

Tesis para optar el Título de Licenciada en
Diseño Gráfico Publicitario con mención en Identidad e Imagen Corporativa



**“ EL DISEÑO ESTRATÉGICO COMO
EXPERIENCIA PARA MEJORAR
LAS TERAPIAS RESPIRATORIAS EN
NIÑOS DE EDAD PRE ESCOLAR EN
EL HOSPITAL CENTRAL F.A.P.
LIMA, PERÚ 2019”**

AUTOR

Simone Tuesta Váscones

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Diseño de Servicios en Salud

ASESOR

Carlo Rodríguez Viñas



DEDICATORIA

Para mi mamá y mi papá.

Porque lo dan todo por mí y mi hermana.

Por ser las personas más fuertes que conozco.

Porque “el que lee más sabe más”.

Y porque sólo nosotros lo entendemos.

RESUMEN

La presente investigación pretende determinar cómo el diseño estratégico mejora la experiencia de las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en el Hospital Central F.A.P. ubicado en Lima, Perú.

La metodología es de tipo básica y utiliza un enfoque cualitativo. Además, para definir el tema de investigación se aplicaron algunas matrices del Pro.Seso Creativo y del libro 101 Methods, escrito por Vijay Kumar. Del mismo modo, para el desarrollo de la investigación, se aplicó parte de la metodología Human Centered Design de Ideo Org. Por consiguiente, permitió desarrollar diferentes conclusiones que responden a los objetivos planteados.

Se concluye que es importante que en las experiencias médicas actuales ayuden a evidenciar los beneficios médicos que se obtienen en los tratamientos de una forma empática y más humana. Además, se concluye que el diseño estratégico contribuye a conocer que acciones rápidas y de bajo costo. Finalmente, se concluye que el diseño estratégico contribuye a brindar seguridad en el tratamiento, informar los procesos y por ende generar una sensación de calma y confianza.

INTRODUCCIÓN

El asma es una enfermedad crónica que se caracteriza por causar ataques recurrentes de falta de aire, lo cual dificulta el pase de oxígeno en las vías respiratorias afectando a personas de todas las edades.

Según el Ministerio de Salud del Perú (2017), Perú es uno de los siete países con mayor severidad de asma en el mundo. Según EsSalud (2017), uno de cada cinco niños sufre de asma, lo cual la convierte en la enfermedad más frecuente en niños de edad pre escolar, siendo el 75% de casos reportados en Lima. Por otro lado, se estima que el 30% de niños asmáticos comienzan a presentar los primeros síntomas antes de cumplir el primer año de edad.

Especialistas del Asthma and Allergy Foundation of America (2015), afirman que la mejor manera de controlar los episodios asmáticos es seguir un tratamiento preventivo, evitar factores desencadenantes y seguir tratamiento de rehabilitación respiratorio especializado.

Para la Asociación de Empresas de Diseño del Perú (2020), el diseño es una excelente herramienta para generar valor en la sociedad. Con el paso de los años se ha demostrado que el factor diseño, contribuir a mejorar la experiencia de los pacientes en los hospitales, tiene un gran impacto en el tratamiento. Jones (2013), afirma que las experiencias de los pacientes son solo el primer paso de un cambio cultural e histórico.

Es por ello, que esta investigación pretende determinar cómo el diseño estratégico mejora la experiencia de las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en el Hospital Central F.A.P. ubicado en Lima, Perú.

ÍNDICE

DEDICATORIA	1
RESUMEN	2
INTRODUCCIÓN	3
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
1.1. Descripción de la situación problemática	7
1.2. Formulación del problema	8
1.3. Objetivos	9
1.4. Justificación	10
1.5. Viabilidad	10
2. MARCO TEÓRICO	11
2.1. Antecedentes	11
2.2. Bases teóricas	18
2.2.1. Diseño estratégico	18
2.2.1.1. Diseño de servicios	21
2.2.1.2. Diseño en salud	30
2.2.2. Terapias respiratorias	39
2.2.2.1. Sistema respiratorio	39
2.2.2.2. El asma	43
2.3. Definición de términos básicos	48
3. MARCO METODOLÓGICO	49
3.1. Diseño de investigación	49
3.2. Supuestos	49
3.3. Categorización	50
3.3.1. Variable/Categoría	50
3.3.2. Definición Operacional/Conceptual.....	50
3.3.3. Indicadores	50
3.4. Población, muestreo y muestra	51
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	52
3.5.1. Descripción de instrumentos	52
3.5.2. Validación de instrumentos por expertos	58

3.6. Técnicas para el procesamiento y análisis de datos cualitativos	71
3.7. Aspectos éticos	90
4. RESULTADOS	91
4.1 Metodología Pro.seso	91
4.2 Metodología 101 Design Methods	95
4.3 The Field Guide to Human Centered Design	97
4.4 Resultados	102
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	108
5.1. Conclusiones	108
5.2. Recomendaciones	108
6. FUENTES DE INFORMACIÓN	109
6.1. Fuentes bibliográficas	109
6.2. Fuentes electrónicas	111
Anexos.....	115
Matriz de consistencia para la investigación cualitativa	115
Matriz del instrumento - entrevistas no estructuradas	116

Índice de tabla

Gráfico 1: Design Squiggle de Damien Newman	22
Gráfico 2: Double Diamond Process del British Design Council	23
Gráfico 3: Values, Strategy Report 2020 - 2024 British Design Council.	27
Gráfico 4: Recuperado de Health Design Thinking.....	31
Gráfico 5: Pirámide de Maslow	33
Gráfico 6: Health Design Thinking	38
Gráfico 7: Health Design Thinking	42
Fotografía 1: Espacios de la zona de rehabilitación respiratoria	98
Tabla 1: Uso de color en el sector salud. MH Design	36
Tabla 2: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES (2018)	42

CAPÍTULO I

Planteamiento del problema

1.1 Descripción de la situación problemática

Las enfermedades respiratorias crónicas (ERC) son enfermedades que afectan a las vías respiratorias. Esto incluye las vías nasales, los bronquios, los pulmones y otras partes del aparato respiratorio. Entre las enfermedades respiratorias más comunes encontramos: gripe y resfriado común, rinitis, faringitis, bronquitis, neumonía y asma.

Según la Organización Mundial de la Salud (2017), se estima que alrededor de 235 millones de personas sufren asma en el mundo. Además, aseguran que las muertes debido a esta enfermedad podrían aumentar en los próximos diez años si no se toman medidas preventivas urgentes debido a que el asma está presente en todos los países, independientemente de su grado de desarrollo.

El asma es una enfermedad crónica que se caracteriza por causar ataques recurrentes de falta de aire y sibilancias que afectan a personas de todas las edades. Dificulta el pase de oxígeno en las vías respiratorias, es decir que las paredes internas de estas vías se sensibilizan, se llenan de mucosidad y se hinchan complicando la entrada y salida del aire. Los “ataques” son recurrentes y la gravedad y frecuencia varían de una persona a otra. No existe una causa exacta para determinar su origen, sin embargo, expertos creen que puede ser una combinación de factores ambientales y genéticos.

Según un estudio de KidsHealth (2019), el portal de educación más grande para padres de niños asmáticos; afirma que el asma es la enfermedad más frecuente en niños de edad pre-escolar a nivel mundial. Wallace JC (2004), afirma que dicha enfermedad, representa más del 30% de todas las hospitalizaciones pediátricas y casi el 12% de los reingresos dentro de los 180 días posteriores al alta a nivel mundial.

Según un informe del Minsa (2017), el asma es la enfermedad crónica más frecuente en niños de edad preescolar en el Perú. Especialistas de EsSalud (2017), estiman que uno de cada cinco menores de peruanos la padecen y aún no han sido diagnosticados. “Alrededor de 265,000 niños menores de cinco años

tienen asma, encontrándose la mayoría de los casos en las ciudades de Lima y Callao, seguidas por Chimbote, Chiclayo, Ica y Piura” (Zegarra, 2017, p. 1). En ese sentido, se estima que el asma afecta a un 25% de la población, siendo una de las tasas más altas que se registran en las ciudades de América Latina.

Es importante resaltar que además del tratamiento en base a medicamentos, según Santos Chero, Lic. en Tecnología Médica en la especialidad de Terapia Física y Rehabilitación, es necesario complementarlo con terapias respiratorias para asegurar la limpieza de los pulmones después de una crisis. Sin embargo, el índice de cumplimiento de las terapias es bastante bajo, provocando la reinscripción de la enfermedad en el paciente.

Jones (2013), en su libro *Design for Care*, describe el papel fundamental que cumple el diseño en el cuidado de la salud, para que cada paciente tenga los servicios y herramientas necesarios para asegurar la calidad, seguridad y eficiencia de la atención médica.

Por lo tanto, el propósito de la presente investigación busca determinar cómo el diseño estratégico mejora la experiencia de las terapias respiratorias de niños en edad preescolar. Teniendo como centro de investigación al Hospital Central F.A.P. ubicado en Miraflores, Lima - Perú durante el 2019.

Es importante resaltar que se aplicarán metodologías y herramientas de Service Design, Design Thinking y Human Centered Design (en español, Diseño Centrado en las Personas), procesos que se utilizan para diseñar soluciones innovadoras de acuerdo a necesidades específicas, tomando en cuenta la sustentabilidad financiera y otros factores, para mejorar la calidad de vida de las personas.

1.2 Formulación del problema

El diseño estratégico como experiencia para mejorar las terapias respiratorias en niños de edad pre-escolar en el Hospital Central F.A.P. Lima, Perú 2019.

Variable/Categoría: Diseño Estratégico y Terapias Respiratorias.

Población: Niños de edad pre-escolar.

Lugar: Hospital Central F.A.P. Lima, Perú.

Tiempo: 2019

Pregunta general

¿Cómo el diseño estratégico mejora la experiencia de las terapias respiratorias en niños de edad pre-escolar en el Hospital Central F.A.P. ubicado en Lima, Perú durante el 2019?

Preguntas específicas

PE 1: ¿De qué manera el diseño estratégico contribuye a mejorar los procesos del Hospital Central F.A.P. como organización, durante experiencia de las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en Lima, Perú en el 2019.?

PE 2: ¿De qué manera el diseño estratégico contribuye a mejorar el tratamiento de los pacientes, brindando sentimiento positivo, durante experiencia de las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en el Hospital Central F.A.P. Lima, Perú en el 2019?

1.3 Objetivos

Objetivo general

Determinar cómo el diseño estratégico mejora la experiencia de las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en el Hospital Central F.A.P. Lima, Perú en el 2019.

Objetivos específicos

OE 1: Argumentar cómo el diseño estratégico contribuye a mejorar los procesos del Hospital Central F.A.P. como organización, durante experiencia de las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en Lima, Perú en el 2019.

OE 2: Argumentar cómo el diseño estratégico contribuye a mejorar el tratamiento de los pacientes, brindando sentimiento positivo, durante las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en el Hospital Central F.A.P. Lima, Perú en el 2019.

1.4 Justificación

El diseño cumple un rol importante en los sistemas salud. Las experiencias bien diseñadas actúan como el puente entre los procesos consolidados y los nuevos avances tecnológicos, ayudando a llenar los vacíos que estos dos pueden crear dentro de las interacciones humanas.

El diseño permite acelerar y conectar nuevas ideas, productos y servicios de una manera más eficiente para que cada paciente tenga las herramientas necesarias para asegurar la calidad, seguridad y eficiencia de la atención médica.

La presente investigación tiene un componente social importante, ya que permitirá mejorar la experiencia en un centro de salud. Además, puede ser aplicado en otros centros médicos obteniendo nuevos beneficios.

El Perú está dando los primeros pasos en el diseño de servicios en industrias de salud. Con la investigación, se busca diseñar una experiencia que no solo ayude a formar y/o reformar algo que ya existe, sino que también ayude a construir soluciones más eficientes a lo largo del tiempo. Y esto es crucial, porque permite que la atención médica sea colaborativa, autosuficiente y tenga una mayor autonomía.

1.5 Viabilidad

Para realizar esta investigación se cuenta con acceso a:

- Hospital Central F.A.P.: Acceso completo al hospital, al espacio designado para las terapias, a los pacientes y sus familiares.
- Expertos: Se tiene acceso a diseñadores de servicios, diseñadores visuales, médicos de diferentes especialidades, terapeutas y residentes, etc.
- Teóricos y bibliográficos: Se tiene alcance a fuentes de información sobre el tema. Entre ellos, artículos, libros, tesis, vídeos, etc.

CAPÍTULO II

Marco Teórico

2.1 Antecedentes

Los antecedentes que se presentarán a continuación, generan un aporte muy importante para la realización de la presente investigación. Han sido revisados y analizados en relación al tema de investigación, para así poder obtener mayor sustento teórico.

Yang (2015), en su tesis doctoral denominada “A new process for creating design briefs to improve design innovations in healthcare” realizada en la Universidad de Artes de Londres, estableció como objetivo principal, demostrar si las pequeñas o medianas empresas tienen enfoques estructurados para desarrollar proyectos de diseño de salud.

Para dicha investigación, empleó como metodología diferentes técnicas de User Centered Design. Se demostró que las pequeñas y medianas empresas (PYME) necesitan comprender mejor los enfoques de innovación estructurados y conocer su público objetivo para abordar mejoras de productos o servicios en el sector de la salud. Por ello, como solución, presentó un kit de herramientas que los ayude a traducir efectivamente los resultados de una investigación en diseño, cómo gestionar equipos multidisciplinarios, mejorar el proceso de implementación, entre otros.

La creciente tasa de introducción de nuevos productos o servicios, así como el rápido desarrollo de nuevas tecnologías, tiene como resultado, la menor duración de los ciclos de vida de productos tradicionales. Esto, obliga a las empresas a estar en constante cambio y adaptación. Para Yang (2015), es necesario que, para promover los proyectos de salud, se apliquen 2 pilares: calidad y optimización de presupuesto. Es decir, invertir en proyectos que resuelvan necesidades claras a un costo razonable.

Tsuyoshi (2019), en su tesis PhD denominada “Prototyping in business model innovation: exploring the role of design thinking in business model development” en la Universidad de Artes de Londres, estableció como objetivo desarrollar un marco teórico que aborde prototipos y los cuatro elementos clave: aprendizaje iterativo y ágil, tangibilidad, complejidad y síntesis de modelos de negocio que sirvan de base teórica para futuras investigaciones. Argumenta que el rol del diseño en la gestión de la innovación se está convirtiendo en un obstáculo debido a la incertidumbre que genera la creación de prototipos, como elemento clave de la metodología de diseño. Considera que se debe tener un enfoque más integral centrado en el modelo de negocio.

Por ello, utiliza como metodología una investigación retroductiva-abductiva y recopila datos de diferentes fuentes así como entrevistas y hallazgos de trabajo de campo. Además, analiza diversas metodologías de diseño y sus audiencias, negocios e innovación.

Concluye que la creación de prototipos ha sido un método clave en el pensamiento de diseño y tiene potencial de contribuir en el modelo de negocio. Destaca también, que si bien hay puntos en común entre el pensamiento de diseño y la aplicaciones de innovación en el modelo de negocio (como el aprendizaje y agilidad), también hay barreras como la tangibilidad en la creación de prototipos.

Krishnan (2019), en su investigación titulada “Comparación de tres formas de preparar a los niños y a sus cuidadores para controlar el asma después de una consulta en la sala de urgencias” para la University of Illinois at Chicago, estableció como objetivo comparar de tres formas de preparar a pacientes pediátricos y a sus cuidadores para controlar el asma después de una consulta en la sala de urgencias.

- Se basa en recomendaciones y se lleva a cabo solamente en la sala de urgencias: en este método, los niños y los cuidadores recibieron instrucciones sobre cómo tomar los medicamentos y usar el inhalador.
- Una que se basa en recomendaciones y se lleva a cabo en la sala de urgencias con visitas a domicilio: Además de la reunión que tuvo lugar en la sala de urgencias, los niños recibieron hasta cinco visitas a domicilio de un promotor de salud que repasó con ellos las instrucciones recibidas.

- La atención habitual mejorada. Los niños recibieron la atención médica que se ofrece normalmente en la sala de urgencias, además de información sobre cómo usar el inhalador y dos cámaras de inhalación gratuitas.

En el estudio participaron 373 niños de entre 5 y 11 años que recibían atención médica en seis hospitales de Chicago. Como conclusión, ninguna de las tres formas de prepararlas para controlar el asma en casa causó diferencias en cómo el asma les afectaba la vida. Sin embargo, los niños cuya alta incluyó una nueva herramienta de educación tenían más probabilidades de usar medicamentos en el hogar, teniendo más probabilidades de programar una visita al consultorio.

Dahlgreen & Lycke (2015), en su tesis denominada “Service Design in user-centered healthcare: The case of child obesity” realizada en la Escuela de Diseño de Negocios y Economía (School of Design Business and Economics) de la Universidad de Gothenburg, Suecia; exploraron cómo las prácticas de diseño de servicios pueden mejorar los proyectos de atención médica. Específicamente, en el apoyo a los padres de los niños que sufren de obesidad.

Se planteó como objetivo comprender el soporte de atención desde la perspectiva del usuario (paciente) y transmitir la voz del usuario al cliente (organización). Además, cambiar las cuestiones organizativas y sistémicas.

Para dicha investigación, las autoras decidieron aplicar metodologías prácticas de diseño de servicios, incluidas herramienta y métodos de investigación cualitativa iterativa y reflexiva. A su vez, planificaron y desarrollaron cuatro talleres junto a diversos stakeholders que están en contacto directo con los niños. También, a través de entrevistas a profundidad, con el objetivo de conocer los comportamientos, el razonamiento y la vida de las personas, desarrollaron Customer Journey Maps para agrupar necesidades específicas de los niños con obesidad. Obtuvieron las siguientes ideas principales:

- La obesidad no se toma en serio.
- Los soportes de información acerca de la obesidad están basados en lo que está disponible, no sobre lo que se necesita.
- La información sobre el sobrepeso y obesidad está fragmentada.
- Existe falta de apoyo y colaboración entre los involucrados.

Por lo tanto, se obtuvo como conclusión, que las prácticas de diseño de servicios mejoran los proyectos de atención médica, de forma tangible e intangible. Además, confirman que dicha práctica ha sido de gran ayuda para desarrollar proyectos, ya que permite que el cliente (organizaciones, hospitales, etc.) se involucren profundamente en el proceso y en comprender las necesidades de los pacientes. Es importante conocer como prácticas de diseño ayudar a resolver necesidades para enfermedades de diversas índoles. Entonces, ¿cómo podrían las prácticas de diseño de servicios mejorar los proyectos de atención médica centrados en el usuario?: Brindando una experiencia accesible y más humana.

La revolución digital hace que los usuarios (pacientes) sean más exigentes a la hora de probar un determinado servicio. Según un estudio de la Universidad de Kansas (2018), acerca de las tendencias creativas para el desarrollo del diseño orientado a la atención médica, se identificaron dos componentes claves para desarrollar la creatividad: debe ser nuevo e innovador, y debe ser aplicable.

En contraste con la tesis de Dahlgreen & Lycke (2015), las experiencias accesibles y humanas sumando a la innovación y aplicación dan como resultado pilares importantes para desarrollar experiencias.

Danielsson (2015), para obtener el grado de magister en su tesis denominada “Healthy Hospital Design: The case of Kolandoto Hospital in Tanzania” realizada en la Universidad Tecnológica de Chalmers, estableció como propósito explorar cómo un arquitecto puede aplicar el concepto de un diseño hospitalario sostenible y saludable. El objetivo es mostrar diseños viables para la salud de las personas y amigables con el medio ambiente.

Como metodología, aplicó el diseño inmersivo en la aldea de Kolandoto en Tanzania. Seguido por 3 pasos fases: primero diagnosticar el contexto actual, luego soñar con el futuro, y finalmente desarrollar alternativas y consensos. A la par, algunos de los métodos utilizados incluyen: observaciones, investigación literaria, entrevistas, debates, análisis de estrategia y visitas de estudio.

En conclusión, para crear un plan de diseño y arquitectura se deben considerar varias variables. Desde la ubicación del espacio, el clima, la capacidad, el aspecto visual, el recorrido, entre otros. Danielsson, resolvió de forma acertada las

necesidades de sus pacientes así como las de el mapa de stakeholders que influenciaron la experiencia.

Angulo (2019), para obtener el grado de licenciado en su tesis denominada “Renovación del pabellón de cuidados intensivos del hospital Luis N. Sáenz de la PNP” realizada en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas de Lima, Perú; desarrolló una investigación cuyo propósito principal fue implementar un proyecto de diseño interior para la renovación del pabellón de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital de la Policía Nacional del Perú Luis Nicasio Sáenz, ubicado en Jesús María, con el objetivo de que los ambientes transmitan la sensación de calidez a los pacientes. Como primer acercamiento, dividió el espacio en 3 zonas: Zona negra (espacio donde se ubican las habitaciones de UCI y sus zonas de infectados, los cuales están ubicados en la parte final de la unidad), Zona blanca (espacio administrativo) y Zona gris (espacio de tránsito entre el área administrativa y de hospitalización).

La investigación se implementó en 3 fases: Diagnóstico, intervención y aspectos normativos. A su vez, analizó el diseño de 3 clínicas referentes ubicadas en Lima: Clínica Delgado, Clínica Angloamericana y la Clínica Peruano Japonesa.

Según Blanco (2017), en el marco la psicología arquitectónica, el inmueble se empieza a planificar considerando las necesidades físicas y psicológicas de los pacientes, también pensando en el concepto de humanización, diseño y distribución espacial.

Respecto a las conclusiones de Angulo (2019), se hizo un planteamiento nuevo para la distribución del espacio y el diseño de iluminación. Además, es importante resaltar que cada acción engloba una estrategia de diseño que le otorga identidad al pabellón. Lo cual, era importante para mejorar la experiencia de los pacientes, familiares y trabajadores.

Herrera (2019), para obtener el grado de bachiller en su tesis denominada “Influencia de la Gráfica Ambiental y la Iconoplástica en el estrés de pacientes pediátricos hospitalizados” realizada en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas de Lima, Perú; estableció como objetivo general, determinar cómo la

gráfica ambiental y la inconoplastica influyen en la humanización de un espacio de salud para reducir el estrés infantil en situación de hospitalización.

Para dicha investigación, la autora decidió utilizar como metodología principal, emplear un estudio de tipo experimental conformado por 14 pacientes pediátricos de 5 a 12 años del área de Hospitalización Pediátrica en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. Para ello, utilizó encuestas y técnicas de observación para recopilar datos. De acuerdo a los resultados obtenidos, desarrolló una temática y estilo gráfico para intervenir el espacio. Eligió a los animales y la naturaleza con estilo gráfico basado en el origami, debido a que esta ligado a terapias para reducir el estrés y la ansiedad. Luego, se aplicaron técnicas de focus group y talleres de origami para los pacientes y cuerpo médico, con objetivo de involucrarlos con el concepto de la intervención. La autora concluyó que el 90% de los encuestados indicaron mejoras. Además, la respuesta no solo fue positiva para los pacientes, sino para los familiares y cuerpo médico.

Definitivamente, el estrés en pacientes pediátricos debido a la carente humanización del espacio hospitalario es un factor clave dentro del desarrollo y resultado de los tratamientos empleados para curar diversas enfermedades. En efecto, hace algunos años los espacios hospitalarios no apostaban por implementar espacios visualmente atractivos y funcionales a la vez. En cambio, hoy en día, existen grandes referentes internacionales que apuestan por desarrollar sus espacios brindando además, un valor funcional a sus pacientes.

Respecto a las conclusiones de Herrera (2019), se acota que, la mejora encontrada en los pacientes, demuestra una vez más el valor que tiene el diseño en los servicios de salud. A su vez, responde a la necesidad clave de involucrar al usuario y sus necesidades con la propuesta de diseño y sus posibles soluciones.

Rodríguez (2017), para obtener el grado título profesional de Ingeniero de Sistemas e Informática en sus tesis denominada “Implementación de un sistema experto para el diagnóstico de neumonía en niños menores de 5 años en el centro de salud Juan Parra del Riego de Huancayo” desarrollada en la Universidad Continental, estableció como objetivo principal desarrollar un sistema que ayude al diagnóstico de neumonía en niños menores de 5 años del Centro de Salud Juan

Parra del Riego del Distrito de El Tambo, Provincia de Huancayo, ya que este tipo de sistemas tienen la capacidad de trabajar con grandes cantidades de información; además de reducir el tiempo de respuesta en el diagnóstico y posterior tratamiento de los menores.

La metodología de investigación es de tipo descriptivo con un diseño pre experimental de preprueba/postprueba con un solo grupo. Se obtuvo como conclusión principal que el desarrollo del “Sistema Experto” ayudó de forma positiva en el diagnóstico de neumonía. Además afirma que durante el desarrollo del sistema se tuvo en cuenta que el usuario final será un profesional de salud, que no necesita tener conocimientos avanzados de informática para aprovechar los beneficios ya que el sistema ha sido diseñado con una interfaz sencilla y agradable.

