UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE ADMINISTRACIÓN



TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN

"Estudio de mercado para determinar las condiciones del mercado para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo – 2021"

Línea de Investigación:

Marketing

Autoras:

Br. Egusquiza Bernuy, Aracelly Elizabeth

Br. Salazar Sánchez, Martha Sofía

Asesora:

Dra. Barinotto Roncal, Patricia Ismary

Código ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3286-0593

TRUJILLO - PERÚ

2022

Fecha de sustentación: 2022/07/21

La presente tesis ha sido revisada y aprobada por el siguiente jurado:

Presidente : Dra. Uceda Dávila, Lucero De los Remedios

Secretario: Mg. Mendoza Otiniano, Royer Anthony

Vocal : Dr. Angulo Burgos, Manuel Jesús

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

De acuerdo con el cumplimiento de las disposiciones del reglamento de grados y títulos de la Universidad Privada Antenor Orrego, exponemos a vuestra consideración el presente trabajo de investigación titulado: "Estudio de mercado para determinar las condiciones del mercado para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo – 2021"

Desarrollado con el fin de obtener el título de Licenciado en Administración. El objetivo principal es realizar un estudio para determinar las condiciones del mercado para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo

A ustedes miembros del jurado, mostramos nuestro especial y mayor reconocimiento por el dictamen que se haga merecedor y correspondiente del presente trabajo.

Egusquiza Bernuy, Aracelly
Elizabeth

Salazar Sánchez, Martha Sofía

DEDICATORIA

A mis padres, mis abuelos y mis hermanos por siempre estar ahí conmigo alentándome a seguir adelante y a crecer como persona y profesional.

Egusquiza Bernuy, Aracelly Elizabeth

A mis padres, a mi hermano y a mi familia, por apoyarme incondicionalmente en todo el camino, por sus consejos y amor.

Salazar Sánchez, Martha Sofía

AGRADECIMIENTO

Agradecer a nuestras familias por su apoyo y enseñanzas, en inculcarnos los valores de la perseverancia y la paciencia para realizar la investigación, ya que, gracias a ellos, seguimos adelante.

A nuestros amigos cercanos, Lelis, Fiorella y Roberto, quienes siempre nos animan a seguir adelante y perseverar, acompañándonos en los buenos y malos momentos durante toda nuestra vida universitaria.

De igual modo, nuestro agradecimiento al Mg. Hugo Antonio Alpaca Salvador, quien nos ha guiado en el estudio de mercado, asesorándonos en la investigación y resolviendo nuestras dudas.

Se le agradece a la Universidad Privada Antenor Orrego por brindarnos una enseñanza de calidad y a los docentes que nos instruyeron durante todo el proceso de aprendizaje universitario.

Agradecer a nuestra asesora, la Dra. Patricia Barinotto Roncal, quien, con sus enseñanzas, nos ha guiado en toda la investigación desde el inicio hasta la conclusión de la misma, permitiendo que demos un paso más para comenzar nuestra vida profesional.

Las autoras

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo realizar un estudio de mercado para determinar las condiciones del mercado para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo – 2021, puesto que se ha visto un aumento en la demanda de pruebas de resonancia frente a una oferta limitada, precios elevados y deficiencias en el servicio. Esta investigación es de tipo exploratoria-descriptiva, de diseño no experimental con enfoque mixto. Se trabajó con una población de 1'118,724 habitantes trujillanos y una muestra de 267 personas. Como técnicas de recolección de datos, se realizó una encuesta y una entrevista a 7 doctores de diferentes especialidades en Trujillo. Con lo cual, se obtuvo como resultado que la oferta está distribuida en Tomonorte, Resonorte, Resomag Center y el Alta Complejidad; con respecto a la demanda, está ha aumentado debido al mayor acceso a la prueba; con respecto a precios, el 65% de los encuestados están dispuestos a pagar entre S/. 400 a S/. 600 y con respecto al ofrecimiento del servicio, se halló que el 61% de la muestra esperan recibir sus resultados en 12 horas. Como conclusión se obtuvo que, en el mercado de pruebas de resonancia magnética, la oferta es limitada frente a una demanda que va en aumento. Asimismo, el paciente espera adquirir el servicio a un precio accesible y que se le entreguen los resultados de manera inmediata.

Palabras claves: Estudio de mercado, resonancia magnética, condiciones de mercado, servicios de salud.

ABSTRACT

The objective of this research work is to carry out a market study to determine the market conditions for magnetic resonance tests in the city of Trujillo - 2021, since there has been an increase in the demand for resonance tests compared to an offer limited, high prices and deficiencies in the service. This research is of an exploratory-descriptive type, with a non-experimental design with a mixed approach. We worked with a population of 1,118,724 inhabitants of Trujillo and a sample of 267 people. As data collection techniques, a survey and an interview were conducted with 7 doctors from different specialties in Trujillo. With which, it was obtained as a result that the offer is distributed in Tomonorte, Resonance, R Center and the Alta Complejidad; regarding demand, it has increased due to greater access to the test; regarding prices, 65% of those surveyed are willing to pay between S/. 400 to S/. 600 and regarding the offer of the service, it was found that 61% of the sample expect to receive their results in 12 hours. As a conclusion, it was obtained that, in the market for magnetic resonance tests, the supply is limited compared to a demand that is increasing. Likewise, the patient expects to acquire the service at an affordable price and to receive the results immediately.

Keywords: Market study, MRI, market conditions, health services

INDICE DE CONTENIDOS

AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	V
ABSTRACT	vi
INDICE DE CONTENIDOS	
INDICE DE TABLAS	ix
	x
	13
	ema 13
	ática13
1.1.2. Enunciado del pro	blema 16
1.2. Justificación	
1.3. Objetivos	
1.3.1. Objetivo general	
1.3.2. Objetivos específic	cos17
II. MARCO DE REFERENCIA	4 19
2.1. Antecedentes	19
2.1.1. A nivel internacion	nal19
2.1.2. A nivel nacional	24
2.2. Marco teórico	29
2.2.1. Estudio de Merca	do29
2.3. Marco conceptual	39
2.4. Variables	40
III. MATERIAL Y MÉTODOS	42
3.1 Material	42
	tación 42

3.2.2. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	44
3.2.5. Procesamiento y análisis de datos	46
IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	49
4.1. Presentación de resultados	49
4.2. Discusión de resultados:	83
CONCLUSIONES	89
RECOMENDACIONES	91
REFERENCIAS	92
ANEVOS	
ANEXOS	99

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables40
Tabla 2 Estadística de fiabilidad de la variable Estudio de Mercado
Tabla 3 Razones por las que los encuestados se transportarían de ciudad 56
Tabla 4 Motivos por los que los encuestados se realizarían pruebas de imágenes65
Tabla 5 Tabla cruzada de respuestas obtenidas por los encuestados respecto a la
disposición para realizarse resonancias magnéticas
Tabla 6 Análisis de la oferta con respecto a los patrones de consumo, la disposición
de la oferta y la ventaja competitiva de los resonadores
Tabla 7 Diagnóstico de la demanda con respecto a la demanda de los resonadores
magnéticos, la sensibilidad del precio y las fuerzas que influyen en losrequerimientos
del mercado
Tabla 8 Análisis de los precios respecto a la elasticidad de estos, los precios
actuales y la satisfacción del mercado 124
Tabla 9 Análisis del ofrecimiento del servicio respecto a los medios de entrega de
resultados, las percepciones del paciente y la prueba de resonancia magnética con
mayor demanda 129

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Distribución de los encuestados según rango de edad 49
Figura 2 Distribución de encuestados según su sexo
Figura 3 Encuestados a los que se les recomendó el uso del servicio de resonancia magnética50
Figura 4 Persona que recomendó el uso del servicio de resonancia magnética a los encuestados
Figura 5 Frecuencia con la que los encuestados utilizaron el servicio de resonancia magnética
Figura 6 Encuestados que conocen hospitales/clínicas que ofrecen el servicio de imágenes
Figura 7 Los hospitales y/o clínicas de pruebas por imágenes que los encuestados conocen
Figura 8 Encuestados que se han realizado pruebas de resonancia magnética 53
Figura 9 Hospital/Clínica donde el encuestado se realizó el examen de resonancia magnética53
Figura 10 Conocimiento de los encuestados con respecto a Clínicas/Hospitales donde se realice pruebas de imágenes
Figura 11 Encuestados que se transportarían fuera de Trujillo para realizarse pruebas de imágenes
Figura 12 Ciudades fuera de Trujillo a las que los encuestados se transportarían para realizarse pruebas de imágenes55
Figura 13 Razones por las que los encuestados se transportarían de ciudad 56
Figura 14 Facilidad con la que los encuestados encontraron un centro de pruebas de imágenes
Figura 15 Satisfacción de los encuestados con la calidad actual de las pruebas por imágenes
Figura 16 Encuestados que están de acuerdo que los resonadores magnéticos no son dañinos para su salud

Figura 17 Análisis de la oferta con respecto a los patrones de consumo, la
disposición de la oferta y la ventaja competitiva de los resonadores 60
Figura 18 Encuestados que cuentan con seguro médico62
Figura 19 Seguros a los que pertenecen los encuestados
Figura 20 Seguro a los que les gustaría pertenecer a los encuestados 63
Figura 21 Frecuencia con la que los encuestados cambian de hospital/clínica 63
Figura 22 Razones por las que los encuestados nunca cambian de hospital/clínica64
Figura 23 Debido a las circunstancias actuales los encuestados han tenido que utilizar el servicio de imágenes
Figura 24 Motivos por los que los encuestados se realizaron pruebas por imágenes66
Figura 25 Encuestados que acudirían a una nueva empresa que ofrezca el servicio
de pruebas por imágenes66
Figura 26 Encuestados que se harían una prueba de resonancia magnética, aunque sus ingresos sean bajos
Figura 27 Diagnóstico de la demanda con respecto a la demanda de los resonadores magnéticos, la sensibilidad del precio y las fuerzas que influyen en los requerimientos del mercado
Figura 28 Conocimiento de los encuestados con respecto a los precios actuales de las pruebas por imágenes70
Figura 29 Rangos en los que los encuestados ubican los precios de las pruebas de resonancia magnética
Figura 30 Dificultad de los encuestados al pagar una prueba por imagen 71
Figura 31 Rango de precios que los encuestados están dispuestos a pagar por una prueba de resonancia magnética
Figura 32 Análisis de los precios respecto a la elasticidad de estos, los precios actuales y la satisfacción del mercado
Figura 33 Periodo de tiempo en el que los encuestados desean que se les entreguen sus resultados de pruebas por imágenes

Figura 34 Satisfacción de los encuestados con respecto al tecnólogo que lo atiende
75
Figura 35 Satisfacción de los encuestados con el método actual de entrega de resultados
Figura 36 Método de entrega de resultados preferido por los encuestados 76
Figura 37 Respuestas obtenidas por los encuestados respecto a la disposición para realizarse resonancias magnéticas
Figura 38 Análisis del ofrecimiento del servicio respecto a los medios de entrega de
resultados, las percepciones del paciente y la prueba de resonancia magnética cor
mayor demanda 81

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Formulación del Problema

1.1.1. Realidad problemática

Para poder comprender el estudio que se va a realizar, es necesario tener un enfoque global de la variable utilizada, de este modo se podrá abarcar a profundidad el tema abordado. Si se menciona de la variable estudio de mercado, Malhotra (2004), la define como la identificación, distinción, reunión, divulgación y utilización de manera objetiva y sistemática de la información para tomar decisiones teniendo en cuenta la solución de problemas y las oportunidades en el marketing. Así también, Longenecker, Petty, Palich, & Hoy (2012), señalan que la investigación de mercados es el proceso de reunir, procesar, desarrollar y dar reportes pertinentes respecto a la información dentro del mercado. Añadiendo, Miranda (2001), la detalla como aquel que recopila y analiza antecedentes que determinan si es conveniente o no ofrecer un producto o servicio. Frente a lo expuesto, se puede definir al estudio de mercado como aquel proceso de investigación que recopila información pertinente sobre un producto o servicio que se quiere ofrecer.

Abordando el estudio en el plano internacional, se aprecia el problema de la alta demanda de resonancias magnéticas frente a la situación de pandemia que se vive en todo el mundo. De este modo, CB en español (2021), comenta que, en Puerto Rico, el Hospital Metropolitano adquirió recientemente un nuevo y moderno equipo de resonancia magnética conocido como InBore Experience valorizado en \$1.6 millones, el cual es único en el país, con la finalidad de minimizar el temor de los pacientes y convertirlo en un momento agradable. Con esto, informan que siguen reforzando el sistema de salud con alta tecnología, ya que durante y después de la pandemia, este equipo es importante para la prevención y detección temprana de alguna enfermedad. Sin embargo, en Venezuela, adquirir este equipo parece imposible, puesto que Camargo, Duque, González & Ríos (2021), en el periódico Crónica Uno informan que, pese a la alta demanda de pacientes en el Hospital Central de Valera, principal centro de salud en

Trujillo, que además atiende a paciente de regiones vecinas, se ha declarado en emergencia, al no poder atender efectivamente a sus pacientes debido que no cuentan con servicios de tomografía y resonancia durante los 5 últimos años. Por otro lado, un estudio realizado en Chile por Xu (2012), determinó que durante los últimos 10 años se ha detectado una creciente demanda de exámenes médicos, especialmente los de imagenología, concluyendo que, hoy en día, de "entre 3 a 4 atenciones médicas se requieren de antemano un examen de imagenología". Así mismo, en la resolución publicada por el Hospital Universitario La Paz (2021) en España, registra que no tiene los recursos necesarios para atender la demanda en resonancias magnéticas, ya que al año realizan 45.000 resonancias, pero el hospital abastece 35.000, es decir que hay aproximadamente 10.000 pruebas que no se asumen, generando la compra mínima de 8.000 pruebas adicionales. Ante lo citado, se halló que existe una creciente demanda de exámenes de resonancia magnética, por lo que, países como Puerto Rico y Chile adquirieron equipos de resonancia de última generación, sin embargo, centros de salud como los de España y Venezuela, aún no cuentan con los medios necesarios para solventar esta necesidad.

Así como ocurre en el mundo, el Perú no es ajeno a esta situación, puesto que, debido a la situación de pandemia, se vieron expuestas las malas condiciones del sistema de salud, principalmente en lo que respecta a imagenología. De este modo, Escalante (2011), comenta que el mercado de resonancias magnéticas crece a un ritmo acelerado, en especial el del sector privado, puesto que las personas van a buscar mayor calidad en los equipos y el Estado no se va a abastecer con esta nueva demanda. Así mismo, Soto (2019) comenta que es una lamentable realidad que en "hospitales de tercer nivel", no se tenga la capacidad de realizar resonancias magnéticas. Puesto que, según los datos del Seguro Social ESSALUD, Ministerio de Salud y Fuerzas Armadas en 2018, el 65% de salas de resonancias magnéticas no cuentan con disponibilidad de realizar estudios de imágenes. Además, Gestión (2021), afirma que, en Perú, los servicios de resonancia

magnética son escasos, al mismo tiempo, el Dr. Marquina añade que aproximadamente de los 1.000 pacientes que se atienden al día para la realización de estos exámenes, la gran mayoría llegan derivados de otras clínicas y hospitales. De igual forma ocurre en EsSalud, donde RPP Noticias (2018), informa que los asegurados llevan esperando meses para realizarse exámenes de resonancia magnética, donde una de las afectadas, la señora Olinda Cardoza denunció que el hospital no cuenta con el equipo necesario, llevando así más de un año pidiendo cupos. Con lo anteriormente expuesto, se evidencia que el sistema de salud público cuenta con equipos de imágenes, sin embargo, estos se encuentran obsoletos para las necesidades actuales de la población; por ende, los asegurados se ven en la obligación de acudir al sector privado, que ofrece mayor calidad y menor tiempo de espera.

En el ámbito local, el estudio propone mostrar la realidad que existe en los distintos centros de salud, donde se encuentra principalmente al Hospital Alta Complejidad, la Clínica Tomonorte, Resonorte y Resomag Center, las cuales abastecen a toda la población trujillana con respecto a resonancias magnéticas; sin embargo, estos equipos no son de última generación. Además, según las proyecciones obtenidas del INEI, la población de Trujillo del 2020 fue de 1 118 724 habitantes, por lo que solo cuatro centros con resonadores no se dan abasto para esta gran demanda.

Así también, se observa un aumento de la misma, debido a la situación de pandemia que se está viviendo, ya que estos exámenes se diferencian por tener mayor repercusión en la obtención de imágenes.

Por todo lo manifestado, se presenta este tema de investigación que busca conocer las necesidades del mercado trujillano para la implementación de un resonador magnético, puesto que se aprecia una falta de tecnología en los resonadores, poca oferta por parte del sector público y costos elevados.

1.1.2. Enunciado del problema

¿Cuáles son las condiciones del mercado para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo - 2021?

1.2. Justificación

- Teórica

La presente investigación se realiza con el fin de aportar nuevos conocimientos sobre el estudio de mercado en lo que respecta al sector salud. Se utilizó información de distintos autores que hablan sobre el estudio de mercado. En este sentido el estudio se fundamenta en la teoría de Baca (2010), puesto que el autor define explícitamente a la variable de estudio de mercado y muestra sus dimensiones, donde se muestra una estructura completa, analizando la demanda, el precio, la oferta y el ofrecimiento del servicio, lo cual servirá como fuente de información para futuras investigaciones.

Práctica

La presente tesis se fundamenta en dar a conocer las condiciones del mercado para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo. El resultado de esta investigación, ayudará de manera práctica a la empresa que lo requiera, a determinar si es factible la adquisición de un resonador magnético, así como conocer las preferencias de la población trujillana para generar fidelización de sus clientes. De esta manera, se generará un impacto en la comunidad, ya que aumentará la oferta de pruebas de resonancia magnética para aquellos que lo necesiten.

Metodológica

El presente estudio de investigación se justifica metodológicamente en la variable establecida, el material de investigación utilizado fueron gráficas y porcentajes que permitieron un análisis más exhaustivo. Del mismo modo, se realizó un cuestionario bajo escala ordinal utilizando Likert, el cual consta de 28 preguntas

orientadas a las 4 dimensiones de estudio y dirigido a pacientes que se hayan realizado pruebas de imágenes.

Así mismo, se realizarán entrevistas dirigidas a doctores que tengan conocimiento en pruebas de resonancias magnéticas y que esté laborando 3 años en su sector para que conozca el mercado de estudio. Este estudio servirá como referencia para investigadores futuros que busquen realizar un análisis de mercado para determinar la demanda de un servicio.

Social

En el aspecto social, la implementación de un resonador magnético, generará disminución en los tiempos de espera por imágenes a aquellos pacientes que requieran una resonancia magnética. De igual modo, los pacientes no serán expuestos a radiación, como lo serían si se realizaran tomografías en vez de resonancias. Además, las imágenes por resonancias, al ser más exactas, generarán mayor repercusión en la lectura del diagnóstico. Ayudando así al sector poblacional trujillano.

Asimismo, la investigación permitirá a las diversas empresas médicas a conocer la situación de la población Trujillana, y en base a ello, la necesidad de adquirir este equipo médico a futuro, conociendo ya las condiciones del mercado.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Realizar un estudio de mercado para determinar las condiciones del mercado para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo – 2021

1.3.2. Objetivos específicos

- Realizar un análisis de la oferta para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo.
- Explicar la demanda para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo.

- Reconocer los precios para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo.
- Analizar el ofrecimiento del servicio para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo.

II. MARCO DE REFERENCIA

2.1. Antecedentes

2.1.1. A nivel internacional

En el antecedente internacional, se considera aquellos que tienen relación con el problema a desarrollar en el trabajo de investigación, de tal modo, Erique (2017), en su tesis "Proyecto de factibilidad para la creación de la empresa de servicios de radiología para la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua", tuvo como objetivo determinar la factibilidad de la creación de una empresa de servicios de radiología e imágenes en la ciudad de Ambato, donde, se basó en una investigación de un enfoque cualitativa-cuantitativa, con una muestra de 383 personas mayores de 19 años de la ciudad de Ambato, obteniendo como resultado que el 55% de los encuestados ha utilizado el servicio de radiología, de los cuales, el 86% de ellos se ha realizado de 1 a 2 veces al año la prueba de imágenes, el 7% de 3 a 4 veces al año, el 4% se hizo de 5 a 6 veces y con un 3% solo se realizaron 7 a 9 veces. Por otro lado, con respecto al motivo por el cual escogen el servicio, el 44% de los encuestados manifestó que era la atención al cliente, el 33% considera que son los servicios ofrecidos, un 10% reconoce que son los costos, mientas que el 8% cree que la razón es el tiempo de atención y el 4% otras razones tales como prestigio de la institución, ubicación y publicidad. Con respecto a la pregunta si adquiriría los servicios de un nuevo centro de radiología, el 53% de los encuestados están dispuestos en acudir a un nuevo centro de radiología, mientras que el 47% no lo está. Finalmente, en el estudio se concluyó que en la ciudad de Abanto solo existen 8 centros que ofrecen el servicio de radiología y que existe una demanda insatisfecha de 10,916 servicios de radiología en el primer año. (p. 41-51)

Este antecedente es importante para el estudio, ya que se relaciona con nuestra dimensión oferta, por lo que ayuda a identificar la ventaja competitiva del equipo, aspecto que se pretende analizar en el objetivo.

Haque (2016), en su investigación "Medical equipments and its uses in various hospitals and clinics in Dhaka Bangladesh" tuvo como principal objetivo determinar qué hospitales o clínicas en la ciudad de Dhaka cuentan con equipos de imágenes biomédicas. La metodología utilizada fue la cualitativa donde se elaboraron cuestionarios e interrogantes de "características hospitalarias". Con respecto a su población, estuvo conformada por hospitales y clínicas públicos y privados en la ciudad de Dhaka, donde 29 hospitales y clínicas fueron estudiadas. Se encontró que, en términos de porcentaje, todos los hospitales y clínicas tienen al 100% disponibles sus equipos de rayos x y ultrasonidos, sin embargo, un 90% cuenta con equipos de resonancia y tomografía, debido a que solo en 7 hospitales está disponible los exámenes de resonancia, entre los cuales 1 de ellos aún no está instalado, por lo que no todos los centros de salud están bien equipados, especialmente en los hospitales públicos, dado que los instrumentos para exámenes de imágenes son escasos, pero, a pesar que en las privadas, se cuenta con mayor número de estos instrumentos, el costo es alto. (p.17)

El anterior articulo descrito, indica que los centros de salud público carecen de equipos de imágenes, lo que sirve como sustento de la poca oferta que existe en el mercado con respecto a los resonadores e indica la demanda insatisfecha de la misma.

