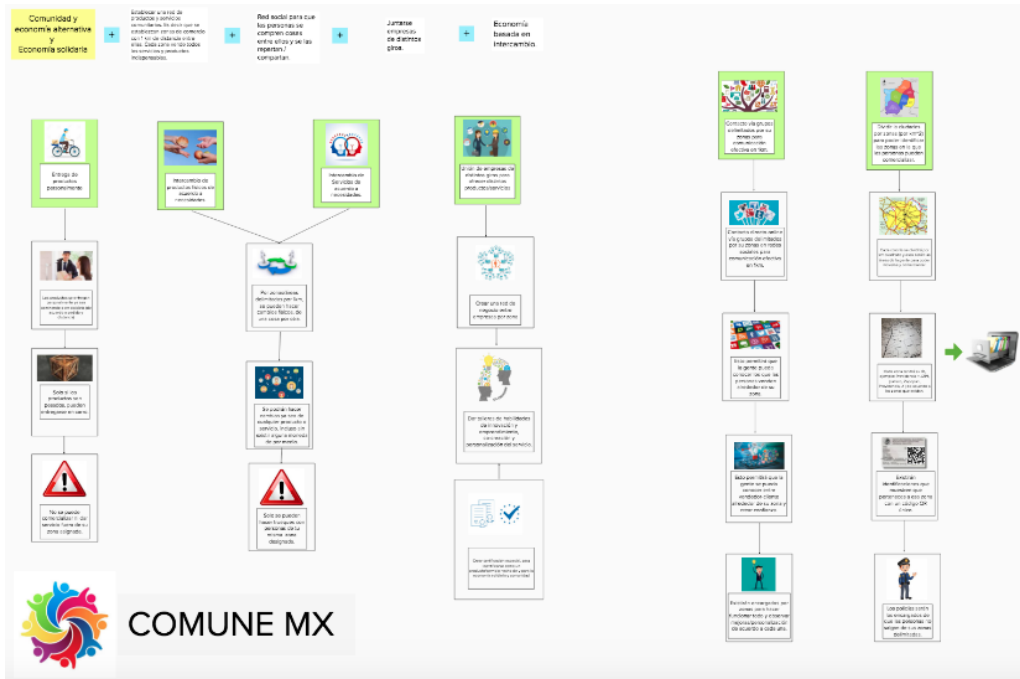


Nota: La imagen muestra un prototipo de baja fidelidad para empresas con el giro de ropa, calzado, electrónicos, accesorios, entre otros, con un status medio (Productos de gama media). Mostrando que en caso de no tener internet habría necesidad de repartir anuncios y cupones de descuentos en varios establecimientos.

Por otro lado, el primer prototipo del equipo de Luis Gerardo Pocovi Lona, fue de también de baja fidelidad siendo elaborado dentro de una Presentación de Power Point donde se creó una serie de Issue Cards, tomando en cuenta los elementos y características a desarrollar, así como las restricciones brindadas. Esto mediante un archivo compartido de Google Drive para que el equipo pudiera trabajar de manera simultánea. Después se generó un Mural de visualización de estas Issue Cards definidas, para desarrollarse

Responsables: Luis Gerardo Pocovi Lona y José Guillermo Cervantes Topete.

Mural de visualización final de las Issue Cards



Nota. La imagen muestra las Issue cards y todos sus elementos individuales, así como los temas desarrollados y elementos a tomar en cuenta.

3 de Julio: Se realizó la presentación de todos los Prototipos con los nuevos equipos, al equipo de trabajo PAP, donde recibimos retroalimentación para posteriormente realizar las correcciones durante el fin de semana y trabajar en la elaboración del prototipo de alta fidelidad. Este prototipo de alta fidelidad sería presentado en la siguiente sesión, lunes 6 de Julio.

Responsables: María Fernanda Cárdenas Ulloa, Víctor Valdés Villalobos, José Mauricio Contreras López; Luis Gerardo Pocovi Lona y José Guillermo Cervantes Topete.