Correa & Guerra (2011), en su tesis titulada “Nivel de conocimientos relacionado con prácticas sobre Infecciones Respiratorias Agudas en madres de niños menores de 5 años. Centro de Salud Morales” para optar el título de Licenciada en Enfermería, presentada en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de San Martín de Tarapoto, tuvo como objetivo de estudio determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos y las prácticas sobre Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) en madres de niños menores de cinco años en el Centro de Salud Morales ya que en el Perú, la IRA constituye un importante problema de salud pública, ocupando el primer lugar dentro de las causas de morbilidad en menores de 5 años.

Como metodología, la investigación es de tipo descriptivo - correlacional de corte transversal, con enfoque multimetódico. La muestra estuvo constituida por 69 madres. Para la recolección de datos se elaboró un cuestionario y se realizó un focus group. Se obtuvieron los siguientes resultados:

- El 84.1 % de las madres tienen conocimiento medio, de las cuales el 65.5% aplican prácticas correctas.
- El 8.7% de las madres tienen conocimiento bajo, de las cuales el 100% aplican prácticas incorrectas.
- Solo el 7.2% de las madres tiene conocimiento alto, de las cuales el 100% aplican prácticas correctas.

Concluyendo que sí existe una relación directa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de prevención de IRA por las madres de niños menores de cinco años que acuden al Centro de Salud Morales.

Albín (2017), para obtener el grado de licenciado en arte con mención en diseño gráfico en su tesis denominada “Cultura de marca, la influencia del branding en el emprendimiento del Perú actual” realizada en la Pontificia Universidad Católica del Perú, estableció como objetivo general crear un estudio de investigación y consultoría de la cultura de marca, fomentando entre los empresarios peruanos de las micro, pequeñas y medianas empresas, que no cuentan con el conocimiento ni el capital para invertir en su identidad.

Como metodología, analiza diversas marcas y campañas peruanas y extranjeras con un modelo de preguntas basado en pilares como: usabilidad, diseño, redacción, etc.

En conclusión, Albín sostiene que la marca como representación visual es una herramienta importante para la estrategia de cualquier negocio. Es por ello, que se considera importante, además de la calidad del servicio, tener claro cuales son los valores y personalidad.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Diseño estratégico

En este capítulo se abordarán diversas teorías respecto al concepto, significado y el valor del diseño del diseño con el objetivo de enriquecer el trabajo de investigación.

Brennan, creativo de Apple, citado por Liedtka, y Ogilvy (2011), define el diseño como: “simplemente magia”. Para él, es un enigma absoluto, una misteriosa tierra de nadie donde solo los valientes (y brillantes) se atreven a pisar.

Es así como, Lazarte (2019), apoya esta perspectiva puesto que explica que para tener un diseño exitoso, este debe ser atractivo para su público tanto

en apariencia como en utilidad. En contraste con Swann (2008), cuya definición del diseño consiste en resolver problemas de comunicación relativos a productos, conceptos e imágenes de forma original. Además afirma, que los únicos problemas a los que se enfrentan los diseñadores son: cómo presentar su ideas y que combinación de elementos es necesario conseguir de acuerdo a un concepto.

Se considera necesario comentar que la última definición que es una definición bastante sesgada, y que los alcances del diseño tienen mayor alcance a solamente la comunicación.

Jarret, citado por Liedtka, y Ogilvy (2011), señala que “Cuando piensas en diseño, tu mente se dirige inmediatamente a la moda o al arte... Pero lo que realmente estamos tratando de hacer es asegurarnos de que construimos algo de la forma en que a un comprador le gustaría tenerlo.” En ese sentido, Liedtka, y Ogilvy (2011), en su libro *Designing for Growth*, concluyen que el diseño engloba varios significados.

Según la RAE (2019), el diseño se define como “Proyecto, plan que configura algo”. Es por ello, que el diseño desempeña un rol relevante tanto en las empresas y organizaciones; pero sobre todo en las personas.

Según Swann (2008), las bases del diseño son la conjunción de diversos elementos en un mismo espacio con la finalidad de lograr transmitir un mensaje. En ese aspecto, es esencial determinar cuáles son los mensajes claves y qué elementos acompañarán la comunicación.

Para Bon & Lupton (2020), el diseño es la antigua práctica de dar forma a los materiales para lograr objetivos y expresar creencias.

Schneider (2011), argumenta que, históricamente hablando, el diseño tiene sus orígenes en el arte. Del mismo modo, considera que es casi improbable que hoy en día algún producto o servicio esté disponible en el mercado sin contar elementos gráficos. Desde sistemas de señalización, diseño de interfaces, pictogramas, empaques, etc. Además, comenta que para que una marca o servicio sea exitoso, es necesario contar con una identidad visual definida que genere impacto, así como, la estructura de información y desarrollo mensajes clave.

Asimismo, con el objetivo de explicar de qué es capaz el diseño gráfico y cuál es el rol que juega dentro el diseño de servicios, detalla dos tareas fundamentales: Información y branding.

- Branding

Se refiere a establecer una identidad visual que brinde familiaridad a los ojos de los consumidores. Para él, está acompañada de asociaciones mentales de forma y color.

- Information

Por otra parte, refiere la tarea compleja abstracta de crear composiciones visuales, jerarquías informativas y el uso de elementos gráficos que soportar los conceptos de comunicación.

Ambas tareas, ayudan a brindar el soporte emocional que requiere una experiencia. Para ver si el diseño funciona, es necesario que se trabaje cerca al contexto en que se va a desarrollar creando un sistema visual. Para concluir, señala que “Es importante entender que el rol de un diseñador, no se trata de desarrollar un logo en cada superficie”.

Spiekermann (2014) en su libro Stop Stealing Sheep, desarrolla una teoría basada en el uso de los distintos estilos tipográficos. Argumenta, que con el paso del tiempo, existen miles de estilos gráficos que sirven de apoyo para expresar diferentes conceptos. Sin embargo, así como puede resultar desconcertante para la mayoría de los profesionales, también, puede ser una abanico de posibilidades para quienes están especializados.

Design Council (2015), organización inglesa donde desarrollan procesos, productos y servicios, con el objetivo de crear a una mejor calidad de vida a las comunidades a través del diseño; lo definen como el proceso de traducir ideas en realidad, haciendo que los pensamientos abstractos sean tangibles y concretos.

- Una mentalidad y habilidades.
- Pensamiento crítico y creatividad combinados.
- Mucho más que estética.

Ya sea para un nuevo servicio, una pieza gráfica o un producto innovador, deben tener una serie de atributos clave que sirvan de sustento en cada proyecto. A continuación se explicarán los principios de diseño:

- Diseña profundamente

Se entiende la raíz del problema y su contexto más amplio. Se aborda, en equipo, la causa, no el síntoma.

- Diseño disruptivo

Somos audaces, provocativos y re imaginamos el status quo, en lugar de simplemente hacer una mejor versión de lo que ya existe.

- Diseñar en colaboración

Se reconoce que una solución no va a solucionar un problema, por lo que se asocian con otros que también están trabajando en los mismos objetivos.

- Diseñar democráticamente

Refuerzan el poder de las comunidades al ayudarlas a desarrollar sus propias habilidades de diseño para lograr un cambio positivo en sus vidas.

A su vez, en el reporte de estrategia 2020 - 2024, afirman que nuestro mundo está cambiando rápidamente. Rescatan los problemas nacionales y mundiales que se deben abordar con urgencia. Resaltan la necesidad de innovar y encontrar nuevas soluciones como algo fundamental.

Finalmente, la Asociación de Empresas de Diseño del Perú A_dñ (2020), una asociación sin fines de lucro que reúne a las principales empresas de diseño para crear actividades que promuevan el desarrollo del diseño en el Perú, define al diseño como una excelente herramienta para generar valor en la sociedad.

2.2.1.1 Diseño de servicios

Para entender el diseño de servicios, es necesario conocer algunas teorías que servirán de base para desarrollar la metodología de investigación empleada. Llupton (2020), señala que independientemente de cómo se

diagrama el proceso, dos valores o principios centrales se repiten en las metodologías de pensamiento de diseño: primero, el pensamiento de diseño está centrado en el ser humano; y segundo, el pensamiento de diseño adopta una mentalidad creativa. En esta sección, se detallaran algunas metodologías.

Design Squiggle

Damien Newman, desarrolló una ilustración que representa las sensaciones durante el proceso de diseño. Para él, se trata de el viaje de investigación, descubrimiento de ideas, generación de conceptos creativos, desarrollo de prototipos y que, finalmente, concluye en una única solución. Comienza al lado izquierdo, con desorden e incertidumbre y termina al lado derecho, en un solo punto de enfoque: el diseño.

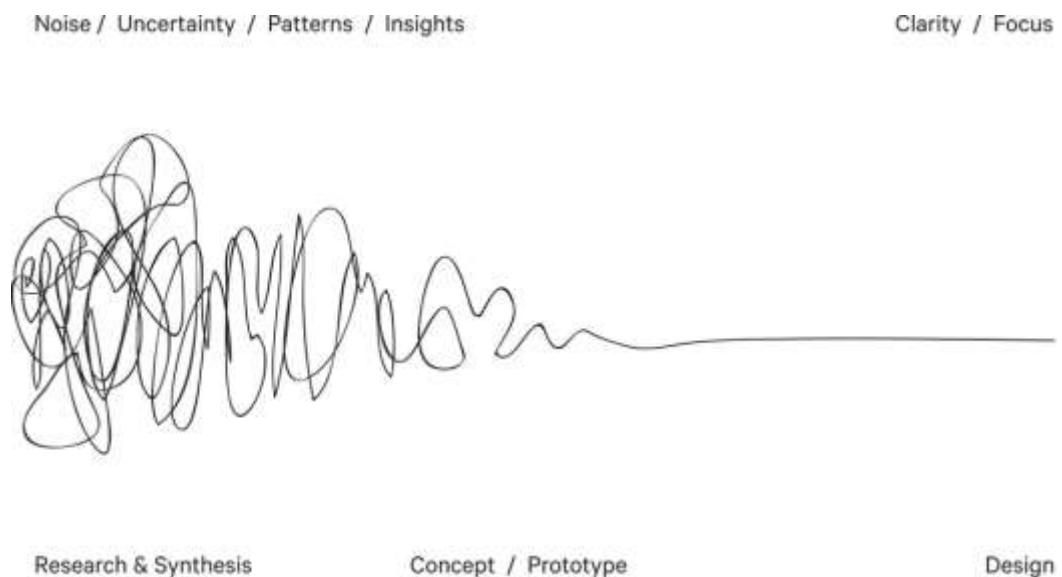


Gráfico 1: Design Squiggle de Damien Newman. Recuperado de <https://www.thedesignsquiggle.com/about>

El Doble Diamante

Cada persona tiene diferentes formas de trabajar, sin embargo, hay algunas actividades que deben tener en común al momento de pensar en el diseño estratégico. Para ello, el Consejo de Diseño Británico (British Design Council), ha desarrollado es una metodología que transmite el proceso de diseño a diseñadores y no diseñadores por igual.

Dividido en cuatro fases distintas: Descubrir, Definir, Desarrollar y Entregar. Este no es un proceso lineal, ya que ambos diamantes representan el proceso de exploración. Mapea cómo pasa el proceso de diseño desde puntos donde el pensamiento y las posibilidades son tan amplias: pensamiento divergente; hasta llegar a situaciones donde se reducen deliberadamente y se centran en objetivos: pensamiento convergente.

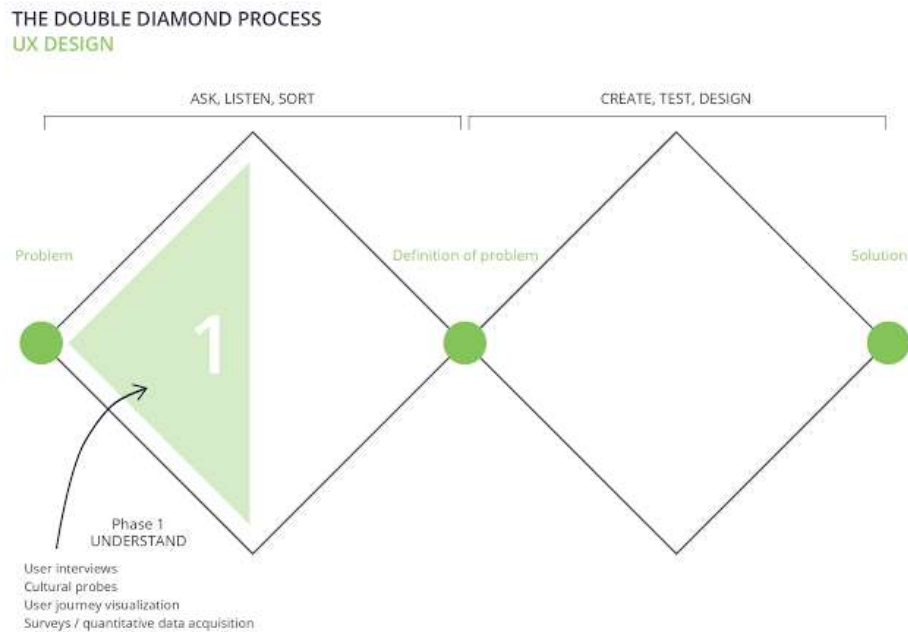


Gráfico 2: Double Diamond Process del British Design Council. Recuperado de <https://www.testingtime.com/en/blog/double-diamond-process/>

- Descubrir

El primer diamante ayuda a las personas a comprender, en lugar de simplemente asumir, cuál es el problema. Implica hablar y pasar tiempo con las personas afectadas por los problemas. Es un período de descubrimiento, recopilación de inspiración y conocimientos, identificación de las necesidades del usuario y desarrollo de ideas iniciales.

- Definir

La información que se obtuvo de la fase de descubrimiento ayuda a definir el desafío de una manera diferente. El segundo diamante alienta a las personas a dar diferentes respuestas al problema definido previamente. Se intenta dar sentido a todas las posibilidades previamente identificadas.

- Desarrollar

Es un período en el que se crean prototipos, prueban e iteran soluciones. Es un proceso de prueba y error que ayuda a los a mejorar y perfeccionar las soluciones.

- Entregar

La entrega implica probar diferentes soluciones a pequeña escala, rechazar las que no funcionarán y mejorar las que sí lo harán. Es también es el momento para retroalimentar las lecciones del proceso a colegas y socios, compartiendo nuevos conocimientos, herramientas o formas de trabajo.

Human Centered Design

La firma IDEO (2015), diseñó el concepto “Human Center Design” cuyo significado radica en creer que los problemas sociales pueden resolverse entiendo profundamente las necesidades más relevantes dentro de las comunidades. Consideran que la solución se encuentra siempre que el equipo se sumerja en el día a día del público a quien está dirigido su proyecto. Para ello, dividen el proceso en tres fases:

- Inspiración: En esta fase, se aprende cómo entender mejor a las personas. Observando su modo de vida, entendiendo sus deseos y aspiraciones. Se trata de aprender en el camino, siendo empáticos; como menciona Kolawole, editor del D.School de la Universidad de Stanford, citado por IDEO (2015), “Para obtener nuevas soluciones, tienes que llegar a conocer personas diferentes en escenarios y lugares diferentes”.

- Ideación: En esta fase, se analizan los hallazgos para generar ideas, identificar oportunidades y testear posibles soluciones.
- Implementación: Finalmente, es el momento para dar a conocer las soluciones y encontrar una forma creativa de dar a conocer el impacto positivo que puede entregar al mundo.

El proceso está diseñado para crear un real impacto positivo en la sociedad de forma deseada, viable y factible.

Con las metodologías presentadas, se puede afirmar que el diseño estratégico, es de forma iterativa, además, la retroalimentación es parte clave del proceso ya que se se está en constante aprendizaje y mejora.

A su vez, es importante recalcar que cada persona tiene la libertad de adaptar ciertas técnicas a su entorno y también de crear su propio proceso, siempre que sea validado.

Para Stickdorn y Schneider (2011), el diseño de servicios combina diferentes métodos y herramientas de varias disciplinas. Lo consideran una nueva forma de pensar, opuesta a las académicas tradicionales. Plantean, además, que no existe una definición exacta para dicho concepto.

En ese sentido, Stickdorn (2011), explica que existen 5 principios básicos para acercarnos a la forma de pensar que debe tener un diseñador, marketero, ingeniero o cualquier profesional a la hora de liderar el proceso de diseño de servicios:

- Centrado en el usuario: Indica que los servicios deben ser creados a través de los ojos de los clientes. La cultura, el contexto social, motivaciones y demás, son necesarios para entender a las personas. Menciona que la empatía es clave para generar insights valiosos; así como entender el lenguaje y forma de comunicación de cada contacto.
- Co-creado: Argumenta que todos los puntos de contacto / stakeholders deben involucrarse en el proceso de diseño. Se debe crear constantemente un ambiente de co-creación que facilite la generación de ideas y conceptos con diferentes perspectivas. Este proceso, además, ayuda a fidelizar, a largo plazo, a los usuarios.

- Secuencial: Menciona que el servicio debe visualizarse de forma secuencial e interrelacionada. Utiliza una analogía para explicar mejor este principio; así como las películas tienen momentos de subidas y bajadas emocionales, lo mismo debe ocurrir en todo el viaje del servicio. Se deben crear momentos para interactuar, conocer y vivir diversas experiencias a través de los distintos puntos de contacto. Cabe recordar, que la calidad de la experiencia se basa no solo en el punto de contacto más cercano, sino también en todo el contexto.
- Evidenciado: Volver lo intangible en algo tangible. Considera que crear valor emocional a través de objetos ayuda a recordar experiencias. Por ej. Los souvenirs de tus últimas vacaciones familiares, el correo de aprobación que recibiste al completar un examen.

Explica que utilizar objetos tangibles incrementa la fidelidad de tus usuarios y que ello aumenta la probabilidad de recomendación a futuro.

- Holístico: Apuesta por considerar el ecosistema completo. A pesar de que los servicios son intangibles, de acuerdo con el punto anterior, sabemos que la recordación de la experiencia toma un lugar dentro de objetos tangibles. En ese sentido, reafirma, que se debe considerar una visión holística que abarque todos los sentidos: vista, oído, olfato, tacto y gusto.

3H

Diseñado por el Design Council, una organización inglesa cuyo propósito es mejorar la vida a través del concepto de diseño inclusivo bajo las siguientes prioridades: Mejorar la salud y bienestar, reducir las desigualdades en salud y permitir una vida sostenible.

Por eso, se diseñó la metodología 3H con el objetivo de enfocar los esfuerzos que vienen realizando dentro de sus proyectos.

- Head: (cabeza) Resolución de problemas. Es la capacidad de visualizar y conceptualizar lo intangible.

- Heart: (corazón) Centrado en la humanidad. La pasión y la curiosidad por diseñar soluciones que son adecuados para las personas y el planeta.
- Hand: (mano) Habilidades prácticas. Las habilidades técnicas que permiten alcanzar el objetivo final.

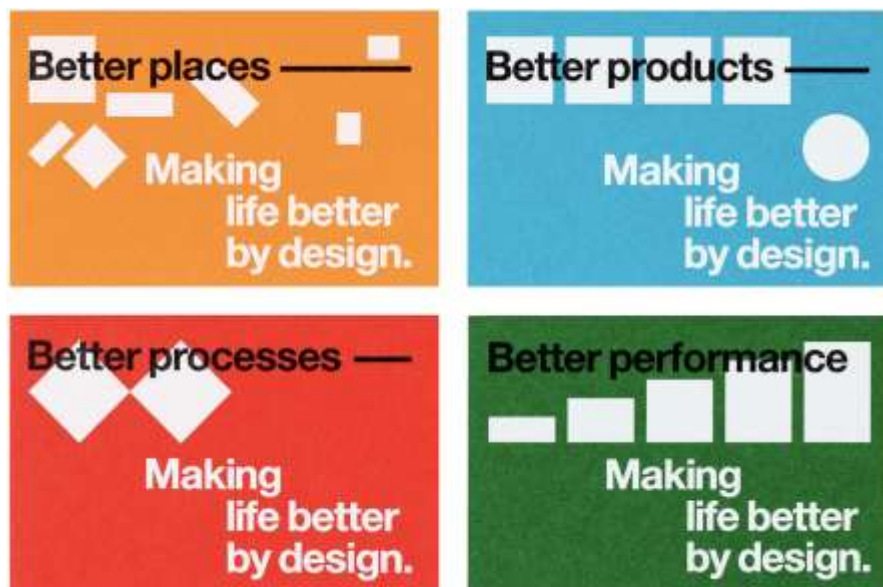


Gráfico 3: Values, Strategy Report 2020 - 2024 British Design Council. Recuperado de <https://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/Design%20Council%202020-2024%20Strategy%20Report.pdf>

Behavioral Design

Dalton & Brown (2018). definen al Behavioral Design o Diseño Conductual como un marco de trabajo sistemático para el comportamiento humano a través de modificaciones persuasivas en un entorno físico y/o digital.

- Es un framework: Es un conjunto de ideas que describen cómo y por qué las personas se comportan de la manera en que lo hacen. También, es un conjunto de prácticas para cambiar esos comportamientos. Mediante la observación, se pueden ofrecer explicaciones y modelos que explican por qué las personas se comportan de alguna manera, pueden predecir lo que podrían hacer a continuación, o cómo podrían responder a ciertos estímulos.

- Es intencional: Se trata de diseñar cómo se comportan las personas. Es un conjunto de herramientas que se usan para lograr resultados de comportamiento específicos.
- Es sistemático: Las ideas y métodos que lo componen no fueron elegidos al azar: se basan en observaciones y experimentos de psicología, neurociencia y economía del comportamiento.
- Se trata de cambio: Contiene ideas y herramientas para cambiar comportamientos pequeños y grandes. Comportamientos que se desea que la gente comience a hacer y deje de hacer. Comportamientos que solo pueden ocurrir una vez, o comportamientos que ocurren a menudo.
- Se trata de persuasión: Utiliza insights acerca de cómo funciona el cerebro. Por ejemplo, estrategias para persuadir a las personas a cambiar sus comportamientos. No se trata de obligar a las personas a cambiar, son técnicas que se pueden utilizar para aumentar las posibilidades de que alguien cambie su comportamiento sin obligarlo o violar su autonomía o dignidad.
- Se trata del "medio ambiente": Cambia el comportamiento de las personas al cambiar su entorno. Cuando se refiere a la palabra "medio ambiente", se usa como la usan los científicos del comportamiento: para referirse a la realidad inmediata en la que alguien está realizando un comportamiento. Behavioral Design propone herramientas para modificar estratégicamente cómo se ven y se sienten estos entornos, cómo indica nuestras conductas y cómo responde a nuestra conducta.

Dalton & Brown (2018). explican la definición e importancia de un hábito como una respuesta programada a algo que sucede en nuestro entorno.

Afirman que es un comportamiento aprendido que inconscientemente se realiza como reflejo de algo que se experimenta.

- Los hábitos son más que acciones: Son estímulos mentales asociadas a la acción particular. Por ejemplo: Si se habla del hábito de fumar, se centra en la acción (fumar), y la señal o estímulo que lo induce automáticamente a fumar, por ejemplo: terminar una comida.

- Los hábitos son causados por el ambiente: Incluyendo pensamientos internos, emociones o sentimientos, o las cosas externas que podemos ver, oír, oler, etc. El sistema nervioso tiene algunos reflejos innatos (por ejemplo: las pupilas se contraen automáticamente cuando reciben luz del día). En ese sentido, los hábitos son reflejos programados de comportamientos en respuesta al entorno.
- Los hábitos se aprenden: Se adquieren de las interacciones con el medio ambiente. En ese sentido, si se tiene control sobre el entorno y las consecuencias de los comportamientos, se pueden construir o destruir.

El modelo CAR (Cue-Action-Reward)

El cerebro aprende qué hábitos construir (es decir, qué señales asociar con qué acciones) basándose en las consecuencias de las experiencias. El modelo CAR combina dichos pasos para inducir un nuevo hábito.

- Cue (señales): Algo que el usuario percibe en su entorno que puede asociar con una acción.
- Action (acción): El comportamiento clave que se desea que realice un usuario. Las acciones pequeñas son mejores que las acciones grandes. Una acción corta que se puede lograr rápidamente sobre algo que requiere mucho tiempo, concentración, energía u otros recursos escasos. Además, las acciones específicas son mejores que los comportamientos generales y más grandes: las personas a menudo tienen dificultades para desarrollar hábitos a partir de objetivos generales como "ponerse en forma", pero "ir al gimnasio antes de trabajar los martes y jueves" es lo suficientemente específico como para desarrollar una asociación mental: un hábito.
- Reward (recompensa): Un cambio de experiencia que se muestra al usuario en lugar de la retroalimentación neutral. Debido a cómo funciona el sistema de hábitos del cerebro, más recompensas no son más efectivas que menos recompensas.

2.2.1.2 Diseño en salud

Hasta hace poco tiempo los servicios de salud veían al diseño con la única tarea de crear hospitales, consultorios y laboratorios médicos atractivos. El diseño nunca ha sido asociado directamente con la medicina durante años, ya que siempre fue visto con un fin publicitario o artístico.