Cuesta (2015), en su tesis "Estudio de Mercado para determinar la viabilidad en la creación de un Dispensario Médico en medicina general, sin fines de lucro en la Ciudad de Chone, abalizado por la Compañía hijas de la Caridad de 'San Vicente de Paúl', en el año 2014", tuvo como principal objetivo cubrir la gran demanda que se tiene en la localidad al establecer un Dispensario Médico cuyo precio de uso sea el mínimo. Con respecto a la metodología, fue de campo y bibliográfica, el nivel de la investigación fue exploratorio, descriptivo y comprobatorio, el método que utilizó fue inductivo, deductivo, analítico, estadístico y sintético, mientras que su técnica de

recolección de datos fue guías de entrevistas y cuestionarios. La población y muestra estuvo compuesta por madres y padres pertenecientes a las ciudades de Camilo Giler, Jorge Gallardo, Treinta de Marzo, y el barrio Puerto Arturo con un total de 1550 personas y una muestra de 308. En los resultados se muestra que para el 79% de los encuestados, los dispensarios médicos en la ciudad no son suficientes. Así mismo, el 82% apoya la iniciativa de implementar un nuevo dispensario y el 94% de estos acudiría al nuevo centro. (p. 70-75)

El antecedente descrito es de importancia, ya que muestra el nivel de aceptación de la población, aspecto que servirá al estudio para poder analizar la oferta

Castillo (2017), en su tesis "Estudio de factibilidad para la ubicación de un centro de imagenología en la ciudad de Riobamba", tuvo como objetivo determinar la factibilidad de la creación de un centro de imagenología, donde, se basó en una investigación de un enfoque cualitativa-cuantitativa, con una muestra de 384 pacientes de Hospitales y Clínicas de la ciudad de Riobamba, obteniendo como resultado que el 85.7% de los encuestados se han realizado un tipo de examen radiológico. Asimismo, el 56.4% requieren de este servicio anualmente, el 39.7% de manera semestral y el 3.2% mensual, donde el 48,1% de los encuestados al momento de adquirir el servicio esperan precios accesibles, el 21,4% desea que se les entregue los resultados de manera inmediata, el 18,6% esperan que se les brinde una atención de calidad y un 11,9% prefiere que las imágenes sean nítidas. Finalmente, se determinó que el proyecto es factible ya que sus indicadores son positivos. (p.30-36)

Según lo visto en el antecedente, se demuestra las necesidades del mercado con respecto a los precios y tiempos de resultados en el servicio de imagenología, factores importantes que servirán para el análisis de las dimensiones de la demanda y el ofrecimiento del servicio.

Carreño (2019), en su tesis "Proyecto para justificar y diseñar el proceso de implementación de un equipo de resonancia magnética en el Hospital General IESS de Portoviejo, de la provincia de Manabí, durante el periodo 2019 - 2020", tuvo como objetivo incrementar la oferta de los servicios de exámenes por imágenes a través de la implementación de un resonador magnético, para el cual se basó en un estudio analítico y estadístico del hospital IESS, donde obtuvo como resultado que durante los años 2015 al 2018, debido a la alta demanda de pacientes que requieren una prueba de resonancia magnética, han sido derivados a otros centros para realizar sus exámenes, donde durante el 2015 existieron un total de 2,539 derivaciones, en el 2016 un total de 3,033 derivaciones, en 2017 cerca de 3,140 derivaciones y en el 2018 se notificaron un total de 2,802 derivaciones. Por otro lado, se determinó el proyecto rentable, en la cual en un aproximado de 3 años se estaría recuperando la inversión por la implementación del resonador. (p. 26 y 44)

Esta tesis es de utilidad para la investigación, puesto que demuestra la necesidad de un equipo de resonancia magnética, que es lo que se pretende implementar tras el estudio de mercado.

Wellay, Gebreslassie, Mesele, Gebretinsae, Ayele, Tewelde & Zewedie (2018), en su artículo "Demand for health care service andassociated factors among patients in thecommunity of Tsegedie District, Northern Ethiopia", tuvieron como objetivo calcular la demanda de servicios de salud moderno. Con respecto al método, se utilizó un estudio transversal, donde de una población de 2,189 pacientes se encuestó a una muestra de 423 personas. En la cual, concluyeron que la demanda de la atención por servicios médicos modernos suele verse afectada negativamente por los bajos niveles de ingresos de los pacientes y el elevado costo médico, sin embargo, los investigadores determinaron que a medida que aumenta la calidad de la atención percibido por el paciente, la probabilidad por optar este tipo de servicio aumenta. Así mismo, el estudio demostró que el 72%

de la población buscó atención médica moderna, donde el servicio privado fue percibido como bueno por el 94% y el servicio público fue percibido como bueno por el 86,5%. (p.5-6)

Este artículo evidencia que existe demanda que necesita de un precio justo y una calidad adecuada para que opten por el servicio privado de resonancia, lo que acredita la implementación de un resonador magnético que satisfaga estas necesidades, que es la finalidad del estudio de mercado

Piersson & Gorleku (2017), en su artículo "Assessment of availability, accessibility, and affordability of magneticresonance imaging services in Ghana", tuvieron como objetivo revelar el estado de disponibilidad, accesibilidad y asequibilidad de los servicios de resonancia magnética en Ghana, para ayudar a encontrar políticas de salud estratégicas y asegurar el acceso a servicios de salud de calidad a todas las personas en Ghana. El método que utilizaron fue una investigación cuantitativa descriptiva que implicó el uso de un cuestionario de encuesta estructurado en 3 páginas por correo electrónico enviado a 13 salas de centros de resonancias magnéticas, y se dirigió a un radiógrafo de resonancia magnética a cargo para que lo contestara. De este modo, se obtuvo como resultado que, en Ghana, específicamente en la región de Gran Accra donde se concentra el 67% de los centros de resonancia magnética, el costo medio de la resonancia magnética para el sector público varía entre GHØ563 a GHØ686; mientras que, para el sector privado varía entre GHØ 618 a GHØ775. Además, si bien los exámenes de resonancia magnética son asequibles para más del 70% de la población total en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (es decir, las regiones de las Américas, Europa y la Organización Mundial de la Salud del Pacífico Occidental), en África y en el sudeste asiático, tales los exámenes solo pueden ser asequibles para menos del 50% de la población total. (p. 4)

Se considera importante el antecedente, ya que, revela los precios de los exámenes de resonancia magnética, lo que servirá

como referencia para el objetivo de análisis de los precios en el sector trujillano.

Rochina y Yanza (2015), en su tesis "Estudio de Mercado para medir la aceptación del servicio de radiografía en el Dispensario Médico Naranjo ubicado en la Cooperativa Francisco Jácome de la ciudad de Guayaquil", tuvieron como principal objetivo identificar las estrategias del Marketing Mix, para implementar el Dispensario Médico Naranjo, a través de un estudio mercado para proponer servicios médicos que ayuden a la comunidad. La tesis se basa en un diseño no experimental y un estudio descriptivo, donde utilizaron la encuesta como principal instrumento. Donde su población fueron las familias de la Cooperativa Francisco Jácome y su muestra fue de 379 personas. Como resultado, hallaron que el 43% de la población encuestada no se realizan oportunamente exámenes de radiografía debido a la falta de dispensarios médicos que brinden ese servicio. Así mismo, el 78% de los encuestados indicaron que debería implementarse el servicio de Radiografía, el 27% el servicio de Cardiología, el 17% prefirió el servicio de Gastroenterología y el 6% el servicio de Traumatología. (p. 42-44)

La tesis de Rochina & Yanza (2015), se relaciona con el trabajo de investigación, puesto que señala la falta de equipos de resonancia magnética en el sector público, así como las áreas de salud más demandadas, lo que servirá como análisis del ofrecimiento del servicio.

2.1.2. A nivel nacional

A nivel nacional, Vásquez, Amado, Ramírez, Velásquez & Huari (2016), en su artículo "Sobredemanda de atención médica en el servicio de emergencia de adultos de un hospital terciario, Lima, Perú" tuvieron como objetivos encontrar la variabilidad y las cualidades del total de pacientes en emergencia en los últimos 10 años y explicar los rasgos de la población que requiere atención médica. El método que se utilizó fue el de realizar un estudio descriptivo retrospectivo a

aquellos con 14 años o más, que recibieron atención entre el 01 de enero y 31 de diciembre del 2015. En su artículo se concluye que el servicio de emergencia en el hospital Rebagliati tuvo una sobredemanda de atención el 2015, puesto que existe pocas camas libres en los distintos niveles de emergencia o UCI. Además, si se habla de las edades de los pacientes, el mayor porcentaje se encuentra en mayores de 60 años (46%), a excepción de traumatología, donde la edad que predomina es de 51 años, lo que expresa un aumento de la demanda de la población mayor. Finalmente, la atención en tópico (36%) y de alivio alcanzaron un 54% de la demanda, el cual representa en su mayoría la patología aguda común o cuadros no graves. (p. 384)

Este artículo es importante, dado que demuestra el aumento de la demanda por parte de la población mayor en las diversas áreas de salud, que es lo que se pretende estudiar en el análisis del ofrecimiento de servicio.

Vera (2018), en su tesis "Plan de Negocio de centro de reposo geriátrico para la atención de la demanda, Chiclayo 2016", tuvo como objetivo estimar la demanda de adultos mayores que requieran una clínica de descanso geriátrico. La investigación fue de diseño no experimental, donde en una población proyectada de 7,939 adultos mayores, se encuestaron a 381. Como resultado se halló que, existen dos centros especializados en adultos de edad avanzada en Chiclayo, pero ninguno brinda el tipo de servicio adecuado como el que se quiere lograr con este centro. Así mismo, el 60% de la población encuestada respondió que sus ingresos varían entre los S/. 1210 a S/. 1400, mientras que el precio promedio que pagan por sustratamientos es de S/. 170. Finalmente, el nivel de aceptación para lacreación de un centro de reposo es del 29%. (p.56-62)

Este antecedente se relaciona con el trabajo de investigación, puesto que estudia el nivel de ingresos de los pacientes, aspecto importante para reconocer los precios óptimos al implementar el servicio de resonancia tras el estudio de mercado

Loor (2015), en su tesis "Plan de inversión para el mejoramiento de los servicios del instituto computarizado "Laboratorio siglo XXI C.A.", Cantón Quevedo, período 2014 – 2015", tuvo como objetivo conocer el costo de plan de inversión de la empresa y la rentabilidad a futuro para encontrar la forma de financiar o atraer socios, donde la investigación fue de enfoque mixto, en el cual, de una proyección proyectada de 173,575 habitantes, se encuestaron a 384. Como resultados, se halló que el 37% de la muestra optaba por el uso del servicio debido al precio, mientras que el 23% indicó la calidad del examen. Asimismo, el 52% de los encuestados señaló como excelente la inversión en las instalaciones con tecnología moderna. (p. 79, 83).

El antecedente es importante para el estudio de investigación, puesto que evidencia los atributos demandados por los pacientes en un centro de salud, factor indispensable para analizar la oferta dentro del presente estudio de mercado.

Guerrero (2015), en su artículo "Demanda de los servicios en salud de la región Lambayeque", comenta que el objetivo de estudio fue valorar las condiciones de demanda de los servicios y consultas públicas y privadas, así como, reconocer el sistema de prestación de salud al que perteneces los habitantes de Lambayeque. Si se habla de la metodología, con respecto a la población y muestra, utilizaron la Base de Datos de la Encuesta Nacional de Hogares, II trimestre del 2013, donde se muestra una población de 1'169,300 habitantes y una muestra de 288 hogares que contemplen 4 personas por hogar. El tipo de estudio fue aplicado, utilizando un diseño no experimental, descriptivo, retrospectivo y transversal. Al finalizar, se concluyó que el 54% de la población lambayecana presenta la necesidad de servicios de salud en un periodo de cuatro semanas, siendo 604,506 personas. Del mismo modo, el sistema de salud atiende al 41,9% de la demanda de la población que necesita de la misma, siendo un total de 255,115

personas, donde 98,636 se atienden en consultorios y clínicas mientras que, 155,870 personas en hospitales. (p. 134)

El artículo se relaciona con el estudio, ya que evidencia la demanda que existe en el sector privado, el cual es el sector en el que se enfoca el estudio de mercado.

Carlos, Condori & Soriano (2015), en su artículo "Factores asociados a la demanda insatisfecha en la consulta externa de un hospital de Ica, 2015", comentan que el objetivo de su investigación es precisar los factores relacionados a la demanda insatisfecha en la consulta externa del Hospital Regional de Ica, así como los riesgos de la misma. La metodología aplicada fue a través de una investigación observacional, transversal, descriptiva y correlacional. La población se compuso por aquellos pacientes atendidos por consultorio externo la última semana de enero 2015, conformando una muestra de 2088 usuarios. En la discusión se halló que la demanda insatisfecha abarca al 37% de la población encuestada. Adicionalmente, la mayor demanda insatisfecha se mostró en usuarios con ingresos iguales (40%) y menores al mínimo (40%). También, se halló que el 32% de los encuestados, no cuenta con ningún tipo de seguro y que, dentro de estos, el 45% muestra una demanda insatisfecha. Finalmente, con respecto al tiempo de atención, se demostró que el 45% tuvo que esperar de 1 a 3 horas para ser atendidos (p. 17-18)

El antecedente es importante, debido a que presenta la demanda insatisfecha del sector público, la que puede ser utilizada por el estudio de mercado, a favor del sector privado, al implementar el servicio de resonancia.

Adrianzén (2020), en su tesis "Propuesta de plan de comunicación externa para posicionar un centro especializado de salud. El caso de Diagnocenter Imágenes", tuvo como objetivo elaborar una propuesta de comunicación externa que le permita a la empresa crecer en el mercado, donde se basó en un estudio mixto, teniendo dos encuestas, uno dirigido a 22 clientes de la clínica

Diagnocenter Imágenes y otra de 114 personas de la ciudad de Piura. Entre sus resultados se determinó que el 47.4% de los encuestados consideran a Google como una fuente confiable para buscar información sobre centros de resonancias, el 28.1% considera Facebook y el 14.9% Instagram. Asimismo, determinaron que para el 50% de los encuestados la característica más importante que debe tener un centro de exámenes por imágenes es que cuente conequipos de alta tecnología, el 37% comenta que prefieren un precio accesible y el 7% que esté cerca de la clínica u hospital donde le recomendaron realizarse la prueba. Y, con respecto al motivo que les genera confianza de recurrir a dicho centro, el 43% indica que se debeal staff médico, el 41.2% señala la tecnología que emplean y un 9.6% comenta que se debe a la recomendación de personas cercanas. (p. 51-53)

La tesis se relaciona con el estudio de investigación, puesto que abarca las características de un centro de salud, aspecto importante que servirá para el análisis de la oferta en el estudio de mercado.

Hernani, Mundaca & Quispe (2021), en sus tesis "Propuesta de modelo de negocio para la construcción, implementación y gestión de una clínica privada en Ica" quienes, tuvieron como objetivo determinar si es viable la creación de una clínica privada en Ica, donde se basaron en un estudio cualitativo, analizando las estadísticas de la INEI, APEIM y otras fuentes, así como la aplicación de un focus groupa médicos especialistas, donde se determinó que el 47% de lapoblación pertenecen al seguro de EsSalud, los cuales, debido a la falta de un resonador magnético, gran parte de ellos son derivados aLima y sólo una pequeña parte a un centro privado en Ica, además, las personas acuden mayormente a las clínicas privadas a pesar de no contar con equipos modernos, finalmente, se determinó que el proyecto es altamente rentable. (p. 56-57)

El antecedente es importante, ya que muestra la demanda insatisfecha del sector público, lo que justifica el estudio de mercado al buscar implementar un resonador magnético.

2.2. Marco teórico

2.2.1. Estudio de Mercado

Kotler, Bloom & Hayes (2004), comentan que un buen estudio de mercado, basado en el análisis de "las necesidades, deseos, percepciones y preferencias de los clientes" ayudará a que las empresas logren entablar una relación a largo plazo con los mismos. (p. 35)

Del mismo modo, Benassini (2009), define al estudio de mercado como aquella agrupación, registro y estudio de eventos sobre las dificultades involucradas con las actividades de organizaciones, individuos e instituciones generalmente. (p. 32)

Al analizar lo descrito por los autores, se puede definir al estudio de mercado como el registro de acontecimientos donde se relacionan organizaciones e individuos para analizar las preferencias de los clientes.

2.2.1.1. Objetivos del estudio de mercado

De acuerdo con Baca (2010), los objetivos del estudio de mercado son:

- Verificar si existe alguna necesidad que no ha sido satisfecha en el mercado o la oportunidad de ofrecer un mejor servicio del que ya brinda un producto existente.
- Determinar el total de un bien o servicio que las personas estarían dispuestos a obtener a un determinado costo.
- Conocer qué medios son utilizados para que un bien o servicio llegue a sus consumidores.
- Detectar si el bien o servicio que se quiere ofrecer es viable o no. (p.7)

Para Núñez (1997), comenta que el objetivo del estudio de mercado es establecer la demanda del producto o servicio evaluado, y que, para llegar a este objetivo, se debe estudiar la

oferta, demanda, los precios, la distribución y servicios complementarios. (p. 36)

2.2.1.2. Mercado

Mankiw (2012), sostiene que el mercado es el conjunto de personas distribuida en dos partes, la parte que ofrece un bien o servicio y la que está dispuesta a comprarla, es decir, la representación del área donde se relaciona la oferta y la demanda de dicho bien o servicio. (p.66)

Adicionalmente, Longenecker et al. (2012), define al mercado como al conjunto de "clientes o clientes potenciales" que poseen dominio adquisitivo y necesidades no satisfechas. (p.216)

De la misma manera, Sulser & Pedroza (2004), afirma que el mercado es el conjunto de individuos u asociaciones que presentan necesidades a ser satisfechas, dinero a utilizar y la capacidad e intención de gastarlo.

2.2.1.2.1. Servicio

Kotler & Armstrong (2017), definen al servicio como una "actividad, beneficio o satisfacción" que se ofrece para ser vendida, pero es intangible. (p.6)

Del mismo modo, Lopez, Mas & Viscarri (2008), comentan que los servicios son "productos intangibles" y se definen como aquellas actividades que se colocan a disposición del cliente. (p.138)

Adicionalmente, Lamb, Hair & McDaniel (2011), definen que el servicio es el resultado de ofrecer esfuerzo humano o mecánico a objetos o personas. Del mismo modo, los servicios incorporan "acción, desempeño o esfuerzo" que es intangible. (p. 389)

2.2.1.2.2. Competencia

La Real Academia Española (s.f.) define a la competencia como la situación de empresas que son rivales en un mercado, donde ofrecen o demandan un mismo servicio o producto.

Asimismo, Quiñones (2012), comenta que es necesario estudiar todo lo referente a la competencia antes de ingresar al mercado establecido, dado que aquella información otorgará una clara perspectiva del mercado a ingresar. (p.67)

De modo complementario, Monferrer (2013), indica que cuando una empresa tiene en gran parte competidores "fuertes o agresivos", el segmento establecido pierde atractivo, ya que se enfrentarán a guerras de precios, publicidad y la creación de nuevos productos. (p. 62)

2.2.1.2.3. Segmentación de mercado

Stanton, Etzel & Walker (2007), opinan que existe la necesidad de realizar una segmentación del mercado, ya que, de esta manera, se identificará cuáles son las necesidades de un submercado en específico con la finalidad de establecer una mezcla de marketing para satisfacer tales requerimientos. Dado que estos, son semejantes entre los miembros del submercado. (p.149)

También, Kotler & Amstrong (2017) definen la segmentación del mercado como aquel fraccionamiento del mercado en sectores menores de compradores que presentan necesidades, particularidades o comportamientos distintos que tal vez necesiten aplicar estrategias o "mezclas de marketing" peculiares. (p. 52)

2.2.1.2.4. Posicionamiento de mercado

Clow & Baack (2010), definen el posicionamiento como un proceso que produce cierta percepción en la mente de las personas sobre la empresa y sus productos con respecto a los competidores. (p.45)

Asimismo, Kotler & Armstrong (2013), indican que el posicionamiento hace referencia al lugar ya establecido que tienen

tus consumidores ante la competencia, es decir, que la oferta usa del marketing para generar y ocupar un espacio claro, distintivo y deseable en ante los productos o servicios de la competencia en las mentes de los clientes. (p. 50)

2.2.1.3. Demanda

Kotler & Armstrong (2017), definen la demanda como aquel deseo de compra que tienen las personas, respaldados por el poder de adquirirlo. (p.6)

Añadiendo, Esteban, García, Narros, Olarte, Reinares & Saco (2008), informan que "la previsión de los valores o tendencias de la demanda", genera información importante para poder tomar decisiones en una organización. (p. 199)

Sellers & Casado (2010), comentan que la demanda es el volumen de un producto que será adquirido por un conjunto de compradores específicos, en un determinado periodo de tiempo y con condiciones del entorno y un esfuerzo comercial. (p.102)

Por ende, se define a la demanda como la cantidad de un producto o servicio que será requerido por un mercado que tenga poder de compra.

2.2.1.3.1. Demanda de mercado

Kotler & Keller (2012), lo definen como aquel volumen de un bien o servicio capaz de ser adquirido por un conjunto de consumidores en una zona geográfica, durante un tiempo determinado, en entorno y programa de marketing característico. (p. 86)

Del mismo modo, Stanton et al. (2007), comentan que la demanda de mercado está determinada por el total de consumidores, la capacidad de compra y comportamiento del mismo. (p.54)

2.2.1.3.2. Demanda de la empresa

Kotler & Keller (2012), la definen como parte de la demanda del mercado dirigida a la empresa en un tiempo específico para distintos niveles de marketing empleados en la organización. (p. 87)

2.2.1.3.3. Estados de la demanda

Monferrer (2013), específicas los estados más comunes de la demanda: (p. 55-56)

2.2.1.3.3.1. Demanda negativa

Parte del mercado que no acepta el bien o servicio.

2.2.1.3.3.2. Demanda inexistente

Cuando el mercado no presenta interés por el producto o bien ofertado.

2.2.1.3.3.3. Demanda latente

Hace referencia al posible grupo de clientes potenciales de un bien o servicio que aún no ha sido ofertado.

2.2.1.3.3.4. Demanda decreciente

Cuando el mercado del producto o bien ofertado se va reduciendo de forma significativa.

2.2.1.3.3.5. Demanda irregular

Se refiere a que la demanda de un bien o servicio suelen presentarse durante ciertas temporadas del año.

2.2.1.3.3.6. Demanda en exceso

Cuando la cantidad de demanda es superior a la capacidad de la oferta.

2.2.1.3.3.7. Demanda socialmente indeseable

Se refiere a cuando el consumo de lo ofertado está mal visto por la población.

2.2.1.3.4. Factores que afectan la demanda

Según Arroyo (2013), los factores que afectan a la demanda son los siguientes: (p.18)

2.2.1.3.4.1. Ingreso promedio

Ya que, al aumentar el ingreso de los clientes, tienden a comprar más.

2.2.1.3.4.2. La población

Si hay un aumento de la población, sus compras aumentarán y viceversa.

2.2.1.3.4.3. Precios de bienes relacionados

Arroyo (2013), divide los bienes en sustitutos, complementarios e independientes, los cuales son cuando un bien sustituye una necesidad, cuando dos bienes sustituyen una misma necesidad y cuando no afecta a la variación del bien demandado respectivamente.