Fase 4 - Semana 6 y 7 “Prototipado, entrega final y presentaciones”

Fechas: 6 de Julio - 9 de Julio

Luis Gerardo Pocovi Lona	María Fernanda Cárdenas Ulloa
<p>Durante la primera sesión, se trabajó con la visualización realizada con base en el prototipo, así como presentación de todos los equipos; finalmente se realizó una sesión de comentarios a manera de retroalimentación para tomar en cuenta los aspectos a mejorar.</p> <p>Se continuó con la actividad de trabajo de realizar un infográfico, junto con el mismo equipo de prototipo. El infográfico generado presenta la información del prototipo realizado así como un código QR que te lleva directo al video para hacer la conexión entre información visual y póster del mismo. Estos infográficos fueron presentados a todos los equipos dentro del PAP, en la sesión del 9 de Julio para compartirlos y ver los de los diferentes equipos.</p> <p>Responsables: Luis Gerardo Pocovi Lona y José Guillermo Cervantes Topete.</p>	<p>Durante esta fase se compartió al equipo PAP nuestros prototipos de alta fidelidad para recibir retroalimentación sobre los aspectos a mejorar. Posteriormente, la coordinación PAP nos explicó la infografía a realizar sobre las estrategias, colores y tipografía adecuada.</p> <p>Junto con el equipo de prototipo se realizaron cuatro infográficos uno para cada prototipo:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Restaurantes2. Mercados y Tianguis3. Negocios de ropa, calzado, accesorios, electrodomésticos, entre otros.4. Servicios especializados en la salud. <p>Estos infográficos fueron presentados al equipo PAP el día jueves 9 de Julio para explicar cada uno de los apartados.</p> <p>Responsables: María Fernanda Cárdenas Ulloa, José Mauricio Contreras López y Víctor Valdés</p>

Fechas: 13 de Julio y 16 de Julio: Se realizó de manera personal un infográfico sobre el proyecto PAP, el cual incluía: resumen, problema, retos profesionales, resultados, reflexión PAP y conclusiones. Posteriormente, se realizó una presentación que incluía los aspectos anteriores para elaborar un video que explicaba cada uno de los puntos. El video y la infografía fueron entregados a la coordinación del PAP el lunes 13 de julio.

Responsables: María Fernanda Cárdenas Ulloa y Luis Gerardo Pocovi Lona.

3. Resultados del trabajo profesional

Los resultados alcanzados han sido muy gratificantes, extensivos y fructíferos ya que nos han permitido el análisis de una gran parte del entorno dentro del cual se desarrolla nuestro Observatorio, el cual son las empresas. Tomando casos dentro de todo el mundo, dentro de redes sociales y noticias es como se recopiló y generó:

Una Base de datos que cuenta con la información de las empresas analizadas, sus giros, descripción de sus actividades, lo llamativo o distintivo de cada uno de ellos, así como divididos con 8 categorías clave que hace se les identifique; dividida en dos pestañas de acuerdo a su método de búsqueda: redes sociales y noticias. Dentro de esta base de datos se les identifica con un ID único e irrepetible, que va de acuerdo al método de búsqueda, país del cual se habla y un número; cada una de las pestañas cuenta con su distinción para poder hacer la conexión entre la herramienta de visualización y esta base de datos generada.