Siempre fueron ramas profesionales totalmente lejanas, una enfocada en los avances tecnológicos para mejorar la salud de las personas. sin embargo, con el paso de los años se ha demostrado que el factor diseño, además, puede contribuir a las áreas de ciencias de la salud a hacer efectiva la comunicación entre el personal médico y los pacientes mejorando la calidad, la seguridad y la eficiencia de los servicios sanitarios, mejorar la experiencia de los pacientes en los hospitales y hasta mejorar sus técnicas de aprendizaje para procedimientos médicos.

Jones (2013), percibe la búsqueda de salud de una persona como un proceso continuo hacia una mejor salud, antes, durante y después de cualquier tipo de encuentro con el servicio de salud tradicional. Para él, representa un viaje individual, en este caso hacia una salud relativamente mejor. Por ello, en su libro “Design For Care”, afirma que mejorar las experiencias de los pacientes es solo el primer paso en un cambio cultural e histórico. Las personas son pacientes por un período limitado, pero la experiencia de buscar salud es un proceso continuo durante toda la vida.

Para Bon y Llupton (2020), el proceso de diseño se divide en tres fases principales. En la práctica, sin embargo, puede comenzar en cualquier lugar y crear su propio camino.

- El primer paso es observar: Esto requiere mirar, escuchar, hacer preguntas y recopilar investigaciones. La observación requiere paciencia, cuidado y humildad.
- El siguiente paso es imaginar: Esto implica generar múltiples ideas, clasificarlas en grupos, buscar relaciones y analogías, y decidir cómo avanzar. La investigación centrada en la humanidad se mezcla con el

pensamiento creativo, abriendo nuestras mentes a conceptos inesperados.

- El tercer paso es hacer: Hacer es práctico y físico. Los prototipos muestran cómo podría funcionar un producto. Los guiones gráficos explican cómo los usuarios pueden interactuar con un dispositivo. El juego de roles encarna un servicio o proceso de manera social y física.

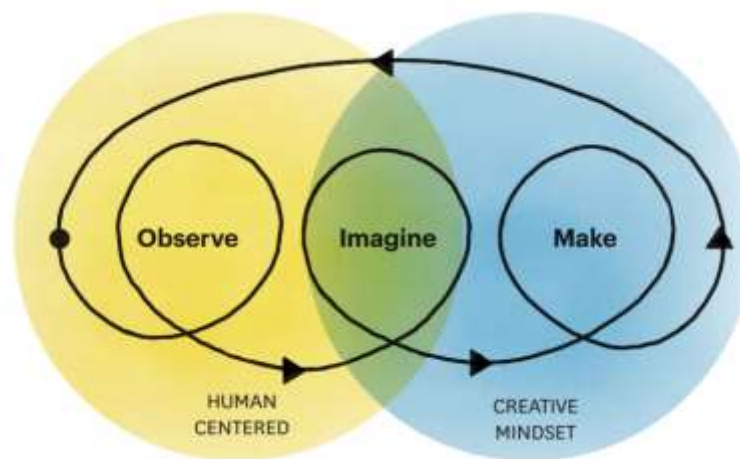


Gráfico 4: Recuperado de Health Design Thinking, Edición de Kindle.

Los inicios del diseño centrado en salud

Bon y Llupton (2020), comentan que durante la revolución industrial, una manija de la puerta podría diseñarse con curvas rococó o ángulos cubistas para expresar una sensibilidad artística única, o podría diseñarse con piezas modulares para una fabricación de bajo costo.

Afirman, que el concepto de dar forma a los productos para el cuerpo humano (ergonomía) apareció a mediados del siglo XX, cuando los diseñadores comenzaron a utilizar la investigación sobre el comportamiento humano y la anatomía para simplificar. Es ahí cuando las manijas de las puertas tipo palanca, ahora estándar en hospitales y edificios públicos, permiten la operación con manos libres. Esta “innovación”, que refleja los principios del diseño universal centrado en la salud.

Estrategias de diseño

Jones (2013). Explica que una estrategia de diseño, abarca todos los roles, desde las comunicaciones hasta los servicios. Además, debido a que la tradición de la atención profesional se ha vuelto tan culturalmente arraigada, pocas instituciones se arriesgan a tomar el camino hacia un cambio radical de significado.

Buchanan, citado por Jones (2013), diseñó un esquema para la formulación de problemas en donde se propusieron cuatro ubicaciones para que los diseñadores planteen estrategias de diseño integradas en cuatro clases de objetivos de diseño:

- Comunicaciones simbólicas y visuales.
- Artefactos y objetos materiales.
- Actividades y servicios organizados.
- Sistemas y entornos complejos.

VanPatter & Pastor citados por Jones (2013), diseñaron cuatro etapas que incorporan procesos de diseño de acuerdo a su complejidad:

1. Diseño tradicional: Diseño como fabricación, o práctica de diseño tradicional. Ejemplo: comunicaciones, sitios web, promoción y publicidad, marcas e identidades.
2. Diseño de productos y servicios: Diseño para la creación de valor (incluyendo diseño de experiencia de usuario, diseño de servicio, diseño de producto, informática y soporte de decisiones, colaboración del equipo de producto) o diseño como integrador.
3. Transformación organizacional: Compleja, delimitada por el negocio o la estrategia; diseño para transformar las prácticas laborales, estrategias y estructuras organizacionales. Por ejemplo: procesos organizacionales, diseño de sistema empresarial, liderazgo participativo, práctica clínica e investigación, innovación empresarial, de procesos y práctica.

4. Transformación social: Compleja, ilimitada. Diseño para transformar sistemas sociales, políticas y comunidades. Por ejemplo: centrarse en hacer cambios de política de salud, asistencia sanitaria a enlaces, innovación social e investigación de acción participativa. Esta etapa es el orden más alto de complejidad, en el que se cruzan múltiples sistemas sociales. A medida que la intención del diseño va más allá de la organización, los enfoques de investigación deben ser participativos.

La pirámide de Maslow

La jerarquía de necesidades del psicólogo Abraham Maslow proporciona una guía para mapear las preocupaciones fisiológicas subyacentes (por ejemplo, la salud) y cómo deben resolverse antes las necesidades básicas ante la búsqueda de la mejora o la autorrealización.



Gráfico 5: Pirámide de Maslow Recuperado de Jones (2013). Design For Care.

Los niveles más bajos de la pirámide están compuestos por las necesidades más básicas, mientras que las necesidades más complejas están en la parte superior de la pirámide. Las necesidades en la parte inferior de la pirámide son requisitos físicos básicos que incluyen la necesidad de comida, agua, sueño y calor. Por otro lado, las ubicadas en la parte superior son de seguridad y protección. A medida que las personas avanzan en la pirámide,

las necesidades se vuelven cada vez más psicológicas y sociales. Obtener seguro médico y atención médica, son ejemplos de acciones motivadas por las necesidades de seguridad.

Según Jones (2013), las necesidades básicas de salud se satisfacen en la base, pero la investigación de experiencia en atención médica debe explorar la búsqueda de salud en todos los niveles. Los niveles jerárquicos también son "unidades de análisis", y la investigación clínica típicamente enfoca la investigación y el análisis en la resolución de un problema definido dentro de un alcance en un nivel.

Empatía

Para Bon y Llupton (2020), el diseño del hospital debe tener en cuenta los equipos complejos, la infraestructura a prueba de desastres y el flujo diario de miles de pacientes, familias y trabajadores. En el hospital ideal de hoy, los pacientes ocupan el centro.

Según la RAE (2020), empatía es la capacidad de identificarse con alguien y compartir sus sentimientos.

Bon y Llupton (2020), la definen como la capacidad de compartir una experiencia. En el caso de la salud, ayuda a los médicos a construir relaciones más sólidas con los pacientes, mejorando su satisfacción y sus resultados clínicos. Además, nombran ciertos ejemplos para entender cómo la empatía se puede aplicar en casos médicos:

- Encontrar el camino a través de un complejo hospitalario sin pedir indicaciones.
- Dormir en el departamento de emergencias para simular la experiencia de un paciente que espera una cama de hospital después de ser ingresado.
- Trasladarse por el hospital con una silla de ruedas, andador, bastón o con muletas.
- Usar una bata de hospital.
- Medir el nivel de azúcar en la sangre tres veces al día.

- Probar medicamentos comúnmente recetados a los niños (son sorprendentemente amargos).

Reconocer los determinantes sociales es un aspecto crucial de la atención médica. El pensamiento del diseño de la salud considera que los factores demográficos causan la desigualdad en la salud. Mirando más allá de uno mismo, se comienza a entender la atención médica en términos de sistemas sociales, culturales y económicos.

Uso del color en el sector salud

Las convenciones sociales permiten que los colores tengan ciertos significados en diversas situaciones. Por ejemplo: los colores de las señales de tráfico se usan de manera universal. Los colores pueden representar números o valores cuando se organizan en secuencias. Por ejemplo: de cálido a frío.

Según el portal Marketing Médico, el azul es el color dominante en las marcas médicas. Lo consideran históricamente como el color asociado a la salud, ya que las referencias del mar y el cielo son un evidente reflejo de sensación de paz y tranquilidad.

El 85% de los diseños de marcas de salud creados en la web 99designs.com usan el color azul. Seguido por el color verde con 41% y blanco que ocupa un 36%.

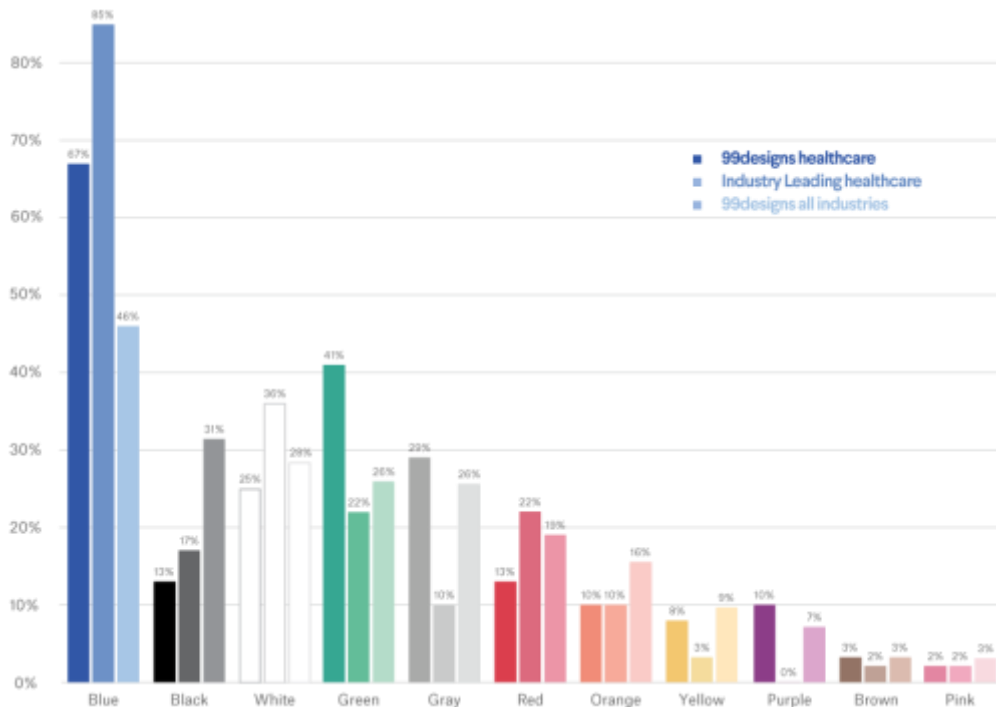


Tabla 1: Uso de color en el sector salud. 99designs Healthcare. MH Designs. Recuperado de <https://99designs.com/logo-design/psychology-of-color/healthcare>

Caso 1

Universidad del Centro Médico de Pittsburgh y Universidad Carnegie Mellon

“El tiempo de espera en el Centro Médico de Pittsburgh era demasiado extenso, además y el flujo de trabajo del personal y la orientación necesitaban mejorar” fue la conclusión obtenida luego de aplicar varias técnicas de recolección de datos y análisis de diseño del equipo de la Universidad Carnegie Mellon, de Pittsburgh, Pennsylvania. Además, se identificó el siguiente problema para los usuarios: Los pacientes necesitan más información, apoyo y compromiso.

Para comprender la experiencia como un todo, el equipo mapeo la interacción entre el paciente, el personal y el médico a través de un service blueprint. Esto sirvió como modelo de la visita típica del paciente.

Reveló las interacciones que los pacientes tenían con varios puntos de contacto de servicio, así como los sistemas y el personal. Esto permitió al

equipo ver los desgloses en la experiencia clínica. Finalmente, se definió la siguiente visión del servicio: Mejorar la experiencia del paciente a través de la interacción, el compromiso, la información y el apoyo.

Dado que el equipo había observado a personas con problemas que tenían problemas para moverse en la sala de espera, especialmente aquellos en silla de ruedas, propusieron quitar las sillas y reconfigurar el espacio. El personal de clínica nunca había pensado en hacer esto. Este resultado fue muy exitoso. De hecho, uno de los mayores éxitos que tuvo el equipo de diseño fue capacitar al personal para que creyera y entendiera que podían centrarse más en la experiencia del paciente y hacer pequeños cambios por sí mismos.

Caso 2

Centro de Diseño Social del Maryland Institute College of Art

Un equipo de diseñadores trabajó con médicos, padres de niños con asma y otras partes interesadas de la comunidad para aprender cómo las familias en la ciudad de Baltimore experimentan el asma, con el objetivo de diseñar formas de conectar mejor la experiencia clínica con la vida cotidiana de los pacientes.

Uno de cada siete niños en Baltimore tiene asma, que es casi el doble del promedio nacional. Para comenzar el proyecto, el equipo creó estudios de casos de intervenciones de asma existentes en Baltimore y tomó nota de temas clave. También realizó observaciones etnográficas en una clínica de asma pediátrica y en eventos públicos alrededor de la ciudad, como reuniones de organización comunitaria y una exposición local de salud.

Después de construir una base sobre cómo las personas están abordando el asma actualmente, se realizó un workshop con pacientes adolescentes, cuidadores, defensores de la comunidad, trabajadores sociales, médicos y enfermeros. La sesión produjo más de doscientas ideas, que van desde hacer que los niños usen la red social Snapchat para mostrar a sus familias que tomaron sus medicamentos, hasta un "trofeo inhalador dorado" que reconoce los esfuerzos de los cuidadores de estrellas. Al final de la sesión,

cada participante recibió cinco calcomanías para "votar" por las ideas que más les gustaría ver cobrar vida. Las ideas más votadas tuvieron la oportunidad de convertirse en intervenciones reales a través del proceso de creación de prototipos. Se obtuvieron los siguientes insights:

- “El éxito depende del esfuerzo del equipo, y los niños son parte de ese equipo” Los médicos tienden a involucrar principalmente a los cuidadores en conversaciones sobre el asma, dejando al niño fuera de la conversación.
- “La sala de examen se siente desconectada de la vida real en el hogar” Conocer la vida hogareña del paciente no solo genera confianza y colaboración entre el médico y el cuidador, sino que también le permite al médico brindar mejores consejos de atención médica a los pacientes.
- “Ser cuidador es un trabajo duro, pero no todos tienen el apoyo que necesitan” Es posible que los médicos no siempre sepan cómo son los sistemas de apoyo del cuidador, y eso puede afectar la calidad de la confianza y la colaboración entre el médico y el cuidador.

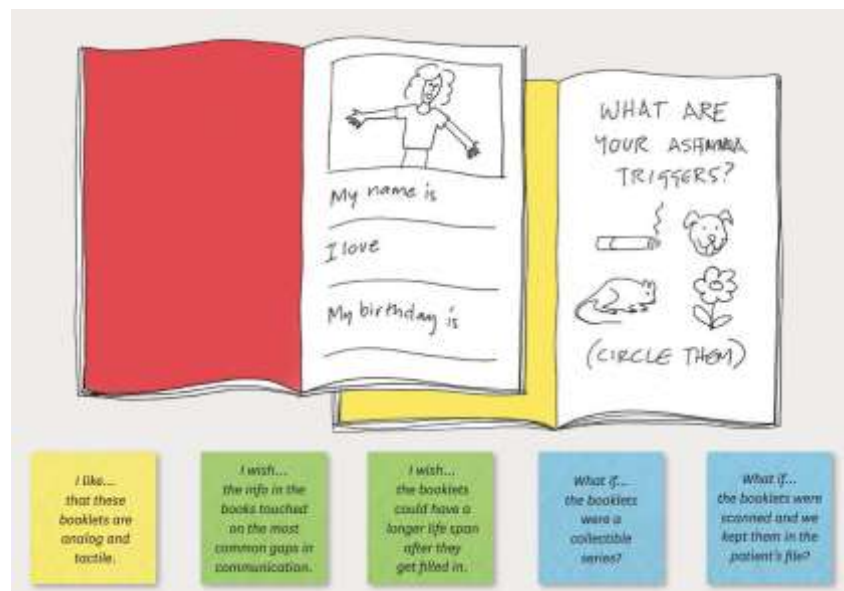


Gráfico 6: Recuperado de Health Design Thinking, Edición de Kindle.

Además, Kimmy Tsai diseñó el prototipo de una hoja de actividades sobre el asma que se divide en tres partes:

- **QUÉ:** Una hoja de trabajo para niños les da a los médicos una mejor idea de la vida de un paciente fuera de la clínica y de lo que el paciente sabe sobre su atención para el asma.
- **CÓMO:** En la sala de espera, los niños completan esta actividad sobre ellos mismos, sus hogares, su familia y el cuidado del asma. La hoja de trabajo ayuda a involucrarlos desde el primer momento de una manera diferente y divertida.
- **POR QUÉ:** Los médicos pueden usar la hoja de trabajo para involucrar significativamente a los niños en conversaciones de cuidado.

ALL ABOUT ME!
An asthma activity sheet

My name is _____

My favorite things to do are _____

Draw a picture of yourself

Who do you spend time with?

Draw here

Name _____

About _____

Name _____

About _____

Name _____

About _____

Circle your triggers!

cat cockroach sports being sick

pollen smoke dog mouse

What color are your medicines?

I use this every day

I use this when I feel bad

Do you have any questions?

Gráfico 7: Recuperado de Health Design Thinking, Edición de Kindle.

2.2.2 Terapias respiratorias

2.2.2.1 Sistema respiratorio

Según KidsHealth, el sistema respiratorio es aquel que permite la entrada de oxígeno en el cuerpo (inhalación) y la expulsión de dióxido de carbono

(exhalación). Este intercambio de oxígeno y dióxido de carbono recibe el nombre de respiración. El sistema respiratorio comprende la nariz, la boca, la garganta, la tráquea y los pulmones. El aire entra en el aparato respiratorio únicamente a través de la nariz o de la boca.

Al pasar por las fosas nasales, el aire se calienta y humidifica. Los pasajes nasales están protegidos por pelos diminutos llamados cilios, se encargan de filtrar el polvo y otras partículas que entran en la nariz junto con el aire que respiramos.

Ambas entradas se unen en la faringe o garganta. (Cabe resaltar que la faringe forma parte del aparato digestivo y del respiratorio porque transporta tanto los alimentos como el aire). En la parte inferior de la faringe, el canal se divide en dos conductos: uno para los alimentos (el esófago, que conduce al estómago) y otro para el aire. La vía para el aire se cubre con una pequeña capa de tejido denominada epiglotis. De este modo, los pulmones están libres del ingreso de alimentos o líquidos.

Continúa el pase por la tráquea, que también cuenta con cilios, para expulsar los líquidos y las partículas extrañas de las vías aéreas para que no lleguen a los pulmones. La tráquea se divide en conductos llamados bronquios, que conectan con los pulmones. Dentro de los pulmones, los bronquios se ramifican y formando conductos más pequeños llamados bronquiolos. Finalmente, terminan en pequeños sacos de aire llamados alvéolos, donde ocurre el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono.

Este proceso se trabaja de forma natural e involuntaria desde el nacimiento. Lamentablemente, existen factores de riesgo que desencadenan enfermedades respiratorias crónicas (ERC).

Las enfermedades crónicas, según la Organización Mundial de la Salud OMS (2019), son enfermedades de larga duración, siendo las principales responsables de las muertes en el mundo; específicamente del 63%. Entre ellas encontramos: enfermedades cardíacas, infartos, cáncer, diabetes y las famosas enfermedades respiratorias.

Además, detallan que las enfermedades crónicas de las vías respiratorias y otras estructuras del pulmón más frecuentes son: el asma; la enfermedad

pulmonar obstructiva crónica (EPOC); las alergias respiratorias; las enfermedades pulmonares de origen laboral y la hipertensión pulmonar.

Cientos de millones de personas sufren cada día las consecuencias de una enfermedad respiratoria crónica (ERC). Según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud OMS (2004), hay unos 235 millones de personas que padecen asma, 64 millones que sufren enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), y muchos millones de personas más que sufren rinitis alérgica y otras enfermedades crónicas respiratorias que a menudo no llegan a diagnosticarse.

Según el Ministerio de Salud del Perú (2018), las infecciones respiratorias agudas y las enfermedades cerebrovasculares son las principales causas de muerte en hombres y mujeres en el Perú.

Según el estudio Estado de la Niñez y Adolescencia elaborado por la INEI (2019), en el trimestre julio-agosto-septiembre; el 14,5% de la población menor de 18 años de edad padecía de alguna enfermedad crónica. Siendo mayor porcentaje en las mujeres con 15,5% y los hombres 13,5% respectivamente.

Además, el estudio indica que de la población menor de 18 años de edad con enfermedad crónica: el 57,1% no acudió a un establecimiento de salud porque no fue necesario, el 40,6% porque usó remedios caseros o se auto medicó y el 15,2% porque no tiene seguro, falta de tiempo y experimentó maltrato por parte del personal de salud, principalmente.

Si se analizan estas cifras, la experiencia en un centro de salud no siempre es la adecuada. Al compararlo con el trimestre julio-agosto-setiembre del 2018 del mismo estudio, las mujeres con enfermedad crónica que no asistieron a un centro de salud por falta de dinero se incrementó en 3,7 % y en los hombres disminuyó en 0,4%.

Según Dr. Chirinos (2011), las infecciones respiratorias tienen mayor prevalencia en poblaciones que enfrentan pobreza y pobreza extrema, es por ello, que hace énfasis en tratarlo como un problema social.

Además, según los resultados del INEI en la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES (2018), en la evolución de la prevalencia de una

infección de respiratoria aguda en menores de 5 años, se obtuvo un 16,2% en el área rural y un 13,2% en el área urbana, a comparación del 2017 en donde se obtuvo un 15,4% en el área rural y un 14,3% en el área urbana.

Se concluye que el área rural aumentó un 0.8% a diferencia del área urbana que disminuyó un 1.1%, es decir que existe una brecha entre el desarrollo rural y urbano.

CUADRO N° 8.8
PERÚ: EVOLUCIÓN DE LA PREVALENCIA DE INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA (IRA) EN MENORES DE 5 AÑOS DE EDAD, SEGÚN ÁREA DE RESIDENCIA, 1991-1992, 1996, 2000, 2004-2006, 2007-2008 Y 2009-2018
 (Porcentaje)

Área de residencia	1991-1992	1996	2000	2004-2006	2007-2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Urbana	21,9	18,2	21,5	16,1	8,6	14,3	17,2	15,9	12,9	13,6	16,2	14,6	15,6	14,3	13,8
Rural	25,7	23,7	18,8	20,4	10,7	19,1	17,0	17,6	15,7	12,7	18,3	16,5	16,9	15,4	16,2
Total	23,4	20,4	20,2	18,0	9,4	16,0	17,1	16,4	13,9	13,3	16,8	15,1	15,9	14,6	14,4

Cuadro base: Cuadro 9.12A del informe principal de la ENDES 2018.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.

Tabla 2: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES (2018) Recuperado de https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1658/libro.pdf

En octubre de 2015, se adoptaron los objetivos de la Reforma del Sistema de Salud con el propósito de poner al país en el camino para lograr la salud universal para el año 2021 asegurando la continuidad de este proceso.

El acuerdo refleja la necesidad de lograr el acceso individual y colectivo a la atención integral de la salud como un derecho universal, independientemente del estado social, económico o la ubicación geográfica, con un enfoque de género, derechos de salud e intercultural.

Según la Organización Panamericana de la Salud y Plataforma de Información de Salud de la OPS (2014), las causas de mortalidad en los peruanos se deben a: 21% enfermedades respiratorias, 20% neoplasma, 19% enfermedades del sistema circulatorio, 11% causas externas, 10% infecciones o parásitos, 7% infecciones en el sistema digestivo, 4% enfermedades metabólicas o nutricionales, 4% enfermedades en el sistema urinario, 2% trastornos perinatales, 2% otros.

Según The World Health Organization (2014) La prevalencia del tabaquismo en adolescentes fue del 9,7% (10,9% en niños y 8,4% en niñas). Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES (2004), el 17% de los menores de cinco años presentaron síntomas de Infección Respiratoria Aguda (IRA). Porcentaje ligeramente inferior al hallado en el año 2000, con un 20%.