2.2.1.3.4.4. Gustos y preferencias

Estudiado de manera subjetiva, ya que "reflejan necesidades psicológicas o fisiológicas" las cuales son establecidas por la religión o la tradición.

2.2.1.3.4.5. Influencias específicas

Estos elementos afectan de manera determinada la demanda de ciertos bienes.

2.2.1.4. Marketing Mix

Kubicki (2016), define al marketing mix como aquel que recopila las herramientas al alcance de los "marketers" para que estos actúen eficientemente y logren sus objetivos de penetración y de venta en el mercado al que se enfoquen. Además, al citar a McCarthy propone cuatro "categorías o cuatro palancas de acción". (p. 06-09)

Para Fernández (2015), el marketing mix, es una combinación de elementos operativos de una empresa que permite llegar a los objetivos planteados y al público meta, así mismo, para su correcta planificación, se debe empezar con el estudio del producto. (p. 65)

2.2.1.4.1. Producto

Para Lopez, Mas & Viscarri (2008), el producto es aquel que se brinda a un mercado para su compra, empleo o consumo y que posee la competencia de satisfacer un "deseo o necesidad" (p. 137)

De acuerdo con Fischer & Espejo (2011), si las empresas no establecen una adecuada estrategia de producto dentro del marketing mix, el producto a ofertar no tendrá éxito, dado que, al no desarrollarla, no satisfacerá los deseos, necesidades y expectativas del cliente. (p.104)

De este modo, el producto se define como aquel que se coloca en el mercado para satisfacer una necesidad.

2.2.1.4.2. Precio

Stanton et al. (2007), señalan al precio como la cuantía de dinero que se necesita para poseer un producto. (p.339)

Asimismo, Porter (2008), informa que el precio que establezca la empresa al momento de ingresar al mercado, determinará sus utilidades, por ende, la empresa debe estudiar primero el precio del mercado, y basar el suyo en sus expectativas a futuro y no en la situación en la que se encuentra. (p.30)

Por lo que, se define al precio como el valor del producto o servicio ofertado, el cual debe estar de acuerdo al mercado.

2.2.1.4.3. Plaza o distribución

Lopez, Mas & Viscarri (2008), define a la plaza como aquel camino por el cual pasan los productos hasta que lleguen al usuario final. (p.219)

Si se habla de su importancia, Best (2007), opina que mientras más accesible y familiarizado esté con sus consumidores, mayor oportunidad de éxito tendrá la empresa, por ende, recalca que las organizaciones deben establecer un canal de distribución fácil y a disposición de sus clientes. (p.148)

Se define a la plaza como el medio por el cual se hace llegar el producto o servicio hasta el cliente.

2.2.1.4.4. Promoción

Fernández (2007), define a la promoción como un instrumento de marketing que tiene como fin "persuadir, estimular, informar y recordar al consumidor sobre la existencia de un producto o servicio" a través de la comunicación con los mismos, de las ventas y de la "imagen de la empresa en un tiempo y lugar determinados" (p.59)

Para Kotler & Armstrong (2013), la promoción hace referencia a aquellas actividades que las empresas realizan con la finalidad de transmitir los méritos del artículo que se ofrece, como también convencer a los clientes esenciales a comprarlo. (p.53)

Se define a la promoción como el conjunto de estrategias utilizadas para ofertar el producto o servicio.

2.2.1.5. Dimensiones

2.2.1.5.1. Según Baca (2010), dimensiona al estudio del mercado a través del análisis de la oferta, análisis de la demanda, análisis de los precios y de la comercialización: (p. 13-48)

2.2.1.5.1.1. Análisis de la oferta

Recalca el propósito del análisis de la oferta, el cuál es establecer o mensurar los importes y la naturaleza en que una economía logra y desea colocar a disposición del mercado un servicio o bien.

2.2.1.5.1.2. Análisis de la demanda

Afirma que el propósito de realizar un análisis de la demanda es cuantificar las fuerzas que perjudican las exigencias del mercado de un servicio o bien.

2.2.1.5.1.3. Análisis de los precios

Define al precio como la porción monetaria a la cual los vendedores permanecen dispuestos a ofertar y los clientes a adquirirlo, una vez que la oferta y la demanda permanecen en equilibrio.

2.2.1.5.1.4. Análisis del ofrecimiento del servicio

Señala que comercialización es aquella actividad que hace posible la llegada de un bien desde el productor hasta el consumidor, en un determinado tiempo y lugar.

- 2.2.1.5.2. Malhotra (2008), el estudio de mercado está compuesto por los siguientes elementos. (p. 83)
 - 2.2.1.5.2.1. Descripción del tamaño del mercado. Donde se estima las ventas posibles.
 - 2.2.1.5.2.2. El poder de compra de los clientes. De tal manera, se podrá hallar el índice del poder de compra para determinar la capacidad de compra del mercado.
 - 2.2.1.5.2.3. La disponibilidad de distribuidores. Para tener en cuenta las posibilidades de incrementar el mercado.
 - 2.2.1.5.2.4. Los perfiles de los consumidores. Donde se estudia e identifica al consumidor principal, permitiendo analizar el comportamiento del mismo.
- 2.2.1.5.3. Núñez (1997) dimensiona al estudio de mercado en ocho elementos. (p. 61-62)
 - 2.2.1.5.3.1. Identificación del producto o servicio. Donde se estudia específicamente las características del producto a estudiar, para no desperdiciar recursos en información no relevante
 - 2.2.1.5.3.2. El área de mercado. Siendo esta la zona donde se realiza el estudio de mercado

- 2.2.1.5.3.3. La demanda. Cuyo objetivo es determinar cuánto del producto es consumido en el área de estudio
- 2.2.1.5.3.4. La oferta. Que es obtenida a través de una investigación que compara la oferta pasada, actual y la del futuro. Cabe resaltar que esta es difícil de obtener puesto que la poseen empresas que no desean compartir sus datos. Por ende, la información recolectada depende de la imaginación del proyectista.
- 2.2.1.5.3.5. Balance oferta-demanda. Lo que permite conocer el nivel en que las necesidades del producto son cubiertas y las expectativas de este durante la duración del proyecto.
- 2.2.1.5.3.6. Precios y tarifas. Detalla las condiciones de compra-venta de los bienes del mercado. Comparando precios pasados y actuales, permite definir el precio óptimo que permita penetrar en el mercado.
- 2.2.1.5.3.7. La comercialización. Siendo los medios por los cuales se hace llegar el bien desde el productor hasta el consumidor.
- 2.2.1.5.3.8. Servicios y apoyos complementarios. Para que la comercialización sea efectiva, deben existir servicios complementarios que faciliten el uso del producto para el cliente, siendo estos a través de capacitaciones, instrucciones, entre otros.

2.3. Marco conceptual

- Estudio de mercado

Sapag (2011), menciona que el estudio de mercado es la recopilación de información importante, como la proyección, las necesidades y el comportamiento de la demanda. (p. 45)

Oferta

Fischer & Espejo (2011), definen a la oferta como las cantidades que los fabricantes de un producto disponen a producción por un precio establecido por el mercado. (p. 148)

- Demanda

Asimismo, Monferrer (2013), señala que el análisis de la demanda es tarea de la empresa, en la cual, busca medir, explicar e inclusive pronosticar la misma, para así determinar el nivel óptimo de esta y dar una oferta conforme a la misma. (p. 55)

Competencia

Esteban & Mondéjar (2013), definen a la competencia como aquel valor superior que los competidores atribuyen a su producto o servicio. (p.158)

- Precios

Kotler & Armstrong (2017), definen al precio como el valor que los clientes pagan por obtener un servicio o producto. (p. 264)

Ofrecimiento del servicio

Lamb, Hair & McDaniel (2011), definen a la comercialización como una decisión que involucra: producir, emplear inventarios, enviar el producto a los puntos establecidos, capacitar a los vendedores y publicitar el producto a los clientes. (p.370)

2.4. Variables

2.4.1. Operacionalización de variables

Tabla 1 Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones Indicador		Instrumento	Escala de Medición
Estudio de mercado (variable	Kotler, Bloom & Hayes (2004), comentan que un buen estudio de mercado, basado en el análisis de "las necesidades, deseos,	La investigación busca realizar un estudio de mercado para determinar las condiciones del mercado para pruebas por	Análisis de la oferta	Identificación de los patrones de consumo de las pruebas de resonancia magnética Distinguir la oferta de resonadores puestos a disposición del mercado Identificar la ventaja competitiva de los resonadores magnéticos entre las otras pruebas de diagnóstico por imagen.	Cuestionario Ficha de Entrevista	Ordinal - Nominal
independiente)	percepciones, preferencias y necesidades de los clientes" ayudará a que las empresas logren	resonancia magnética, a través de una Encuesta bajo escala ordinal utilizando Likert, la	Análisis de la demanda	Medir la demanda actual de pruebas por resonancia magnética para determinar el grado óptimo de la misma Identificar la sensibilidad de la demanda con respecto al precio Identificar las fuerzas que influye en los requerimientos del mercado	Lindovista	rvorminar

entablar una relación a largo plazo con los mismos.	_	Análisis de los precios	Estimación de la porción monetaria que la demanda estaría dispuesta a pagar por adquirir el servicio. Detección la porción monetaria que la demanda paga actualmente por adquirir servicio. Identificar la satisfacción del mercado frente a los precios actuales del servicio Determinación de los medios de entrega de	
	posteriormente a 7 doctores.	Análisis del ofrecimiento del servicio	resultados Identificación de percepciones del paciente con respecto al personal de atención durante la prueba de imágenes Identificación del tipo de prueba de resonancia magnética con mayor demanda	

Fuente: Elaboración propia

III. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. Material

3.1.1. Población

El estudio de investigación estuvo conformado por la población de Trujillo. Según las estimaciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática (2020), publicadas en su Boletín especial N°26, se estima que para el 2020 Trujillo tenga una población de 1'118,724 habitantes.

3.1.2. Marco muestral

Estuvo formada por parte del total de la población, el cual se obtendrá a través de la fórmula de poblaciones finitas.

3.1.3. Unidad de análisis

Se consideró como unidad de análisis a todo individuo que habite en la ciudad de Trujillo.

3.1.4. Muestra

La muestra se obtiene a través de la fórmula de poblaciones finitas.

$$n = \frac{Z^2 \times N \times p \times q}{i^2 (N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

Donde:

- o Z: Nivel de confianza 95%, es decir, Z=1.96
- N: Tamaño de la población
- p: Probabilidad a favor 0.5
- q: Probabilidad en contra 0.5
- o i: margen de error 0.06

$$n = \frac{(1.96^2) \times (1'118,724) \times (0.5) \times (0.5)}{(0.06^2)(1'118,724 - 1) + (1.96^2) \times (0.5) \times (0.5)}$$
$$n = \frac{1'074,423}{4.028} = 267$$

o Obteniendo como resultado una muestra de 267 personas

3.2. Método

3.2.1. Diseño de contrastación

3.2.1.1. Según su Finalidad

La presente tesis es de tipo aplicada, puesto que se tomó en cuenta la información relacionada a la variable y sus dimensiones con la finalidad de aplicarla en campo para así obtener resultados que beneficie a la investigación.

Según Lozada (2014), la investigación aplicada es un proceso que permite transformar el conocimiento teórico que proviene de la "investigación básica en conceptos, prototipos y productos". (p.38)

3.2.1.2. Según su alcance

La investigación es de tipo exploratoria-descriptiva, puesto que al ser un estudio de mercado se tiene muy poca data de la variable. Así como, se va a detallar la variable del estudio.

Donde, Llopis (2004), señala que la investigación exploratoria se basa en adquirir información necesaria sobre un tema del que se tiene un concepto en general con el fin de "plantear posteriores investigaciones u obtener hipótesis". (p.40)

Del mismo modo, es una investigación descriptiva, donde, Garza (2007), la define como aquella investigación que tiene como objetivo el de describir las características de la variable. (p. 16)

3.2.1.3. Según la temporalidad

Es una investigación de tipo transversal, donde, Rodríguez (2020), la define como un proceso que reúne información en un tiempo determinado a fin de "describir variables, estudiar su incidencia e interrelación". Por lo que, este estudio es de tipo transversal, debido a que se estudió la variable y se obtuvo los resultados en un mismo periodo de tiempo. (p.30)

3.2.1.4. Según las fuentes de investigación

Según Gonzáles de Dios, Buñuel, Gonzáles, Arroyo y Benavent (2012), una investigación con fuentes primarias está compuesta por aquellos documentos que contienen "información nueva u original" que no han sido modificados. Por lo que la presente investigación es

de fuente primaria, ya que es producto de un estudio actual con información recopilada por las propias autoras. (p.290)

3.2.1.5. Según el enfoque

La investigación es de enfoque mixto, debido a que los instrumentos seleccionados son tanto cuantitativos como cualitativos a fin de obtener información más precisa del estudio de mercado.

De acuerdo con Hernández, Fernández & Baptista (2014), un enfoque mixto involucra un conjunto de procesos de recolección, análisis y vinculación de datos tanto cualitativos y cuantitativos en una misma o una serie de investigaciones que responden a un planteamiento del problema. (p.532)

3.2.1.6. Según el diseño de investigación

Arias (2012), define a la investigación no experimental como aquella que recolecta información del objeto estudiado, o de la realidad donde ocurren los sucesos (datos primarios), "sin manipular o controlar variable alguna". (p.31)

De este modo, se realizó una investigación no experimental, puesto que finalizó con el análisis y discusión de los resultados, mas no se modificó a la variable estudiada.

3.2.2. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.2.2.1. Técnica

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	MUESTRA		
Encuesta	Cuestionario	267 habitantes de la		
Effcuesta	Cuestionano	ciudad de Trujillo		
Entrevista	Ficha de entrevista	7 doctores informantes		
Entrevista	richa de entrevista	de la ciudad de Trujillo		

Las técnicas que fueron utilizadas en el estudio fueron la encuesta y la entrevista. Donde:

El primer instrumento, se dio mediante una encuesta dirigida a 267 habitantes de la ciudad de Trujillo que se realizaron una prueba de resonancia magnética. La cual, fue ordinal utilizando Likert, contó con 4 dimensiones y se midió bajo escala del 1 al 5, donde se utilizó las siguientes alternativas:

- (1) Totalmente en desacuerdo, (2) En desacuerdo, (3)
 Indiferente, (4) De acuerdo, (5) Totalmente de acuerdo
- (1) Nunca, (2) Raramente, (3) Ocasionalmente, (4)
 Frecuentemente, (5) Muy frecuentemente
- (1) Muy insatisfecho, (2) Insatisfecho, (3) Neutral, (4)
 Satisfecho, (5) Muy satisfecho
- o (1) Muy difícil, (2) Difícil, (3) Neutral, (4) Fácil, (5) Muy fácil

Las cuales sirvieron para medir las dimensiones del estudio de mercado, con un total de 20 preguntas. De las cuales, las 8 primeras fueron para analizar la oferta, las 5 siguientes para analizar la demanda, las 3 siguientes para analizar los precios y las 4 últimas para analizar el ofrecimiento del servicio. (Anexo 1)

El segundo instrumento, se dio mediante una ficha de Entrevista, compuesta por un total de 20 preguntas, para la cual, el equipo investigador seleccionó a priori un total de 7 doctores, que fueron entrevistados, teniendo como requisito que posean más de 3 años de experiencia en su sector seleccionado y que laboren en la ciudad de Trujillo, para que tengan un panorama completo de las resonancias magnéticas en la ciudad. (Anexo 2)

3.2.2.2. Validez

Los instrumentos utilizados en la investigación fueron validados por 3 expertos que conocen el tema estudiado a profundidad. (Anexo 3), evaluando los criterios de claridad, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, intencionalidad, consistencia y coherencia.

Nombres y	DNI	Grado Académico/
Apellidos		Especialidad
Hugo Antonio	40585949	Magister/ Marketing
Alpaca Salvador		y Finanzas
José Luis Soriano	07846143	Doctor/ Ingeniero
Colchado		
Patricia Ismary	47097971	Doctora/
Barinotto Roncal		Metodología de la
		Investigación
		Científica

Nota: Elaboración según validación de profesionales en el estudio.

3.2.2.3. Confiabilidad

El cuestionario bajo la escala ordinal utilizando Likert de la variable Estudio de Mercado, ha pasado por fiabilidad de Alfa de Cronbach con un puntaje de 0.857. Por lo que, el instrumento es fiable y está calificado para ser aplicado en el presente trabajo de investigación. (Anexo 4)

 Tabla 2

 Estadística de fiabilidad de la variable Estudio de Mercado

Estadísticas de fiabilidad					
Alfa de Cronbach	N de elementos				
,857	28				

3.2.2.4. Procesamiento y análisis de datos

El presente trabajo de investigación se basó en un enfoque mixto.

Con respecto al componente cuantitativo, se eligió como instrumento un cuestionario de escala Likert. La elaboración fuepropia de las autoras, ya que no se encontró cuestionarios que se

adapten a las necesidades del estudio. No obstante, se utilizó los indicadores de las dimensiones del Estudio de mercado señaladas por Baca (2010). Dichos indicadores, fueron realizados tomando en cuenta las distintas definiciones de las dimensiones por los autores previamente citados, obteniendo así un total de 20 preguntas. De las cuales, las 8 primeras fueron para analizar la oferta, las 5 siguientes para analizar la demanda, las 3 siguientes para analizar los precios y las 4 últimas para analizar el ofrecimiento del servicio.

Para su validación, se utilizó el software IBM SPSS, donde se tomó como muestra piloto a un total de 28 personas, para después trasladar las respuestas en una base de datos en Excel, obteniendo, así como resultado un nivel de fiabilidad Alfa de Cronbach del 0,857 y la aprobación de 3 expertos en el tema de investigación. (Anexo 03)

Una vez validado y aprobado el instrumento, se aplicó a la muestra de 267 habitantes trujillanos. Donde, para su recolección, se recurrió a establecimientos y lugares frecuentes en la ciudad de Trujillo y a la vez, se utilizó el programa de Google Forms.

Una vez recopilada la información, se desarrolló una base de datos en el programa Microsoft Excel, donde se colocó las preguntas de la encuesta de forma horizontal y el número de encuestados de forma vertical, para así desarrollar en un apartado de hoja cada pregunta con sus respuestas en porcentajes y como representación se consideró gráficos, diagrama de barra y tablas, donde, se interpretará cada pregunta.

Con respecto al componente cualitativo, se realizó una entrevista a 7 doctores de diferentes especialidades que recomienden regularmente diagnósticos por imágenes en la ciudad de Trujillo. La entrevista contó con 20 preguntas enfocadas a responder los indicadores del estudio.

Para poder contactar a los especialistas, se visitó distintos consultorios ubicados en la ciudad de Trujillo, en los cuales las investigadoras se presentaron e indicaron que se estaba realizando

un estudio y se pedía permiso para poder realizar la grabación de la entrevista.

Una vez realizada la entrevista, se transcribió todo lo grabado en Word, para luego ser colocado en tablas y finalmente ser graficado en esquemas, realizados en la página web de Canva, enfocados a detallar las dimensiones establecidas de cada objetivo del estudio.

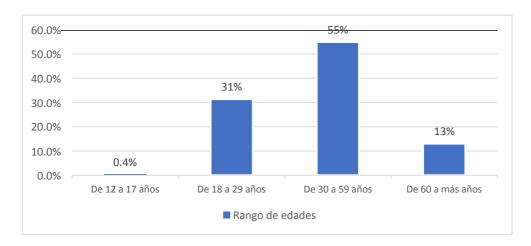
IV. <u>PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS</u>

4.1. Presentación de resultados

Datos Generales

Figura 1

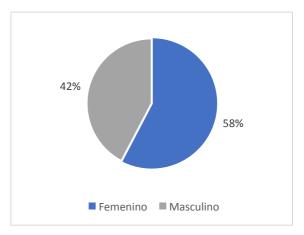
Distribución de los encuestados según rango de edad



Nota. En relación a la composición demográfica de las personas encuestadas, se tomó como referencia las Etapas de Vida del INEI, donde el 55% de los encuestados pertenecen al rango de 30 a 59 años de edad, siendo estos adultos. El 31% de los encuestados pertenecen al rango de 18 a 29 años, siendo jóvenes. El 13% pertenecen al rango de 60 a más años, siendo el grupo de adultos mayores. Finalmente, el 0.4% se ubica en el rango de 12 a 17 años, perteneciendo a la adolescencia.

Figura 2

Distribución de encuestados según su sexo

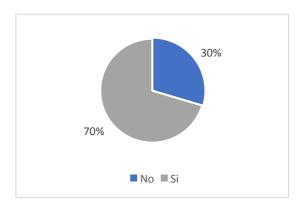


Nota. En cuanto al sexo de los encuestados, la figura 2 muestra una mayor concentración del sexo femenino, conformando el 58% de la muestra; mientras que el sexo masculino representa el 42%.

Objetivo Específico 1: Realizar un análisis de la oferta para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo.

Figura 3

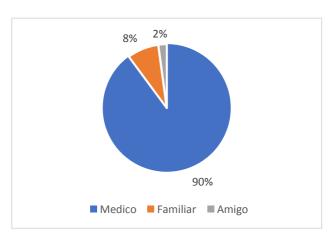
Encuestados a los que se les recomendó el uso del servicio de resonancia magnética



Nota. La figura 3 muestra que al 70% de los encuestados se les ha recomendado hacer el uso del servicio de resonancia magnética, mientras que al 30% de los encuestados no se les recomendó el servicio.

Figura 4

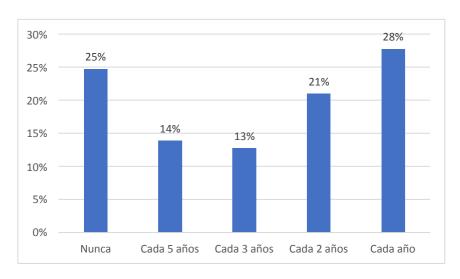
Persona que recomendó el uso del servicio de resonancia magnética a los encuestados



Nota. Filtrando a aquellos que respondieron 'Sí' en la figura 3, se logra obtener una nueva figura 4, donde se aprecia que el 90% de las recomendaciones fueron por parte del médico, el 8% por parte de un familiar y el 2% por parte de un amigo. Esto demuestra que el medio por el cual son más propensos a utilizar el servicio de imágenes es a través de la recomendación del doctor.

Figura 5

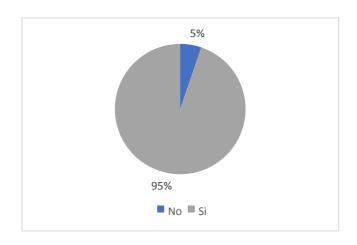
Frecuencia con la que los encuestados utilizaron el servicio de resonancia magnética



Nota. La figura 5 muestra que el 28% de los encuestado utilizan el servicio cada año, el 25% nunca utiliza el servicio, el 21% cada 2 años, el 14% cada 5 años y el 13% cada 3 años. En este aspecto, se muestra que la población utiliza al menos una vez al año el servicio de imágenes.