Figura 9

Documento: Casos_PAP

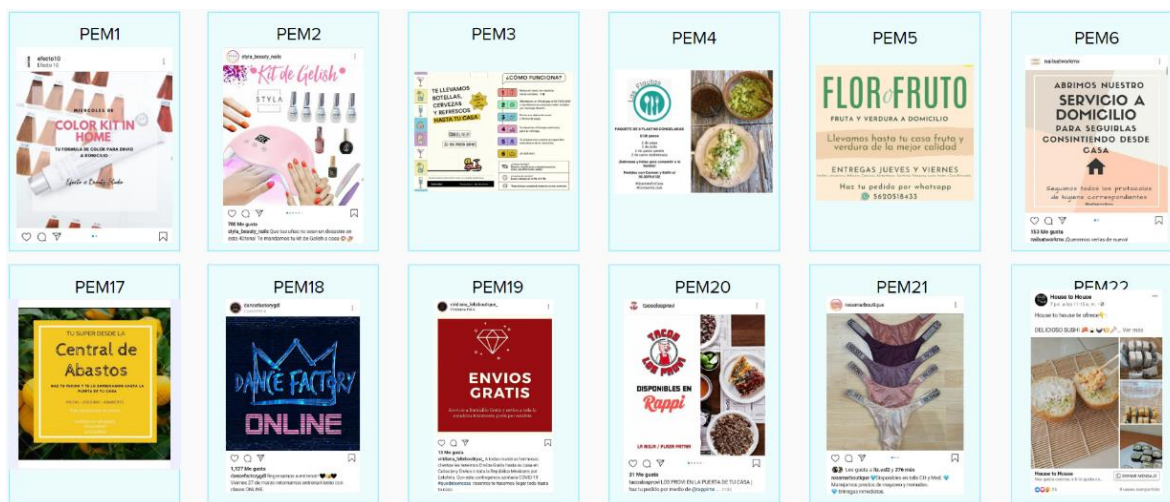
IdCaso	Ciudad / país	Giro	Empresa	Descripción
PEM1	Guadalajara - México	Belleza	Efecto 10	Efecto 10 es una empresa que se dedica a realizar el cambio de imagen (tinte, permanentes, extensiones) en el cabello.
PEM2	Guadalajara - México	Belleza	Styla beauty nails	Styla beauty nails es una empresa que se encarga del embellecimiento de
PEM3	CDMX - México	Bebidas	Código de barras	Código de Barras es una empresa que se dedica a operar bebidas
PEM4	CDMX - México	Inmobiliaria y Spa	Edith y Carmen	Edith es una empresa que se encarga de la renta y compra de inmobiliarios.
PEM5	CDMX - México	Educación	Guardería Marisol	Guardería Marisol es una empresa que se dedica al cuidado de niños pequeños
PEM6	Guadalajara - México	Belleza	Nails at work mx	Nails at work mx es una empresa que se dedica al embellecimiento de uñas,
PEM7	Guadalajara - México	Moda	Myself beachwear	Myself beachwear es una empresa que se dedica a la confección y venta de
PEC8	Antioquia - Colombia	Moda	Maaji Swimwear	Maaji Swimwear es una empresa que se dedica a la confección y venta de
PEC9	Bogotá - Colombia	Moda	Mar a mar	Mar a mar es una empresa que se dedica a la confección y comercialización de
PEC10	Bogotá - Colombia	Alimentos y bebidas	La subienda original	La subienda original es una empresa que se dedica a ofrecer diversas comidas
PEC11	Barranquilla - Colombia	Alimentos	Pesquera la ballena azul	Pesquera la ballena azul es una empresa que se encarga de la venta de
PEM12	CDMX - México	Alquiladora	Alquiladora Los Portales	Alquiladora Los Portales es una empresa que se dedica a la renta de sillas y
PEP13	Perú	Moda	Platanitos Boutique	Platanitos Boutique es una empresa que se dedica a la venta de ropa de
PEP14	Perú	Alimentos y bebidas	Pastelería San Antonio	Pastelería San Antonio es una empresa que se dedica a la elaboración de
PEM15	Tijuana - México	Belleza	Kimili Nails Salon & Body Spa	Kimili Nails Salon & Body Spa es una empresa que se dedica al cambio de
PEM16	CDMX - México	Publicidad	Mario Arvizu	Mario es la voz de personajes, anuncio y mucho más creaciones animadas
PEM17	CDMX - México	Alimentos y bebidas	Francisco- ciudadano	Francisco es un ciudadano que para ganarse la vida trabaja en el mercado de

Nota: La imagen es la base de datos dentro de Excel, que contiene los casos obtenidos en redes sociales y noticias, la información que se obtenía por caso fue: Id Caso, Ciudad / País, Giro, Empresa, Descripción, Por qué es interesante, Fuente de la noticia, Fecha de la noticia, Etiqueta y Link de la noticia (Solo aplica para los casos de noticias).

La herramienta para poder hacer visual la información reunida es: un Mural dentro del cual a manera de posters, capturamos una imagen de cada uno de los casos presentados en conjunto de su ID para referenciar hacia la base de datos. Dentro de las imágenes podemos identificar el medio del cual fue sustraído cada uno de los casos de estudio y es así como para mayor información, se consulta con base en el ID dentro de la base de datos para información detallada. El Mural se encuentra dividido a su vez también en dos, teniendo la separación entre redes sociales y noticias.