2.2.2.2 El asma

Según World Health Organization (2019), el asma es una afección pulmonar común que causa dificultades respiratorias esporádicas. Suele comenzar durante la edad pre-escolar, aunque también puede desarrollarse en la etapa adulta. Además, aseguran que actualmente no existe cura para dicha enfermedad, sin embargo, existen tratamientos adecuados para controlar los síntomas y que los pacientes puedan vivir una vida plena.

El asma es una enfermedad crónica que se caracteriza por la inflamación de los bronquios que conduce a ataques recurrentes de disnea y sibilancias (sonido del pecho como silbidos), tos prolongada que puede ir acompañada de expulsión de moco y opresión en el pecho, que varían en severidad (leve, moderada y severa) y frecuencia de una persona a otra.

Según el Ministerio de Salud del Perú (2017), Perú es uno de los siete países con mayor severidad de asma en el mundo, entre 15 y 20 % de limeños padece asma y no lo sabe.

Según el American College of Allergy, Asthma & Immunology (2014), lo consideran como una condición crónica que causa inflamación y estrechamiento de los bronquios, los conductos que permiten que el aire entre y salga de los pulmones.

Según EsSalud (2017), uno de cada cinco niños sufre de asma en el Perú y afirman que esta enfermedad se presenta con frecuencia ante los cambios bruscos de temperatura. En ese sentido, se estima que el asma afecta a un 25% de la población, siendo una de las tasas más altas que se registran en América Latina. Concluyen en que el asma no solo afecta el sistema

respiratorio, sino también causa insomnio, fatiga, disminución de actividad física y que se produce el ausentismo escolar como consecuencia.

Según el Ministerio de Salud del Perú (2017), el asma es la enfermedad crónica más frecuente en los niños. Sin embargo, aún existen mitos relacionados que ocasionan que los pacientes no accedan al tratamiento adecuado, como por ejemplo: la creencia de que el tratamiento produce alteraciones cardíacas entre otras consecuencias adversas. El 75% de casos de asma en menores de 5 años de edad se reporta en Lima. A nivel nacional, la costa concentran el 70% por ciento de las atenciones por asma, mientras que en la sierra y la selva se registra el 30% restante.

Por otro lado, se estima que el 30% de niños asmáticos comienzan a presentar los primeros síntomas antes de cumplir el primer año de edad.

Causas generales

Para World Health Organization (2019), el asma es causada por la inflamación y el estrechamiento de los tubos que transportan aire hacia y desde los pulmones. Es probable que las causas de dicha enfermedad sean una combinación de genética, por ejemplo, si sus padres la tienen o es común en su familia, y desencadenantes externos, como: Alergias (albergar ácaros del polvo, polen y pieles de animales), humo de tabaco, contaminación, irritantes químicos en el lugar de trabajo (como pintura, barnices y adhesivos). Además, para algunas personas, ciertos medicamentos suelen provocar síntomas.

Los bebés y niños pequeños tienen vías respiratorias mucho más pequeñas que los niños mayores y los adultos. En efecto, estas vías respiratorias son tan pequeñas que incluso pequeños bloqueos causados por infecciones virales, vías respiratorias apretadas o moco pueden dificultar la respiración del paciente.

La Organización Mundial de la Salud (2019), detalla los siguientes factores de riesgo: tabaquismo, contaminación del aire en espacios cerrados, contaminación exterior, alérgenos, exposición a riesgos ocupacionales como el polvo y productos químicos.

Para la Fundación de Asthma and Allergy of America, el asma puede ser diagnosticado de la siguiente manera:

- Tomando un historial médico detallado.
- Un examen físico.
- Pruebas de función pulmonar.
- Radiografía de tórax o seno.

Afirman que el médico debe observar los resultados de estas pruebas y posteriormente decidir qué tipo de asma tiene el paciente. Se debe desarrollar un plan de tratamiento basado en el tipo y la gravedad de sus síntomas.

Síntomas

Entre los síntomas más comunes encontramos: falta de aliento, tos (sobre todo por la noche y temprano por la mañana), sibilancias (silbido), presión en el pecho y dificultad para respirar. La gravedad y la frecuencia de los síntomas varían de persona a persona y, para algunos, empeoran durante la actividad física y la noche (muchas veces, debido a la humedad).

Tratamiento

Para la Asthma and Allergy Foundation of America (2015), la mejor manera de controlar el asma es tomar medicamentos para prevenir los síntomas evitando los factores desencadenantes junto a un tratamiento de rehabilitación respiratorio.

Un médico especializado debe elaborar un plan para tratar cada caso de forma independiente. A menudo implica una mezcla de medicamentos y evitar los factores desencadenantes. Además, se recomienda tener un plan de acción para el asma por escrito. Este plan proporciona información e instrucciones sobre cómo puede controlar su asma. Debe incluir medicamentos, como reconocer cuando los síntomas empeoran, qué hacer en una emergencia o crisis, entre otros. Es importante informar a la escuela y a otros cuidadores como maestros, enfermeras escolares, abuelos, etc. Un plan efectivo debería permitir:

- Participar plenamente en el ejercicio y los deportes.
- Dormir toda la noche, sin síntomas de asma.
- Asiste al colegio de forma regular.
- Tener los pulmones más limpios posibles.
- Tener pocos o ningún efecto secundario de los medicamentos preventivos para el asma.
- No tiene visitas de emergencia ni permanece en el hospital.

Conocer los factores desencadenantes del asma y minimizar el contacto con ellos: Evitar los desencadenantes es la mejor manera de reducir la necesidad de medicamentos a demanda y prevenir los episodios de asma. Pero primero, se debe aprender cuáles son esos factores desencadenantes. A continuación, algunas preguntas que ayudarán a reconocer los factores:

- ¿Estaba haciendo una cama o aspirando?
- ¿Estaba cerca de un animal? ¿Humo de cigarro?
- ¿Tuve un resfriado u otra infección?
- ¿Estaba corriendo, jugando o haciendo ejercicio?
- ¿Estaba molesto, emocionado o cansado?

A medida que se identifiquen los desencadenantes, se pueden evitar. Por ejemplo, si el paciente es alérgico a los ácaros del polvo, debes colocar una funda hermética alrededor de tu almohada y colchón.

Tomar los medicamentos según lo prescrito: Los medicamentos para el asma generalmente se inhalan a través de un nebulizador, a través de un pequeño dispositivo llamado inhalador de dosis medida o a través de un inhalador de polvo seco. Para que los inhaladores funcionen bien, deben usarse correctamente.

Según el Asthma and Allergy Foundation of America el 50% de los pacientes que usan inhaladores no los usan correctamente. Por ello, se recomienda utilizar un espaciador o cámara de retención es un dispositivo se conecta al inhalador para facilitar su uso y ayudar a que lleguen más medicamentos a los pulmones.

Hacer un seguimiento de su asma y reconocer los primeros signos de que puede estar empeorando: Los episodios de asma casi nunca ocurren sin previo aviso. Pero debido a que las vías respiratorias hacia los pulmones se estrechan lentamente, es posible que no se sientan síntomas hasta que las vías respiratorias se bloquean. La clave para controlar el asma es tomar su medicamento lo antes posible ante cualquier señal de empeoramiento.

Según Wu (2019), existen algunos consejos claves que deben tenerse en cuenta para el cuidado de pacientes en edad pre-escolar con asma.

- Conocer a fondo los síntomas.
- Enseñarles a reconocer los síntomas a tiempo. Se debe trabajar junto al niño o niña para que aprenda a identificarlos.
- Identificar factores desencadenantes y prepararse para reducirlos. Por ejemplo: Evitar el uso de productos de limpieza con olores fuertes.
- Tener un plan de acción en caso de crisis. Además, todos los tutores deben conocerlo (padres, hermanos mayores, abuelos, profesores).

2.3 Definición de términos básicos

Ataque de asma: Cuando los síntomas del asma empeoran significativamente en periodos cortos. Cosas como alergias, resfriados, humo del cigarrillo, ejercicio con sobre esfuerzo, etc. pueden desencadenar un ataque de asma.

Alérgenos: Algo que provoca una reacción alérgica. Por ejemplo: los ácaros de polvo, hierbas, caspa o pelo de animales, etc. Pueden desencadenar un ataque de asma.

Branding: Para Ambrose y Harris (2009), el branding es el proceso por el cual esta identidad recibe una expresión visual.

Crisis de asma: Cuando los síntomas del asma empeoran provocando resuello, tos o dificultad para respirar.

Customer experience design: Combinar diseño centrado en las personas (HCD) con tecnología.

Design thinking: Para Liedtka, y Ogilvy (2011), se refiere a un enfoque sistemático para la resolución de problemas de forma creativa.

Identidad: Para Harris (2009), una identidad es la suma de las cualidades que son sinónimo del nivel de servicio de una organización.

Momento de la verdad: También llamado MoT, son pasos en donde la impresión del consumidor sufre alguna alteración. Por ejemplo: con un consumidor escucha de algún producto nuevo (expectativa) vs. cuando lo usa por primera vez (comparación).

Nebulizador: Es una máquina que convierte el medicamento líquido en una niebla que se respira. Ayuda a relajar las vías respiratorias para mejorar la respiración.

Stakeholder: Se refiere a todas aquellas personas u organizaciones afectadas o involucradas en las actividades y las decisiones de una empresa, servicio, o producto. Deriva del inglés, stake (apuesta) y holder (poseedor).

Storytelling: El arte de contar una historia, a cual ayuda a conectar emocionalmente con la audiencia.

Touchpoints: En español, punto de contacto, se refiere a cualquier forma en la que un consumidor puede interactuar con una empresa (producto o servicio).

Usuario: Persona que hace una actividad física o digital.

CAPÍTULO III

Marco Metodológico

3.1 Diseño de investigación

La presente investigación es de tipo básica y utiliza un enfoque cualitativo. Además, por sus características, el alcance es de tipo descriptivo e inductivo. Es decir, obtiene conclusiones generales a partir de premisas particulares.

Para definir el tema de investigación se aplicará algunas matrices del Pro.Seso Creativo, metodología propia de la Universidad de Ciencias y Artes de América Latina y del libro 101 Methods, escrito por Vijay Kumar.

Para el desarrollo de la investigación, se aplicará parte de la metodología Human Centered Design de Ideo; ello conlleva a dividir el proceso en 2 fases:

- **Inspiración:** Esta fase tiene como objetivo entender mejor a las personas. Conocer sus deseos, anhelos y problemas. Cuenta con research data, entrevistas a expertos en salud, expertos en diseño y padres de familia con hijos asmáticos; se aplicaron técnica de observación, desarrollo de journey maps y stakeholder maps.
- **Ideación:** Esta fase tiene como objetivo entender la información recolectada en la fase anterior. Además, se generan ideas y se identifican oportunidades de diseño para crear soluciones. Cuenta con las técnicas “insight statements”, además se desarrollaron frameworks como la matriz de priorización.

Esto permitirá, recolectar información, analizarla y finalmente obtener conclusiones y recomendaciones.

3.2 Supuestos

Supuesto General

El diseño estratégico mejora la experiencia de las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en el Hospital Central F.A.P. Lima, Perú en el 2019.

Supuestos Específicos

S1: El diseño estratégico contribuye a mejorar positivamente los procesos del Hospital Central F.A.P. como organización, durante experiencia de las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en Lima, Perú en el 2019.

S2: El diseño estratégico contribuye a mejorar positivamente el tratamiento de los pacientes, brindando sentimiento positivo, durante las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en el Hospital Central F.A.P. Lima, Perú en el 2019.

3.3 Categorización

3.3.1 Variable / Categoría

Categoría A: Diseño Estratégico

Categoría B: Terapias Respiratorias

3.3.2 Definición Operacional / Conceptual

Categoría A: Diseño Estratégico

- Diseño de Servicios
- Diseño en Salud

Categoría B: Terapias Respiratorias

- Sistema Respiratorio
- El Asma

3.3.3 Indicadores

Los indicadores para la presente investigación son:

- Conoce al diseño como factor estratégico.
- Identifica la importancia del diseño estratégico.
- Conoce el concepto de Healthcare Design.
- Argumenta sobre Healthcare Design en Perú.
- Argumenta sobre las enfermedades del sistema respiratorio.
- Argumenta sobre el asma en Perú.
- Reconoce el asma como una enfermedad crónica.

- Conoce el impacto de las terapias respiratorias dentro del tratamiento.
- Plantea aportes para mejorar la experiencia durante las terapias respiratorias

3.4 Población, muestreo y muestra

Esta investigación cuenta con entrevistas a expertos en salud, expertos en diseño y padres de familia con hijos asmáticos con el objetivo de tener diferentes perspectivas para recopilar información.

A continuación un breve resumen de los entrevistados:

Santos Chero, experto en salud: Director de Solacur Perú (Sociedad Latinoamericana de Cuidados Respiratorios del Perú). Presidente de Aficare Perú (Asociación de Fisioterapia Cardio Respiratoria del Perú). Coordinador Académico en la Especialidad de Fisioterapia Cardio Respiratoria en la Universidad Norbert Wiener. Docente e investigador universitario. Director del área de Fisioterapia Respiratoria en el Hospital Central F.A.P.

Carmen Morales, experta en diseño: Business Developer en HealthCare de Insitum (2015 al 2020). Directora de Proyectos de Salud en la ONG Firemen & Health Hope (desde el 2005). Cuenta con una Maestría en Administración de Negocios de Salud con doble titulación: Universidad de Ciencias Aplicadas, Perú y la Universidad Politécnica de Cataluña, España. Doctor especialista en Medicina Humana por la Universidad San Martín de Porres.

Cindy Oshiro: Madre de 2 hijos asmáticos: el mayor de 15 años y la menor de 6 años. Ambos han tenido episodios asmáticos desde pequeños.

Ana Rivas Arana: Madre de 1 niño de 8 años. Tuvo episodios asmáticos hasta los 6 años.

Mariana García Caverro: Madre de 2 niñas: la mayor de 4 años y la menor de 2 años. Ambas han tenido episodios asmáticos de pequeñas.

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de información se planteó desarrollar métodos cualitativos.

A partir de la guía Pro.Seso Creativo, metodología propia de la Universidad de Ciencias y Artes de América Latina, se utilizarán las siguientes matrices: Situación/Problema, Observación Exterior y Conceptualización.

A partir de y del libro 101 Methods, escrito por Vijay Kumar, se utilizarán las siguientes técnicas: Buzz Reports.

A partir de la guía aplicada en el libro The Field Guide to Human Centered Design, escrito por IDEO Org, se utilizarán las siguientes técnicas:

Inspiración: Observación, research data, entrevistas no estructuradas, journey maps, system maps.

Ideación: Frameworks.

3.5.1 Descripción de instrumentos

De la guía Pro.seso, metodología propia de la Universidad de Ciencias y Artes de América Latina:

Situación/Problema: Identificar de forma global y específica la situación / problema a resolver.

Observación Exterior: Observar la situación / problema desde diferentes puntos de vista.

Conceptualización: Internalizar el concepto para tener un punto de partida y proponer soluciones.

Del libro 101 Methods, escrito por Vijay Kumar:

Buzz Reports: Recopilar y compartir información sobre las últimas noticias de una amplia gama de fuentes para comprender lo que actualmente es significativo.

Inspiración

Observación: Se utilizó este método con el objetivo de describir, analizar y explicar comportamientos y reacciones durante la experiencia.

Entrevistas no estructuradas: Se desarrollaron y validaron 4 guías de entrevista, divididas por público objetivo, con el objetivo de recopilar información, conocer más acerca de las vivencias de los entrevistados y encontrar aquellos insights relevantes dentro del diseño de la experiencia.

3.5.1.1 Entrevista no estructurada para experto en salud.

Objetivo: Comprender las acciones que realiza un médico durante las terapias respiratorias en niños de edad preescolar.

Introducción

Hola, soy Simone Tuesta. Muchas gracias por aceptar la entrevista. ¡Estoy emocionada por tener una conversación contigo! Durante esta sesión, se busca comprender las acciones que realiza un médico durante las terapias respiratorias en niños de edad preescolar. No hay respuestas correctas o incorrectas, así que por favor hable libremente. Esta sesión debería tomar máximo 40 minutos. Si se siente incómodo en cualquier momento o necesita detenerse / tomar un descanso, solo avísame.

¡Empecemos!

1. Por favor diga su nombre y cargo de la institución en que trabaja.
2. ¿Qué le llevó a ejercer dicho cargo?
3. ¿Cuáles son tus principales funciones y objetivos dentro de la institución?

Información general

4. ¿Cuáles son las 3 enfermedades del sistema respiratorio con mayor presencia en niños de edad pre-escolar?
5. ¿Cuál es el impacto que tienen las enfermedades del sistema respiratorio en los niños de edad preescolar en Perú? ¿Conoces algún caso?

Hablemos acerca del Asma

6. Si tuviese que describir el asma en 3 palabras, ¿cuáles serían?

7. ¿Cuál es el rango de edades que tienen los pacientes que atiende con mayor frecuencia?
8. ¿Cuál es el impacto que tiene el asma en el desarrollo de un niño en edad preescolar en el Perú?
9. ¿En base a qué criterios se define el tratamiento respiratorio adecuado para los pacientes?
10. ¿Cuál es el impacto de un paciente que lleva una terapia respiratoria vs. un paciente que solo recibe medicinas “tradicionales”?
11. ¿Cómo es la relación padre-médico? ¿Cree que dicha relación afecta en el desarrollo del tratamiento del paciente?
12. ¿Cuál es el proceso administrativo y de atención dentro de las instituciones de salud? ¿Qué es lo que debe hacer un paciente para poder atenderse?
13. ¿Cómo podemos mejorar los procesos administrativos y de atención dentro de las instituciones de salud? Ej. Manejo de horarios, manejo de citas, disponibilidad de equipos y medicinas, distribución del área, etc.
14. Según su punto de vista, ¿cuáles son los principales pain points o barreras durante estos procesos?
15. ¿Cómo podemos mejorar la experiencia de los pacientes asmáticos de edad preescolar durante su tratamiento?

Esta tesis tiene como objetivo, aplicar el diseño estratégico para diseñar una experiencia agradable para los pacientes en edad preescolar y sus stakeholders. Bajo ese contexto:

16. ¿De qué manera cree usted que el el diseño de servicios en salud influye en la experiencia que reciben los pacientes?
17. ¿Qué opina usted acerca de los desafíos que enfrentan las instituciones de salud frente a la enfermedad en el Perú? ¿Qué recomendaría?

(Comentarios o apreciaciones finales por parte del experto) Nuevamente, muchas gracias por su tiempo, ¡y espero que disfrute el resto de su día!

3.5.1.2 Entrevista no estructurada para experto en diseño.

Objetivo: Determinar cómo el diseño estratégico mejora la experiencia de las terapias respiratorias en niños de edad preescolar.

Introducción

Hola, soy Simone Tuesta. Muchas gracias por aceptar la entrevista. ¡Estoy emocionada por tener una conversación contigo! Durante esta sesión, busco comprender mejor el diseño de servicios y su importancia. No hay respuestas correctas o incorrectas, así que por favor hable libremente. Esta sesión debería tomar máximo 40 minutos. Si se siente incómodo en cualquier momento o necesita detenerse / tomar un descanso, solo avíseme.

¡Empecemos!

1. Por favor diga su nombre y cargo de la empresa en que trabaja.
2. ¿Qué le llevó a ejercer dicho cargo?
3. En su opinión, ¿A qué se dedica un diseñador de servicios?
4. ¿Cómo aplica usted el diseño de servicios dentro de su organización?

Información general

1. ¿Qué entiende por diseño de servicios?
2. Según su experiencia, ¿se practica diseño de servicios en Perú?
¿Conoce algún ejemplo?
3. ¿Cree que el diseño de servicios se ha convertido en una tendencia?
4. ¿Nos puede contar acerca de su proceso de diseño? ¿Qué metodologías utilizan?
5. ¿Considera importante aplicar el diseño estratégico? ¿Por qué? explique su respuesta
6. ¿De qué manera, el diseño estratégico aporta valor en la experiencia de un servicio?
7. ¿Cómo podemos implementar el diseño estratégico en una organización?
8. ¿Ha escuchado el término Healthcare Design? ¿Qué significa?
9. ¿Cree que se practica en alguna institución de salud peruana? ¿Por qué? explique su respuesta.

10. ¿Considera importante aplicar el diseño estratégico, para mejorar los servicios de salud? ¿Por qué? explique su respuesta
 11. ¿Cómo influye el diseño de servicios en salud en la experiencia que reciben los pacientes, personal médico y demás?
 12. ¿De qué manera podemos incentivar dicha práctica en Perú?
- (Comentarios o apreciaciones finales por parte del experto) Nuevamente, muchas gracias por su tiempo y espero que disfrute el resto de su día.

3.5.1.3 Entrevista no estructurada para padres de familia o tutores.

Objetivo: Conocer las experiencias que enfrenta un padre o madre de familia con un hijo(s) asmáticos.

Introducción

Hola, soy Simone Tuesta. Muchas gracias por aceptar la entrevista. ¡Estoy emocionada por tener una conversación contigo! Durante esta sesión, conocer las experiencias que enfrenta un padre o madre de familia con un hijo(s) asmáticos. No hay respuestas correctas o incorrectas, así que por favor hable libremente. Esta sesión debería tomar máximo 30 minutos. Si se siente incómodo en cualquier momento o necesita detenerse / tomar un descanso, solo avíseme.

¡Empecemos!

1. Por favor diga su nombre.
2. ¿Cuántos hijos tiene? ¿Sufren de asma?

Información general

1. ¿A qué edad "nombre del paciente" fue diagnosticado con asma? ¿Cómo fue su primer episodio asmático? ¿Usted supo resolverlo?
2. ¿Existen antecedentes de familiares asmáticos en casa?
3. ¿Considera que "nombre del paciente" a tenido mejoras desde que empezó sus terapias respiratorias? ¿Por qué? Si es así, ¿a partir de qué momento?
4. ¿Cuál es el tratamiento que recibe "nombre del paciente"? ¿Continúan los ejercicios en casa?

5. ¿Cuánto tiempo a la semana le dedican a las terapias respiratorias?
¿Cree usted que es el tiempo indicado?
6. ¿Cómo es la experiencia actual en el hospital? ¿Cuáles son los aspectos positivos y cuáles son los negativos?
7. Según su experiencia, ¿cómo podría mejorar la experiencia en el hospital tanto para pacientes, así como para usted?

(Comentarios o apreciaciones finales) Nuevamente, muchas gracias por su tiempo, ¡y espero que disfrute el resto de su día!

Journey Maps: Se aplicó con el objetivo de visualizar la experiencia a nivel persona de principio a fin para entender cuales son los momentos de la experiencia actual que sufren puntos de dolor del momento. Estos, servirán para plantear nuevas oportunidades y mejoras en todo el proceso.

Está compuesto por:

- Actor Principal: En este caso será el paciente.
- Fases: En este caso serán las fases de una terapia respiratoria.
- Pasos: Explica la experiencia detallada paso a paso. Se consideran conversaciones con alguna persona, interacciones con algún elemento electrónico, uso de una interfaz digital, así como actividades regulares, caminar o esperar.
- Termómetro de emociones: Representa gráficamente el nivel de satisfacción del actor principal en cada paso. Se aplicó una escala de cinco puntos en donde -2 es muy negativo y +2 es muy positivo.
- Canales: El medio de comunicación empleado en cada paso. Es importante para obtener una visión general de la experiencia.
- Stakeholders: Los puntos de contacto involucrados en cada paso de la experiencia. Ayudan a identificar posibles aliados.

System Maps: Es una forma visual de representar algún sistema o proceso. Se desarrolló un stakeholder map con el objetivo de ilustrar cada punto de contacto involucrado y su importancia dentro de la experiencia.

Ideación

Insight Statements: Permite extraer insights entre toda la información reunida. Ayuda a sintetizar. Para ello, se deben colocar todos los ejes o temas (encontrados en la técnica anterior) en una superficie visible. Luego, revisar el problema principal y los objetivos de investigación. Es importante recordar, que no se busca encontrar la solución, por el contrario se buscan verdades o statements que te permitan validar tus hipótesis. Finalmente, se escriben aquellos insight relevantes de acuerdo a la investigación. Se utilizó una matriz de HCD desarrollada por Ideo.org.

Frameworks: Son representaciones visuales que ayudan a darle sentido a la información. Se utilizan para hacer asociaciones, buscar patrones y desarrollar estrategias. Se utilizaron diagramas de venn, mapas de relaciones y matrices 2x2.

3.5.2 Validación de instrumentos por expertos

Los instrumentos de recolección de datos para las guías de entrevista fueron validados por los siguientes docentes de la Universidad de Ciencias y Artes de América Latina:

Óscar Más: Vicerrector de Innovación y Dirección de la Facultad de Diseño.

Diego Sotelo: Docente de la Facultad de Diseño.

Jean Pierre León: Docente de la Facultad de Diseño.

Pablo Garibay: Coordinador de línea de la Carrera de Diseño Gráfico Publicitario. Docente de la Facultad de Diseño.

Validación Oscar Más

SOLICITUD: Validación de instrumento de Evaluación.