Figura 6

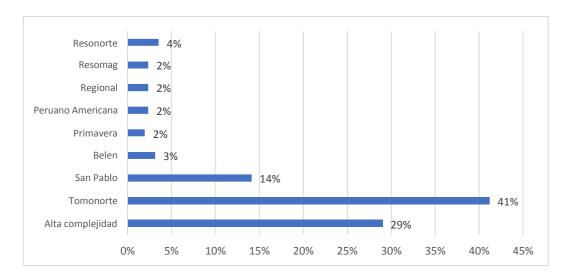
Encuestados que conocen hospitales/clínicas que ofrecen el servicio de imágenes



Nota. La figura 6 muestra que el 95% de los encuestados conocen clínicas y/u hospitales donde se realicen pruebas por imágenes, mientras que el 5% respondió que no tenía conocimiento.

Figura 7

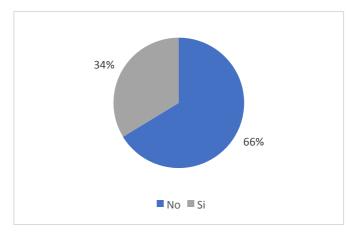
Los hospitales y/o clínicas de pruebas por imágenes que los encuestados conocen



Nota. Tomando como referencia al 95% de los encuestados de la figura 6, se obtiene una nueva figura que grafica los hospitales y/o clínicas que conocen, donde el 41% de ellos conocen a Tomonorte, el 29% al Hospital Alta Complejidad, el 14% a la Clínica San Pablo, el 4% a Resonorte, el 3% al hospital Belén, 2% a Resomag, al Regional, a la clínica Peruano Americana y a Primavera.

Figura 8

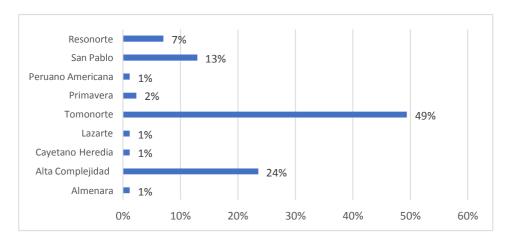
Encuestados que se han realizado pruebas de resonancia magnética



Nota. La figura 8 muestra que el 66% de la población encuestada no se ha realizado pruebas de resonancia magnética, mientras que el 34% sí ha utilizado el servicio. Esto demuestra que la población no demanda en gran medida de este servicio.

Figura 9

Hospital/Clínica donde el encuestado se realizó el examen de resonancia magnética

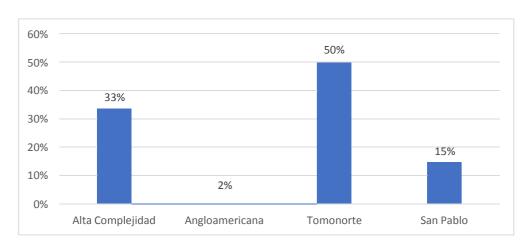


Nota. Tomando como referencia la figura 8, se filtra a aquellos encuestados que respondieron que se habían realizado el examen de resonancia magnética, donde el 49% de ellos muestra que se realizó su examen en la Clínica Tomonorte, el 24% en el Hospital Alta complejidad, el 13% en la Clínica San Pablo, el 7% en Resonorte, el 2% la Clínica Salud Primavera, y

el 1% en la Clínica Peruano Americana, el Hospital Lazarte (Lima), la Clínica Cayetano Heredia (Lima) y el Hospital Almenara (Lima). De este modo, el mayor porcentaje de los encuestados se ha realizado el examen en una institución privada.

Figura 10

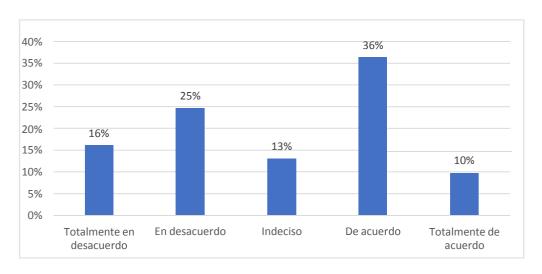
Conocimiento de los encuestados con respecto a Clínicas/Hospitales donde se realice pruebas de imágenes



Nota. Tomando como referencia la figura 8, se filtra a aquellos encuestados que no se han realizado pruebas de imágenes, donde el 50% de estos respondieron que conocen que en Tomonorte se realizan estos exámenes, el 33% respondieron que conocen al Hospital Alta Complejidad, el 15% a la Clínica San Pablo y el 2% a la Clínica Anglo Americana. Esto demuestra, que, aunque no se hayan realizado exámenes de resonancia, la mayor parte de estos encuestados tienen conocimiento que es en Tomonorte donde podrían realizarse el examen.

Figura 11

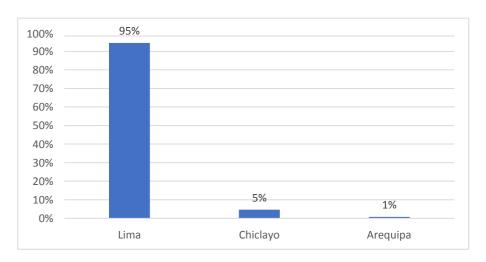
Encuestados que se transportarían fuera de Trujillo para realizarse pruebas de imágenes



Nota. La figura 11 muestra que el 36% de la población encuestada está de acuerdo en ir a otra ciudad fuera de Trujillo para realizarse estos exámenes, mientras que otro 25% está en desacuerdo a ir a otra ciudad fuera de Trujillo para realizarse estos exámenes. Además, el 16% está totalmente en desacuerdo en ir a otra ciudad fuera de Trujillo, el 13% está indeciso y el 10% está totalmente de acuerdo en ir a otra ciudad para realizarse estas pruebas. Esto demuestra que la mayor parte de la población Trujillana encuestada no saldría de Trujillo para realizarse una prueba de imágenes.

Figura 12

Ciudades fuera de Trujillo a las que los encuestados se transportarían para realizarse pruebas de imágenes



Nota. Tomando como referencia la figura 11, se puede obtener que el 95% de los encuestado irían a Lima, el 5% a Chiclayo y el 1% a Arequipa.

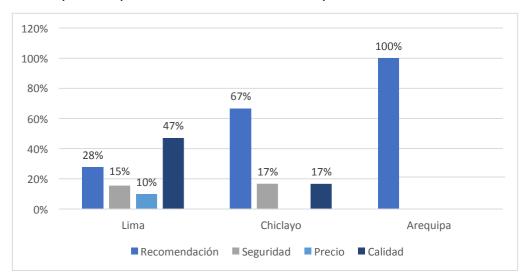
 Tabla 3

 Razones por las que los encuestados se transportarían de ciudad

Razón/Ciudad	Lima	%	Chiclayo	%	Arequipa	%
Recomendación	34	28%	4	67%	1	100%
Seguridad	19	15%	1	17%	0	0%
Precio	12	10%	0	0%	0	0%
Calidad	58	47%	1	17%	0	0%
Total	123	100%	6	100%	1	100%

Figura 13

Razones por las que los encuestados se transportarían de ciudad

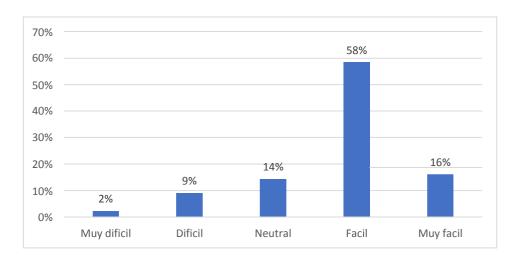


Nota. Tomando como referencia la tabla 2, se filtra las ciudades por las razones por la que los encuestados irían a esa ciudad, de este modo se obtiene que el 47% de los que irían a Lima, sería por calidad, el 28% por recomendación, el 15% por seguridad y el 10% por el precio. Además, de los que irían a Chiclayo, el 67% iría por recomendación, el 17% por seguridad y el otro 17% por la calidad. Finalmente, el que iría a Arequipa, iría por

recomendación. Esto demuestra que la mayor parte de la población viajaría a Lima para hacerse estas pruebas e irían por la calidad del servicio.

Figura 14

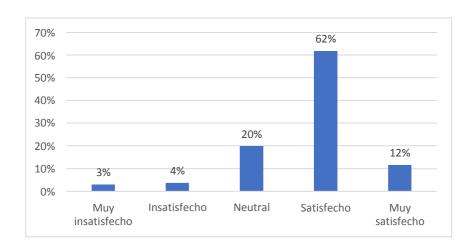
Facilidad con la que los encuestados encontraron un centro de pruebas de imágenes



Nota. La figura 14 muestra que al 58% de la población encuestada le fue fácil encontrar un centro de pruebas de imágenes, al 16% le fue muy fácil, al 14% le fue neutral, al 9% le fue difícil y al 2% le fue muy difícil. Esto demuestra que existen centros de pruebas suficientes para que la población pueda encontrarlos fácilmente.

Figura 15

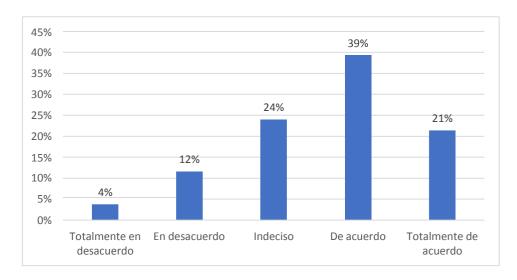
Satisfacción de los encuestados con la calidad actual de las pruebas por imágenes



Nota. La figura 15 muestra que el 62% de los encuestados están satisfechos con la calidad actual de las pruebas por imágenes, el 20% es neutral, el 12% se encuentra muy satisfecho, el 4% insatisfecho y el 3% muy insatisfecho. Esto muestra que la calidad de las pruebas por imágenes es buena.

Figura 16

Encuestados que están de acuerdo que los resonadores magnéticos no son dañinos para su salud

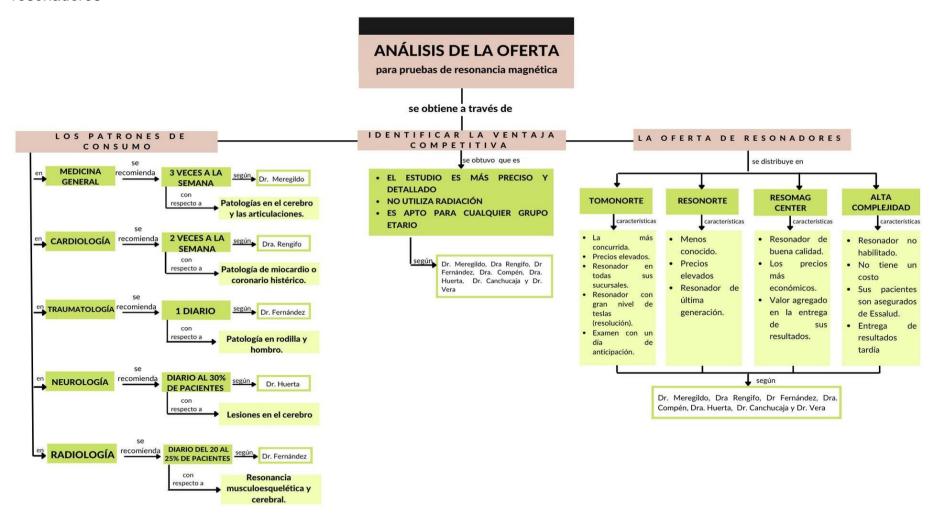


Nota. La figura 16 grafica que el 39% de los encuestados están de acuerdo que los resonadores magnéticos no son dañinos para su salud, el 24% estuvo indeciso, el 21% estuvo totalmente de acuerdo, el 12% en desacuerdo y el 4% totalmente en desacuerdo. Esto demuestra que el 60%

de la población conoce sobre esta característica diferenciadora del resonador magnético.

Figura 17

Análisis de la oferta con respecto a los patrones de consumo, la disposición de la oferta y la ventaja competitiva de los resonadores



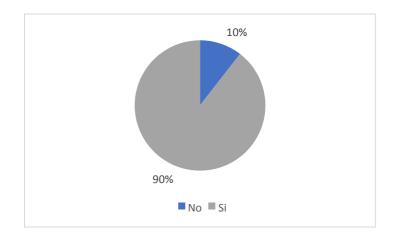
Nota. La figura 17 muestra los patrones de consumo sugeridos por los doctores entrevistados de acuerdo a su especialidad, siendo estos en Medicina General un promedio de 3 veces a la semana, Cardiología 2 veces a la semana, en Traumatología un paciente diario, en Neurología el 30% de pacientes al día y en Radiología hasta el 25% de sus pacientes diarios. Del mismo modo, la ventaja competitiva de la resonancia magnética señalada por los doctores es que es más preciso y detallado, no utiliza radiación y es apto para cualquier grupo etario. Así también, la oferta de resonadores en Trujillo se da por parte de Tomonorte, Resonorte y Resomag en el sector privado y Alta Complejidad por parte del estado.

.

Objetivo Específico 2: Explicar la demanda para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo.

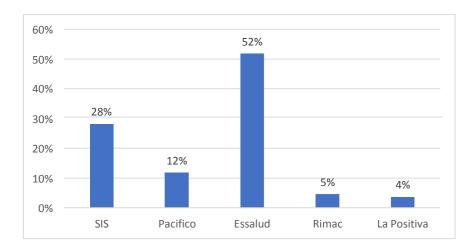
Figura 18

Encuestados que cuentan con seguro médico



Nota. La figura 18 muestra que el 90% de los encuestados cuentan con seguro, ya sea privado o del estado, mientras que solo el 10% de los encuestados no cuenta con seguro.

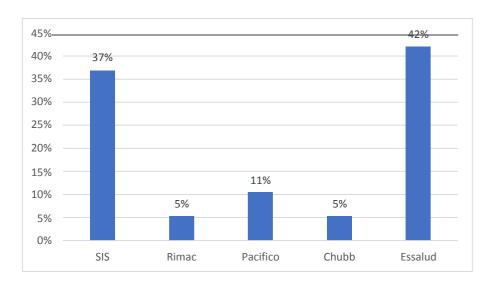
Figura 19
Seguros a los que pertenecen los encuestados



Nota. Tomando como referencia la figura 18, se filtran los resultados y se obtiene que dentro del 90% de los encuestados que cuentan con seguro médico, el 52% pertenece a EsSalud, el 28% al SIS, el 12% al Pacífico, el

5% a Rímac y el 4% a La Positiva Seguros. Esto demuestra que el 80% de la población trujillana está asegurada por el Estado.

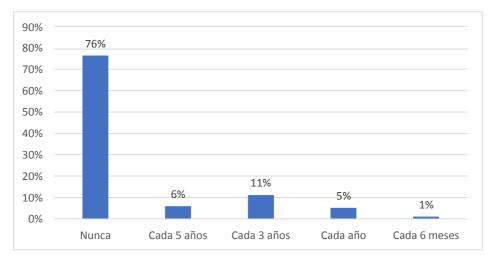
Figura 20
Seguro a los que les gustaría pertenecer a los encuestados



Nota. Tomando como referencia la figura 18, entre el 10% de los encuestados que no cuentan con seguro, al 42% le gustaría pertenecer a EsSalud, al 37% al SIS, al 11% al Pacífico, el 5% a Rímac y a Chubb. Lo que demuestra las preferencias de la población por un seguro estatal.

Figura 21

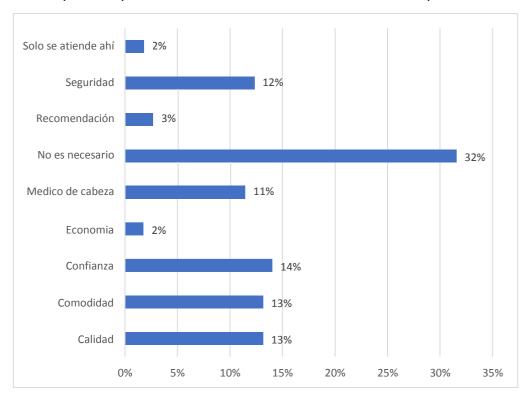
Frecuencia con la que los encuestados cambian de hospital/clínica



Nota. La figura 21 muestra que el 76% de la población encuestada nunca cambiaría de hospital/clínica en la que se atiende, el 11% cambia cada 3 años, el 6% cada 5 años, el 5% cada año y el 1% cada 6 meses. Si se compara con la figura 18, esto se debe a que el 90% de los encuestados cuenta con seguro.

Figura 22

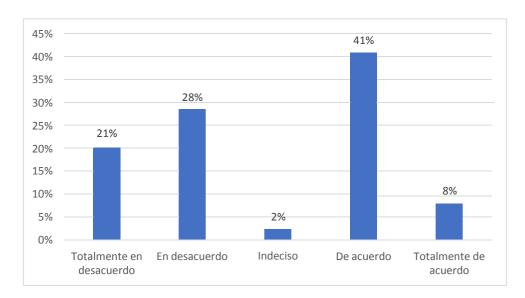
Razones por las que los encuestados nunca cambian de hospital/clínica



Nota. Tomando como referencia al 76% de los encuestados de la figura 21, quienes nunca han cambiado de hospital/clínica, se obtuvo que el 32% de los encuestados no cambiarían de hospital/clínica puesto que no es necesario, el 14% por la confianza, el 13% por comodidad y calidad, un 12% por seguridad, 11% por el médico que los atiende, el 3% por recomendación, el 2% economía y porque solo se atiende en un solo lugar. Estos resultados se pueden explicar debido a que, la mayoría al contar con seguro, no ven necesario cambiarse a otro.

Figura 23

Debido a las circunstancias actuales los encuestados han tenido que utilizar el servicio de imágenes



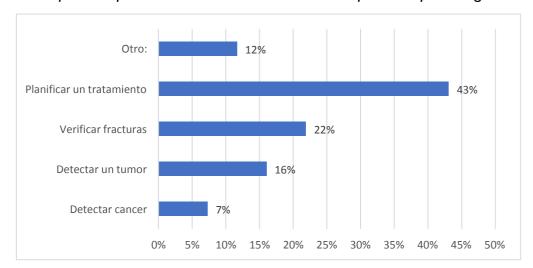
Nota. La figura 23 muestra que el 41% de los encuestados está de acuerdo en que ha tenido que utilizar el servicio de imágenes debido a la situación de pandemia, el 28% estuvo en desacuerdo, el 21% totalmente en desacuerdo, el 8% totalmente de acuerdo y el 2% indeciso. Por lo que el servicio de imágenes ha sido más requerido en esta época de pandemia

Tabla 4 *Motivos por los que los encuestados se realizarían pruebas de imágenes*

Motivos		N°	%
Detectar cáncer		10	7%
Detectar un tumor		22	16%
Verificar fracturas		30	22%
Planificar un tratamiento		59	43%
Otro:		16	12%
Covid-19	10		
Descartar	1		
Detectar hernia	1		
Embarazo	3		
Por trabajo	1		
Total		137	100%

Figura 24

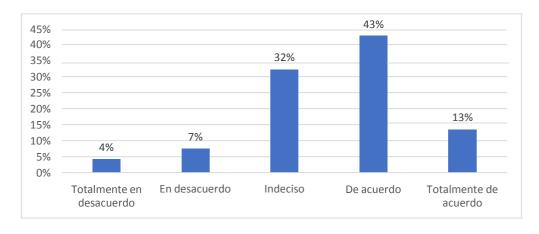
Motivos por los que los encuestados se realizaron pruebas por imágenes



Nota. La tabla 4, graficada en la figura 24, muestra los motivos por los cuales los encuestados se han realizado pruebas de imágenes, donde el 43% lo hicieron para planificar un tratamiento, el 22% para verificar fracturas, el 16% para detectar un tumor, 12% por otros motivos, y un 7% para detectar cáncer.

Figura 25

Encuestados que acudirían a una nueva empresa que ofrezca el servicio de pruebas por imágenes

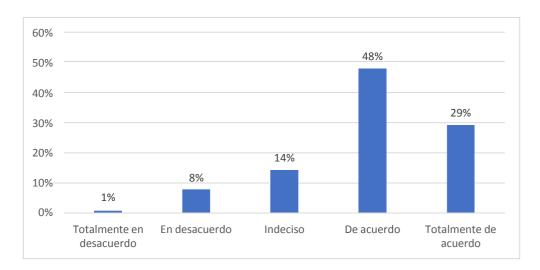


Nota. La figura 25 grafica que el 43% de los encuestados está de acuerdo en ir a una nueva empresa que ofrezca el servicio de prueba por imágenes,

el 32% se muestra indeciso, el 13% está totalmente de acuerdo, el 7% en desacuerdo y el 4% totalmente en desacuerdo. Lo que muestra que existe una brecha para abrir una empresa de pruebas de imágenes.

Figura 26

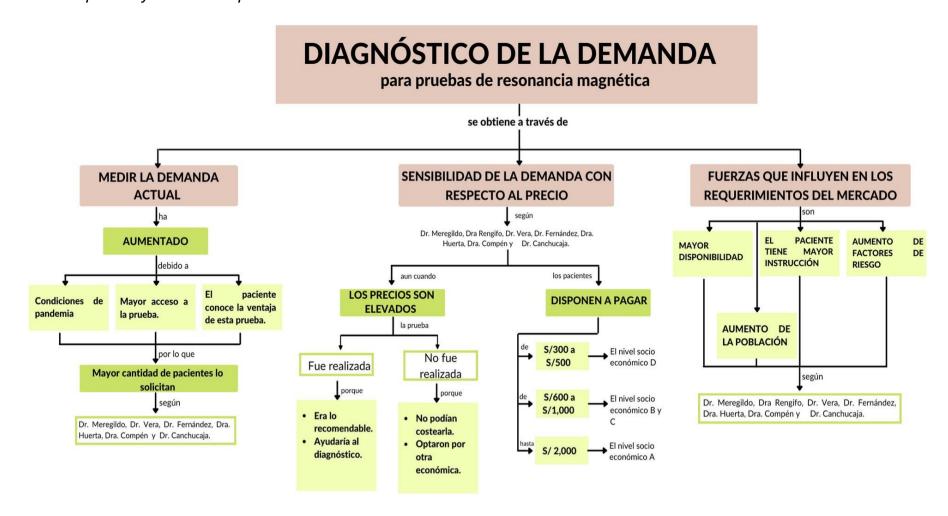
Encuestados que se harían una prueba de resonancia magnética, aunque sus ingresos sean bajos



Nota. La figura 26 muestra que el 48% de los encuestado está de acuerdo en realizarse una prueba de resonancia magnética, aún si sus ingresos son bajos. El 29% está totalmente de acuerdo, el 14% se muestra indeciso, 8% en desacuerdo y el 1% totalmente en desacuerdo. Como se aprecia, 77% de la población encuestada se realizaría el examen, esto por el motivo de que es su salud y eso es algo que no pueden descuidar.