Figura 10

Mural. Estudios de Casos_IP



Nota: La imagen muestra el mural que se trabajó, el cual contiene Id Caso y una imagen de la estrategia implementada de cada estudio investigado.

Por otro lado y dentro del trabajo en equipo con Etnografía en línea, nuestros resultados fueron:

- Value Proposition Canvas (VPC) sobre las categorías definidas, fue donde se buscó entender cuál era la propuesta de valor de cada una de las categorías que se habían definido anteriormente en la base de datos y así observar si existían elementos clave o tendencias de acuerdo a las categorías.
- El Mapa de Empatía enfocado el cliente/usuario de servicios se elaboró con los resultados del equipo de la etnografía en línea, el cual sirvió para darnos cuenta de todo lo que el mismo cliente/usuario de servicios estaba experimentando, lo que siente, escucha y piensa, pudiendo conocerlo mejor y de un distinto punto.
- El Mural de visualización de VPC y Mapa de Empatía se logró mezclando ambas partes, para poner la información de manera visual y poderla compartir.

4. Reflexiones del alumno o alumnos sobre sus aprendizajes, las implicaciones éticas y los aportes sociales del proyecto

- **Aprendizajes profesionales individuales.**

María Fernanda Cárdenas Ulloa:

Este proyecto fue muy satisfactorio porque desarrolle muchas competencias, considero que lo más retador fue trabajar en equipo virtualmente, acomodar los horarios y estar activos durante el proyecto. Otra área que desarrolle fue la investigación académica ya que no estaba segura de lo que conlleva un observatorio de investigación, sobre todo cuando se tenía que realizar un análisis profundo.

El PAP me ayudó a conocer distintas herramientas que apoyan las etapas del Doble Diamante, cuando entramos al área de visualización yo no sabía cómo elaborar un Value Proposition Canvas, por lo que considero que este PAP me ayudó a conocer y a poner en práctica las distintas herramientas, de igual manera conocí la plataforma Mural, misma que considero muy amigable y de gran apoyo para este tipo de trabajo.

Considero desarrolle varias competencias desde distintas disciplinas, principalmente como visualizar la información que se investigó, conocer y manejar nuevas herramientas que apoyan a la investigación, aprender a trabajar sobre calendarios, es decir, aprender a trabajar con tiempos para entregar los trabajos a la hora indicada y con la mejor calidad; también aprendí a estandarizar la información ya que lo que mostramos debe ser fácil de entender para las demás personas, finalmente aprendí la importancia de trabajar eficientemente en trabajos virtuales, ya que la distancia social que vivimos actualmente nos enseñó a cómo debemos de trabajar por medio de tecnología para que a pesar de las situaciones entreguemos todos los productos de la mejor manera.

Para mi vida profesional comprendí la importancia de la disposición, ya que cuando entras a un trabajo en equipo todos deben de poner de su conocimiento, pero sobretodo de su tiempo, entonces todo el trabajo debe ser en conjunto, de igual manera aprendí la importancia de la responsabilidad, y sobre todo cuando aceptas formar parte de un proyecto como lo es el observatorio, porque si no haces las entregas cuando se te solicitan provocas que las demás

personas no estén satisfechos con la parte que a ellos les toca o que la calidad disminuya por entregar algo.

Luis Gerardo Pocovi Lona:

Durante este proyecto mis competencias desarrolladas comenzaron desde el poder trabajar en equipo a distancia, mediante el uso de herramientas y metodologías ágiles debido a la situación en la que comenzamos a trabajar que es una pandemia. De manera general pudiera comentar que dentro de mis competencias desarrolladas también fue la capacidad de investigación y análisis de información de distintos medios, sobretodo del ámbito empresarial a distintos niveles desde micro hasta grandes empresas. Dentro de mi propia profesión también siento desarrolle la competencia del trabajar dentro de un proyecto con limitantes de tiempo y entregas específicas para poder ir generando en nuestro caso específico, una base de datos con información de empresas de alrededor del mundo que nos ayudaría a comenzar a trabajar y tener un punto de partida.