Mag. Oscar Mas

Yo Simone Tuesta Váscones, identificado con DNI 74708753 y alumno de la Carrera de Diseño Gráfico, con el debido respeto me presento a usted y le manifiesto:

Que siendo requisito indispensable la validación de mis instrumentos de recojo de datos de mi proyecto de investigación titulado: El diseño estratégico como experiencia para mejorar las terapias respiratorias en niños de edad pre-escolar en el Hospital Central F.A.P. Lima, Perú 2019 para la presentación final del mismo y su registro en la Oficina de Grados y Títulos, solicito a usted validar el instrumento que le adjunto bajo los criterios académicos correspondientes; para este efecto adjunto los siguientes documentos:

- Instrumento
- Ficha de validación
- Matriz de consistencia del proyecto

Sin otro particular, me despido de usted expresándole los sentimientos de mi estima personal

Atentamente,

Simone Tuesta // 74708753 // 999 982 035

(Nombre del alumno – DNI – Teléfono de contacto)

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. **DATOS GENERALES**

- I.1. Apellidos y Nombres:
- I.2. Cargo e institución donde labora:
- I.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación:
- I.4. Autor(a) de instrumento:

II. **ASPECTOS DE VALIDACIÓN** (Colocar el puntaje 1 o 2 según su opinión.)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2
		Por mejorar	Aceptable
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje comprensible.		X
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a las leyes y principios científicos.		X
3. ACTUALIDAD	Es un tema de interés y adecuado a las necesidades reales de la investigación.		X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de los ítems.		X
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales		X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la hipótesis (cuantitativo). O es adecuado a los objetivos de investigación (cualitativo)		X
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos relacionados con el tema de investigación y/o líneas de investigación de UCAL.		X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis, variables e indicadores. Estos últimos aplicables a la investigación cuantitativa.		X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseños aplicados para lograr probar las hipótesis o un diseño apropiado al objetivo de una investigación cualitativa.		X
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico y permitirá recoger los datos		X

	suficientes para concluir la investigación.		
--	---------------------------------------------	--	--

III. **OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

- El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación
- El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

X

IV. **PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

17

Observaciones y sugerencias de modificación:

¿Cómo asegura o sustenta que el ASMA está dentro de las tres enfermedades respiratorias más comunes?

La Molina, 12 de Febrero de 2020



Oscar Mas DNI 07879806

Validación Diego Sotelo

SOLICITUD: Validación de instrumento de Evaluación.

Docente, Diego Sotelo

Yo Simone Tuesta Váscones, identificado con DNI 74708753 y alumno de la Carrera de Diseño Gráfico, con el debido respeto me presento a usted y le manifiesto:

Que siendo requisito indispensable la validación de mis instrumentos de recojo de datos de mi proyecto de investigación titulado: El diseño estratégico como experiencia para mejorar las terapias respiratorias en niños de edad pre-escolar en el Hospital Central F.A.P. Lima, Perú 2019 para la presentación final del mismo y su registro en la Oficina de Grados y Títulos, solicito a usted validar el instrumento que le adjunto bajo los criterios académicos correspondientes; para este efecto adjunto los siguientes documentos:

- Instrumento
- Ficha de validación
- Matriz de consistencia del proyecto

Sin otro particular, me despido de usted expresándole los sentimientos de mi estima personal

Atentamente,

Simone Tuesta // 74708753 // 999 982 035

(Nombre del alumno – DNI – Teléfono de contacto)

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- I.1. Apellidos y Nombres: Sotelo Flores, Diego Armando
- I.2. Cargo e institución donde labora: Docente – UCAL y UTP
- I.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación:
- I.4. Autor(a) de instrumento:

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN (Colocar el puntaje 1 o 2 según su opinión.)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2
		Por mejorar	Aceptable
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje comprensible.		x
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a las leyes y principios científicos.		x
3. ACTUALIDAD	Es un tema de interés y adecuado a las necesidades reales de la investigación.		x
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de los ítems.		x
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales		x
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la hipótesis (cuantitativo). O es adecuado a los objetivos de investigación (cualitativo)		x
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos relacionados con el tema de investigación y/o líneas de investigación de UCAL		x
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis, variables e indicadores. Estos últimos aplicables a la investigación cuantitativa.		x

9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseños aplicados para lograr probar las hipótesis o un diseño apropiado al objetivo de una investigación cualitativa.		x
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico y permitirá recoger los datos suficientes para concluir la investigación.		x

III. **OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

- El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación
- El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

X

IV. **PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

Observaciones y sugerencias de modificación:
 En la pregunta a expertos de Diseño, se podría complementar con preguntas sobre casos de éxitos o fracasos que hayan evidenciado.

La Molina, 13 Febrero de 2020



Validación Jean Pierre León

SOLICITUD: Validación de instrumento de Evaluación.

Jean Pierre León

Yo Simone Tuesta Váscones, identificado con DNI 74708753 y alumno de la Carrera de Diseño Gráfico, con el debido respeto me presento a usted y le manifiesto:

Que siendo requisito indispensable la validación de mis instrumentos de recojo de datos de mi proyecto de investigación titulado: El diseño estratégico como experiencia para mejorar las terapias respiratorias en niños de edad pre-escolar en el Hospital Central F.A.P. Lima, Perú 2019 para la presentación final del mismo y su registro en la Oficina de Grados y Títulos, solicito a usted validar el instrumento que le adjunto bajo los criterios académicos correspondientes; para este efecto adjunto los siguientes documentos:

- Instrumento
- Ficha de validación
- Matriz de consistencia del proyecto

Sin otro particular, me despido de usted expresándole los sentimientos de mi estima personal

Atentamente,

Simone Tuesta // 74708753 // 999 982 035
(Nombre del alumno – DNI – Teléfono de contacto)

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- I.1. Apellidos y Nombres: Jean Pierre Emmanuel León Gil
- I.2. Cargo e institución donde labora: Docente tiempo parcial en UCAL
- I.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Matriz de consistencia
- I.4. Autor(a) de instrumento: Simone Tuesta Váscones

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN (Colocar el puntaje 1 ó 2 según su opinión.)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2
		Por mejorar	Aceptable
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje comprensible.		2
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a las leyes y principios científicos.		2
3. ACTUALIDAD	Es un tema de interés y adecuado a las necesidades reales de la investigación.		2
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de los ítems.		2
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales		2
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la hipótesis (cuantitativo). O es adecuado a los objetivos de investigación (cualitativo)		2
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos relacionados con el tema de investigación y/o líneas de investigación de UCAL.		2
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis, variables e indicadores. Estos últimos aplicables a la investigación cuantitativa.		2
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseños aplicados para lograr probar las hipótesis o un diseño apropiado al objetivo de una investigación cualitativa.		2

10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico y permitirá recoger los datos suficientes para concluir la investigación.		2
------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	---

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación
- El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

sí

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

20

Observaciones y sugerencias de modificación:

Me parece súper delimitada la investigación y bien estructurado la matriz de consistencia, las técnicas de exploración superan en cantidad, las cuales serian interesantes de ver al termino del proyecto.

La Molina, ..., 10 de marzo... de 2020

Validación Pablo Garibay

SOLICITUD: Validación de instrumento de Evaluación.

Lic. Pablo Garibay

Yo Simone Tuesta Váscones, identificado con DNI 74708753 y alumno de la Carrera de Diseño Gráfico, con el debido respeto me presento a usted y le manifiesto:

Que siendo requisito indispensable la validación de mis instrumentos de recojo de datos de mi proyecto de investigación titulado: El diseño estratégico como experiencia para mejorar las terapias respiratorias en niños de edad pre-escolar en el Hospital Central F.A.P. Lima, Perú 2019 para la presentación final del mismo y su registro en la Oficina de Grados y Títulos, solicito a usted validar el instrumento que le adjunto bajo los criterios académicos correspondientes; para este efecto adjunto los siguientes documentos:

- Instrumento
- Ficha de validación
- Matriz de consistencia del proyecto

Sin otro particular, me despido de usted expresándole los sentimientos de mi estima personal

Atentamente,

Simone Tuesta // 74708753 // 999 982 035

(Nombre del alumno – DNI – Teléfono de contacto)

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- I.1. Apellidos y Nombres: Garibay Mondoñedo, Pablo César
- I.2. Cargo e institución donde labora: Coordinador de Línea de Diseño - UCAL
- I.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Entrevistas (4)
- I.4. Autor(a) de instrumento: Simone Tuesta

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN (Colocar el puntaje 1 o 2 según su opinión.)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2
		Por mejorar	Aceptable
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje comprensible.		x
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a las leyes y principios científicos.		x
3. ACTUALIDAD	Es un tema de interés y adecuado a las necesidades reales de la investigación.		x
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de los ítems.	x	
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales		x
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la hipótesis (cuantitativo). O es adecuado a los objetivos de investigación (cualitativo)		x
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos relacionados con el tema de investigación y/o líneas de investigación de UCAL		x
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis, variables e indicadores. Estos últimos aplicables a la investigación cuantitativa.		x

9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseños aplicados para lograr probar las hipótesis o un diseño apropiado al objetivo de una investigación cualitativa.		x
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico y permitirá recoger los datos suficientes para concluir la investigación.		x

III. **OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

- El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación
- El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

X

IV. **PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

17

Observaciones y sugerencias de modificación:

Si bien he puesto cumple me parece que aún faltan ajustes en 3 de las 4 entrevistas. Pero no es algo grave, la autora puede cubrir esos huecos. Tomar las recomendaciones de todas maneras.

La Molina,.....13 de Febrero... de 2020



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
DNI No 43041930. a.: 622-2222 (5419)

3.6 Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos cualitativos

Entrevista a Santos Chero

ST: Gracias por aceptar la entrevista. ¿Qué problemas crees que existen hoy en día en temas respiratorios?

SC: Entonces, creo que eso es una gran problemática. Y dentro de ello implica mucho: primero el desconocimiento de los padres y segundo el poco apoyo del personal médico, tanto pediatras, terapistas o neumólogos que desarrollan todo este tipo de pruebas.

Entonces, recapitulando. La primera es el desconocimiento de la familia. En muchas ocasiones los llevan (*hijos*) después de varios episodios. Y la segunda es que hay una falta de apoyo por parte del personal médico.

ST: El tema de la familia, ¿se refiere más al avance de la crisis?

SC: Exactamente. De repente en algún momento les dijeron: “sería bueno que lleve terapia respiratoria”. Pero no es cómo decirles “usted tiene que hacer terapia respiratoria”.

Cuando uno les pregunta, y esto se ve mucho en casos como de hospitalizados o ambulatorios, si es la primera vez que les hablan de terapias respiratorias.

Muchos de ellos dicen, “me dijeron la vez pasada, pero como ya me fui de alta, lo dejé”

ST: “No pensé que iban a continuar las secuelas”

SC: Entonces esa es un poco la deficiencia. Y los efectos de este programa han indicado que muchos niños y adultos que asisten, ya no son reincidentes.

Está demostrado que el paciente que entra a un programa de rehabilitación respiratoria se hospitaliza menos. Porque se maneja de forma constante o de forma ambulatoria. Incluso ayuda al estado.

ST: Claro, porque el costo de una hospitalización es alto y el tratamiento también.

SC: Es maso menos, para algunos países la proporción es de diez a uno. Una hospitalización de una semana te puede significar como para un tratamiento de seis meses.

ST: Es bastante.

SC: Lo mejor que se puede hacer es difundir lo que se hace. En segundo lugar, que la gente conozca los beneficios. En tercer lugar, que los que se benefician principalmente son los pacientes. Asmáticos, EPOC, fibrosis pulmonar, que está creciendo en el país; y los neuromusculares.

ST: Por ejemplo, acá ¿cuál es el rango de edades de los pacientes que vienen con más frecuencia?

SC: Lo dos externos. Los más pequeñitos y los mayores.

ST: Estaba enfocando la tesis en niños en edad pre-escolar. Porque estuve leyendo un poco y los incidentes en enfermedades respiratorias empiezan desde pequeños y a medida que crecen disminuye un poco y luego de mayores vuelve a regresar.

SC: Exacto, cierto. ¿Por qué crees que no pueden asistir más niños?

ST: Por desconocimiento de los papás. Tiene que traerlos, no pueden venir solos. Es complicado, no pueden decidir.

SC: Otra cosa es que, los niños van a estudiar en las mañanas. Y aquí las terapias son solo en las mañanas. Esto debería funcionar como una especie de hospital de vías respiratorias.

ST: ¿Desde qué hora empiezan a atender?

SC: Desde las 8:00a.m. a la 1:00p.m. Solo hay un turno y de lunes a viernes. “Nos ponemos ejecutivos”.

ST: ¿Cuál es el impacto que recibe un paciente que hace terapia respiratoria versus un paciente que se trata solo con remedios?

SC: El impacto es enorme. Los cambios son desde los efectos de la respiración. Lo bueno de hoy en día en rehabilitación respiratoria, a cambiado porque tenemos, al menos en este hospital, hay más dispositivos para ayudar a que respiren mejor. Como son los ventiladores, que es un lujo. Lo segundo, es que tenemos asistencia de oxígeno terapia; y lo tercero es que se diseña un programa de ejercicio previa evaluación.

ST: No es estandarizado.

SC: Es especializado. Esto es previa evaluación a cada uno. Por eso que con algunos tomamos poco tiempo y algunos mucho. Dependiendo de la condición y severidad.

ST: ¿Y en base a qué criterios se elige el tratamiento adecuado?

SC: Si está con mucha secreción, pasa primero a higiene bronquial. Si el tema es neuromuscular, hacemos entrenamiento de la musculatura.

ST: ¿Qué es lo más conveniente: empezar terapia teniendo la crisis más avanzada, o que se estabilice y luego continuar la terapia?

SC: Se recomienda que cuanto más precoz. Hoy en día el último consenso desde el año 2013 del centro de rehabilitación, antes decía, primero tiene que estar estable, luego se puede iniciar. Incluso desde los que están en cuidados intensivos.

ST: ¿Pero que tipo de ejercicios?

SC: O sea, no lo mires como respiratorio. Porque el efecto de medicamentos como los corticoides y antibióticos deterioran la musculatura como los cuádriceps. Entonces cuando te paras, si no tienes fuerza, esto te obliga a que respires más fuerte. Directamente ya está afectando. Una paciente, la señora Raffo, estuvo 10 días en la UCI, no la movieron y le tomó de 6 a 8 meses para volver a caminar.

ST: ¿Cuántos años tenía?

SC: 60

ST: Osea, no era tan mayor.

SC: Ha sido el episodio más grande, porque a esa señora la conocemos muchos años. Necesitaba ayuda para poder pararse, entre 4 personas. Mucha fatiga. Era el compromiso pulmonar, ojo.

ST: Claro, eran secuelas de otras cosas.

SC: Como el deterioro es tan importante, por eso hoy día se recomienda que cuanto más precoz mejor.

ST: Ya hablando un poco más, de por ejemplo esta relación que tienen los papás con los médicos. ¿Cómo crees que afectan en el desarrollo de la terapia? Si un papá no conoce, ¿cómo hacen ustedes para que entienda que realmente tiene que traerlo a terapia? Que los beneficios son grandes.

SC: Claro, lo primero que por lo general los captamos a los niños después del internamiento. Cuando el papá entiende y la vio los beneficios, la próxima vez va a la consulta y exige a su médico que quiere rehabilitación. Ya siente que es un complemento.

Pero encontramos de todo. La vez pasada vino un papa joven con un hijo de 3 años - 3 años y medio. Entonces le indicaron nebulización y terapia respiratoria. Y el papá solo exigía que le hagan terapias sin nebulización. Porque había escuchado que los niños se nebulizan, convulsionan. Se lo habían dicho sus amigos. El desconocimiento es enorme. La nebulización es un primer paso. Me dijo "usted se responsabiliza".

ST: ¿Y que incluye la nebulización?

SC: Solamente tiene un broncodilatador. Y no existe ningún reporte de que eso pueda ocurrir.

ST: Por ejemplo, en cuanto a temas administrativos, aquí ¿cuál es el proceso para que un paciente venga a terapia?

SC: Ok. El paciente tiene dos caminos. Lo mandan neumología luego de la consulta o luego de una hospitalización. El segundo camino, lo manda terapia física de rehabilitación. Son las dos únicas formas.

Ahora, en algún momento para evitar estos trámites burocráticos, se decidió abrir para que cualquiera pueda venir. Entonces venían de cardiología, pediatría, medicina interna, ginecología. Y no nos dabamos abasto. Muchos de ellos incluso, no lo ameritaba. Entonces o viene de un neumólogo o de un rehabilitador. No sabes qué secuelas puede tener si no se toman consideraciones.

ST: Yo que quisiera atenderme acá. Tengo que primero pasar por neumología sí o sí.

SC: Sí o sí. Tienen que darte un diagnóstico preciso.

ST: ¿Crees que el proceso administrativo funciona bien? En temas de horarios, información de citas, equipos.

SC: Lo administrativo, primero como te comentaba, somos casi una oficina que trabaja en las mañanas de lunes a viernes. Y los pacientes respiratorios, hacen principalmente episodios en las tardes y en las noches. Uno por el clima y dos

porque a través de un ciclo fisiológico, a partir de las 5:00p.m. la vía aérea se comienza a cerrar. Por eso que el asmático hace más complicación a esas horas. Y en la noche, madrugada, hasta las 5:00a.m.

ST: Tu recomendarías que en lugar de atender de 8:00 a 1:00p.m. el horario sea de 2:00 a 6:00p.m.

SC: Exacto, dos turnos, y mejor si es de lunes a sábado. Entonces el riesgo es que a los pacientes que dejamos los días viernes los vemos el lunes empeorando.

ST: Claro, hay un gap de 2 días.

SC: Hay pacientes que los hemos dejado el viernes de ambulatorio y los vemos el lunes hospitalizados; o los hospitalizados, en UCI. Por que no hay quien los ayude a expectorar, a moverse, a respirar mejor.

ST: ¿Ustedes les enseñan los ejercicios para casa?

SC: Diseñamos programas domiciliarios. Especialmente cuando vienen pacientes que viven en provincias. No es lo mismo que venir, pero te ayuda en algo. Siempre exigimos que al menos una vez al mes puedan venir a chequearlos.

ST: En cuanto a la distribución del área...

SC: Bueno, deberíamos tener todo un pabellón jaja.

ST: Jaja pero dentro de lo que hay, ¿crees que funciona?

SC: Sí sí. Hoy en día somos copia de muchos lugares. Nos imitan.

ST: ¿Cuáles son tus referentes?

SC: En el Perú ninguno. En el extranjero, busca la Fundación Neumológica en Colombia. En Argentina el Hospital M. Ferrer, del estado y la municipalidad. Se especializa solo en enfermedades respiratorias. Otro es el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias de México.

ST: Ya para cerrar lo de la experiencia, luego de que un neumólogo o rehabilitador envía un paciente a terapia, ¿qué tiene que hacer?

SC: Sube. Se registra, hace triaje para ver la condición en la que se encuentra. Se hace toda la revisión de saturación, de oxígeno, presión arterial y frecuencia cardíaca, y se define a donde va a ir: Higiene bronquial o a entrenamiento.

Son dos ambientes completamente separados.

ST: El equipo que trabaja acá, ¿está dividido por áreas o por pacientes?

SC: Ambos, si tienen ambos, primero vas a higiene y luego entrenamiento. Con el mismo colega. Además hay otros, que van a ver pacientes en hospitalización. Todo eso debe tener un mínimo de 4 a 6 personas en el equipo.

ST: ¿Cuántos son ahora?

SC: Somos 2.

ST: ¿Al día, cuántos pacientes pueden venir?

SC: Hemos llegado a tener desde 10 hasta 40 pacientes.

ST: ¿Cómo hacen con 40?

SC: Hacemos trabajos grupales. No es la misma atención. Pero los agarramos en grupos, con ejercicios similares para cada uno y van trabajando. Es una gran deficiencia. El hospital ha cerrado el pase a muchos alumnos, no quieren internos...

ST: No puedo creerlo. ¿Qué opinas acerca de los desafíos que enfrentan las instituciones de salud, frente a las enfermedades respiratorias?

SC: Uff. Tienen arduo trabajo. Existe arduo trabajo. Primero la poca difusión de lo que se hace. Segundo el poco personal capacitado. Tercero, la falta de apoyo.

Acá tenemos médicos fisiatras, médicos neumólogos, médicos gediatras, médicos familiares, y todos vienen en rondas para aprender rehabilitación respiratoria. Hay programados hasta el 2022...

ST: ...¿Cuáles son tus planes?

SC: Actualmente, tengo muchos planes de viajes. Soy presidente de la SOLACUR. Este año tengo viajes de conferencias y charlas. Tengo viajes a provincias para capacitar a gente en Piura, Cusco. Actualmente enseño en 2 universidades. Ya tenemos una especialización en terapia cardiorrespiratoria. Cuanto más se difunda va a ser mejor. No imaginas la necesidad de nuestro país.

ST: Hay una especialización, en temas de diseño, llamada Healthcare Service Design, que justamente busca mejorar procesos, señalización incluso hasta gráficas para espacios, todo el tema de experiencia. Ahorro de tiempos, manejos. Acá no hay casos. El tipo de mejoras en salud está en nada.

SC: No hay el hecho de que tu vallas a las 3:00p.m. y te atiendan a esa hora.

ST: Hay mucho por hacer.

SC: No imaginas. Falta mucha empatía y humanidad. Entonces eso es, hay mucho por hacer y para desarrollar. No te imaginas cuanto ayudarías si te desarrollas en salud. Ven cuando quieras.

ST: Muchas gracias.

Entrevista a Carmen Morales

ST: ¿Cuál es tu nombre completo y tu cargo en la empresa en la que trabajas actualmente?

CM: Carmen Susana Morales Arellano, y ahorita no trabajo en ningún lado. Trabajé hasta el viernes en INSITUM como Consultora Senior en Innovación y como Líder en la Práctica de Innovación en Salud. En un par de semanas empiezo en otra empresa.

ST: ¿Qué te llevó a trabajar en innovación en el sector salud?

CM: Yo soy de profesión médico. Tengo un MBA específico para empresas en salud. Cuando hice el MBA comencé a ver y entender más la parte del negocio de empresas de salud y cómo es que se organizaban. Dentro de la carrera y los cursos aprendí mucho la importancia del diseño de servicios y como era un componente igual de importante que la parte financiera, económica y la parte de salud pura como consultas o tratamientos médicos.

Eso fue lo que me atrajo. El motivo por el que yo no he ejercido la medicina de manera existencial ha sido porque siempre creí que había alguna forma de impacto un poco más gran escala. Cada uno tiene, digamos, un valor pero sentía que yo podía.

Terminé el MBA y por coincidencias de la vida conocí a Rodrigo Isasi (actual manager de Perú y Chile en Fjrod, ex INSITUM) y nos llevamos muy bien. Hablamos acerca de cómo INSITUM abordaba los proyectos de salud. En ese momento acá en Perú no había alguien que lo hiciera.

ST: ¿Eso en qué año fue?

CM: Yo a Rodrigo lo conocí en el 2014 y comencé a trabajar con él en el 2015. Acababa de abrir INSITUM.

ST: ¿Qué entiendes por diseño de servicios?

CM: Pregunta de examen jaja. Para mi, es el hacer que todos los puntos de contacto del usuario, sea del interno o externo, hagan sentido con la necesidad que ellos tienen. Y que además, reflejen la marca del servicio que te están brindando.

ST: ¿Cómo algo coherente?

CM: Exactamente. Entonces, como consultora mi rol cuando hago diseño de servicios es eso. Haber, cuéntame cual es tu propuesta de valor, ok. Está es la necesidad del usuario, que tipo de servicios o que forma de entregar ese servicio es la que hace match.

Y generalmente cuando la gente habla de diseño de servicios, habla como de un divorcio entre la parte de experiencia, suave, análoga, personalizada y la parte digital. Yo siempre lo he visto más como que la parte digital es un componente. Son herramientas que tu puedes utilizar dentro de ese servicio como punto de contacto.

ST: ¿Y crees que esta práctica se desarrolla en Perú?

CM: Se está haciendo cada vez más. Lo bueno es que hay muchas empresas de salud que están avanzando. Se han dado cuenta que tienen que enfocarse más en las necesidades del usuario y eso en coincidencia con que está de moda.

ST: ¿Entonces, es una tendencia?

CM: Como que es una tendencia que está haciendo que se vuelva una opción válida.

ST: ¿Me puedes contar un poco acerca del proceso de trabajo con un cliente? ¿Cómo abarcan cada caso?

CM: Sí. Generalmente, los clientes nos buscan por un tipo de problema. Por ejemplo: "Tengo este producto o servicio por eje. servicio de oncología, etc. Y mis afiliados o mis pacientes se me están yendo porque no están contentos, mi call center para reventando y nos cómo estructurar o solucionar y no se que estoy

haciendo mal. Y generalmente vienen con alguna hipótesis: “Yo creo que necesito un app”

Entonces, en realidad nuestro rol es cuestionar todo lo que nos dicen. Eso por un lado, y de ahí comenzamos haciendo un plan de trabajo con esa información, viendo la parte de investigación: a quienes vamos a investigar. Y lo que tratamos es hacer un abordaje en ecosistema. Entonces si yo tengo un problema en un servicio de oncología voy a tratar de entender a los pacientes de oncología, pero también voy a tratar de entender a los médicos. A todos los stakeholders. Voy a mear a todos y ver cómo se relacionan entre ellos para poder entender donde están las oportunidades de mejora en la dinámica.