Figura 27

Diagnóstico de la demanda con respecto a la demanda de los resonadores magnéticos, la sensibilidad del precio y las fuerzas que influyen en los requerimientos del mercado

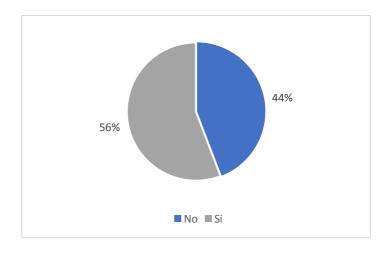


Nota. La figura 27 muestra que la demanda actual ha aumentado, de acuerdo a los doctores, debido a la condición de pandemia, el mayor acceso a la prueba por imagen y que el paciente tiene mayor conocimiento sobre las ventajas de la prueba. Con respecto a la sensibilidad del precio, aunque los precios sean elevados, los pacientes están dispuestos a realizarse la prueba, debido a que es indispensable para diagnosticar su condición; no obstante, prefieren centros cuyos rangos de precios estén ubicados entre S/. 300 a S/. 500. Finalmente, con respecto a las fuerzas que influyen en el mercado, estas se deben a que existe mayor disponibilidad de la prueba de resonancia, la población va en aumento, el paciente tiene mayor instrucción y que aumentan los factores de riesgo.

Objetivo Específico 3: Reconocer los precios para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo.

Figura 28

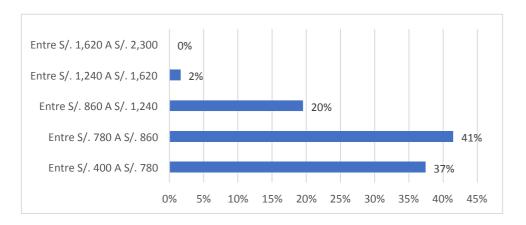
Conocimiento de los encuestados con respecto a los precios actuales de las pruebas por imágenes



Nota. La figura 28 muestra que el 56% de los encuestados conoce el precio de las pruebas por imágenes, mientras que el 44% lo desconoce. Esto muestra que la población está informada de los precios por lo que pueden ubicarlos en rangos, como en la figura 29.

Figura 29

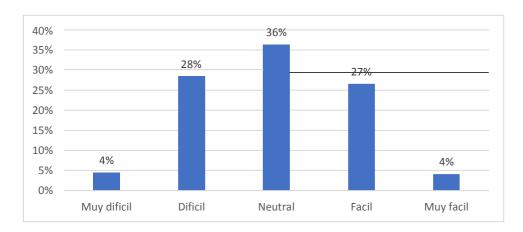
Rangos en los que los encuestados ubican los precios de las pruebas de resonancia magnética



Nota. Tomando de referencia la figura 28, se filtran a aquellos que conocen los precios de las pruebas por imágenes, donde el 41% lo ubica entre S/. 780 a S/. 860, el 37% entre S/. 400 a S/. 780, el 20% entre S/. 860 a S/. 1,240 y el 2% entre S/. 1,240 a S/. 1,620. Esto muestra que la población está consciente y conoce los precios.

Figura 30

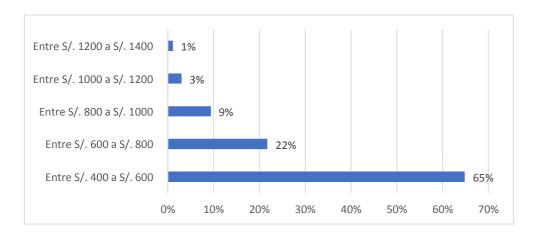
Dificultad de los encuestados al pagar una prueba por imagen



Nota. La figura 30 muestra la dificultad con la que los encuestados han tenido que pagar pruebas de imágenes, donde el 36% muestra que les ha sido normal pagar una prueba de imágenes, al 28% le ha sido difícil, al 27% le ha sido fácil, al 4% muy difícil y al 4% muy fácil. Esto muestra que la población muestra puede pagar estas pruebas sin que les genere un problema mayor.

Figura 31

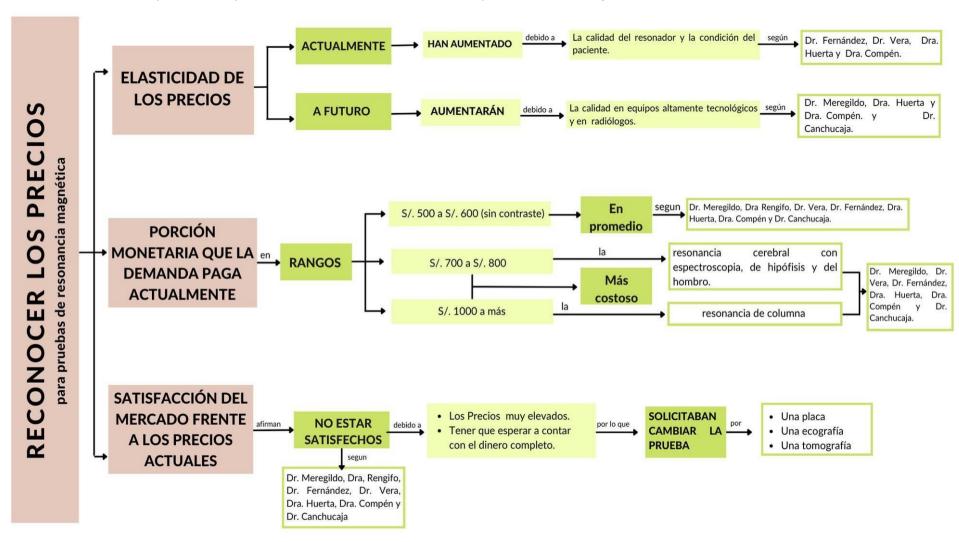
Rango de precios que los encuestados están dispuestos a pagar por una prueba de resonancia magnética



Nota. La figura 31 muestra los rangos de precios que los encuestados están dispuestos a pagar por una resonancia magnética, donde el 65% de los encuestados están dispuestos a pagar entre S/. 400 a S/. 600, el 22% entre S/. 600 a S/. 800, el 9% entre S/. 800 a S/. 1000, el 3% entre S/. 1000 a S/. 1200 y el 1% entre S/. 1200 a S/. 1400. Lo que muestra que no están dispuestos a pagar altos precios por este tipo de exámenes.

Figura 32

Análisis de los precios respecto a la elasticidad de estos, los precios actuales y la satisfacción del mercado

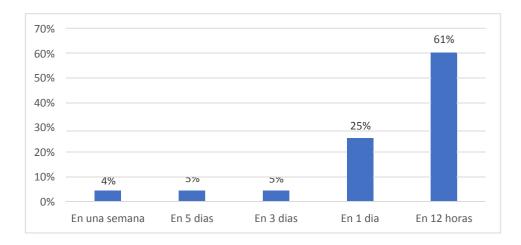


Nota. Con respecto a la figura 32, los diversos doctores comentan que los precios de las distintas pruebas de resonancia han aumentado y que aumentaran a futuro gracias a la tecnología. Asimismo, ubican los precios en tres rangos, de S/.500 a S/.600, de S/.700 a S/.800 y de S/.1,000 a más. Por otro lado, comentan que los pacientes no se encuentran satisfechos con los precios actuales debido a que son elevados, por lo que, en algunos casos, solicitan cambiar la prueba.

Objetivo Específico 4: Analizar el ofrecimiento del servicio para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo.

Figura 33

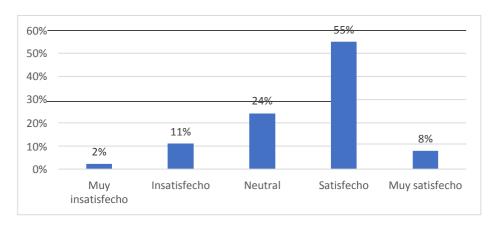
Periodo de tiempo en el que los encuestados desean que se les entreguen sus resultados de pruebas por imágenes



Nota. La figura 33 muestra que al 61% de los encuestados les gustaría recibir sus resultados en 12 horas, al 25% en 1 día, al 5% en 3 días, al 5% en 5 días y al 4% en una semana. Esto muestra la necesidad de la población por obtener sus resultados en el menor tiempo posible.

Figura 34

Satisfacción de los encuestados con respecto al tecnólogo que lo atiende

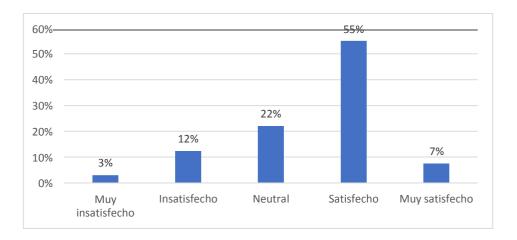


Nota. La figura 34 muestra que el 55% de los encuestados están satisfechos con la persona que les realiza el examen, el 24% es neutral, el 11% se

encuentra insatisfecho, el 8% se encuentra muy satisfecho y el 2% muy insatisfecho. Lo que muestra que la atención está bien percibida entre la población.

Figura 35

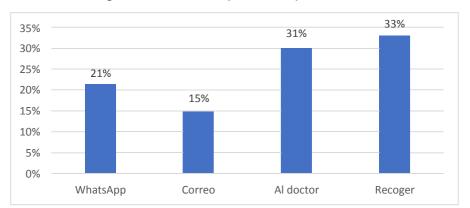
Satisfacción de los encuestados con el método actual de entrega de resultados



Nota. La figura 35 muestra que el 55% de los encuestados está satisfecho con el método de entrega de los resultados, el 22% se mantiene neutral, el 12% se encuentra insatisfecho, el 7% muy satisfecho y el 3% muy insatisfecho. Lo que muestra que el método de entrega de resultados actual es aceptado por la población trujillana.

Figura 36

Método de entrega de resultados preferido por los encuestados



Nota. Tomando de referencia la figura 35, se obtiene que al 33% de los encuestados le gustaría recoger sus resultados, al 31% le gustaría que le entregaran directamente al doctor, al 21% le gustaría que le entregaran al WhatsApp y al 15% le gustaría recibirlo al correo.

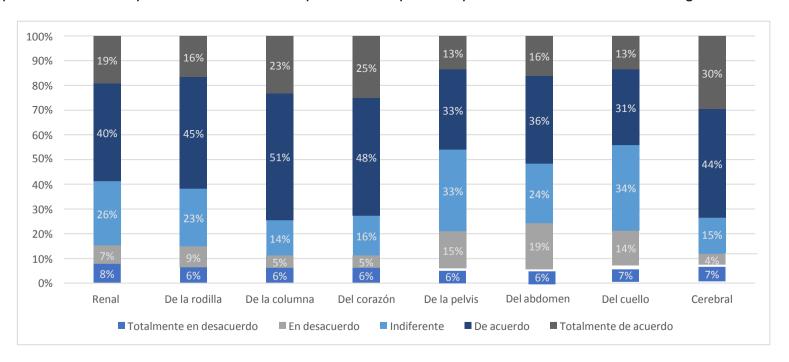
 Tabla 5

 Tabla cruzada de respuestas obtenidas por los encuestados respecto a la disposición para realizarse resonancias magnéticas

	Renal	%	De la rodilla	%	De la columna	%	Del corazón	%	De la pelvis	%	Del abdomen	%	Del cuello	%	Cerebral	%
Totalmente en desacuerdo	21	8%	17	6%	17	6%	17	6%	16	6%	15	6%	19	7%	20	7%
En desacuerdo	20	7%	23	9%	13	5%	13	5%	40	15%	50	19%	38	14%	12	4%
Indiferente	69	26%	62	23%	38	14%	43	16%	88	33%	64	24%	92	34%	39	15%
De acuerdo	106	40%	121	45%	137	51%	127	48%	87	33%	95	36%	82	31%	117	44%
Totalmente de acuerdo	51	19%	44	16%	62	23%	67	25%	36	13%	43	16%	36	13%	79	30%
TOTAL	267	100%	267	100%	267	100%	267	100%	267	100%	267	100%	267	100%	267	100

Figura 37

Respuestas obtenidas por los encuestados respecto a la disposición para realizarse resonancias magnéticas

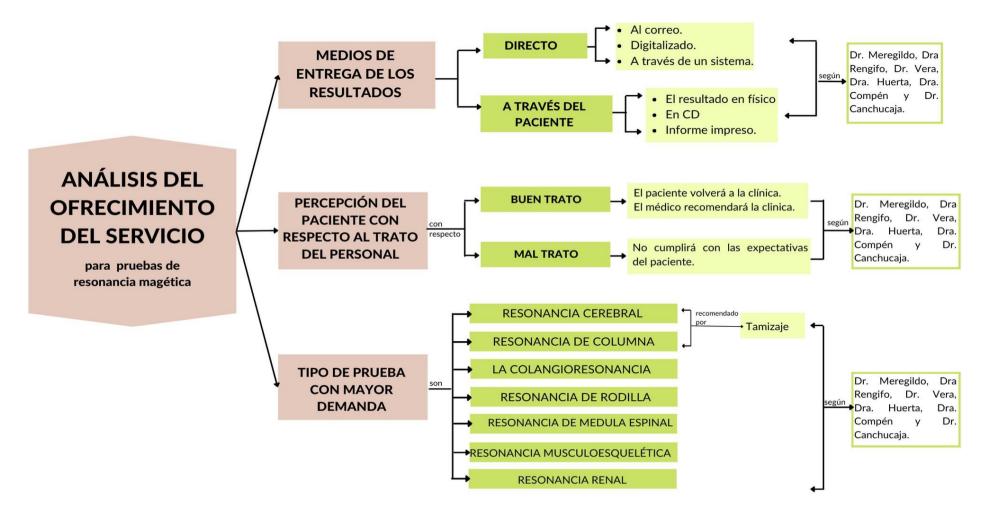


Nota. La tabla 7 muestra las distintas áreas donde los encuestados estarían dispuestos a realizarse un examen de resonancia magnética. Donde en el área de los riñones, el 40% está de acuerdo en realizarse el examen, el 26% le es indiferente, el 19% está totalmente de acuerdo, 8% está totalmente en desacuerdo y el 7% en desacuerdo. Para el área de la rodilla, el 45% está de acuerdo en realizase el examen, al 23% le es indiferente, el 16% está totalmente de acuerdo, el 9% está en desacuerdo y el 6% totalmente en desacuerdo. En el área de la columna, el 51% está de acuerdo, el 23% está totalmente de acuerdo, el 14% es indiferente, el 6% está totalmente en desacuerdo y el 5% en desacuerdo. En el área del corazón, el 48% está de

acuerdo en realizarse el examen, el 25% está totalmente de acuerdo, el 16% es indiferente, el 6% está totalmente en desacuerdo y el 5% en desacuerdo. En el área de la pelvis el 33% está de acuerdo, el 33% es indiferente, el 15% está indeciso, el 13% está totalmente en desacuerdo y el 6% totalmente en desacuerdo. En el área del abdomen, el 36% está de acuerdo en realizarse el examen, el 24% es indiferente, el 19% está en desacuerdo, el 16% está totalmente de acuerdo y el 6% está totalmente en desacuerdo. En el área del cuello, el 34% es indiferente en realizarse el examen, el 31% está de acuerdo, el 14% está en desacuerdo, el 13% está totalmente de acuerdo y el 7% está totalmente en desacuerdo. En el área cerebral, el 44% está de acuerdo en realizarse el examen, el 30% está totalmente de acuerdo, al 15% le es indiferente el examen, el 7% está totalmente en desacuerdo y el 4% está en desacuerdo. Esto muestra que la población trujillana en general está de acuerdo en realizarse exámenes del área renal, de área de la rodilla, del área de la columna, del área del corazón, del área de la pelvis, del área del abdomen, del área del cuello y del área del cerebro.

Figura 38

Analizar el ofrecimiento del servicio respecto a los medios de entrega de resultados, las percepciones del paciente y la prueba de resonancia magnética con mayor demanda



Nota. Con respecto a la figura 38, los doctores entrevistados indican que, aunque el método de entrega tradicional les parece correcto, vía virtual se les haría más fácil, puesto que recibirían los resultados directamente. Asimismo, comentan que el trato del personal influye en que el paciente quiera volver a la clínica para volver a realizarse la prueba, ya que si esté es el adecuado el paciente con gusto volverá, así como el médico seguirá recomendado la clínica. Finalmente, las pruebas de resonancias que mayor recomiendan en su área son la resonancia cerebral, de la columna, la colangioresonancia, la de la columna, la de rodilla, la de medula espinal, la musculoesquelética y la de resonancia renal. En general, por tamizaje recomendarían a las personas realizarse una prueba de resonancia cerebral y columna, a fin de obtener un diagnóstico preciso y evitar futuros problemas más adelante.

4.2. Discusión de resultados:

En la presente investigación se determinó como primer objetivo específico, realizar un análisis de la oferta para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo. Donde, la oferta está distribuida principalmente en tres centros de salud, Tomonorte (49%), Alta Complejidad (29%) y San Pablo (14%). Como se ve, la oferta es limitada a tan solo tres centros de imágenes, donde dos de estos son privados, esto se corrobora con lo estudiado por Haque (2016), en Bangladesh el sector de imágenes no está completamente desarrollado en el sector público, ya que si bien cuentan con diversos tipos de instrumentos médicos, como Rayos X, ultrasonido. máquinas de máquinas de resonancia magnética. mamografías, etc., no todos están disponibles y son escasos, a diferencia del sector privado que mantiene más instrumentos médicos, pero a un costo más alto. Del mismo modo, Rochina & Yanza (2015), comentan que el 43% de la muestra no puede realizarse oportunamente exámenes de radiografía debido a la falta de dispensarios médicos que brinden ese servicio, así mismo, el 78% de los encuestados indicaron que debería implementarse el servicio de Radiografía, el 27% el servicio de Cardiología, el 17% prefirió el servicio de Gastroenterología y el 6% el servicio de Traumatología. Por ende, los resultados presentados tienen afinidad con las investigaciones Haque (2016) y de Rochina & Yanza (2015), ya que ambos complementan los resultados encontrados. Para finalizar, Monferrer (2013), comenta que, si una organización quiere establecerse en el mercado, es de suma importancia que logre distinguir su oferta, centrándose en sus ventajas competitivas, a fin de seleccionar la que le resulte más adecuada, por lo que, la ventaja que resalta a Tomonorte es el número de tesla su resonador y a Resomag, el valor agregado en la entrega de resultados y los precios accesibles. De tal modo, es evidente la escasez de oferta por parte del sector público, debido a la mala gestión en el sector salud y la falta de inversión en equipos modernos, lo que da cabida al sector privado a acaparar este tipo de exámenes por imágenes.

Para el segundo objetivo específico, explicar la demanda para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo., donde se halló que actualmente el uso de este servicio se debe a que las personas necesitan planificar un tratamiento, verificar fracturas, detectar cáncer, tumor, entre otros motivos, por lo que el 43% de ellos se encuentran de acuerdo en acudir a un nuevo centro de resonancia magnética. Por otro lado, se encontró que el 90% de los encuestados cuentan con seguro médico, en la cual el 52% son asegurados de EsSalud, 28% SIS y el 11% restante pertenecen al seguro de salud privado, donde, al no poder acceder al resonador del hospital, ya sea porque se encuentre inhabilitado u otro motivo, proceden a viajar a Lima para realizarse su prueba y otros acuden a las clínicas privadas, de igual forma, Hernani, Mundaca & Quispe (2021), indican que el 47% de los encuestados asegurados de EsSalud en Ica, son derivados a Lima y sólo una pequeña parte a un centro privado en Ica, debido a la falta de un resonador magnético. Asimismo, comenta Carreño (2019), que en el Hospital General Portoviejo se han realizado derivaciones entre el 2015 al 2018, a otros centros para realizar un examen de resonancia a sus pacientes debido a la alta demanda, donde durante el 2015 existieron un total de 2,539 derivaciones, en el 2016 un total de 3,033 derivaciones, en el 2017 se notificaron un total de 3,140 derivaciones; y en el 2018 existió una variedad de 2,802 derivaciones, de esta manera se puede visualizar que los resultados presentados tienen afinidad tanto con Hernani, Mundaca & Quispe (2021) como con Carreño (2019). Por último, Baca (2010), afirma que el propósito de realizar un análisis de la demanda es cuantificar las fuerzas que perjudican las exigencias del mercado de un servicio o bien, por lo que, en las entrevistas se determinó que el aumento de la demanda se debe a que se presentan riesgos como el COVID-19. Sin embargo, parte de la población que requiere de este servicio, no pueden acceder a sus precios y otros esperan hasta que puedan costearlo, donde, la disposición a pagar por este servicio por parte del nivel socioeconómico D, está entre 300 a 500 soles, el B y C entre 600 a 1000 y en el A hasta 2000. Al analizar lo investigado, se halló que la demanda está por encima de la oferta actual, por lo que asegurados de EsSalud se trasladan a Lima o se ven en la

necesidad de acudir a centros privados para obtener resultados de manera rápida para que sigan con su proceso de diagnóstico.

En el tercer objetivo específico, reconocer los precios para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo, se obtuvo que el 65% de los encuestados están dispuestos a pagar entre S/. 400 a S/. 600 y el 22% entre S/. 600 a S/. 800. Así mismo, los precios de los exámenes de resonancia han aumentado, debido a la calidad del equipo y a las condiciones del paciente; por lo que, en el futuro se determinan dos rumbos, uno donde los precios de los exámenes por resonancia disminuyan debido al aumento de la oferta y otro donde aumenten por la llegada de mejores equipos y la calidad de los doctores que atienden. Cabe resaltar, que, hubo pacientes que cambiaron la prueba de resonancia por otra prueba de imagen, debido a que no pudieron costearla. De este modo, Wellay et al. (2018), coinciden en que la demanda de la atención por servicios médicos modernos suele verse afectada negativamente por los bajos niveles de ingresos de los pacientes y el elevado costo médico, sin embargo, los investigadores determinaron que a medida que aumenta la calidad de la atención percibido por el paciente, la probabilidad por optar este tipo de servicio aumenta. Así mismo, Piersson & Gorleku (2017), explican que, en Ghana, específicamente en la región de Gran Accra donde se concentra el 67% de los centros de resonancia magnética, el costo medio de la resonancia magnética para el sector público varía entre GHØ563 a GHØ686, es decir entre S/. 370 a S/.450; mientras que, para el sector privado varía entre GHØ 618 a GHØ775, es decir entre S/. 405 a S/. 510; ambos exámenes sin contraste. Cabe resaltar que si bien los exámenes de resonancia magnética son asequibles para más del 70% de la población total en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (es decir, las regiones de las Américas, Europa y la Organización Mundial de la Salud del Pacífico Occidental), en África y en el sudeste asiático, tales los exámenes solo pueden ser asequibles para menos del 50% de la población total. Por ende, los resultados tienen mayor afinidad con los determinados por Wellay et al. (2018). Para finalizar, Porter (2008), comenta que el precio que establezca la empresa al momento de

ingresar al mercado, determinará sus utilidades, por ende, la empresa debe estudiar primero el precio del mercado, y basar el suyo en sus expectativas a futuro y no en la situación en la que se encuentra; debido a esto, los centros de imágenes en Trujillo mantienen precios donde al 36% de los encuestados le es neutral el poder pagar este tipo de pruebas, al 28% le parece difícil y al 27% fácil. De esta manera, se denota que a la población trujillana le es difícil pagar por exámenes de resonancia magnética, por lo que prefieren esperar los tiempos asignados en los hospitales, aunque esto ocasione un atraso en la obtención de sus resultados.