Personalmente competencias desarrolladas desde distintas disciplinas siento fue el poder desarrollar de manera visual con nuevas herramientas la información que se generaba, ya que en nuestro caso una base de datos no suele ser la mejor opción para proyectar y dar a conocer los resultados que se van generando en un proyecto de investigación, tomando en cuenta que cualquiera podría ver la información y que debe ser de manera atractiva y tratar de que sea fácil de entender para todos. Un área importante la cual también fue desarrollada fue en la disciplina del diseño, ya que se tuvieron que tomar en cuenta distintos elementos para una mejor visualización de la información presentada y así lograr entregables que fueran trabajados en equipo y que la información estuviera de manera visualmente atractiva, dinámica y que todo sea de manera colaborativa; a manera de co-creación buscar el generar información compartiendo distintos puntos de vista de acuerdo a los equipos con los que trabajamos.

Dentro del contexto económico, me pareció muy importante aprender las distintas variables que afectan a las empresas dentro de una pandemia como en la que estamos viviendo, un factor importantísimo fue el descubrir que muchos giros empresariales están conectados y que en una situación así hay muy pocos que logran seguir con el ritmo de trabajo establecido y que verdaderamente pueden continuar trabajando. Sobre el tema sociopolítico

entender que hay muchos problemas burocráticos que deben ser atendidos por gobiernos, para poder brindar herramientas a las empresas con el fin de que sobrevivan a este tipo de situaciones, buscando no solamente a corto plazo sino que a largo plazo se pone en un futuro cómo reaccionar ante una situación como esta.

Dentro de mis haberes puestos a prueba, fueron sin duda el de investigación, ya que en este tipo de proyectos al ser un observatorio se ve de investigar siempre más información, y te orar este proceso es muy importante ya que cada día y de distintas maneras puedes llegar a encontrar muchos tipos información lo cual pudiese a llegar a ser abrumador, sin embargo trabajando en equipo se puede lograr sintetizar dicha información y que pueda ser utilizada para un proyecto como el mencionado. Sobre aprendizajes para mi proyecto de vida profesional, aprendí que siempre debemos de estar en contacto con distintos medios de nuestro entorno, ya sea personas, empresas, distintos países, entre otros para poder generar conocimiento a partir de una vista más amplia y holística de lo que son los servicios no sólo en nuestra región, país, continente, sino visto realmente desde un punto global para poder generar información que realmente agregue valor, en este caso a un observatorio que atiende a una situación global y que es extraordinaria a nuestra acostumbrada realidad.

- **Aprendizajes sociales del equipo.**

Dentro de nuestro trabajo en equipo, somos muy capaces de preparar un proyecto desde un inicio comenzando por la distribución de tareas y complementación de los miembros del equipo uno con el otro trabajando siempre con muy buena comunicación, siendo el objetivo el de lograr juntar información que añadir a valor al proyecto y que de manera asertiva se pudiera agregar a la investigación y generar valor. Dentro de la toma de decisiones tuvimos que elegir y conjuntar siempre las mejores fuentes de información y de los distintos medios para evitar trabajar doble y así sumar esfuerzos. Dentro de los grupos sociales beneficiados, podríamos encontrar a empresarios de dentro de toda la gama de tamaños de empresas ya sea en micro hasta grandes empresas, que tomando nuestra información generada puedan tomar distintas estrategias para incluirse en su operación y así poderse preparar aún más para distintos cambios que pudiesen suceder en un futuro.

Es así como dentro de nuestra investigación profesional podemos contribuir a mejorar la economía de distintos empresarios, emprendedores, o simplemente ciudadanos que a partir

de la situación mencionada puedan continuar con sus proyectos laborales y profesionales siguiendo estrategias que dentro de otras partes del mundo se han seguido para buscar sobrevivir y seguir laborando de la mejor manera, para la búsqueda de un modelo ideal personal empresarial que se ajuste a las necesidades de sus clientes y de ellos como empleados y colaboradores. Nuestros saberes aplicados hacen posible que nuestra aportación social sea transferible a otras situaciones ya que no será la primera vez que ocurra alguna situación que cambie el estilo y orden de trabajo dentro del cual se tiene acostumbrada a la sociedad en general, ya que dentro del estudio del tiempo y hechos históricos hay momentos clave donde las empresas que saben aprovechar la situación es crecen y se fortalecen, mientras que otras prevalecen y otras no logran subsistir, haciendo que cierren y que la economía caiga.