Y de acuerdo a eso, hacemos un planteamiento de que lineamientos de diseño hay que seguir. Luego se diseña, se testea y valida. A veces linealmente como es la clásica metodología de design thinking o sino por sprints que son metodologías más ágiles.

ST: Y.. cómo es la manera... imaginemos... yo como empresa quiero empezar a aportar esto en mi día a día pero no tengo el presupuesto para recurrir a una consultora. ¿Cuál crees que es la forma para que una empresa pueda abarcarlo?

CM: Necesitas de todas maneras alguien que por lo menos plante la semilla. Necesitas capacitar a por lo menos un grupo pequeño de gente. Por que al final es un tema de cambiar el mindset.

Lo que nosotros vemos es que las empresas tradicionales trabajan en grupos. El área de administración, el área logística, el área de no sé qué... Y lo que nosotros hacemos es ayudarlos a entender que tiene que trabajar a nivel de problemas. Un nivel un poco más estratégico. Necesitamos resolver este problema. Necesitamos alguien de aquí, de acá y de allá.

Y entonces, eso es algo que no necesariamente tiene que venir alguien de afuera para que les diga eso. Entonces con que se capacite a un grupo pequeño de gente y se empiece a generar ese cambio de manera interna y que definitivamente haya una motivación desde más arriba.

Si no hay ese liderazgo no. (*frunce el ceño*).

ST: Normalmente cae de arriba hacia abajo. De hecho sí... pero has escuchado el término Healthcare Design y... ¿Qué crees que significa o cómo podrías describirlo?

CM: Mmm, lo que pasa es que Healthcare Design como lo entiendo yo es básicamente lo mismo solo que con un conocimiento más profundo en salud.

Salud es un sector con necesidades y restricciones muy específicas. Entonces por eso es que hay esta especialización. Digamos, no se escucha mucho el término "Financial Design" jaja. En salud sí, por que necesitas de conocimientos específicos.

Nosotros en Perú, cuando no teníamos tantos clientes en salud, no se llegó a generar una especialización en el equipo. Pero en nuestra oficina de México, se llevan entre 4 o 5 proyectos de salud a la vez, hay un equipo que se ha especializado en sólo proyectos de salud.

Entonces es eso, para mi tiene los mismo componentes: la parte de business design y la parte de service design pero especializada en salud.

ST ¿Crees que esto se está practicando en Perú? Osea porque conocemos a Insitum, que hace este tipo de prácticas; pero otras empresas tratan de introducir esta mentalidad de resolver necesidades, no solo haciendo productos.

CM: Mira, con modestia a parte, te puedo decir que en verdad no muchos. Es complicado. Incluso, las mismas las consultoras de innovación que existen, no todas tienen una especialización en Healthcare.

Entonces, cuando se han hecho proyectos de salud, sobretodo los más estratégicos, nos han llamado a nosotros. Cuando hay soluciones más específicas, por ejemplo que a partir de este proyecto salió que necesitan mejorar un flujo en una página web pueden llamar a alguien más para que los ayude a aterrizar.

ST: Digamos, con menos zoom.

CM: ¡Claro! Digamos, nosotros dejamos la receta hecha y depende de ellos continuarla y con quién. Eso lo puede hacer cualquier otra empresa.

ST: Digamos que el fuerte está en la auditoría general.

CM: Ajá. Ahora te diré que yo personalmente normalmente no intercambio mucha información o no me llega mucha información de otras consultoras; pero me llega información de los clientes con los que trabajamos. Y sí nos cuentan que hay esa diferencia.

ST: ¿Me puedes contar algún caso en que hayan trabajado y cómo lograron resolverlo?

CM: Todos los casos son confidenciales jaja.

ST: Sin nombrar clientes jaja. Digamos cuéntame del proceso y cómo se llegó a la solución.

CM: Bueno un caso, más o menos el que estado usando en el ejemplo de hace un rato. Es una empresa tenía un producto de seguros para un grupo de pacientes y tenía el problema de que se estaban yendo. Y no entendían por qué. Creían que era simplemente un tema de que no estaban dando beneficios.

Entonces, hicimos todo el research inicial y nos dimos cuenta que sí, hay un tema de que no obtienen beneficios y que hay una falta de contacto con la marca. Pero también hay un gran problema, las cosas que sí les daban, los usuarios o afiliados sentían que no les generaba valor.

Entonces, ellos decían, nunca me mandan ningún mail; pero si tu revisas su celular, te dabas cuenta que si habían. Quizá se quedaban en spam, o no era la hora adecuada, no lo sabían, etc. Para ellos la percepción es que no habían.

También hay que tener mucho cuidado, no te puedes enfocarte solo en eso (en mandar mails todos los días, por más que le haga sentido). El diseño está en hacer esa medición de qué necesitas, cuánto de eso necesitas y con los lineamientos de diseño ver qué características necesito en esta solución y cuáles no. Lo que hicimos fue: hicimos una línea del tiempo o un journey y ahí comenzamos a diseñar ese journey con todas las oportunidades que habíamos visto.

Pero además, ahí viene el conocimiento de salud en específico. Les dijimos: "Tú me encargaste que diseñe esta experiencia, porque es lo que estás vendiendo (o ya vendiste) ahora a tus afiliados pero la harás mejor. Pero lo que tenemos ahorita, no es la mejor forma de tratar a un afiliado. Si tu tienes a una persona que se afilia a tu servicio y tiene diabetes o en su familia hay diabetes y tiene miedo

que le vaya a dar, tu no le puedes decir, te contacto ahorita y de aquí a 6 meses te hago el mismo chequeo que le hago a todo el mundo sin importar lo que tengan”. Lo que tienes que hacer es hacer una evaluación inicial, en términos de negocio te ayuda a manejar el riesgo que tienes a futuro, y lo demás que haces en el resto de la experiencia, además de ser personalizado, ayuda a contrarrestar que esa persona tiene. Entonces, ok, aquí está tu experiencia “más bonita” que es lo que me encargaste. Y aquí está tu “yapa” o tu diferencial.

El tema es que estos proyectos de innovación en salud son bien inciertos. Sobretudo cuando no sabes cuanto van a durar. En el camino te encuentras con tantas cosas, que tienes que saber terminar el proyecto, vendiendo una extensión o lo que fuera, porque no nos va a alcanzar el tiempo porque hemos encontrado demasiado.

ST: Por eso, creo que lo rico del proyecto es que el cliente al final entienda que el valor está en resolver este tipo de pain points. ¿De qué manera influye, en el receptor o quien va a adquirir este servicio?

CM: A menos de que el problema sea tan grande y requiera un lanzamiento de marca, un lanzamiento de producto, algo mucho más grande. Generalmente los cambios son bastante sutiles. Pero si se van sintiendo a nivel de indicadores: ej. menos gente reclamando, menos gente se va, menos tiempos de espera, etc.

Al final, la medición de éxito es algo que se co-crea con el cliente. Por que yo tengo que entender cuál es tu propuesta de valor, para poder diseñar teniendo esto en cuenta. Y también les pedimos los kpis de empresa. Quieres un market share más alto o un x ticket de compra.

ST: Y crean indicadores de acuerdo a eso.

CM: Creamos indicadores de implementación e indicadores de resultados y esos te llevan a los indicadores de impacto.

ST: Son 3 fases.

CM: Sí, la idea es que cuando veas que tu kpi de impacto aumenta, puedes decir aumentó por que hice esto.

ST: Y eso que para un cliente tiene más alivio. Porque medir un servicio es más complicado o genera dudas. Les da como cierta tranquilidad.

CM: Totalmente. Por ejemplo, lo que hiciste fue “le voy a cambiar de uniforme a los recepcionistas” Como te aseguras que el cambio de uniforme fue lo que hizo el cambio en el kpi.

ST: Podría ser por ejemplo, se sienten más cómodos, por ende, su atención es más amable.

CM: Exactamente.

ST: Ya para cerrar, ¿De qué manera podemos incentivar esta práctica?

CM: Mmm yo creo que ahí si lo que hay que hacer es comunicar. A mis clientes lo que siempre les digo es que registren todo el proceso de implementación de todas las sugerencias y luego escriban un paper una nota de prensa. Por ejemplo fast company tiene concursos, rankings, que hagan ese tipo de cosas. Casos de éxito, muestren cosas. Eso por un lado.

Ya se está haciendo de a pocos son congresos o eventos específicos de innovación en salud.

ST: ¿Tendrás alguna referencia que yo pueda revisar? Casos o prácticas que se hayan hecho. Como para hacer benchmark.

CM: Mmm lo que pasa es que como te digo son bien confidenciales. Pero, dónde puedes encontrar información es en la página de Centro de Innovación de la Clínica Mayo. Ellos publican parte de sus procesos.

Después en la página de Ideo, la clínica Viva. Esos.

ST: Tengo dos preguntas un poco más random. ¿Cuales tu libro favorito?

CM: Siempre ha sido cien años de soledad, en temas de literatura. En temas de innovación, 101 methods. En verdad es el libro con el que puedes regresar.

ST: Si tuvieses que describir el trabajo de tus sueños... ¿Cómo sería?

CM: Sería rediseñar la experiencia de salud del peruano. Sin tener que entrar a la política jajaja.

ST: Muchas gracias!

Entrevista a Cindy Oshiro

ST: ¡Hola! Gracias por aceptar la entrevista.

CO: No te preocupes.

ST: Te cuento un poco, la tesis que estoy haciendo es acerca del diseño como experiencia para las terapias respiratorias de niños en edad pre escolar. Ver como se puede utilizar el diseño para mejorarla, específicamente en un hospital. Me gustaría conocer tu punto de vista y cómo es tu experiencia teniendo hijos con asma. Ante todo, estoy grabando la pantalla. ¿Me podrías decir tu nombre completo?

CO: Sí claro. Cindy Oshiro.

ST: ¿Cuántos hijos tienes y cuántos de ellos sufren de asma?

CO: Tengo dos. Los dos sufren de asma. Uno tiene 15 años, tuvo problema en su niñez, a partir de los 8 o 9 años dejó de tenerlos. Y la menor, tiene 6 años y desde que nació, me parece que desde los 8 meses, empezó con los problemas respiratorios. Me di cuenta, porque muchas veces la llevaba al doctor por el mismo problema.

ST: Entonces, ¿A qué edad ha sido diagnosticada?

CO: En realidad, diagnosticada así como asmática con una prueba, todavía no, porque me dicen que a partir de los 6 años recién se puede hacer la prueba.

ST: ¿Recuerdas cómo fue el primer episodio asmático?

CO: La verdad que no recuerdo. Todas las veces, han sido varias. Voy tres veces al año. No para internarla, pero sí con ese tipo de problemas. La nebulizan, le recetan Ventolín.

ST: ¿En su familia hay algún antecedente de asma? Padres, abuelos, tíos.

CO: Sí, me acuerdo que mi hermana menor. A ella le ponían inyecciones y usaba Ventolín. Me imagino que las inyecciones eran de corticoide. Después mi abuela, por parte de mi papá, yo he vivido con ella. Toda la vida me acuerdo, hasta que falleció, siempre tenía oxígeno al lado de su cama. Me imagino que por ella viene.

ST: ¿Ellos (hijos) tienen algún tratamiento a lo largo del año?

CO: Te voy a ser sincera. Mi hijo mayor iba a iniciar un tratamiento. En esa época, tenía 8 años. Iniciamos uno con un tipo de inhalador morado. El mismo que usa

mi hija, con pastillas de montelukast. En esa época el seguro solo me daba 15 pastilla y tenías que conseguirlas, cada una era 10 soles diarios. Al principio le daba, pero la verdad que no podíamos pagarlo. Al tiempo lo llevamos a otro doctor y se mejoró. No tuvimos que volver.

Con mi hija la última, con ella si me parece que hemos ido más veces. Ahora último, recién nos hemos animado a un tratamiento. Primera vez que la internaron. En verdad temía esto del virus que pase a más. Ahora está en casa, con ese inhalador morado, no recuerdo el nombre y las mismas pastillas. Primero que ahora son más baratas, hay más opciones de marcas.

ST: Debe ser Seretide. Es más accesible.

CO: Creo que si, no lo recuerdo.

ST: ¿Crees que luego del tratamiento, los episodios asmáticos han ido reduciendo o que depende de otros factores?

CO: En realidad, sigo con el tratamiento. Empezó justo en marzo. Vamos a seguirlo 3 meses más. Pero normalmente, ella si se enfermaba en esta época del año entrando al Mayo.

ST: Además del tratamiento en cuanto a medicinas, recibe otro tipo de alternativas, por ejemplo: ejercicios de respiración, deporte, etc

CO: No deporte, pero si ejercicios de respiración. Tiene un aparato que es como un tubo y una pelota que sopla. Se lo dieron cuando estaba internada, debería usarlo ahorita. Pero lo usa de vez en cuando en realidad.

ST: Si tuvieses que poner algun tiempo estimado en la semana dedicado al sus ejercicios o remedios, ¿cuánto sería?

CO: Lo inhaladores es un puff en la noche. Los ejercicios en realidad es menos de 5 minutos. Solo que en realidad no le gusta cuando hay que soplar. Es poco tiempo.

ST: ¿Cómo ha sido tu experiencia yendo a un hospital? Desde que entras hasta que la atienden. ¿Cómo crees que puede mejorar el proceso?

CO: Generalmente, cuando entramos en urgencias y no puede respirar. Ahi si la atienden rápido. Pero cuando entramos para que le den de alta, si demora bastante.

ST: ¿Qué te gustaría que mejore? Por ejemplo. Siento que el espacio es muy congestionado, no me gusta la zona de registro, etc.

CO: Bueno cuando nosotros entramos a esperar, hay mucha gente. Entran y salen más rápido. La atención más rápida. Un doctor ve a todos. Me parece que a veces demora porque tienen que esperar que haga efecto.

ST: Tu como madre, imaginemos que ahora (esperemos que no, claro) le de una crisis de asma a tu hijita. ¿Crees que puedes manejarlo bien?

CO: Mmm sí. Creo que sí. Creo. Lo que pasa es que creo que nunca he llegado a tal punto de ir corriendo al hospital.

ST: ¿Qué sueles hacer cuando ocurre una crisis?

CO: A ver. El inhalador, hasta llevarla a la clínica. En todo momento, no solo cada 2 horas.

ST: Si es que ocurre en el colegio, ¿Crees que ella pueda manejarlo sin ayuda de un adulto? Teniendo 6 años.

CO: No creo que no. Aún es muy pequeña.

ST: ¿Sabe reconocer algún síntoma? Entiendo que tu si, pero ¿Ella te avisa o aun no se da cuenta?

CO: Creo que aún no se da cuenta. A menos que le venga como acceso de tos. Todavía no ha llegado el momento. Incluso, creo que mi hijo si pudo llegar a reconocer. Pero ella todavía no.

ST: Ya para finalizar, ¿Ella conoce su tratamiento?

CO: Sí, sí sabe.

ST: ¿Si le preguntas si es asmática, que contesta?

CO: No todavía no. Tendría que hablar yo.

ST: Ok. Ya para cerrar, ¿Qué podrías recomendarle a otros papás que recién han tenido hijos con episodios asmáticos?

CO: Que desde el primer momento busquen un especialista. Si al año empiezan a tener estos episodios, de una vez vayan con un especialista. Un neumólogo que los pueda orientan. Buscar información.

ST: ¡Muy bien! Esto sería todo. Muchas gracias.

Entrevista a Ana Rivas Arana

ST: ¡Hola! ¡Gracias por darme tu tiempo! Te cuento un poco, estoy desarrollando una investigación acerca de cómo el diseño puede ayudar a mejorar la experiencia en niños que sufren de asma, durante sus terapias respiratorias. Entonces me gustaría conocer tu experiencia cuando has tenido que pasar por algo similar.

AR: ¡Hola Simo! Sí claro, yo feliz de ayudarte. Con Dani hemos tenido los episodios de asma más fuertes cuando era más pequeño.

ST: ¿Recuerdas cuándo fue la primera vez?

AR: Si, maso menos. Tenía 4 añitos. El doctor le receto tomar unos puffs y nebulizaciones. Lo que más complicaba era el tema de la mascarilla, nos dieron una grande. No sabíamos que existen para el tamaño de su carita. Le incomodaba mucho y se ponía a llorar. Ahora tiene 8 años, entiende más las cosas y puede controlarse mejor.

ST: ¿Existes familiares con antecedentes de asma en casa?

AR: ¡Sí! Mi papá (abuelo), mi hermano (tío), Renato (papá) y su hermano (tío).

ST: ¡Wow! Varios.

AR: ¡Sí bastantes!

ST: Además del tratamiento con remedios y nebulizaciones, ¿Le han recetado algún ejercicio respiratorio? En el hospital, hay un área especializada sobre eso.

AR: La verdad que no sabía que había. Me hubiese gustado saber en ese momento. Ahora, años después, ya está más controlado. Lleva un tratamiento. También, recuerdo que le daban como unas gotitas para colocar en la nariz, así no se congestionan.

ST: ¿Conocer los beneficios de las terapias respiratorias?

AR: Ahora si. Pero no me explicaron eso en un primer momento. Es algo que aprendes con la experiencia.

ST: Tu como madre, me imagino la angustia que deben pasar cuando los hijos tienen estos ataques, ¿Tú cómo te das cuenta?

AR: Él no reconocía los síntomas. Solo siente como un fastidio. Yo me doy cuenta cuándo se le hincha la nariz al respirar. Ahí lo llevo al hospital.

ST: ¿Cómo es la atención en el hospital?

AR: La verdad, cuando hemos ido nos atienden rápido. Pero debe ser por ayuda de mi papá (es médico, y trabaja ahí). Las enfermedades son amables, pero si noto que otros pacientes se molestan. En el hospital, hay solo 1 consultorio de pediatría en emergencia y la sala de espera se comparte con todos los pacientes. Incluso el orden de atención es de acuerdo a llegada y también influye mucho la gravedad de tu caso.

ST: ¿Qué le recomendarías a otros padres cuando pasan por una situación similar con sus hijos?

AR: Mantener la calma. Las primeras veces es más complicado, pero luego uno aprende que la calma es el mayor soporte. Los hijos saben cuando estás alterado, y eso no los ayuda a relajarse. Entonces, sí, estar tranquilo, conversar con ellos para que sepan que todo va a pasar.

ST: Bueno, esto ha sido una entrevista súper express. Sé que estás contra el tiempo. Mil gracias de todas maneras.

AR: De nada Simo. Me parece super interesante, no sabía que el diseño puede ayudar también en esas cosas.

ST: ¡Sí! De hecho, la idea es buscar soluciones rápidas, efectivas y mejor si a bajo costo.

AR: Me encanta. ¡Éxitos!

Entrevista a Mariana García Cavero

ST: ¡Hola Mari! ¡Gracias por darme tu tiempo! Te cuento un poco, estoy desarrollando una investigación acerca de cómo el diseño puede ayudar a mejorar la experiencia en niños que sufren de asma, durante sus terapias respiratorias. Entonces me gustaría conocer tu experiencia cuando has tenido que pasar por algo similar.

MG: Hola Simo. Ya perfecto.

ST: ¿Me puedes decir tu nombre completo y cuántos hijos tienes?

MG: Mariana García Cavero, 2 hijas.

ST: ¿Recuerdas cuándo ha sido tu primera experiencia viendo a una de tus hijas con un ataque de asma?

MG: Sí. En el 2016, con la mayor. Tenía no sé cuántos meses.

ST: ¿Cómo te diste cuenta?

MG: Por que tenía tos muy fuerte. Empezó como un resfriado y la tos empezó a empeorar y no la dejaba dormir en las noches. Me acuerdo que respiraba un poco agitada, ahí el doctor me enseñó a verle cómo se le hundía un poco las costillas cuando respiraba. Ahí la nebulizaron.

ST: Era muy chiquita. ¿Ahí no presentaba algún gesto de fastidio por o respirar, o quizá lloraba?

MG: No hablaba, tenía meses. 8 meses mas o menos.

ST: ¿Con la segunda?

MG: Con ella, ha sido hace poco. En enero o febrero. Ella también, era como una tos horrible. Es que como que maso menos ya se cuando su tos de resfriado se va convirtiendo en una tos más fuerte. Es como que se ahogaran en la noche.

ST: ¿Normalmente en el día es más tranquilo?

MG: Claro, en el día tiene la tos. Pero en la noche la tos es de ahogo.

ST: Cuándo fuiste al doctor, ¿Qué tratamiento le dan? ¿Cómo te ayudan?

MG: Bueno la nebulizan, a veces 1, 2 o hasta 3 veces. El mismo día, espaciados. Y no recuerdo, les dan un jarabe para calmar la tos. Y bueno las máscaras, cómo se llaman, esos puff puff.

ST: Las cámaras con un inhalador.

MG: ¡Sí!

ST: ¿Nunca te han recomendado, algún tratamiento de respiraciones o ejercicios en casa? Que no necesariamente involucran medicinas.

MG: Solo vaporizaciones. También encerrarlas en el baño con agua caliente para que hagan vapor. Meterlas un rato. Entrar y salir.

ST: Y por ejemplo, cuando las llevar al hospital. ¿Cómo es tu experiencia?

MG: Depende, las veces que han estado por emergencia en una clínica, me pareció excelente. Entró el doctor, la nebulizaron, diagnosticaron y el tratamiento empezó ahí mismo. No esperaron que vaya a mi casa.

ST: Y tú como mamá, ¿Qué le recomendarías a otros papás que no conocen de esto y es su primera experiencia viendo a sus hijos atravesar por un ataque de asma? ¿Cuál sería tu consejo?

MG: Primero que se fijen bastante en la tos. Que no lo dejen esperar. Que no digan “Ay va a pasar”. Porque cuando dejamos pasar la tos es que ahí se convierte en una crisis de asma o bronquios. Mejor es que no dejen pasar la tos.

Si ya llegaron al punto de tener broncoespasmo sin respirar bien, que lo primero que hagan en levantarles el polo y vean en su barriguita como se hunde. Si se hunde no están saturando bien, necesitan nebulizar.

ST: ¡Gracias Mari! Eso es.

MG: ¡Ay era facilito! De nada.

3.7 Aspectos éticos

La presente investigación es totalmente auténtica. La información presentada respeta la veracidad de cada autor citado y personas entrevistadas.

- Las técnicas recolección de datos han sido validadas por docentes expertos.
- Las entrevistas han sido firmadas por un documento de consentimiento.

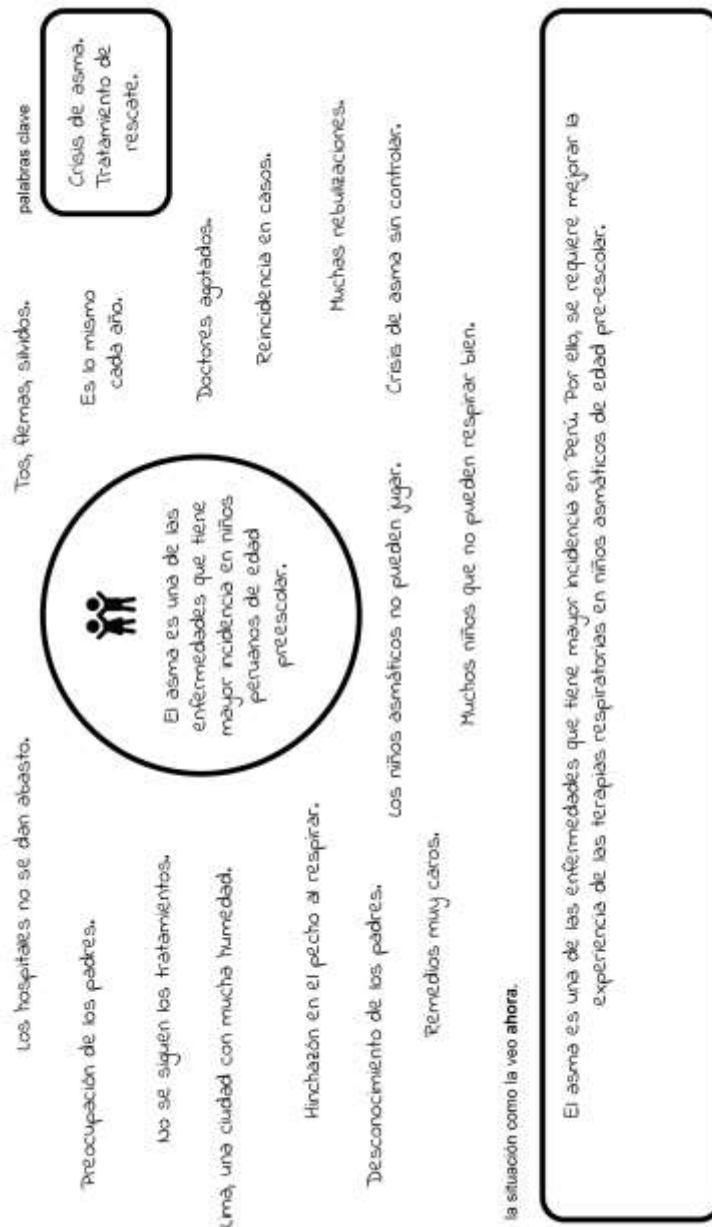
CAPÍTULO IV

Resultados

4.1 Metodología Pro.seso

Matriz Situación/Problema 1

Objetivo: Identificar de forma global y específica la situación/problema a resolver.