En el cuarto objetivo específico, Analizar el ofrecimiento del servicio para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo, se halló que el 61% de los encuestados les gustaría recibir sus resultados en 12 horas y al 25% en 1 día, por lo que, para las personas sería adecuado recibir sus resultados en el menor tiempo posible, aspecto que coincide con Castillo (2017), en su encuesta dirigida a los pacientes de Hospitales y Clínicas de la Ciudad de Riobamba, donde el 21.4% de los encuestados indicaron que cuando ingresan a un centro a realizarse un examen de resonancia esperan recibir sus resultados de manera inmediata, siendo la segunda característica más esperada ya que el primero son los precios accesibles, sin embargo, Adrianzén (2020) comenta que el 50% de las personas encuestadas, al momento de elegir una clínica u hospital de resonancia magnética buscan que cuente con un equipo de alta tecnología, seguido por precios cómodos. Por otro lado, los encuestados están totalmente de acuerdo en realizarse una prueba de resonancia en el área cerebral, del corazón y columna, donde al 33% le gustaría recoger sus resultados y al 31% que le entregarán directamente al doctor. Como se ve, los resultados tienen afinidad con Castillo (2017). Finalmente, Baca (2010), señala que la comercialización es aquella actividad que hace posible la llegada de un bien desde el productor hasta el consumidor, en un determinado tiempo y lugar, por lo cual, los doctores se encuentran conformes con respecto al medio de entrega tradicional que es la física, pero sugieren que sería preferible que se los envíen al correo, de manera digitalizado o a través de un sistema. Por último, con respecto a las pruebas de resonancias con mayor recomiendan son la resonancia cerebral, la de la columna y la rodilla, y, engeneral, por tamizaje recomendarían a las personas realizarse una pruebade resonancia cerebral, de cuerpo y columna, a fin de tener un diagnósticopreciso y evitar futuros problemas más adelante. Al analizar lo investigado, se determinó que los tiempos de espera son altos en el sector público, debido a la falta de equipos, lo que ocasiona aglomeraciones y pérdida de tiempo en la obtención de resultados.

En cuanto al objetivo general, realizar un estudio de mercado para determinar las condiciones del mercado para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo – 2021. Se encontró que las condiciones del mercado están delimitadas por la oferta, demanda, precios y el ofrecimiento del servicio. Con respecto a la oferta, esta es liderada por Tomonorte debido al número de Tesla en el resonador y Resomag por el valor agregado en la entrega de resultados y por los precios, aunque también se encuentra al hospital Alta Complejidad y a la clínica San Pablo. Así mismo, aquellos encuestados que se realizaron una prueba de resonancia magnética, lo hicieron en Tomonorte (49%), Alta Complejidad (24%), San Pablo (13%) y en Resonorte (7%) principalmente. Con respecto a la demanda, se halló que el 90% de los encuestados cuenta con seguro médico, por lo que no es necesario utilizar centros de imágenes privados; no obstante, debido a la situación actual el 41% de los encuestados ha tenido que utilizar el servicio de imágenes. Así mismo, se halló que la demanda ha aumentado, debido a la situación de pandemia y a que los pacientes conocen las ventajas de esta prueba. Si se habla de precios, el 56% de los encuestados conocen sobre estos y el 41% lo ubica entre S/. 780 a S/. 860, no obstante, el 65% de los encuestados están dispuestos a pagar el precio mínimo ubicado entre S/.400 a S/. 600. Del mismo modo, se espera que los precios aumenten, debido a la llegada de mejores equipos. Finalmente, con respecto al ofrecimiento del servicio, el 61% de los encuestados esperan que sus resultados le sean entregados en solo 12 horas y un 25% en un día; además, el 33% de los encuestados prefieren recoger sus resultados, un 31% espera que estos sean entregados al doctor que solicitó el examen, un 21% a su WhatsApp y un 15% al correo electrónico. Esto se sustenta en Baca (2010), puesto que para realizar un estudio de mercado, muestra que se realiza un análisis de la demanda, donde se estudia las fuerzas que afectan el requerimiento del servicio; un análisis de la oferta, donde se muestra a la cantidad de ofertantes del servicio; un análisis de los precios, siendo este la cantidad monetaria en la que se ofrece el servicio y la cantidad que la demanda está dispuesta a pagar; y la comercialización del producto (ofrecimiento del servicio), siendo esta la forma en la se ofrece u obtiene el servicio.

CONCLUSIONES

- En el estudio de mercado, se determinó que las condiciones del mercado para pruebas de resonancia magnética están relacionadas a la oferta, demanda, precios y al ofrecimiento del servicio. Con respecto a la oferta, se considera un oligopolio puesto a que solo existen cuatro instituciones que ofrecen el servicio de resonancia magnética. Con respecto a la demanda, esta ha aumentado debido a las ventajas de la prueba, el mayor acceso a realizarse este examen y debido a la situación de pandemia. Con respecto a los precios, se detectó que el 65% de los encuestados están dispuestos a pagar entre S/.400 A S/.600. Finalmente, con respecto al ofrecimiento del servicio, la población se siente más cómoda recogiendo sus resultados personalmente en el menor tiempo posible. Al estudiar estas condiciones, se podrá implementar un nuevo resonador magnético que esté a la par de las necesidades del mercado.
- Se realizó un análisis de la oferta para pruebas de resonancia magnética, donde se encontró que existen tres centros de resonancia magnética privados y uno público, siendo estos Tomonorte, Resonorte, Resomag y el Hospital Alta Complejidad. Del mismo modo, el que predomina en el mercado es Tomonorte, debido a que el 49% de los encuestados se realizaron su examen de resonancia en esta institución, seguido por Resonorte, debido a la calidad de su equipo y al valor agregado que le da a la entrega de sus resultados, por último, Resomag, siendo el menos conocido, pero con precios económicos. De todos estos centros de resonancia, los pacientes que mayor acuden son aquellos provenientes del área de neurología, radiología y traumatología. Siendo conveniente para el nuevo centro de resonancia, establecer convenios con diversos consultorios, a fin de ir incrementando su cuota de mercado.
- Al analizar la demanda, se halló que ha aumentado, debido al mayor acceso a la prueba, las ventajas de usar el equipo y por el estado de pandemia. Así mismo, el 90% de la población cuenta con seguro médico, donde el 80% están asegurados por el estado; por ende, el 76% de ellos nunca cambiaría de institución para realizar sus pruebas, puesto a que no es necesario pagar por exámenes privados cuando lo pueden hacer por EsSalud. No obstante, debido a que solo existe un hospital que ofrece esta

- prueba, no se abastece a todos a los asegurados, por lo que el 56% acudirían a un centro privado de pruebas de imágenes, lo que genera una brecha para abrir un nuevo centro que ofrezca el servicio.
- Al analizar los precios, se encontró que el 41% de los encuestados ubican los precios de las pruebas de resonancia entre S/. 780 a S/. 860, pero el 65% de las personas preferirían pagar una cantidad más cómoda, de entre S/. 400 a S/. 600. Por otro lado, se determinó la porción monetaria promedio que las personas pagan actualmente por las pruebas de resonancia son entre S/. 500 a S/. 600, mientras que la más costosa se ubica entre S/. 700 a más, por lo que, se considera importante que la empresa, ofrezca un servicio de calidad, que compensa los precios establecidos para cada prueba.
- En el análisis del ofrecimiento del servicio, se halló que el 61% de la población encuestada desea recibir sus resultados en 12 horas, puesto a que, en muchos casos, esperan hasta un mes para poder recibirlos. Así mismo, el 33% aún está cómodo recogiendo sus resultados personalmente, no obstante, el 31% espera que sus resultados sean entregados directamente al doctor que pide las pruebas, esto para no desperdiciar el tiempo y agilizar el proceso; además, se observa al WhatsApp como un nuevo método de entrega preferido entre las edades de 20 a 60 años, escogido por el 21% de los encuestados, debido a esto, se considera importante que la empresa innove en la entrega de resultados, facilitando así el proceso del diagnóstico.
- Algunas limitaciones que se encontraron durante la investigación de la tesis fueron referentes a los pocos estudios de mercado enfocados al sector salud, por lo que fue desafiante encontrar antecedentes relacionados a la investigación. Asimismo, no hubo colaboración de las clínicas para obtener información solicitada respecto a los precios del servicio.

RECOMENDACIONES

- Adoptar las principales ventajas de cada competidor, como evaluar un tiempo máximo a fin de organizar las citas de los pacientes para así no saturarse y tener que pasarlos para otro día, establecer precios competitivos, y generar un valor en la entrega de los resultados, brindando una mayor satisfacción tanto al paciente como al doctor que recomienda dicha prueba.
- Ofrecer precios económicos para que pueda competir con los de Tomonorte, Resomag y Resonorte. Esto, para que genere una ventaja y logre captar al público insatisfecho con los precios actuales de estos centros.
- Realizar la entrega de resultados directamente al doctor que solicita la prueba, ya que cada vez más personas lo están requiriendo, así mismo, que exista la posibilidad de entregar los resultados a través del WhatsApp, ya que se nota una tendencia en el uso de este medio.
- Establecer convenios con seguros privados, como Seguro Pacíficos, La Positiva Seguros y Rímac, los cuales son algunos de los seguros con los que cuenta la demanda trujillana.

REFERENCIAS

- Adrianzén, C. (2020). Propuesta de plan de comunicación externa para posicionar un centro especializado de salud. El caso de Diagnocenter Imágenes [Tesis de grado, Universidad de Piura]. Repositorio de la Universidad de Piura. https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/4765
- Arias, F. (2012). El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica (6.ª ed.). Editorial Episteme.
- Arroyo, E. (2013). *Apuntes de microeconomía*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Baca, G. (2010). *Evaluación de proyectos* (6.ª ed.). McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A.
- Benassini, M. (2009). *Introducción a la Investigación de Mercados: Enfoque para América Latina* (2.ª ed.). Pearson Educación.
- Best, R. (2007). Marketing estratégico (4.ª ed.). Pearson Educación, S.A.
- Camargo, J., Duque, M., González, A., & Ríos, Y. (2021, 24 de abril). Sin dólares el acceso a los hospitales públicos en Venezuela se hace lejano (I). Crónica Uno. https://cronica.uno/sin-dolares-el-acceso-a-los-hospitales-publicos-en-venezuela-se-hace-lejano-i/
- Carlos, J., Condori, A., & Soriano, J. (2015). Factores asociados a la demanda insatisfecha en la consulta externa de un hospital de Ica, 2015. *Revista Médica Panacea, 5*(1), 15-19. https://doi.org/10.35563/rmp.v5i1.71
- Carreño, M. (2019). Proyecto para justificar y diseñar el proceso de implementación de un equipo de resonancia magnética en el Hospital General IESS de Portoviejo, de la provincia de Manabí, durante el periodo 2019 2020 [Tesis de posgrado, Universidad San Francisco de Quito]. Repositorio académico de la Universidad San Francisco de Quito. https://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/8487

- Castillo, G. (2017). Estudio de factibilidad para la ubicación de un centro de imagenología en la ciudad de Riobamba [Tesis de grado, Escuela superior politécnica de Chimborazo]. Repositorio académico de la Escuela superior politécnica de Chimborazo. http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/13784
- CB en Español. (2021, 26 de abril). Hospital Metropolitano adquiere nueva tecnología de servicio de imagen por resonancia magnética. CB en Español. https://cb.pr/hospital-metropolitano-adquiere-nueva-tecnologia-de-servicio-de-imagen-por-resonancia-magnetica/?cn-reloaded=1&cn-reloaded=1
- Clow, K., & Baack, D. (2010). *Publicidad, promoción y comunicación integral en marketing* (4.ª ed.). Pearson Educación.
- Cuesta, G. (2015). Estudio de Mercado para determinar la viabilidad en la creación de un Dispensario Médico en medicina general, sin fines de lucro en la Ciudad de Chone, abalizado por la Compañía hijas de la Caridad de "San Vicente de Paúl", en el año 2014 [Tesis de Pregrado, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí]. Repositorio de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. https://repositorio.uleam.edu.ec/handle/123456789/255
- Erique, W. (2017). Proyecto de factibilidad para la creación de la empresa de servicios de radiología para la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua [Tesis grado, Universidad Nacional de Loja]. Repositorio Digital de la Universidad Nacional de Loja. https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/18528
- Escalante, R. (2011). Plan estratégico para la empresa Resocentro [Tesis de maestría, Universidad del Pacífico]. Repositorio institucional de la Universidad del Pacífico. http://hdl.handle.net/11354/2694
- Esteban, A., García, J., Narros, M., Olarte, C., Reinares, E., & Saco, M. (2008). *Principios de marketing* (3.ª ed.). ESIC editorial.
- Esteban, A. & Mondéjar, J. (2013). Fundamentos de marketing. ESIC editorial.

- Fernández, R. (2007). *Manual para elaborar un plan de mercadotecnia*. McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A.
- Fernández, V. (2015). Marketing mix de servicios de información: valor e importancia de la P de producto. *Bibliotecas. Anales de Investigación,* 11(04), 64-78. http://revistas.bnjm.cu/index.php/BAI/issue/view/26
- Fischer, L., & Espejo, J. (2011). *Mercadotecnia* (4.ª ed.). McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A.
- Garza, A. (2007). Manual de técnicas de investigación para estudiantes de ciencias sociales y humanidades (7.ª ed.). El Colegio de México.
- Gestión. (2021, 13 de enero). *Tecnología médica: resonancias magnéticas de alta precisión*. Gestión. https://gestion.pe/publirreportaje/tecnologia-medica-resonancias-magneticas-de-alta-precision-noticia-2/
- Gonzáles de Dios, F., Buñuel, J., Gonzáles, P., Arroyo, A., & Benavent, R. (2012). Fuentes de información bibliográfica (XIV). Sobre "fuentes", "pirámides" y "revoluciones" en la gestión del conocimiento en pediatría. *Acta Pediátrica, 70*(7), 289-295. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3985867
- Guerrero, G. (2015). Demanda de los servicios en salud de la región Lambayeque. *Revista Científica Institucional Tzhoecoen, 7*(1), 119-136. http://revistas.uss.edu.pe/index.php/tzh/article/view/184
- Haque, M. (2016). Medical Equipments and Its Uses in Various Hospitals and Clinics in Dhaka Bangladesh. *International Journal of Research in Engineering and Technology, 05*(10). https://www.researchgate.net/profile/Munima-Haque/publication/309607019_Medical_Equipments_and_Its_Uses_in_Various-Hospitals-and-Clinics-in-Dhaka-Bangladesh.pdf

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Hernani, E., Mundaca, M. & Quispe, G. (2021). Propuesta de modelo de negocio para la construcción, implementación y gestión de una clínica privada en lca [Tesis de posgrado, Universidad peruana de ciencias aplicadas]. Repositorio académico de la UPC. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/624176
- Hospital Universitario La Paz. (2021, 15 de enero). Resolución inicio de procedimiento abierto acuerdo marco Expediente Nº A.M. P.A. 20/2020 procedimiento para la contratación del servicio para la realización de pruebas diagnósticas, para el Hospital Universitario La Paz. Comunidad de Madrid.

 https://www.madrid.org/contratospublicos/1354858739240/1350933085961/1354861886827.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2020, enero). *Perú:*Proyecciones de Población, Según Departamento, Provincia y Distrito,
 2018-2020. Instituto Nacional de Estadística e Informática.

 https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1715/libro.pdf
- Kotler, P., & Amstrong, G. (2017). *Fundamentos de Marketing* (13.ª ed.). Pearson Educación.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de marketing* (11.ª ed.). Pearson Educación.
- Kotler, P., Bloom, P., & Hayes, T. (2004). *El marketing de servicios profesionales*. Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
- Kotler, P., & Keller, K. (2012). *Dirección de marketing* (14.ª ed.). Pearson Educación.
- Kubicki, M. (2016). *El marketing mix. Las 4Ps para aumentar sus ventas*. 50Minutos.es.

- Lamb, C., Hair, J., & McDaniel, C. (2011). *Marketing* (11.^a ed.). Cengage Learning Editores
- Llopis, R. (2004). *Grupos de Discusión: Manual de aplicación a la investigación social, comercial y comunicativa*. ESIC EDITORIAL.
- Longenecker, J., Petty, J., Palich, L., & Hoy, F. (2012). *Administración de pequeñas empresas: Lanzamiento y crecimiento de iniciativas de emprendimiento* (16.ª ed.). Cengage Learning Editores, S.A.
- Loor, J. (2015). "Plan de inversión para el mejoramiento de los servicios del instituto computarizado "Laboratorio siglo XXI C.A.", Cantón Quevedo, período 2014 2015" [Tesis de grado, Universidad Técnica Estatal de Quevedo]. Repositorio digital UTEQ. https://repositorio.uteq.edu.ec/handle/43000/459
- Lopez, B., Mas, M., & Viscarri, J. (2008). Los pilares del marketing. Edicions UPC.
- Lozada, J. (2014). Investigación Aplicada. *CienciAmérica. Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica,* 3(1), 47-50. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6163749
- Malhotra, N. (2004). *Investigación de mercados: un enfoque aplicado* (4.ª ed.). Pearson Educación.
- Malhotra, N. (2008). *Investigación de mercados: un enfoque aplicado* (5.ª ed.). Pearson Educación.
- Mankiw, G. (2012). *Principios de economía* (6.ª ed.). Cengage Learning.
- Miranda, J. (2001). Gestión de Proyectos: Identificación, formulación, evaluación: financiera, económica, social, ambiental (4.ª ed.). MM editores.
- Monferrer, D. (2013). *Fundamentos de marketing*. Publicacions de la universitat jaume i. servei de comunicació i publicacions.

- Núñez, E. (1997). *Guía para la preparación de Proyectos de servicios públicos municipales.* Instituto Nacional de Administración Pública, A.C.
- Piersson A. & Gorleku P. (2017). Assessment of availability, accessibility, and affordability of magnetic resonanceimaging services in Ghana. *Radiography*, 23(4), 1-5. http://dx.doi.org/10.1016/j.radi.2017.06.002
- Porter, M. (2008). Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia (38.ª ed.). Grupo editorial Patria, S.A.
- Quiñones, R. (2012). Mercadotecnia internacional. Red Tercer Milenio S.C.
- Real Academia Española. (s.f.). Competencia. En *Diccionario de la lengua* española (edición de tricentenario). Consultado 05 de junio de 2022. https://dle.rae.es/competencia#A0fanvT
- Rochina, A. & Yanza, A. (2015). Estudio de Mercado para medir la aceptación del servicio de radiografía en el Dispensario Médico Naranjo ubicado en la Cooperativa Francisco Jácome de la ciudad de Guayaquil [Tesis de grado, Universidad de Guayaquil]. Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil. http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/10526
- Rodríguez, Y. (2020). *Metodología de la Investigación*. Klik soluciones educativas S.A.
- RPP Noticias. (2018, 31 de marzo). Asegurados llevan meses esperando por una resonancia magnética en EsSalud. RPP Noticias https://rpp.pe/lima/actualidad/asegurada-lleva-siete-meses-esperando-por-una-resonancia-magnetica-en-EsSalud-noticia-1113699
- Sapag, N. (2011). *Proyectos de inversión. Formulación y evaluación* (2.ª ed.). Pearson Educación de Chile S.A.
- Sellers, A., & Casado, R. (2010). *Introducción al marketing*. Editorial Club universitario.