Para que se conserve y amplíe la aportación social de este proyecto a lo largo del tiempo se pueden generar continuación de esta primera etapa del observatorio de servicios generados, buscando incluir información que ahorita en esta primera etapa no se añadió y que se pueda continuar desarrollando diferentes estrategias para mostrar a los distintos empresarios, emprendedores y ciudadanos en general que hay muchas herramientas y posibilidades dentro de la variedad de servicios y giros empresariales dentro de las cuales se puede innovar y generar un cambio a partir del entorno dentro del cual estén.

- **Aprendizajes éticos del equipo.**

Durante la investigación realizada en equipo, se obtuvieron datos relevantes y delicados de varias empresas de distintas partes del mundo, por lo que manejar esos datos tenía que ser con seriedad y delicadeza. Estos datos nos brindaron un panorama más claro de la situación que se está viviendo, pero en nuestro caso particular, conocer las estrategias de las empresas dependiendo su giro para posteriormente nosotros desarrollar las estrategias y poderles apoyar en un futuro.

De igual manera, al investigar los estudios de caso y las justificaciones analizamos las fuentes de información que fueran confiables, y actuales, para poderlas utilizar y así justificar el proyecto, estas justificaciones fueron citadas para evitar los plagios. Durante este tipo de proyecto se desarrolló más a fondo la capacidad de investigación y de un profesionalista en diseño de servicios.

- **Aprendizajes en lo personal de manera individual.**

María Fernanda Cárdenas Ulloa:

A manera personal puedo decir que aprendí la importancia de trabajar en equipo a pesar de la distancia, conocer la situación actual de las empresas y poder hacer una comparativa a nivel mundial, obtener fuentes de información relevantes y confiables, pero sobretodo aprender a citar correctamente.

Este PAP también dio a conocer las fortalezas y debilidades personales de cada integrante del proyecto, esto ayudó a que cada fase tuviera una visión diferente y se pudiera completar satisfactoriamente. Al ser un proyecto multidisciplinario se obtuvieron ideas que pudieron ampliar la visión de los compañeros y entender el problema desde los distintos puntos de vista, además de que ayudó a que el análisis del trabajo pudiera ser más enriquecedor.

Luis Gerardo Pocovi Lona:

De manera personal puedo decir que el PAP me dio mucho conocimiento sobre todo en el tema cultural y empresarial de prácticamente todo el mundo, lo cual me ayudó personalmente a no dar por hecho que todo debe ser centrado en mi entorno y que debes de ver más allá del entorno dentro del cual te desarrollas. El PAP me ayudó a convivir con la pluralidad y diversidad, que en efecto no todos cuentan con los mismos recursos y algunos de hecho sin recursos, aun estando en 2020 y que es muy importante tomar en cuenta los factores de dicha población la cual no está conectada, ni informada, ni actualizada, ni posiblemente interesada, en saber la información para llevar una correcta gestión del cambio y tener más herramientas dentro de las cuales se pueden tomar para mejora personal y cooperar más como sociedad entre todos para un bien en común.

Dentro de mi proyecto de vida aprendí que es muy valioso el trabajar en equipo, en este caso con Fernanda y mis demás compañeros ya que el intercambiar diferentes ideas y contextos, nos hace poder profundizar dentro de los distintos temas que se abarcaron y comprender distintas realidades dentro de las cuales hay más posibilidades y más distintos escenarios que afectan y se comparten con distintas partes de la sociedad de la cual formamos parte, no sólo a nivel nacional sino también internacional.

5. Conclusiones

Al inicio del proyecto PAP teníamos como objetivos personales conocer y poner en práctica la metodología doble diamante en una situación real, como la situación de COVID-19, para conocer en el proceso las distintas herramientas de búsqueda, visualización, prototipado y diseño; para posteriormente aterrizar la información que se obtuvo en diferentes modelos de negocio para desarrollar herramientas y estrategias que pudieran ayudar a las empresas afrontar la contingencia. A lo largo del proyecto PAP alcanzamos los logros propuestos al inicio; el observatorio nos apoyó a poder ser más eficientes, desarrollando nuestras habilidades de investigación, para poder recopilar información suficiente sobre las estrategias de las pymes de todos los países investigados.