Matriz #1 En el círculo, escribe la situación problema que afecta al usuario. Alrededor del círculo escribe en desorden las palabras que vienen en tu mente al hacerleas preguntas. Anota mucha información. Al finalizar, en el rectángulo de abajo define la situación problema como lo vez **ahora**. (No te olvides de anotar palabras clave)

Matriz Situación/Problema 2

Objetivo: Identificar de forma global y específica la situación/problema a resolver.

Beneficio: Tener claridad sobre la situación / problema actual.

palabras clave

Enfermedad crónica, Humedad, Tratamiento.

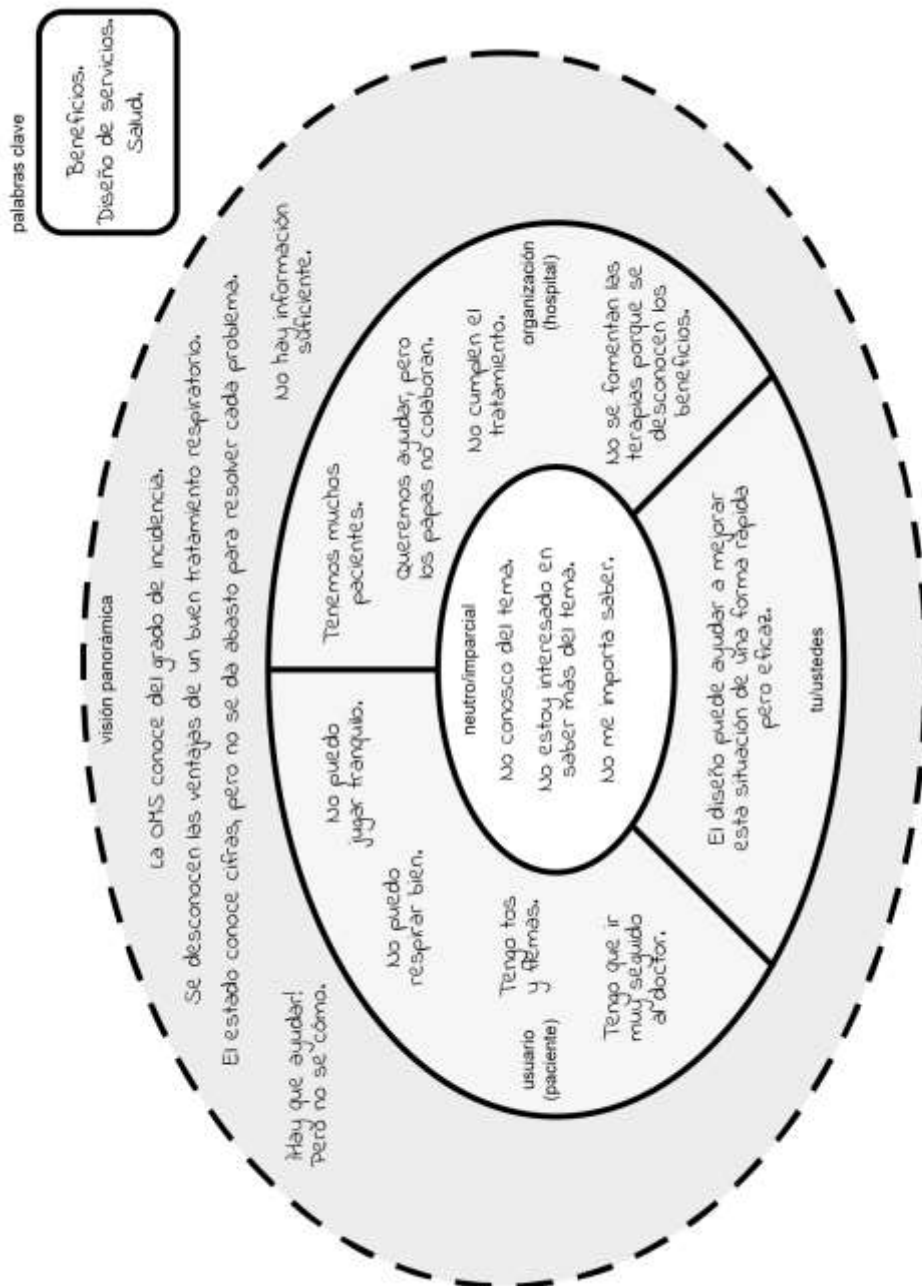
la situación como la veo ahora.	describe	posibles causas	posibles efectos
<p>El asma es una de las enfermedades que tiene mayor incidencia.</p> <p>Por ello, se requiere mejorar las terapias respiratorias en niños asmáticos de edad pre-escolar.</p>	<p>Según la Organización Mundial de la Salud (2004), se estima que alrededor de 235 millones de personas sufren asma en el mundo.</p> <p>Según un informe del Minsa (2017), el asma es la enfermedad crónica más frecuente en niños de edad preescolar en el Perú.</p>	<p>Lima, es una ciudad con mucha humedad durante todo el año.</p> <p>Los tratamientos no se siguen de forma adecuada.</p> <p>No se saben identificar los síntomas a tiempo, etc.</p>	<p>Problemas bronquiales.</p> <p>Falta de demanda en hospitales, inversiones económicas fuertes.</p> <p>El desarrollo del niño se ve afectado.</p> <p>Preocupación y problemas familiares.</p>
¿dónde ocurre?	Para esta investigación, nos centraremos en el Hospital Central F.A.P. ubicado en Lima.		
¿cuándo ocurre?	Todo el año. Especialmente en los meses de Junio a Septiembre.		

Matriz #2. Copia la definición como las ves ahora. Ordena toda la información que tengas y agrega más información que consideres importante para comprender mejor la situación problema. ¡Anota palabras clave! Luego verás para que sirven.

Matriz Observación Exterior

Objetivo: Observar la situación/problema desde diferentes puntos de vista.

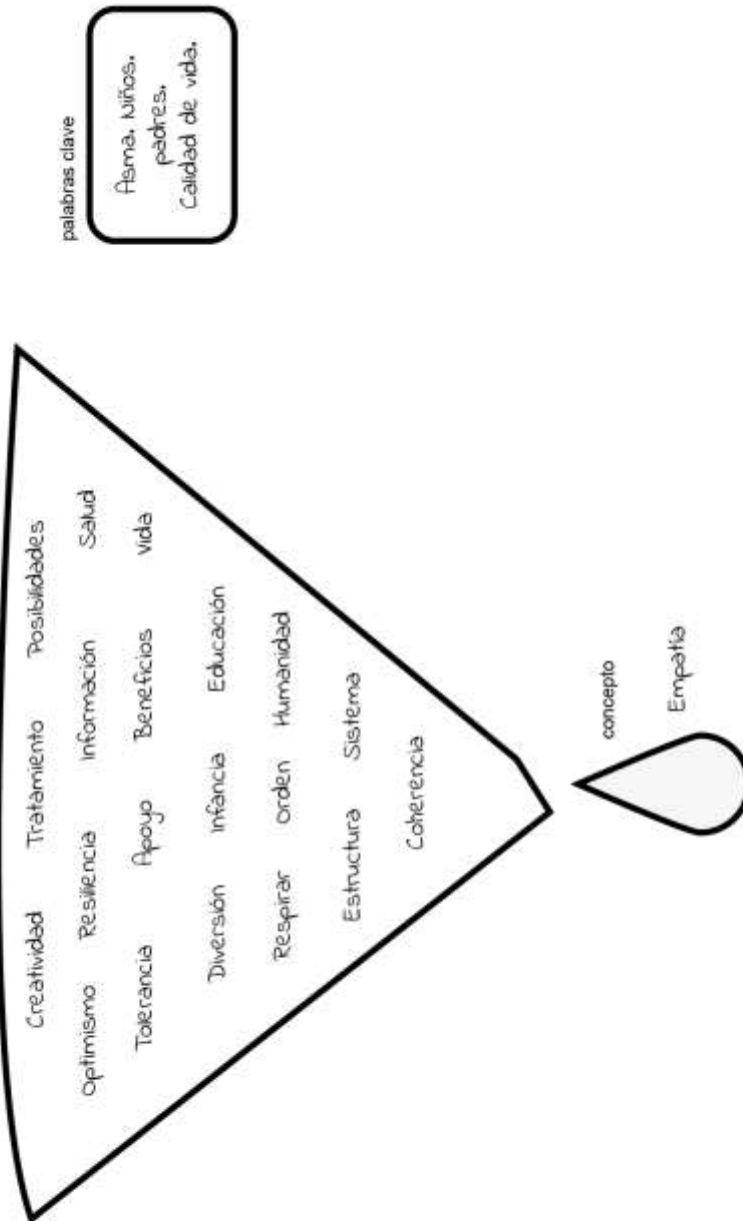
Beneficio: Tener conocimiento de los diversos puntos de vista de los protagonistas frente a la situación/problema.



Matriz #3 Escribe las respuestas en los espacios indicados. Dentro de las líneas punteadas escribe cómo ves la situación problema desde fuera. En el recuadro de la esquina superior derecha puedes incluir algunas palabras clave que consideres importantes. ¡Usa palabras clave!

Matriz Conceptualización

Objetivo: Internalizar el concepto para tener un punto de partida y proponer soluciones. Comprender y sintetizar en una palabra la esencia del proyecto.



Matriz #4 Desde el embudo **anota todas** las respuestas de conceptualización. Luego define en una palabra tu comprensión de la situación problema y escríbela en la gota.

4.2 Metodología 101 Design Methods

Buzz Reports

Titular 1: Udep Hoy

Día Mundial del Asma, ¿Porqué el Perú es el país con mayor incidencia de asma en toda Latinoamérica? El asma afecta al 25% de la población peruana. Las ciudades de mayor incidencia a nivel nacional de esta enfermedad son Piura, Chicbote, Chiclayo, Ica y Lima.

Recuperado de:

<http://udep.edu.pe/hoy/2018/por-que-el-peru-es-el-pais-con-mayor-incidencia-de-asma-en-toda-latinoamerica/>

Titular 2: EsSalud

EsSalud: Uno de cada cinco niños sufre de asma en el Perú. Especialistas de Seguro Social de Salud, advirtieron que uno de cada cinco niños sufre de asma en nuestro país, y que esta enfermedad se presenta con frecuencia ante los cambios bruscos de temperatura.

Recuperado de:

<http://www.essalud.gob.pe/essalud-uno-de-cada-cinco-ninos-sufre-de-asma-en-el-peru/>

Titular 3: Perú Informa

Uno de cada cuatro peruanos sufre de asma.

Recuperado de:

<http://www.peruinforma.com/uno-de-cada-cuatro-peruanos-sufre-de-asma/>

Titular 4: Andina

Día Mundial de Asma: 95% de casos se presentan antes de los 30 años. Los casos se incrementan por alto grado de humedad, contaminación ambiental y estrés.

Recuperado de:

<https://andina.pe/agencia/noticia-dia-mundial-del-asma-95-casos-se-presentan-antes-los-30-anos-750750.aspx>

Titular 5: Gestión

Perú es el país con mayor incidencia de asma en Latinoamérica. Los pacientes con asma tiene mayor riesgo de desarrollar depresión, lo que afecta su calidad de vida, al sufrir de alteraciones de sueño, estrés, ansiedad, ataques de sibilancias, dificultades para hablar, restricciones en la vida social,

Recuperado de:

<https://gestion.pe/tendencias/peru-pais-mayor-incidencia-asma-latinoamerica-134196-noticia/>

Titular 6: Diario Correo

El 15% de los niños peruanos sufre de asma. La tercera parte de las personas que desarrollan este mal en la infancia lo padecerán por el resto de su vida.

Recuperado de:

<https://diariocorreo.pe/salud/asma-95-de-los-casos-se-presenta-antes-de-los-30-anos-885876/>

Titular 7: El Comercio

Asma: El 95% de los casos se presenta antes de los 30 años. Crisis incrementan debido al alto grado de humedad, contaminación ambiental y estrés.

Recuperado de:

<https://elcomercio.pe/tecnologia/ciencias/15-ninos-peruanos-sufre-asma-206928-noticia/>

4.3 The Field Guide to Human Centered Design

Inspiración

Observación

- La zona de rehabilitación, ubicada en el piso 9 del hospital, comprende 2 espacios: Zona higiene respiratoria y Zona de acondicionamiento físicos. Además, cuenta con un escritorio al ingreso, donde se hace el registro y triaje.
- Se atienden a pacientes de todas las edades en el mismo ambiente.
- La señalización es mediante carteles hechos a mano. Hay una pizarra acrílica pequeña, para colocar los turnos de atención.
- La atención es desde las 8:00a.m. hasta la 1:00p.m. de lunes a viernes. No atienden ni sábado ni domingo, por normativa del hospital. Tampoco hay turnos en la tarde.
- Se colocan sillas alrededor de la pared, se utilizan tanto para espera, como para la misma atención.
- Hay buena ventilación e iluminación natural, que ingresa por las ventanas.
- Actualmente, trabajan 2 médicos rehabilitadores, junto a enfermeras y practicantes internos.
- Al día atienden entre 10 a 40 pacientes. El espacio se congestiona, por lo que los familiares suelen esperar al costado del ascensor.
- Los primeros pacientes llegaron entre las 7:00 y 8:00a.m. Incluso antes del personal médico. El cuál empezó a registrar pacientes a las 8:00a.m.
- Cuentan con respiradores, más de 5 puntos de oxígeno, pelotas, una caminadora, etc. Cada paciente trae su propia mascarilla.




- Los niños llegan junto a su madre en la mayoría de casos.
- Los pacientes ingresan al área, desde su atención previa en neumología o rehabilitación física. No hay consultas externas.



Fotografía 1: Espacios de la zona de rehabilitación respiratoria. (Fotografías propias)

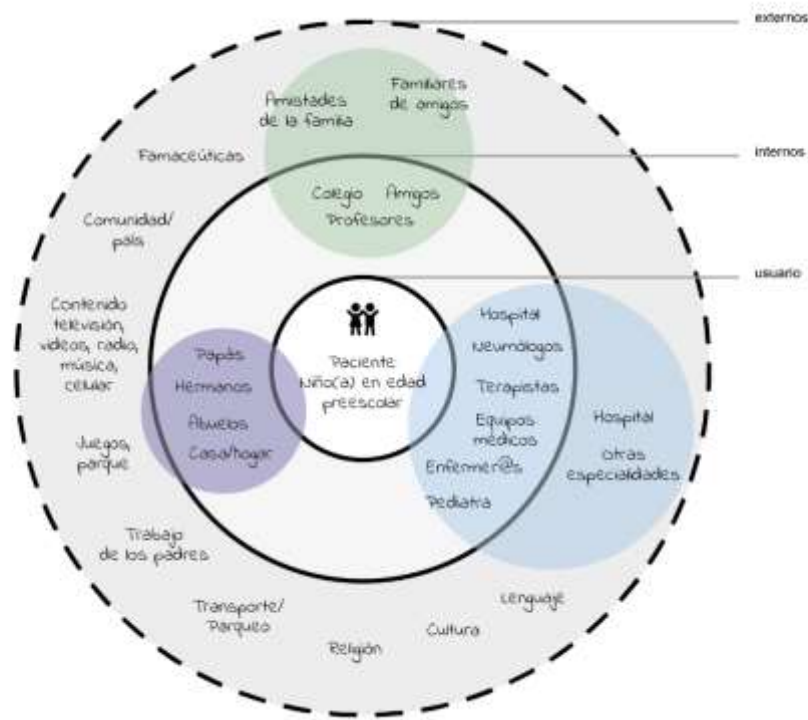
Journey Map

Experiencia actual del padre o madre durante la terapia respiratoria:

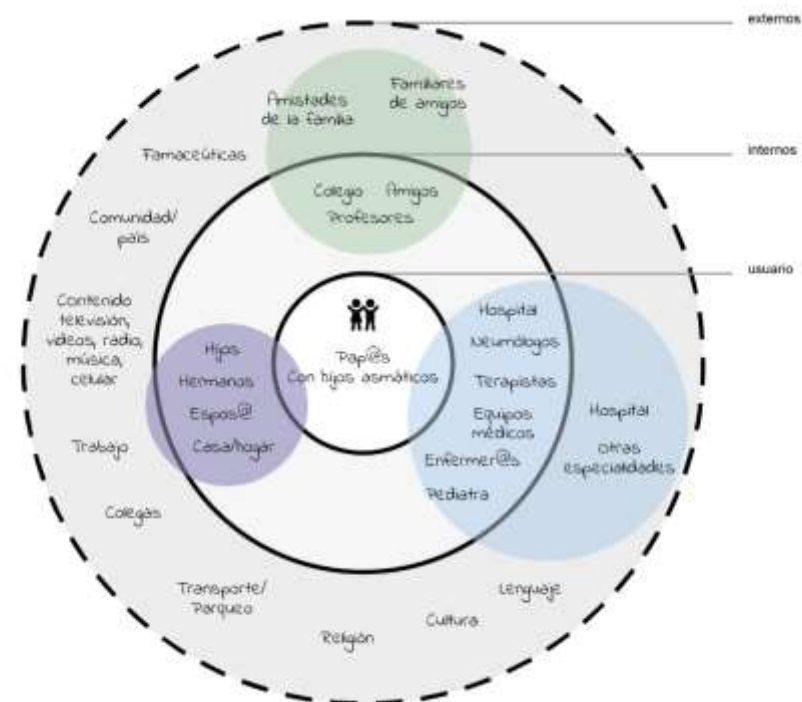
Journey Map						
Padre o madre llevando a su hijo a las terapias respiratorias						
Acciones del padre o madre	subir al piso 9 e ingresar	Registrarse y pasar triaje	Ir a la zona de higiene respiratoria	Ir a la zona de acondicionamiento físico	Revisión final	Salida
Puntos de contacto	Ascensor o escaleras. Puerta.	Enfermera. Mesa de registro. Silla de triaje. Implementos: medidores, termómetros, estetoscopio.	Terapeuta. Interno. Implementos: oxígeno, mascarillas, humo de nebulización, bombos.	Terapeuta. Interno. Implementos: Caminadora, pesitas, pelotas, escaleras.	Enfermera. Sala de triaje. Implementos: medidores, termómetros, estetoscopio.	Puerta. Ascensor o escaleras.
¿Qué espera el padre o madre?	Llegar sin tener que preguntar indicaciones. Que el ascensor no demore en llegar. Que el ascensor esté vacío.	Que los atiendan bien, de forma educada y rápida. Que no hayan muchos pacientes antes. Que se respete el orden de atención. Que le den un diagnóstico claro.	Pasar puntual, según el orden de atención. Que dejen los pulmones de su hijo limpios. Que su hijo pueda respirar mejor.	Encontrar máquinas libres para evitar demorarse. Que le indiquen los ejercicios a detalle. Que lo asesoren durante los ejercicios.	Ver mejoras en el diagnóstico. Entender el diagnóstico. Conocer los siguientes pasos. Llegar a casa o al colegio.	Llegar a casa o al colegio.
¿Qué recibe el padre o madre?	Entrada oscura, sin una correcta señalización.	La mayoría de enfermeras saludan amablemente. Si no llegan fam. hay una gran lista de espera. No hay señalización.	Atención amable del personal. Espacios limpios, pero un poco desordenados. No hay material de consulta. Los turnos de atención se colocan en una pizarra acrílica según la llegada.	Dependiendo del día, las máquinas están ocupadas. Dependiendo del aforo, los terapeutas pueden hacer seguimiento a los ejercicios más a detalle.	No siempre se detalla el resultado diario al padre. Sin embargo, la actitud del niño mejora. Indicaciones para cuando es la siguiente cita. Siempre se despiden de forma amable.	Que todo la mañana hay sido productiva para la salud de su hijo.
  						

Stakeholder map

Pacientes:



Padres o madres de hijos asmáticos:



Ideación

Insight statements

Diagnóstico

“Me di cuenta, porque muchas veces la llevaba al doctor por el mismo problema”

“Sospechábamos que nuestro hijo de 2 años tenía asma pero no estábamos 100% seguros”

Insight: Muchos pacientes no son diagnosticados a tiempo. Los padres no están al tanto de que su hijo puede ser asmático, por ello los tratamientos se inician tarde la mayoría de veces.

Tratamiento

“Ahora está en casa, con ese inhalador morado, no recuerdo el nombre y las mismas pastillas”

“Lo que más complicaba era el tema de la mascarilla, nos dieron una grande. No sabíamos que existen para el tamaño de su carita. Le incomodaba mucho y se ponía a llorar”

Insight: Los ataques de asma son cuando los hijos son pequeños, normalmente como es una experiencia primeriza, los padres no saben cómo actuar. Además, no están informados de los tratamientos e implementos médicos.

Terapia Respiratoria

“Me dijeron que lo lleve la vez pasada, pero como le dieron de alta, lo dejamos”

“No podía ir todos los días, se cruzaba con el colegio”

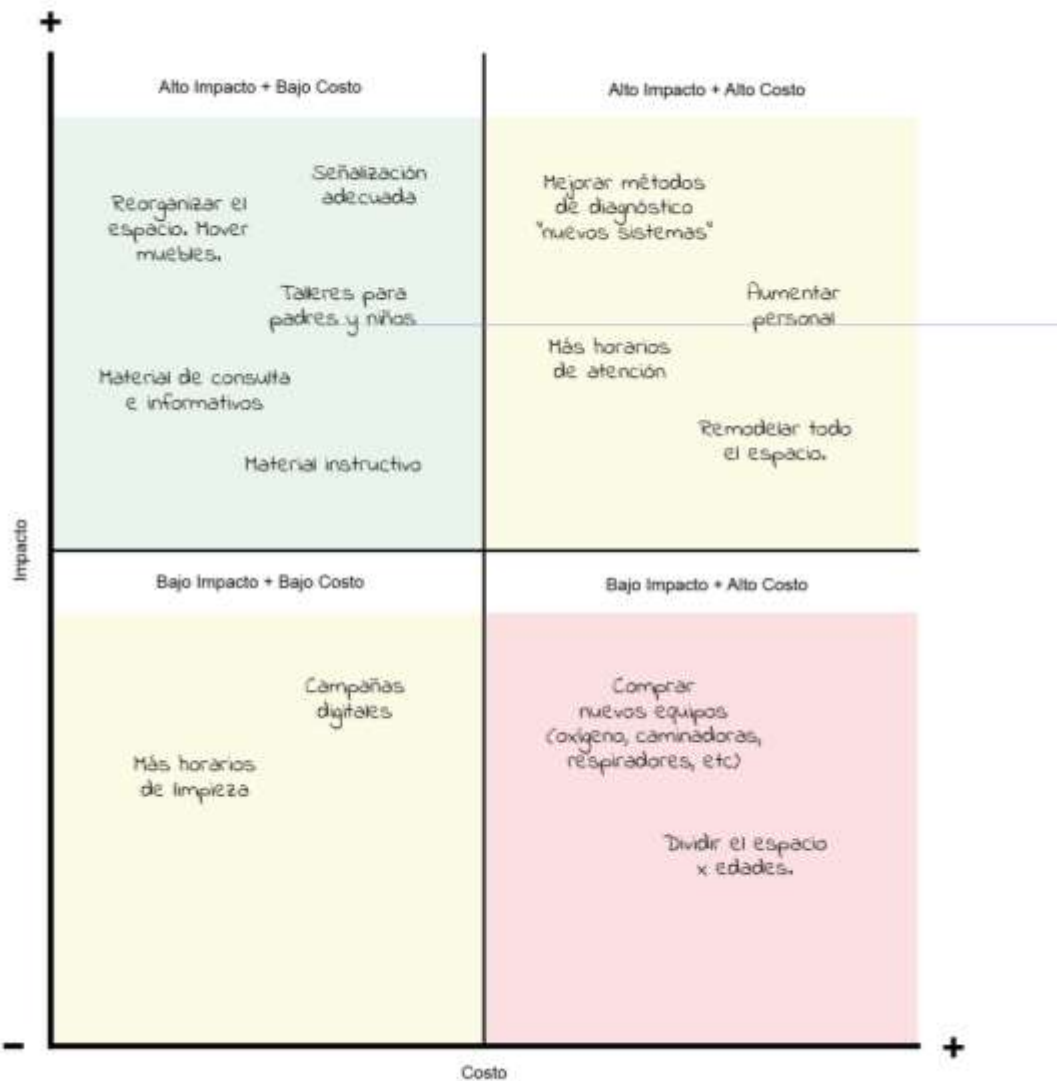
“La verdad que no sabía que había. Me hubiese gustado saber en ese momento”

“La nebulización es un primer paso”

Insight: Los padres no conocen el impacto positivo de las terapias respiratorias en el tratamiento de sus hijos. Por ello, prefieren seguir el tratamiento en casa. Lo cual provoca episodios reincidentes severos.