- Soto, A. (2019). Barreras para una atención eficaz en los hospitales de referencia del Ministerio de Salud del Perú: atendiendo pacientes en el siglo XXI con recursos del siglo XX. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica, 36(2), 304-311. https://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2019.362.4425
- Stanton, W., Etzel, M., & Walker, B. (2007). *Fundamentos de marketing* (14.ª ed.). McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A.
- Sulser, R., & Pedroza, J. (2004). Exportación efectiva: Reglas básicas para el éxito del pequeño y mediano exportador. Ediciones Fiscales ISEF.
- Vásquez, R., Amado, J., Ramírez, F., Velásquez, R., & Huari, R. (2016). Sobredemanda de atención médica en el servicio de emergencia de adultos de un hospital terciario, Lima, Perú. *Anales de la Facultad de Medicina,* 77(4), 379-385. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832016000400010&lng=es&tlng=en.
- Vera, O. (2018). Plan de negocio de centro de reposo geriátrico para la atención de la demanda, Chiclayo 2016 [Tesis de grado, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional de la Universidad César Vallejo. https://hdl.handle.net/20.500.12692/46472
- Wellay, T., Gebreslassie, M., Mesele, M., Gebretinsae, H., Ayele, B., Tewelde, A., & Zewedie, Y. (2018). Demand for health care service and associated factors among patients in the community of Tsegedie District, Northern Ethiopia. BMC Health Services Research, 18(697). https://doi.org/10.1186/s12913-018-3490-2
- Xu, L. (2012). Mercado de equipamiento médico de diagnóstico e imagenología del sector salud público en Chile [Tesis de grado, Universidad de Chile]. Repositorio académico de la Universidad de Chile. http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/108107

ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario

Estimado colaborador (a): La presente encuesta es parte de un estudio de mercado que tiene como finalidad determinar las condiciones del mercado de pruebas de resonancia magnética. Por favor responda con sinceridad: Edad:
Sinceridad: Edad: Sexo: ¿Conoces sobre pruebas de imágenes? Si / No ¿Ha utilizado el servicio por imágenes? (Tomografías, ecografía, resonancia magnética, rayos X) Si / No ANÁLISIS DE LA OFERTA 1. ¿Le han recomendado hacer uso del servicio de resonancia magnética? Si su respuesta fue No, pase a la pregunta 2 a. No b. SI ¿Quié tan de acuerdo d. De acuerdo e. Totalmente de acuerdo b. En desacuerdo b. En desacuerdo c. Indeciso d. De acuerdo e. Totalmente de acuerdo d. De acuerdo e. Totalmente de acuerdo AAÁLISIS DE LA DEMANDA 9. ¿Cuenta con seguro médico? a. No b. Si ¿Cuáles son las razones para acudir a esta ¿Cuáles? Si su respuesta es No, ¿a cuál le gustaría pertenecer? ¿Cuáles son las razones para acudir a esta ¿Cuáles? Si su respuesta es No, ¿a cuál le gustaría pertenecer? 10. ¿Qué tan frecuentemente cambia de hospital o clínica para realizarse una prueba por imágenes? a. Nunca b. Una vez cada 5 años c. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 3 años d. Una vez cada año e. Otro: e. Una vez cada año 3. ¿Conoce hospitales y/o clínicas que ofrecen el servicio de pruebas por imágenes? Si su a. Muy difícil
Edad: Sexo: ¿Conoces sobre pruebas de imágenes? Si / No ¿Ha utilizado el servicio por imágenes? (Tomografías, ecografía, resonancia magnética, rayos X) Si / No ANÁLISIS DE LA OFERTA 1. ¿Le han recomendado hacer uso del servicio de resonancia magnética? Si su respuesta fue No, pase a la pregunta 2 a. No b. Si ¿Quié tan de acuerdo está en ir a otra ciudad fuera de Trujillo para realizarse estas pruebas? a. Totalmente en desacuerdo b. En desacuerdo c. Indeciso d. De acuerdo 9. ¿Cuenta con seguro médico? a. No b. Si ¿Quié tan frecuentemente utiliza el servicio de pruebas por imágenes? a. Nunca b. Una vez cada 5 años c. Una vez cada 2 años d. Una vez cada 2 años e. Una vez cada 2 año
¿Conoces sobre pruebas de imágenes? Si No ¿Ha utilizado el servicio por imágenes? (Tomografías, ecografía, resonancia magnética, rayos X) Si / No ANÁLISIS DE LA OFERTA 1. ¿Le han recomendado hacer uso del servicio de resonancia magnética? Si su respuesta fue No, pase a la pregunta 2 a. No b. Si ¿Quié tan de acuerdo está en ir a otra ciudad fuera de Trujillo para realizarse estas pruebas? a. Totalmente en desacuerdo b. En desacuerdo c. Indeciso d. Un familiar e. Un amigo 2. ¿Qué tan frecuentemente utiliza el servicio de pruebas por imágenes? a. Nunca b. Una vez cada 3 años c. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 3 años e. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 3 años e. Una vez cada 3 años e. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 3 años e. Una vez cada 3 años e. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 3 años e. Una vez cada 3 años e. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 3 años e. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 3 años e. Una vez cada 3 años e. Una vez cada 3 años a. Xonca e. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 3 años e. Otro: e. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 3 años e. Otro: e. Una vez cada 3 años a. Munca a. Munca b. ¿Conoce hospitales y/o clínicas que ofrecen el servicio de pruebas por imágenes? Si su a. Muy difícil
¿Ha utilizado el servicio por imágenes? (Tomografías, ecografía, resonancia magnética, rayos X) Si / No ANÁLISI DE LA OFERTA 1. ¿Le han recomendado hacer uso del servicio de resonancia magnética? Si su respuesta fue No, pase a la pregunta? a. No b. SI ¿Quié tan fecuentemente utiliza el servicio de pruebas por imágenes? a. Vunica b. Una vez cada 3 años d. Una vez cada año d. Una vez cada año e. Una vez cada año e. Una vez cada año d. Una vez cada año e. Otro: e. Cada año
ANÁLISIS DE LA OFERTA 1. ¿Le han recomendado hacer uso del servicio de resonancia magnética? Si su respuesta fue No, pase a la pregunta 2 a. No b. SI ¿Quié tan fecuentemente utiliza el servicio de pruebas por imágenes? a. Nunca b. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 2 años e. Una vez cada año d. Una vez cada año e. Cada a
1. ¿Le han recomendado hacer uso del servicio de resonancia magnética? Si su respuesta fue No, pase a la pregunta 2 a. No b. SI ¿Quién fue? c. Un amigo 2. ¿Qué tan frecuentemente utiliza el servicio de pruebas por imágenes? a. Nunca b. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 2 años e. Una vez cada año c. Una vez cada año d. Una vez cada año e. Una vez cada año c. Una vez cada año c. Una vez cada año e. Una vez cada año c. Una vez cada año e. Una vez cada año c. Una vez cada año e. Una vez cada año e. Totalmente de acuerdo ANÁLISIS DE LA DEMANDA 9. ¿Cuenta con seguro médico? a. No b. Si ¿Cuídes son las razones para acudir a esta ciudad? a. Recomendación b. Seguridad c. Precio c. Precio d. Calidad e. Otro: e. Una vez cada 2 años d. Una vez cada año e. Otro: e. Una vez cada año e. Otro: c. Indeciso d. De acuerdo b. En desacuerdo b. En desacuerdo a. No b. Si ¿Cuáles son las razones para acudir a esta ciudad? a. Recomendación b. Seguridad c. Precio b. Cada 5 años c. Cada 3 años d. Calidad e. Otro: e. Cada 6 meses ¿Por qué? Ever a de Trujillo para realizarse estas pruebas? a. Totalmente de acuerdo ANÁLISIS DE LA DEMANDA 9. ¿Cuenta con seguro médico? a. No b. Si ¿Cuáles son las razones para acudir a esta ciudad? 10. ¿Qué tan frecuentemente cambia de hospital o clínica para realizarse una prueba por imágenes? a. Nunca b. Seguridad c. Dro: c. Indeciso b. Si ¿Cuáles son las razones para acudir a esta ciudad? a. Recomendación b. Seguridad c. Precio b. Cada 5 años c. Cada 3 años c. Cada 3 años d. Cada año e. Corto: e. Cada 6 meses ¿Por qué?
1. ¿Le han recomendado hacer uso del servicio de resonancia magnética? Si su respuesta fue No, pase a la pregunta 2 a. No b. SI ¿Quién fue? c. Un amigo 2. ¿Qué tan frecuentemente utiliza el servicio de pruebas por imágenes? a. Nunca b. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 2 años e. Una vez cada año c. Una vez cada año d. Una vez cada año e. Una vez cada año c. Una vez cada año c. Una vez cada año e. Una vez cada año c. Una vez cada año e. Una vez cada año c. Una vez cada año e. Una vez cada año e. Totalmente de acuerdo ANÁLISIS DE LA DEMANDA 9. ¿Cuenta con seguro médico? a. No b. Si ¿Cuídes son las razones para acudir a esta ciudad? a. Recomendación b. Seguridad c. Precio c. Precio d. Calidad e. Otro: e. Una vez cada 2 años d. Una vez cada año e. Otro: e. Una vez cada año e. Otro: c. Indeciso d. De acuerdo b. En desacuerdo b. En desacuerdo a. No b. Si ¿Cuáles son las razones para acudir a esta ciudad? a. Recomendación b. Seguridad c. Precio b. Cada 5 años c. Cada 3 años d. Calidad e. Otro: e. Cada 6 meses ¿Por qué? Ever a de Trujillo para realizarse estas pruebas? a. Totalmente de acuerdo ANÁLISIS DE LA DEMANDA 9. ¿Cuenta con seguro médico? a. No b. Si ¿Cuáles son las razones para acudir a esta ciudad? 10. ¿Qué tan frecuentemente cambia de hospital o clínica para realizarse una prueba por imágenes? a. Nunca b. Seguridad c. Dro: c. Indeciso b. Si ¿Cuáles son las razones para acudir a esta ciudad? a. Recomendación b. Seguridad c. Precio b. Cada 5 años c. Cada 3 años c. Cada 3 años d. Cada año e. Corto: e. Cada 6 meses ¿Por qué?
resonancia magnética? Si su respuesta fue No, pase a la pregunta 2 a. No b. SI ¿Quién fue? c. Un médico d. Un familiar e. Un amigo 2. ¿Qué tan frecuentemente utiliza el servicio de pruebas por imágenes? a. Nunca b. Una vez cada 5 años c. Una vez cada 2 años e. Una vez cada 2 años e. Una vez cada año 3. ¿Conoce hospitales y/o clínicas que ofrecen el servicio de pruebas por imágenes? Si su a. Totalmente en desacuerdo b. En desacuerdo b. En desacuerdo c. Indeciso d. De acuerdo d. De acuerdo e. Totalmente en desacuerdo b. De acuerdo c. Indeciso d. De acuerdo e. Totalmente de acuerdo c. Indeciso d. De acuerdo e. Totalmente en desacuerdo b. Si ¿Cuáles? Si su respuesta es No, ¿a cuál le gustaría pertenecer? 10. ¿Qué tan frecuentemente cambia de hospital o clínica para realizarse una prueba por imágenes? a. Nunca b. Seguridad c. Precio c. Cada 3 años d. Cailidad e. Otro: e. Una vez cada 2 año e. Otro: e. Una vez cada año c. Cada 3 años d. Cada año e. Otro: e. Una vez cada año a. Nunca b. Seguridad c. Precio b. Cada 5 años c. Cada 3 años d. Cada año e. Otro: e. Otro: a. Nunca b. Cada 6 meses ¿Por qué?
pase a la pregunta 2 a. No b. En desacuerdo c. Indeciso c. Indeciso d. De acuerdo d. Un familiar e. Un amigo 2. ¿Qué tan frecuentemente utiliza el servicio de pruebas por imágenes? a. Nunca b. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 2 año e. Una vez cada 2 año e. Una vez cada año d. Una vez cada año e. Cada 5 años e. Cada 6 meses ¿Por qué?
a. No b. SI ¿Quién fue? c. Un médico d. Un familiar e. Un amigo ¿Cuáles son las razones para acudir a esta ¿Qué tan frecuentemente utiliza el servicio de pruebas por imágenes? a. Nunca b. Una vez cada 3 años c. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 2 años e. Una vez cada 2 años e. Una vez cada año 6. ¿Qué tan fácil le fue encontrar un centro de pruebas por imágenes? Si su a. Muy difícil a. No b. Si ¿Cuáles S Si su respuesta es No, ¿a cuál le gustaría pertenecer? 10. ¿Qué tan frecuentemente cambia de hospital o clínica para realizarse una prueba por imágenes? a. Nunca b. Una vez cada 3 años c. Precio d. Calidad e. Otro: e. Una vez cada 2 años e. Una vez cada 3 años d. Calidad e. Otro: e. Una vez cada 3 años d. Calidad e. Otro: e. Una vez cada 3 años d. Calidad e. Otro: e. Una vez cada 3 año d. Calidad e. Otro: e. Una vez cada 3 años d. Calidad e. Otro: e. Otro: e. Otro: e. Otro: e. Otro: e. Otro: a. Muy difícil
¿Quién fue? c. Un médico d. Un familiar e. Un amigo ¿Cuáles son las razones para acudir a esta ¿Qué tan frecuentemente cambia de hospital o clínica para realizarse una prueba por imágenes? a. Nunca b. Una vez cada 5 años c. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 2 años e. Una vez cada año 6. ¿Qué tan fácil le fue encontrar un centro de pruebas por imágenes? a. Muy difícil a. Nunca b. Cada 5 años c. Cada 3 años d. Cada año e. Cada 6 meses ¿Por qué?
c. Un médico d. Un familiar e. Un amigo ¿Cuáles son las razones para acudir a esta ¿Qué tan frecuentemente cambia de hospital o clínica para realizarse una prueba por imágenes? a. Nunca b. Una vez cada 5 años c. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 2 años e. Una vez cada año 6. ¿Qué tan frecuentemente cambia de hospital o clínica para realizarse una prueba por imágenes? a. Nunca b. Cada 5 años c. Cada 3 años c. Cada 3 años d. Cada año e. Otro: e. Una vez cada año 6. ¿Qué tan fácil le fue encontrar un centro de pruebas por imágenes? ¿Por qué?
e. Un amigo ¿Cuáles son las razones para acudir a esta ¿Qué tan frecuentemente utiliza el servicio de pruebas por imágenes? a. Nunca b. Una vez cada 5 años c. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 2 años e. Una vez cada año 3. ¿Conoce hospitales y/o clínicas que ofrecen el servicio de pruebas por imágenes? Si su c. Un amigo ¿Cuáles son las razones para acudir a esta ciudad? a. Recomendación b. Seguridad c. Precio c. Precio d. Calidad c. Cada 3 años d. Calidad e. Otro: e. Una vez cada 2 años e. Otro: e. Una vez cada año a. Muy difícil a. Muy difícil
e. Un amigo ¿Cuáles son las razones para acudir a esta ¿Qué tan frecuentemente utiliza el servicio de pruebas por imágenes? a. Nunca b. Una vez cada 5 años c. Una vez cada 2 años d. Una vez cada año e. Una vez cada año s. ¿Conoce hospitales y/o clínicas que ofrecen el servicio de pruebas por imágenes? Si su ¿Cuáles son las razones para acudir a esta ciudad? a. Recomendación b. Seguridad c. Precio d. Calidad c. Precio d. Calidad e. Otro: d. Cada 3 años d. Cada año e. Cada 3 años d. Cada año e. Cada 6 meses ¿Por qué?
2. ¿Qué tan frecuentemente utiliza el servicio de pruebas por imágenes? a. Nunca b. Una vez cada 5 años c. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 2 años e. Una vez cada año 3. ¿Conoce hospitales y/o clínicas que ofrecen el servicio de pruebas por imágenes? Si su ciudad? a. Recomendación b. Seguridad c. Precio d. Calidad e. Otro: e. Otro: c. Una vez cada año 6. ¿Qué tan frecuentemente cambia de hospital o clínica para realizarse una prueba por imágenes? b. Cada 5 años c. Cada 3 años d. Calidad e. Otro: c. Cada 3 año d. Cada año e. Cada 6 meses ¿Por qué?
2. ¿Qué tan frecuentemente utiliza el servicio de pruebas por imágenes? a. Nunca b. Una vez cada 5 años c. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 2 años e. Una vez cada año 3. ¿Conoce hospitales y/o clínicas que ofrecen el servicio de pruebas por imágenes? Si su ciudad? a. Recomendación b. Seguridad c. Precio d. Calidad e. Otro: e. Otro: c. Una vez cada año 6. ¿Qué tan frecuentemente cambia de hospital o clínica para realizarse una prueba por imágenes? b. Cada 5 años c. Cada 3 años d. Calidad e. Otro: c. Cada 3 año d. Cada año e. Cada 6 meses ¿Por qué?
pruebas por imágenes? a. Nunca b. Una vez cada 5 años c. Una vez cada 3 años d. Una vez cada año e. Una vez cada año 3. ¿Conoce hospitales y/o clínicas que ofrecen el servicio de pruebas por imágenes? Si su a. Recomendación b. Seguridad c. Precio d. Calidad c. Cada 3 años d. Calidad c. Cada 3 años d. Calidad e. Otro: 6. ¿Qué tan fácil le fue encontrar un centro de pruebas por imágenes? a. Recomendación clínica para realizarse una prueba por imágenes? b. Cada 5 años c. Cada 3 años d. Cada año e. Otro: pruebas por imágenes? i. Al Muy difícil a. Muy difícil a. Muy difícil
pruebas por imágenes? a. Nunca b. Una vez cada 5 años c. Una vez cada 3 años d. Una vez cada año e. Una vez cada año 3. ¿Conoce hospitales y/o clínicas que ofrecen el servicio de pruebas por imágenes? Si su a. Recomendación b. Seguridad c. Precio d. Calidad c. Cada 3 años d. Calidad c. Cada 3 años d. Calidad e. Otro: 6. ¿Qué tan fácil le fue encontrar un centro de pruebas por imágenes? a. Recomendación clínica para realizarse una prueba por imágenes? b. Cada 5 años c. Cada 3 años d. Cada año e. Otro: pruebas por imágenes? i. Al Muy difícil a. Muy difícil a. Muy difícil
a. Nunca b. Una vez cada 5 años c. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 2 años e. Una vez cada año 6. ¿Qué tan fácil le fue encontrar un centro de pruebas por imágenes? Si su a. Nunca b. Cada 5 años c. Cada 3 años c. Cada 3 años d. Calidad e. Otro: c. Una vez cada 2 años e. Otro: pruebas por imágenes? a. Muy difícil a. Nunca b. Cada 5 años c. Cada 3 años d. Cada año e. Cada año e. Cada 6 meses ¿Por qué?
b. Una vez cada 5 años c. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 2 años e. Una vez cada 2 años e. Una vez cada año 6. ¿Qué tan fácil le fue encontrar un centro de pruebas por imágenes? Si su c. Precio b. Cada 5 años c. Cada 3 años d. Cada año e. Otro: c. Una vez cada 2 años e. Otro: pruebas por imágenes? c. Precio b. Cada 5 años c. Cada 3 años d. Cada 3 años d. Cada año e. Cada 6 meses y/Conoce hospitales y/o clínicas que ofrecen el cada 5 años c. Cada 3 años d. Cada año e. Cada 6 meses y/Por qué?
c. Una vez cada 3 años d. Una vez cada 2 años e. Una vez cada 2 años e. Una vez cada año 6. ¿Qué tan fácil le fue encontrar un centro de pruebas por imágenes? servicio de pruebas por imágenes? Si su d. Calidad c. Cada 3 años d. Cada año e. Cada 6 meses y/Conoce hospitales y/o clínicas que ofrecen el a. Muy difícil
d. Una vez cada 2 años e. Una vez cada año 6. ¿Qué tan fácil le fue encontrar un centro de pruebas por imágenes? servicio de pruebas por imágenes? Si su e. Otro: ¿Qué tan fácil le fue encontrar un centro de pruebas por imágenes? ¿Por qué? a. Muy difícil
e. Una vez cada año 3. ¿Conoce hospitales y/o clínicas que ofrecen el pruebas por imágenes? 6. ¿Qué tan fácil le fue encontrar un centro de pruebas por imágenes? 5. ¿Qué tan fácil le fue encontrar un centro de pruebas por imágenes? 6. ¿Qué tan fácil le fue encontrar un centro de pruebas por imágenes? 6. ¿Qué tan fácil le fue encontrar un centro de pruebas por qué? 6. ¿Qué tan fácil le fue encontrar un centro de pruebas por qué?
servicio de pruebas por imágenes? Si su a. Muy difícil
respuesta es No nase a la pregunta 4 b Difícil c Indeciso
a. No c. Neutral
b. Si d. Fácil
¿Cuáles son? e. Muy fácil
c. Alta complejidad 7. ¿Qué tan satisfecho estás con la calidad actual
d. Tomonorte de las pruebas por imágenes?
e. Clínica San Pablo a. Muy insatisfecho
f. Minsa b. Insatisfecho
g. Otro: c. Neutral 4. ¿Se ha realizado una resonancia magnética? d. Satisfecho
N. C. C. L.
a. No e. Muy satisfecho b. Si 8. ¿Está de acuerdo en que los resonadores
¿En qué clínica u hospital fue? Si su respuesta magnéticos no son dañinos para su salud, es No, ¿conoce dónde se realizan? contrario a Rayos X o Tomografías?
a. Totalmente en desacuerdo
b. En desacuerdo

11. Debido a las circunstancias actuales, ¿ha tenidoque hacer uso del servicio de imágenes?

- a. Totalmente en desacuerdo
- b. En desacuerdo
- c. Indeciso
- d. De acuerdo
- e. Totalmente de acuerdo

¿Cuál fue el motivo de realizarse una prueba por imágenes?

- a. Detectar cáncer
- b. Detectar un tumor
- c. Verificar fracturas
- d. Planificar un tratamiento
- e. Otro: _____

- 12. ¿Qué tan de acuerdo está en acudir a una nueva empresa que ofrezca el servicio de pruebas por imágenes?
 - a. Totalmente en desacuerdo
 - b. En desacuerdo
 - c. Indeciso
 - d. De acuerdo
 - e. Totalmente de acuerdo
- 13. Aún si sus ingresos son bajos y la prueba de resonancia magnética es importante, ¿se la haría?
 - a. Totalmente en desacuerdo
 - b. En desacuerdo
 - c. Indeciso
 - d. De acuerdo
 - e. Totalmente de acuerdo.

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS

- 14. ¿Conoce el precio actual de las pruebas por imágenes? Si su respuesta es No, pase a la pregunta 15
 - a. No
 - b. Si

¿En qué rango ubica los precios?

- c. S/. 400.00 a S/. 780.00
- d. S/. 780.00 a S/. 860.00
- e. S/. 860.00 a S/. 1.240.00
- f. S/. 1.240.00 a S/. 1.620.00
- g. S/. 1,620.00 a S/. 2,300.00
- 15. ¿Qué tan fácil le ha sido pagar una prueba por imágenes?
 - a. Muy difícil
 - b. Difícil
 - c. Neutral
 - d. Fácil
 - e. Muy fácil

- 16. Teniendo en cuenta la calidad del servicio y la importancia de las resonancias magnéticas para su salud, ¿hasta cuánto estaría dispuesto a pagar por este?
 - a. Entre S/. 400 a S/. 600
 - b. Entre S/. 600 a S/. 800
 - c. Entre S/, 800 a S/, 1,000
 - d. Entre S/. 1.000 a S/. 1.200
 - e. Entre S/. 1,200 a S/. 1,400

ANÁLISIS DEL OFRECIMIENTO DEL SERVICIO

- 17. ¿En cuánto tiempo le gustaría que le entreguen el informe de sus resultados?
 - a. En una semana
 - b. En 5 días
 - c. En 3 días
 - d. En 1 un día
 - e. En 12 horas
- 18. ¿Qué tan satisfecho está con el trato de la persona que le realiza el examen?
 - a. Muy insatisfecho
 - b. Insatisfecho
 - c. Neutral
 - d. Satisfecho
 - e. Muy satisfecho
- 19. ¿Qué tan satisfecho está con el método de entrega de resultados?
 - a. Muy insatisfecho
 - b. Insatisfecho
 - c. Neutral
 - d. Satisfecho
 - e. Muy satisfecho

¿Cómo le gustaría que le entregaran sus resultados? (Puede marcar múltiples alternativas)

- O Al WhatsApp
- O Al correo electrónico

- O Directamente al doctor que solicitó el examen
- O Recoger personalmente los resultados
- 20. Marque con un aspa (X) dentro del recuadro según crea conveniente, respondiendo la siguiente pregunta: ¿Qué tan de acuerdo está en realizarse las siguientes pruebas de resonancia magnética?

mag	jiietica :				
	Totalme nte en desacue rdo	En desacue rdo	Indifer ente	De acuerd o	Totalme nte de acuerdo
Renal					
Rodilla					
Columna					
Corazón					
Senos					
Pelvis					
Abdomen					
Cuello					
Cerebral					

Anexo 2: Entrevista

GUIA PARA ENTREVISTA

Entrevistado:

Cargo:

ESTRUCTURA DE LA ENTREVISTA:

PRESENTACIÓN:

- Presentar los objetivos de la entrevista
- Presentación de las entrevistadoras
- Pedir al entrevistado que responda con confianza y sinceridad las preguntas formuladas

DESARROLLO:

• ¿Nos podría explicar brevemente que son las resonancias magnéticas?