Al mismo tiempo se logró sintetizar la información para analizarla y lograr una idea del impacto de la pandemia a nivel empresarial. En este proyecto también se logró entender la metodología doble diamante y sus cuatro fases, conocer las herramientas que se tienen en cada una y saber cuándo utilizarlas, dependiendo la fase y el tipo de información que se quiere proyectar. Para mejorar el PAP, consideramos que sería excelente incluir como herramienta un cronograma con variables específicas para visualizar cómo se va comportando la pandemia en los distintos sectores económicos, al igual que informar cada cierto tiempo la fase en la que nos encontramos para conjuntar la información y el momento en el que estamos viviendo la pandemia, con sus complicaciones y detalles de información específica.

6. Bibliografía

Abigail Orús. (2020a, mayo 29). Casos confirmados de coronavirus por país. Recuperado 29 de Mayo de 2020, de

<https://es.statista.com/estadisticas/1091192/paises-afectados-por-el-coronavirus-de-wuhan-segun-los-casos-confirmados/>

Álvarez, Álvaro. (2019, Noviembre 19). Relación entre roles y etapas del proceso UX, Design Thinking, Modelo Doble Diamante y Método Simplex. Recuperado el 30 de Mayo 2020,

de: <https://medium.com/@quefresco/relaci%C3%B3n-entre-roles-y-etapas-del-proceso-ux-design-thinking-modelo-doble-diamante-y-m%C3%A9todo-2b2cf66f26ad#:~:text=El%20Doble%20Diamante%20es%20un,cubre%20el%20inicio%20del%20proyecto.>

Asociación de Consultores e Instalaciones. (2020, Marzo 26). La Gestión del cambio en tiempo de pandemia. Recuperado el 10 de Junio 2020, de: <http://www.acicat.org/es/actualidad/noticias/2081-la-gestion-del-cambio-en-tiempo-de-pandemia>

Europa Press. (2020, Marzo 20). Un estudio en 2007 advirtió de que los coronavirus de murciélagos eran una «bomba de relojería» en China. Recuperado 31 de Mayo de 2020, de <https://www.infosalus.com/salud-investigacion/noticia-estudio-2007-advirtio-coronavirus-murcielagos-eran-bomba-relojeria-china-20200320105100.html>

Gobierno de México. (2020, Mayo 31). Coronavirus. Recuperado 31 de Mayo de 2020, de <https://coronavirus.gob.mx/>

Grupo Bancolombia. (2020, Mayo 06). Gestión de cambio organizacional en época de pandemia. Recuperado el 11 de Junio 2020, de: <https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/negocios-pymes/actualizate/mercadeo-y-ventas/gestion-de-cambio-organizacional-en-pandemia>

Guadalajara, C. (2020, abril 15). El COVID-19 y el impacto en micro empresas en México. Recuperado 30 de Mayo de 2020, de <https://www.univa.mx/guadalajara/el-covid-19-y-el-impacto-en-micro-empresas-en-mexico/>

María Mexi. (2020, Abril 9). El trabajo después del coronavirus | Nueva Sociedad. Recuperado 31 de Mayo de 2020, de <https://nuso.org/articulo/digitalizacion-trabajo-coronavirus-futuro-capitalismo/>

Od. Juan Miguel Koury & OD. Miguel Hirschhaut. (2020, Marzo 23). Reseña histórica del COVID-19. ¿Cómo y por qué llegamos a esta pandemia? Recuperado 31 de Mayo de 2020, de <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2020/especial/art-2/>

Organización Internacional del Trabajo. (2020, Marzo 18). El COVID-19 y el mundo del trabajo: Repercusiones y respuestas. Recuperado el 16 de Junio 2020, de: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_739158.pdf

Organización Mundial de la Salud. (2020, Abril 28). COVID-19: cronología de la actuación de la OMS. Recuperado 31 de Mayo de 2020, de <https://www.who.int/es/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19>

Staff, F. (2020, Abril 22). El coronavirus tiene a la economía mexicana en terapia intensiva. Recuperado 29 de Mayo de 2020, de <https://www.forbes.com.mx/el-coronavirus-tiene-a-la-economia-mexicana-en-terapia-intensiva/>