Insight: No todos los casos son derivados a terapias respiratorias, tampoco se les explica a los padres los beneficios e impacto positivo en el tratamiento de sus hijos.

Frameworks - Matriz de Priorización



4.4 Resultados

De acuerdo con el objetivo general, el cual reside en, determinar cómo el diseño estratégico mejora la experiencia de las terapias respiratorias en niños de edad

preescolar en el Hospital Central F.A.P. Lima, Perú en el 2019, se especifica lo siguiente:

- Se analizó la tesis de Krishnan (2019), en su investigación titulada “Comparación de tres formas de preparar a los niños y a sus cuidadores para controlar el asma después de una consulta en la sala de urgencias” donde se concluye que los niños cuya alta incluyó una nueva herramienta de educación tenían más probabilidades de usar medicamentos en el hogar, teniendo más probabilidades de programar una visita al consultorio.
- Se analizó la tesis de Tsuyoshi (2019), titulada “Prototyping in business model innovation: exploring the role of design thinking in business model development” donde se concluye que la creación de prototipos es un método clave en el pensamiento de diseño y tiene potencial de contribuir en el modelo de negocio.
- De acuerdo a las entrevistas y técnicas de recolección de datos aplicadas, existen varias oportunidades y puntos de mejora en las experiencias médicas actuales que no dejan evidenciar los beneficios médicos que realmente se obtienen en los tratamientos. Las interacciones que los pacientes tenían con varios puntos de contacto de servicio, así como los sistemas y el personal generan que la experiencia no sea del todo positiva y que la reincidencia en casos sea mayor al no completar los tratamientos. Por lo tanto, se reafirma la tesis de Krishnan (2019), en relación a las herramientas de educación en salud y la tesis de Tsuyoshi (2019), en relación a la importancia de implementar los prototipos en los modelos de negocio.

En segunda instancia, de acuerdo a objetivo específico 1, el cual reside en, argumentar cómo el diseño estratégico contribuye a mejorar los procesos del Hospital Central F.A.P. como organización, durante experiencia de las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en Lima, Perú en el 2019, se especifica lo siguiente:

- Se analizó la tesis de Rodríguez (2017), titulada “Implementación de un sistema experto para el diagnóstico de neumonía en niños menores de 5 años en el centro de salud Juan Parra del Riego de Huancayo” donde se concluye que el desarrollo del sistema experto (una herramienta útil para resolver problemas en

corto tiempo) ayuda de forma positiva al diagnóstico de enfermedades, en este caso de neumonía, reduciendo el tiempo de respuesta en el diagnóstico y posterior tratamiento.

- Se analizó la tesis de Dahlgreen & Lycke (2015), denominada “Service Design in user-centered healthcare: The case of child obesity” donde se concluye que las prácticas de diseño de servicios mejoran los proyectos de atención médica, de forma tangible e intangible, brindando una experiencia accesible y más humana.
- De acuerdo a las entrevistas a expertos en salud del hospital, varios niños no son diagnosticados a tiempo, por ello no reciben tratamiento en el momento adecuado.
- De acuerdo a las entrevistas a expertos en salud del hospital, existen varias barreras a la hora de atender a un paciente. Desde el horario de atención, el cual se cruza con los horarios de nido y colegio; y que además, se presenta en el momento en que los niños son menos propensos a tener episodios (durante la mañana).
- De acuerdo al desarrollo de journey map y stakeholder map a padres de familia de hijos asmáticos, los únicos momentos del proceso considerados como buenas experiencias, son durante los ejercicios respiratorios. Por lo tanto, existe una oportunidad clave de mejorar otras partes del proceso. Por ejemplo: no existe un soporte que brinde información acerca del tratamiento en casa, guías de qué hacer en caso de ataques de asma, contar con buena señalización, reorganizar el espacio para evitar mucha afluencia de personas, etc. Por lo tanto se reafirma la tesis de Rodríguez (2017), en relación a la necesidad de desarrollar un sistema experto que ayude a reducir del tiempo de respuesta en el diagnóstico y posterior tratamiento la tesis de Dahlgreen & Lycke (2015), sobre la relación entre las prácticas de diseño de servicios y mejora de atención médica.

Finalmente, de acuerdo al objetivo específico 2, el cual reside en, argumentar cómo el diseño estratégico contribuye a mejorar el tratamiento de los pacientes, brindando sentimiento positivo, durante las terapias respiratorias en niños de edad

preescolar en el Hospital Central F.A.P. Lima, Perú en el 2019, se especifica lo siguiente:

- Se analizó la tesis de Correa & Guerra (2011), titulada “Nivel de conocimientos relacionado con prácticas sobre Infecciones Respiratorias Agudas en madres de niños menores de 5 años. Centro de Salud Morales” dónde se concluye que sí existe una relación directa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de prevención de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA).
- De acuerdo a las entrevistas, técnicas de observación y desarrollo de journey maps y stakeholder maps a los padres de familia con hijos asmáticos, la experiencia durante las terapias en general es regular. Existen puntos de dolor específicos al comienzo, lo cual genera una mala primera impresión. Además, tomando en cuenta la situación que enfrentan los padres, al tener a sus hijos atravesando un episodio asmático reciente, la disposición no es suele ser la mejor y se crean expectativas bastante altas.
- Se comprueba, que al finalizar la terapia, los resultados médicos son mejores, por ello, existe una sensación de calma al término de la experiencia.
- Debido a que por la edad de los hijos, los episodios asmáticos suelen ser primeras experiencias, sumando la desinformación y desconocimiento de los padres, se reafirma la tesis de Correa & Guerra (2011), sobre la relación directa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de prevención infecciones respiratorias agudas.

CAPÍTULO V

Conclusiones y Recomendaciones

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

Según los resultados obtenidos, se obtienen las siguientes conclusiones:

- Para determinar cómo el diseño estratégico mejora la experiencia de las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en el Hospital Central F.A.P. Lima, Perú en el 2019, es importante analizar cuáles son las interacciones y puntos de contacto de los pacientes (padres e hijos).

En este caso, las interacciones que los pacientes tenían con varios puntos de contacto del servicio, espacios, sistemas y el personal, generan que la experiencia no sea positiva. Lo cual trae como consecuencia que la reincidencia de casos sea mayor porque no se completan los tratamientos.

Se concluye es importante que en las experiencias médicas actuales ayuden a evidenciar los beneficios médicos que se obtienen en los tratamientos de una forma empática y más humana.

- Para argumentar cómo el diseño estratégico contribuye a mejorar los procesos del Hospital Central F.A.P. como organización, durante experiencia de las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en Lima, Perú en el 2019, es necesario entender cómo funciona la institución.

En este caso, al ser un hospital militar, se requieren muchos protocolos y validaciones para efectuar ajustes, lo cual pone en evidencia algunas debilidades: el horario y procesos de atención, demora en diagnósticos, desinformación de padres, etc.

Por lo tanto, se concluye que el diseño estratégico contribuye a conocer que acciones rápidas y de bajo costo se deben tomar, sin evadir los protocolos, que sean, a su vez, escalables, Además, contribuye a conocer cuándo es el momento indicado de ejecutarlas.

- Para argumentar cómo el diseño estratégico contribuye a mejorar el tratamiento de los pacientes, brindando sentimiento positivo, durante las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en el Hospital Central F.A.P. Lima, Perú en el 2019, se estudió y analizó experiencias de padres y madres con hijos asmáticos de edad preescolar.

En este caso, al tener a sus hijos atravesando un episodio asmático (muchas veces durante las primeras experiencias) existe mucha desinformación y desconocimiento acerca del tratamiento. Se concluye que el diseño estratégico contribuye a brindar seguridad en el tratamiento, informar los procesos y por ende generar una sensación de calma y confianza.

5.2 Recomendaciones

Para mejorar la experiencia actual, se recomienda seguir la matriz de priorización. Donde se muestran soluciones rápidas de alto impacto con bajo costo. Es importante, implementar metodologías de diseño al desarrollar servicios de salud. No solo para casos de niños de edad preescolares con asma, sino en general para cualquier rama médica.

- Diseñar una propuesta gráfica de señalización del espacio. Basada en la imagen corporativa, estrategia de marca y atributos.
- Reorganizar el espacio. Diseñar una propuesta que ayude a eliminar espacios con mucha afluencia, eliminar colas, mejorar salas de espera y optimizar el uso de los implementos médicos.
- Talleres para padres e hijos. Fomentar la difusión de los beneficios y virtudes de los tratamientos.
- Diseñar materiales de consulta e instructivos para padres e hijos. Que puedan usarse en los momentos indicados, para ayudar a optimizar el tiempo.

Para instituciones:

Las metodologías de diseño, funcionan para mejorar cualquier industria. Si bien, esta investigación se basa en un proyecto de salud, el proceso se puede adaptar para resolver cualquier necesidad.

Se recomienda practicarlo e implementarlo en sus organizaciones. Es importante anticiparnos y reinventarnos para poder prosperar.

Para diseñadores:

Al diseñar servicios, es importante crear desarrollar un nuevo mindset a través del autodesarrollo, la reflexión crítica y el aprendizaje. Se recomienda orientar las necesidades de los pacientes, siempre teniendo en cuenta todos los stakeholder o puntos de contacto.

Este proceso requiere de pruebas y errores. Es importante prototipar antes de invertir. ¿Qué observé que funcionó bien? ¿Que aprendí del proyecto? ¿Qué barreras tuve y por qué? El autoaprendizaje es una responsabilidad.

CAPÍTULO VI

Fuentes de Información

6.1 Fuentes bibliográficas

Libros

Ambrose, H. (2014). *Fundamentos del Diseño Gráfico*. Barcelona, España: Parramon.

Bon K, & Llupton E, (2020). *Health Design Thinking*, Nueva York, Estados Unidos: Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum.

Calabretta G, Gemser G, & Karpen I, (2018). *Strategic Design*, Países Bajos, Holanda: BIS Publishers.

Contreras I, (2017). *Simulación Creativa*, Lima, Perú: UCAL.

Daltom T, & Browm R, (2018). *Digital Behavioral Design*, Estados Unidos: Boundless Mind.

IDEO Org, (2015). *The Field Guide to Human Centered Design*, Canadá: Design Kit.

Jones P, (2013). *Design for Care*, Nueva York, Estados Unidos: Rosenfeld Media.

Kumar V, (2013), *101 Design Methods*, Nueva Jersey, Estados Unidos: John Wiley & Sons, Inc.

Lazarte A, (2019). *El Diseño Como Factor Diferencial en los Emprendimientos Peruanos Basados en la Innovación*, Lima, Perú: UCAL.

Liedtka J, & Ogilvie T, (2011). *Designing for Growth*. Nueva York, Estados Unidos: Columbia University Press.

Más O, & Prochazka M. (2014). *Pro-seso Creativo* (2.a ed.). Lima, Perú: Grupo Ucal Toulouse.

Spiekermann E, (2014). *Stop Stealing Ship*, Estados Unidos: Adobe Press.

Stickdorm M, & Scheneider J, (2011). *This Is Service Design Doing*, Nueva Jersey, Estados Unidos: John Wiley & Sons, Inc.

Stickdorn M, Lawrence A, Hormess M, & Scheneider J, (2018), *This Is Service Design Thinking*, Canadá: O'Reilly.

Swann, A. (2001). *Bases del diseño gráfico*. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Turner, R. (2013). *Design Leadership*. London: Routledge.

Tesis

Albín A, (2017). *Cultura de marca, la influencia del branding en el emprendimiento del Perú actual* (tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica, Perú.

Angulo (2019). *Renovación del pabellón de cuidados intensivos del hospital Luis N. Sáenz de la PNP* (tesis de pregrado). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú.

Correa E, & Guerra S, (2011). *Nivel de conocimientos relacionado con prácticas sobre Infecciones Respiratorias Agudas en madres de niños menores de 5 años*. Centro de Salud Morales. Universidad Nacional de San Martín de Tarapoto, Perú.

Dahlgreen L, & Lycke K, (2015). *Service Design in User Centered Healthcare. The case of child obesity* (tesis de maestría). Universidad de Gothenburg, Suecia.

Danielsson A, (2015). *Healthy Hospital Design The case of Kolandoto Hospital in Tanzania* (tesis de maestría). Universidad Tecnológica de Chalmers, Suecia.

Herrera M, (2019). *Influencia de la Gráfica Ambiental y la Iconoplástica en el estrés de pacientes pediátricos hospitalizados* (tesis de pregrado). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú.

Krishnan, J. (2019). *Comparación de tres formas de preparar a los niños y a sus cuidadores para controlar el asma después de una consulta en la sala de urgencias* (tesis de pregrado). University of Illinois at Chicago, Estados Unidos.

Rodríguez J, (2017). *Implementación de un sistema experto para el diagnóstico de neumonía en niños menores de 5 años en el centro de salud Juan Parra del Riego de Huancayo* (tesis de pregrado). Universidad Continental, Perú.

Tsuyoshi A, (2019). *Prototyping in Business Model Innovation: Exploring the Role of Design Thinking in Business Model Development* (tesis doctoral). Universidad de Artes de Londres, Londres.

Yang F, (2015). *A New Process for Creating Design Briefs to Improve Design Innovations in Home Healthcare* (tesis doctoral). Universidad de Artes de Londres, Londres.

6.2 Fuentes electrónicas

Artículos Electrónicos

99designs. (s.f.). *How do you choose colors for a healthcare logo?* Recuperado de <https://99designs.com/logo-design/psychology-of-color/healthcare>

American College of Allergy, Asthma & Immunology. (2019). Asthma 101. Recuperado de <https://acaai.org/asthma/asthma-101>

Asociación de Empresas de Diseño del Perú. (2020). ADÑ. Recuperado de <http://asociacionadn.pe/adn/>

Asthma and Allergy Foundation of America. (2015). How Is Asthma Treated? | AAFA.org. Recuperado de <https://www.aafa.org/asthma-treatment/>

Benet, X. (2019). *El color en el branding del sector sanitario*. Recuperado de <http://www.marketingmedico.com/2017/12/29/colores-en-el-logo-del-sector-sanitario/>

Design Council. (2015). *Design Methods for Developing Services*. Recuperado de https://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/DesignCouncil_Design%20methods%20for%20developing%20services.pdf

Elidemir, O. (2019, febrero). Asma (para Padres) - Nemours KidsHealth. Recuperado de <https://kidshealth.org/es/parents/asthma-basics-esp.html>

EsSalud. (2017, junio 1). EsSalud: Uno de cada cinco niños sufre de asma en el Perú. Recuperado de <http://www.essalud.gob.pe/essalud-uno-de-cada-cinco-ninos-sufre-de-asma-en-el-peru/>

Hirsch, L. (2019, septiembre). Los pulmones y el sistema respiratorio (para Padres). Recuperado de <https://kidshealth.org/es/parents/lungs-esp.html>

Mckinley, T, & Quarles, L. (2018). *Designing The Human Centered Organization*. Recuperado de https://info2.frogdesign.com/designing_human_centered_organization

Mehta, R. (2019). *Sparking Transformative Conversations*. Recuperado de <https://atlasofcaregiving.com/wp-content/uploads/2015/05/Sparking-Transformative-Conversations-v1.pdf>

Ministerio de Salud. (2009, junio 11). Lima reporta el 75 por ciento de casos de asma registrados a nivel nacional. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/38434-lima-reporta-el-75-por-ciento-de-casos-de-asma-registrados-a-nivel-nacional>

Ministerio de Salud. (2017, mayo 2). Minsa: asma es la enfermedad crónica más frecuente en niños. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/13898-minsa-asma-es-la-enfermedad-cronica-mas-frecuente-en-ninos>

Ministerio de Salud. (2018, diciembre 5). Infecciones respiratorias agudas y enfermedades cerebrovasculares son las principales causas de muerte en el Perú. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/23403-infecciones-respiratorias-agudas-y-enfermedades-cerebrovasculares-son-las-principales-causas-de-muerte-en-el-peru>

Real Academia Española. (2020, abril 27). empatía | Diccionario de la lengua española. Recuperado de <https://dle.rae.es/empat%C3%ADa>

Real Academia Española. (2020). diseño | Diccionario de la lengua española. Recuperado de <https://dle.rae.es/dise%C3%B1o?m=form>

United Nations Children's Fund. (2019). *Annual Report 2018*. Recuperado de <https://www.unicef.org/reports/annual-report-2018>

United Nations Children's Fund. (2019). *Levels & Trends in Child Mortality - Report 2019*. Recuperado de <https://www.unicef.org/reports/levels-and-trends-child-mortality-report-2019>

Wallace J, Denk C, & Kruse L, (2004). Pediatric Hospitalizations for Asthma: Use of a Linked File to Separate Person-level Risk and Readmission. Preventing chronic disease. Recuperado de:

https://www.researchgate.net/publication/8067455_Pediatric_Hospitalizations_for_Asthma_Use_of_a_Linked_File_to_Separate_Person-level_Risk_and_Readmission

World Health Organization. (2013, julio 9). Acerca de la enfermedades respiratorias crónicas. Recuperado de

https://www.who.int/respiratory/about_topic/es/

World Health Organization. (2017, agosto 3). Enfermedades crónicas.

Recuperado de https://www.who.int/topics/chronic_diseases/es/

World Health Organization. (2017b, agosto 21). 10 datos sobre el asma.

Recuperado de <https://www.who.int/features/factfiles/asthma/es/>

Artículos Periodísticos Electrónicos

Agencia Andina. (2019, mayo 7). Día Mundial del Asma: 95% de casos se presentan antes de los 30 años. *Agencia Andina*. Recuperado de

<https://andina.pe/agencia/noticia-dia-mundial-del-asma-95-casos-se-presentan-antes-los-30-anos-750750.aspx>

La República. (2019, abril 11). Lima, ciudad con más asma infantil por contaminación. *La República*. Recuperado de

<https://larepublica.pe/sociedad/1448267-lima-ciudad-asma-infantil-contaminacion>

Perú 21. (2019, abril 11). Lima lidera ranking de ciudades con más casos de asma infantil debido a la contaminación por el tráfico. *Perú 21*. Recuperado de

<https://peru21.pe/peru/lima-ciudad-casos-asma-infantil-debido-contaminacion-traffic-471427-noticia>

Podcast

Huang, L. (2020). Kim Erwin, Healthcare Delivery Designer and Researcher.

[Audio podcast] Recuperado de

<https://anchor.fm/designfuturenow/episodes/Kim-Erwin--healthcare-delivery-designer-and-researcher-eacd3d/a-a1blgoj>

ANEXOS

- Matriz de Consistencia para la Investigación Cualitativa

Matriz de Consistencia para la Investigación Cualitativa				
El diseño estratégico como experiencia para mejorar las terapias respiratorias en niños de edad pre escolar en el Hospital Central F.A.P Lima Perú 2019.				
Problema general de la investigación	Objetivo general de a investigación	Susupuesto general	Categorías de Investigación	Metodología
¿Cómo el diseño estratégico mejora la experiencia de las terapias respiratorias en niños de edad pre-escolar en el Hospital Central F.A.P, ubicado en Lima, Perú durante el 2019?	Determinar cómo el diseño estratégico mejora la experiencia de las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en el Hospital Central F.A.P, Lima, Perú en el 2019.	El diseño estratégico mejora la experiencia de las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en el Hospital Central F.A.P, Lima, Perú en el 2019.	<p>4. Diseño Estratégico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseño de Servicios - Diseño en Salud <p>1. Terapias Respiratorias</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema Respiratorio - Asma 	<p>Tipo de Investigación</p> <p>Básica.</p> <p>Metodos</p> <p>Utiliza un enfoque cualitativo. El alcance es de tipo descriptivo e inductivo.</p> <p>Técnicas</p> <p>1. Proceso</p> <p>Situación Problema, Observación Exterior y Conceptualización</p> <p>2. 40f Methods</p> <p>Buzz Report e Initial Opportunity Map.</p> <p>3. Human Centered Design</p> <p>Inspiración</p> <p>Observación, journey maps y stakeholder maps.</p> <p>Ideación</p> <p>Insight statements, frameworks como la matriz de priorización.</p>
Problema específico de la investigación	Objetivos específicos de a investigación	Susupuestos específicos		
<p>PE 1: ¿De qué manera el diseño estratégico contribuye a mejorar los procesos del Hospital Central F.A.P, como organización, durante experiencia de las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en Lima, Perú en el 2019?</p> <p>PE 2: ¿De qué manera el diseño estratégico contribuye a mejorar el tratamiento de los pacientes, brindando sentimiento positivo, durante experiencia de las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en el Hospital Central F.A.P, Lima, Perú en el 2019?</p>	<p>OE 1: Argumentar cómo el diseño estratégico contribuye a mejorar los procesos del Hospital Central F.A.P, como organización, durante experiencia de las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en Lima, Perú en el 2019.</p> <p>OE 2: Argumentar cómo el diseño estratégico contribuye a mejorar el tratamiento de los pacientes, brindando sentimiento positivo, durante las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en el Hospital Central F.A.P, Lima, Perú en el 2019.</p>	<p>S1 El diseño estratégico contribuye a mejorar positivamente los procesos del Hospital Central F.A.P, como organización, durante experiencia de las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en Lima, Perú en el 2019.</p> <p>S2 El diseño estratégico contribuye a mejorar positivamente el tratamiento de los pacientes, brindando sentimiento positivo, durante las terapias respiratorias en niños de edad preescolar en el Hospital Central F.A.P, Lima, Perú en el 2019.</p>		

- Matriz del Instrumento

Matriz de Instrumento			
Línea de investigación: Diseño de experiencias en servicios de salud			
El diseño estratégico como experiencia para mejorar las terapias respiratorias en niños de edad pre escolar en el Hospital Central F.A.P Lima Perú 2019			
Categorías / Variable	Sub categorías / Dimensión	Indicadores	Preguntas
Diseño Estratégico	Diseño de Servicios	Conoce al diseño como factor estratégico	¿Qué entiende por "Diseño de Servicios"?
			Según su experiencia ¿Se practica diseño de servicios en Perú? ¿Conoce algún ejemplo?
			¿Cree que el diseño de servicios se ha convertido en una tendencia?
			¿Considera importante aplicar el diseño estratégico?
		Identifica la importancia del diseño estratégico	¿De qué manera, el diseño estratégico aporta valor en la experiencia de un servicio?
			¿Cómo podemos implementar el diseño estratégico en una organización? ¿De qué manera podemos incentivar dicha práctica en Perú?
	Diseño en Salud	Conoce el concepto de Healthcare Design	¿Ha escuchado el término Healthcare Design? ¿qué significa?
			¿Cree que se practica en alguna institución de salud peruana?
		Argumenta sobre Healthcare Design en Perú	¿Qué opina del Healthcare Design en Perú?
			¿Considera importante aplicar el diseño estratégico para mejorar los servicios de salud? ¿Cómo influye el diseño de servicios en salud en la experiencia que reciben los pacientes, personal médico y demás?
Terapias Respiratorias	Sistema Respiratorio	Argumenta sobre las enfermedades del sistema respiratorio	¿Cuáles son las 3 enfermedades del sistema respiratorio con mayor presencia en niños de edad pre-escolar? ¿Cuál es el impacto que tienen las enfermedades del sistema respiratorio en los niños de edad preescolar en Perú?
	El Asma	Argumenta sobre el asma en Perú	Si tuviese que describir el asma en 3 palabras, cuáles serían? ¿Cuál es el impacto que tiene el asma en el desarrollo de un niño en edad preescolar en Perú?
		Reconoce el asma como una enfermedad crónica	¿En qué momento "nombre del paciente" fue diagnosticado? ¿Cómo fue su primer episodio asmático? ¿Cómo resolvió?
		Conoce el impacto de las terapias respiratorias dentro del tratamiento	¿En base a qué criterios se define el tratamiento adecuado para los pacientes?
			¿Cuál es el impacto de un paciente que lleva una terapia respiratoria vs. un paciente que solo recibe medicinas?
			¿Cómo es la relación padre-médico? ¿Cree que dicha relación afecta en el desarrollo del tratamiento? ¿Considera que "nombre del paciente" a tenido mejoras desde que empezó sus terapias respiratorias? Si es que sí, ¿a partir de qué momento? ¿Continúan los ejercicios en casa?
	Plantea aportes para mejorar la experiencia durante las terapias respiratorias	¿Cómo podemos mejorar los procesos dentro de las instituciones de salud? Ej. Manejo de horarios, manejo de citas, disponibilidad de equipos y medicinas, distribución del área, etc.	
		¿Cómo podemos mejorar la experiencia de los pacientes asmáticos de edad preescolar durante su tratamiento?	
		¿De qué manera cree que es el diseño de servicios en salud influye en la experiencia que reciben los pacientes?	
		¿Cómo podemos mejorar tu experiencia en el hospital? ¿Cuánto tiempo a la semana le dedicas a las terapias respiratorias? ¿Crees que es el tiempo indicado?	