ENTREVISTA							
DIMENSIONES	INDICADORES	PREGUNTAS					
	Identificación de los patrones de consumo de las pruebas de resonancia magnética	¿Cada cuánto tiempo se ve en la necesidad de recomendar una resonancia magnética? ¿por qué motivo?					
ANÁLISIS DE LA OFERTA	Distinguir la oferta de resonadores puestos a disposición del mercado	En Trujillo, ¿conoce la cantidad de resonadores que existe? De todas ellas, ¿cuáles son las clínicas u hospitales que recomienda a sus pacientes ir?					
	Identificar la ventaja competitiva de los resonadores magnéticos entre las otras pruebas de diagnóstico por imagen	¿Recomienda las resonancias magnéticas antes que otro servicio de imágenes? ¿por qué?					
ANÁLISIS DE LA DEMANDA	Medir la demanda actual de pruebas por resonancia magnética para determinar el grado óptimo de la misma	¿Alguna vez un paciente le ha pedido que le hagan una resonancia? ¿qué tipo de					

		pacientes deberían realizarse esta prueba?	
	Identificar la sensibilidad de la demanda con respecto al precio	¿Ha notado una variación en el precio de las resonancias en los últimos años? ¿cuánto cree usted que una persona estaría dispuesta a pagar por el servicio?	
	Identificar las fuerzas que influye en los requerimientos del mercado	¿Actualmente la demanda de resonancias ha aumentado o disminuido? ¿qué aspectos han originado que esto pase?	
	Determinar la elasticidad de los precios.	¿cuánto más cree que los precios aumentarán o disminuirán? ¿incluso si el precio ha aumentado, el paciente se ha realizado la prueba de resonancia?	
ANÁLISIS DE LOS PRECIOS	Detectar la porción monetaria que la demanda paga actualmente por adquirir servicio.	Actualmente, en promedio ¿a cuánto está una prueba de resonancia en las distintas partes del cuerpo? ¿cuál es la que tiene mayor costo?	
	Identificar la satisfacción del mercado frente a los precios actuales del servicio	¿Alguna vez algún paciente le ha preguntado si podía recomendar otro tipo de prueba debido a los altos precios? ¿cree que están satisfechos con los precios actuales?	
	Determinación de los medios de entrega de resultados	¿Cree que deberían entregarse los resultados por otros medios? ¿cómo le sería más fácil y rápido recibir los resultados?	
ANÁLISIS DEL OFRECIMIENTO DEL SERVICIO	Identificación de percepciones del paciente con respecto al personal de atención durante la prueba de imágenes	¿Cree que el trato del personal influye en que el paciente siga atendiéndose en una misma clínica u hospital?	
SERVICIO	Identificación del tipo de prueba de resonancia magnética con mayor demanda	En promedio, ¿qué tipo de resonancia es el que más ha recomendado a sus pacientes? Y en general. ¿cuál de todas las pruebas consideraría que las personas deberían hacerse ver principalmente?	

Anexo 3: Constancias de Validación

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Hugo Antonio Alpaca Salvador, con DNI N° 40585949, Mg. en Marketing y Finanzas de profesión Administrador, desempeñándome actualmente como docente en la Universidad Privada Antenor Orrego.

Por medio del presente documento hago constar que he revisado el siguiente Cuestionario que consta de 4 dimensiones y 28 ítems en escala ordinal, con fines de validación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, apodo formular las siguientes apreciaciones:

Criterios a evaluar	Deficiente	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Excelente
a) Claridad			Х		
b) Objetividad			Х		
c) Actualidad				Х	
d) Organización				Х	
e) Suficiencia				Х	
f) Intencionalidad				Х	
g) Consistencia			Х		
h) Coherencia		Х			

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 30 días del mes de junio del 2021.

Mg. Hugo Antonio Alpaca Salvador

DNI: 40585949

Especialidad: Marketing y Finanzas

E-mail: halpacas@upao.edu.pe

Hugo Antonio Alpaca Salvador

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, José Luis Soriano Colchado, con DNI Nº 07846143; Doctor en Administración de profesión Ingeniero, desempeñándome actualmente como docente en la Universidad Privada Antenor Orrego.

Por medio del presente documento hago constar que he revisado el siguiente Cuestionario que consta de 4 dimensiones y 28 ítems en escala ordinal, con fines de validación.

Luego de realizar las observaciones pertinentes, formulo las siguientes apreciaciones:

Criterios a evaluar	Deficiente	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Excelente
a) Claridad				Х	
b) Objetividad				Х	
c) Actualidad					Х
d) Organización				Х	
e) Suficiencia				Х	
f) Intencionalidad				Х	
g) Consistencia					Х
h) Coherencia				X	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 09 días del mes de julio del 2021.

Dr. José Luis Soriano Colchado

DNI: 07846143

Especialidad: Ingeniero

E-mail: jsorianoc@upao.edu.pe

Dr. José Luis Soriano Colchado

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Patricia Ismary Barinotto Roncal, con DNI N° 47097971; Doctora en Administración, desempeñándome actualmente como docente en la Universidad Privada Antenor Orrego.

Por medio del presente documento hago constar que he revisado el siguiente Cuestionario que consta de 4 dimensiones y 28 ítems en escala ordinal, con fines de validación.

Luego de realizar las observaciones pertinentes, formulo las siguientes apreciaciones:

Criterios a evaluar	Deficiente	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Excelente
a) Claridad			Х		
b) Objetividad			Х		
c) Actualidad			Х		
d) Organización			Х		
e) Suficiencia			Х		
f) Intencionalidad			Х		
g) Consistencia			Х		
h) Coherencia			X		

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 15 días del mes de julio del 2021.

Dra. Patricia Ismary Barinotto Roncal

DNI: 47097971

Especialidad: Metodología de la Investigación Científica

E-mail: pbarinottor1@upao.edu.pe

Patricia Barinotto Roncal DOCTORA EN ADMINISTRACIÓN DN: 47097971

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Hugo Antonio Alpaca Salvador, con DNI N° 40585949, Mg. en Marketing y Finanzas de profesión Administrador, desempeñándome actualmente como docente en la Universidad Privada Antenor Orrego.

Por medio del presente documento hago constar que he revisado la siguiente ficha de entrevista con fines de validación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, apodo formular las siguientes apreciaciones:

Criterios a evaluar	Deficiente	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Excelente
a) Claridad			Х		
b) Objetividad			Х		
c) Actualidad				Х	
d) Organización			Х		
e) Suficiencia		Х			
f) Intencionalidad				Х	
g) Consistencia				Х	
h) Coherencia			Х		

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 30 días del mes de junio del 2021.

Mg. Hugo Antonio Alpaca Salvador

DNI: 40585949

Especialidad: Marketing y Finanzas

E-mail: halpacas@upao.edu.pe

Hugo Antonio Alpaca Salvador

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, José Luis Soriano Colchado, con DNI Nº 07846143, Doctor en Administración de profesión Ingeniero, desempeñándome actualmente como docente en la Universidad Privada Antenor Orrego.

Por medio del presente documento hago constar que he revisado la siguiente ficha de entrevista con fines de validación.

Luego de realizar las observaciones pertinentes, formulo las siguientes apreciaciones:

Criterios a evaluar	Deficiente	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Excelente
a) Claridad				Х	
b) Objetividad					Х
c) Actualidad					Х
d) Organización				Х	
e) Suficiencia				Х	
f) Intencionalidad				Х	
g) Consistencia				Х	
h) Coherencia				Х	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 09 días del mes de julio del 2021.

Dr. José Luis Soriano Colchado

DNI: 07846143

Especialidad: Ingeniero

E-mail: <u>isorianoc@upao.edu.pe</u>

Dr. José Luis Soriano Colchado

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Patricia Ismary Barinotto Roncal, con DNI N° 47097971; Doctora en Administración, desempeñándome actualmente como docente en la Universidad Privada Antenor Orrego.

Por medio del presente documento hago constar que he revisado la siguiente ficha de entrevista con fines de validación.

Luego de realizar las observaciones pertinentes, formulo las siguientes apreciaciones:

Criterios a evaluar	Deficiente	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Excelente
a) Claridad			Х		
b) Objetividad			Х		
c) Actualidad			Х		
d) Organización			Х		
e) Suficiencia			Х		
f) Intencionalidad			Х		
g) Consistencia			Х		
h) Coherencia			X		

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 15 días del mes de julio del 2021.

Dra. Patricia Ismary Barinotto Roncal

DNI: 47097971

Especialidad: Metodología de la Investigación Científica

E-mail: pbarinottor1@upao.edu.pe

Patricia Barinotto Roncal DOCTORA EN ADMINISTRACIÓN DNI: 47097971

Anexo 4: Fiabilidad de los instrumentos Resumen de procesamiento de casos

		N	%
	Válido	15	100,0
Casos	Excluidoa	0	,0
	Total	15	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento

Estadísticas de elemento

i		_	
	Media	Desv. Desviación	N
VAR00001	3,6667	1,95180	15
VAR00002	4,2667	1,03280	15
VAR00003	4,7333	1,03280	15
VAR00004	2,6000	2,02837	15
VAR00005	3,1333	1,72654	15
VAR00006	3,9333	1,27988	15
VAR00007	3,6000	1,18322	15
VAR00008	4,1333	,99043	15
VAR00009	4,2000	1,65616	15
VAR00010	2,0667	1,48645	15
VAR00011	2,4000	1,68184	15
VAR00012	4,1333	,74322	15
VAR00013	4,6000	,50709	15
VAR00014	2,8667	2,06559	15
VAR00015	3,0000	1,13389	15
VAR00016	2,3333	1,11270	15
VAR00017	4,3333	1,04654	15

VAR00018	3,7333	1,03280	15
VAR00019	3,5333	1,24595	15
VAR00020	3,5333	1,30201	15
VAR00021	3,7333	,88372	15
VAR00022	4,0667	1,09978	15
VAR00023	3,6000	1,40408	15
VAR00024	3,4000	1,68184	15
VAR00025	3,8667	,91548	15
VAR00026	4,1333	1,12546	15
VAR00027	3,8000	,67612	15
VAR00028	4,0667	1,38701	15

Estadísticas de escala

Media	Varianza	Desv. Desviación	N de elementos
101,4667	282,695	16,81354	28

Anexo 5: Base de datos de prueba piloto

Ítem Encuestados	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28
1	1	4	5	1	5	5	1	5	5	1	1	4	5	1	1	1	5	5	1	3	4	5	5	5	4	5	4	5
2	5	4	5	1	4	5	4	5	5	4	1	5	5	5	5	4	5	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	5
3	1	4	5	1	2	1	4	2	5	1	1	4	4	1	2	4	5	4	4	2	5	5	2	2	5	5	4	5
4	5	1	5	5	5	4	4	4	1	1	4	4	4	1	4	1	1	4	4	1	3	1	1	1	3	1	3	1
5	5	5	5	5	4	4	4	4	1	1	4	3	4	5	4	1	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5
6	5	4	5	5	1	5	5	5	5	1	1	5	5	1	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	1	4	1	1	1	4	3	3	5	2	1	3	4	1	3	2	4	3	2	1	3	3	1	1	3	3	3	1
8	5	5	5	1	1	2	4	3	1	1	1	4	5	1	3	3	4	4	4	3	3	3	3	1	2	3	3	3
9	5	4	5	5	4	5	4	4	5	1	4	4	4	1	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10	1	4	5	1	4	2	4	3	5	1	1	3	4	1	3	3	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	3	5
11	5	5	5	1	1	5	5	5	5	1	1	5	5	5	1	1	5	1	1	5	4	4	3	4	4	5	4	4
12	5	5	5	1	1	5	4	5	5	3	5	4	5	5	4	3	5	4	4	4	4	5	5	1	5	5	5	5
13	1	5	5	1	4	4	3	5	5	4	2	5	5	5	4	2	5	4	5	4	2	4	4	5	4	4	4	4
14	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	3	2	4	4	3	5	3	5	3	5	3	5	3	5
15	5	5	5	5	5	4	1	4	5	5	5	4	5	5	2	4	5	2	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4

Fuente: Muestra piloto – Cuestionario aplicado a la población de Trujillo

Anexo 6: Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título del proyecto: "Estudio de mercado para determinar las condiciones del mercado para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo - 2021"

Autores:

- Egusquiza Bernuy, Aracelly Elizabeth Salazar Sánchez, Martha Sofía

PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TIPO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN	MARCO MUESTRAL	DIMENSIONES	INDICADORES
condiciones del mercado para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo - 2021?	estudio para determinar las condiciones del mercado para pruebas de	1. Realizar un análisis de la oferta para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo. 2. Explicar la demanda para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo. 3. Reconocer los precios para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo. 1. Analizar el ofrecimiento del servicio para pruebas de	a) Enfoque: La investigación es de enfoque mixto, debido a que los instrumentos seleccionados son tanto cuantitativos como cualitativos a fin de obtener información más precisa del estudio de mercado. b) Tipo: La investigación es de tipo exploratoriadescriptiva, puesto que al ser un estudio de mercado se tiene muy poca data de la variable. c) Diseño: La investigación es no	El estudio de investigación está conformado por la población de Trujillo. Según las estimaciones de INEI (2020), publicadas en su Boletín especial N° 26, se estima que para el 2020 Trujillo tenga una población de 1'118,724 habitantes	Está formada por parte del total de la población, el cual se obtendrá a través de la fórmula de poblaciones finitas, siendo los participantes 267 habitantes de la ciudad de Trujillo, a los cuales se les aplicará la encuesta. Para aplicar la entrevista, se seleccionó a priori 7 doctores de la ciudad de Trujillo.	Análisis de la oferta Análisis de la demanda	Identificación de los patrones de consumo de las pruebas de resonancia magnética Distinguir la oferta de resonadores puestos a disposición del mercado Identificar la ventaja competitiva de los resonadores magnéticos entre las otras pruebas de diagnóstico por imagen Medir la demanda actual de pruebas por resonancia magnética para determinar el

	magnética en la ciudad de Trujillo.	análisis y discusión de los resultados, mas no se modificará a la variable estudiada. d) Temporalidad: La investigación abarca una muestra de personas encuestadas de la población total, donde la información será			Identificar la sensibilidad de la demanda con respecto al precio Identificar las fuerzas que influye en los requerimientos del mercado
		obtenida una sola vez.			Determinar la elasticidad de los precios.
				Análisis de los precios	Detectar la porción monetaria que la demanda paga actualmente por adquirir servicio.
					Identificar la satisfacción del mercado frente a los precios actuales del servicio
					Determinación de los medios de entrega de resultados
				Análisis del ofrecimiento del servicio	Identificación de percepciones del paciente con respecto al personal de atención durante la pruebade imágenes

							Identificación del tipo de prueba de resonancia magnética con mayor demanda
--	--	--	--	--	--	--	--

Anexo 7: Fichajes de los resultados de las entrevistas

Objetivo específico 1: Realizar un análisis de la oferta para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo.

Tabla 6

Análisis de la oferta con respecto a los patrones de consumo, la disposición de la oferta y la ventaja competitiva de los resonadores

Análisis de la oferta	Identificación de los patrones de consumo de las pruebas de resonancia magnética	Distinguir la oferta de resonadores puestos a disposición del mercado	Identificar la ventaja competitiva de los resonadores magnéticos entre las otras pruebas de diagnóstico por imagen.
Entrevista al Dr. Carlos	En comparación a las distintas pruebas	Con respecto a las clínicas, existen tres	Una de sus ventajas es que no utiliza
Jesús Junior Meregildo	de imágenes, la resonancia no es de	particulares que realizan pruebas de	radiación, por lo tanto, no produce cáncer.
Carranza (Medicina	primera opción, ya que lo usual no es	resonancia: El centro de	Asimismo, es un estudio muy
General)	recomendarlo directamente, sino asignar otra prueba de imagen como la ecografía o radiografía, y si en el diagnostico no se encuentra ningún problema, pero aun así el dolor o la inquietud persiste, quizás en la segunda consulta se propone el estudio de la resonancia. Por lo que, los pacientes que se realizan esta prueba, son aquellos que presentan patologías en el cerebro o las articulaciones, en promedio, tres veces a la semana se estaría recomendando esta prueba.	radiodiagnóstico Tomonorte, Resomag y Resonorte. La primera es una clínica solo de radiología, donde se pueden sacar placas, ecografía, tomografía y resonancia, siendo la más concurrida de todas las clínicas, así como la más costosa, por lo que para sacar una cita debe ser con anticipación. La segunda, cuenta con un solo resonador de buena calidad y está ubicada en la esquina del Hospital Regional, pertenece a este, pero como un tercero, sus precios en comparación a los otros son más económicos. Y, por último, el tercero, el cual tiene un	especializado, puesto que sus imágenes tienen más detalle, y su uso es para todas las partes del cuerpo sobre todo en articulaciones, por decir rodilla, hombro, cadera y el cerebro, que son áreas con muchas estructuras que a veces la ecografía o incluso la tomografía no pueden determinar con un nivel de resolución alto algún tipo de lesión o enfermedad como lo hace la resonancia
		resonador de última generación, pero	

Entrevista a la Dra. Mayela Rengifo Echeverría (Cardiología)	Aproximadamente 2 veces por semana, se recomienda realizarse una prueba de resonancia a aquellos pacientes que presenten una patología de miocardio, ya sea secundaria o un problema valvular o un problema coronario histérico.	por ser el más nuevo es el menos conocido. Con respecto a los hospitales, solo el de EsSalud, cuenta con uno en el Hospital Alta Complejidad, siendo el único que puede abastecer a los asegurados en EsSalud. En Trujillo, se encuentra la clínica particular Tomonorte, el cual cuenta con un resonador en todas sus sucursales y en el seguro social, también cuentan con uno en el Hospital Alta complejidad, el cual muchas veces no puede abastecer a todos sus asegurados.	La ventaja de la resonancia magnética es que es un estudio más preciso y detallado en comparación a las otras pruebas de imágenes.
Entrevista al Dr. Freddy Javier Fernández Villacorta (Traumatología)	En el área de traumatología, todos los días, vienen pacientes que requieren realizarse una resonancia magnética,en promedio uno diario. Siendo los principales problemas de rodilla o de hombro, las cuales son las dos articulaciones más lesionadas.	Existen tres resonadores en clínicas particulares, Tomonorte, Resonorte y Resomag, donde, Tomorte es la que cuenta con el mejor equipo, debido a su nivel de teslas, es decir la resolución, siguiéndole Resonorte, quien también cuenta con un buen resonador de alta calidad y por último Resomag. Con respecto al Hospital, EsSalud cuenta con uno en el Hospital Alta complejidad el cual atiende solo a asegurados.	La ventaja de la resonancia es que tiene detalles más precisos gracias a su resolución, por ende, sirve de complemento para las otras pruebas.
Entrevista a la Dra. Úrsula Rosa Huerta Robles. (Neurología)	En el área de neurología, diario se le recomienda realizarse una prueba de resonancia al 30% de pacientes que llegan al consultorio, es decir en promedio si al día vienen 20 pacientes, a 5 se les recomienda esta prueba de	En Trujillo, se encuentran 3 clínicas particulares que ofrecen el servicio de resonancia magnética, Tomonorte, Resonorte y Resomag, de las cuales, Tomonorte y Resonorte cuentan con un equipo de mayor calidad. Sin embargo,	La resonancia magnética es la mejor prueba de imagen que hay, ya que tiene mucho mayor precisión en cuanto a sus imágenes. La cual se puede hacer en cualquier grupo etario, desde los recién nacidos hasta los adultos mayores e

imagen en diversos ámbitos como para descartar procesos de malformación vascular, aneurisma cerebral, trombosis venosa cerebral. También se pide exámenes a pacientes que tengan un dolor de cabeza súbito intenso y a personas que puedan tener un accidente vascular en menos de 4 horas iniciado el evento cosa que no se puede evidenciar en una tomografía, también se solicita resonancia a pacientes gestantes, puesto que estos pacientes no se pueden radiar con tomografía.

sus precios son costoso. Asimismo, el propio hospital de la Alta Complejidad de EsSalud cuenta con uno. Donde, tienen que sacar cita días antes porque para el mismo día las citas ya están ocupadas

incluso gestantes, puesto que no emite radiación en comparación con la tomografía.

Entrevista a la Dr. Lucrecia Compén Kong (Neurología)

En el área de neurología, la frecuencia en la que se recomienda una prueba de resonancia, es variable y va a depender de los pacientes para detectar su patología y llegar al diagnóstico, entonces en promedio, alrededor de 2 veces por semana se estaría recomendando.

Existen 6 resonadores en Trujillo, de las empresas. Tomonorte, Resonorte, Resomag y el del Hospital Alta Complejidad Virgen de la puerta, el cual es solo para pacientes asegurados en EsSalud. Los pacientes eligen a que clínica ir, por ende, la elección va a depender de ellos, se les dice las opciones y ellos eligen.

La resonancia magnética tiene mayor precisión por lo que permite ver mejores imágenes que ayudan a detectar patologías en los pacientes. Por ello, en neurología se recomienda antes de otras pruebas.

Entrevista al Dr. Daniel Alcides Canchucaja Angulo (Urología)

En urología raramente se solicitan exámenes de resonancia magnética, más se utiliza la tomografía, radiografía y ecografía, y el motivo por el que se requiere de resonancia en sí es para descartar algún tumor canceroso en el riñón, donde es la resonancia la que da un mejor diagnóstico.

En cuanto a clínicas que ofrecen el servicio de las resonancias magnéticas está Tomonorte y Resomag, los cuales han llegado a Trujillo hace poco, por lo que el tomógrafo ya es más antiguo y el que más uso tiene. Y, en el caso de hospitales, está Alta complejidad, en la cual van los asegurados de EsSalud. De todas estas clínicas u hospital, son los pacientes quienes eligen a donde ir, pero Tomonorte, es el que mayor

La resonancia magnética no emite radiación en comparación a la tomografía. Sin embargo, en el área de urología, la prueba de resonancia es la de última opción porque es caro y aparte en Trujillo, los que informan o realizan la resonancia no son expertos aún, entonces si no nos dan un buen informe de esta prueba, el paciente va a gastar en vano este costo alto. Y, al no tener un buen radiólogo, las imágenes, generalmente, se mandan a

		recomendación tiene, dado que es el más conocido en Trujillo.	Lima, donde ahí los ven y después envían los resultados.
Entrevista al Dr. Julio	De los pacientes que acuden al	Existen tres clínicas que ofrecen	La prueba de resonancia se complementa
Vera (Radiología)	consultorio, en total un 20% a 25% se	pruebas de resonancia, Tomonorte,	con los demás exámenes, no siempre es
	les pide resonancia, y esto va a depender de la patología que presente, sin embargo, mayormente se les recomienda musculoesquelética y cerebral.	•	de primera, por ejemplo, la resonancia del tórax o pulmones no tiene sentido, es decir no sirve, por lo que, en este caso es preferible sería la tomografía. Sin embargo, su ventaja es que no utiliza la radiación sino hace uso del magnetismo para poder hacer la adquisición de imágenes en diferentes partes del cuerpo.

Objetivo específico 2: Explicar la demanda para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo.

Tabla 7

Diagnóstico de la demanda con respecto a la demanda de los resonadores magnéticos, la sensibilidad del precio y las fuerzas que influyen en los requerimientos del mercado

Medir la demanda actual de pruebas por resonancia magnética para determinar el grado óptimo de la misma	Identificar la sensibilidad de la demanda con respecto al precio	Identificar las fuerzas que influye en los requerimientos del mercado
La demanda de este examen ha aumentado considerablemente, ya que, al tener mayor acceso al servicio en comparación a años anteriores, los médicos la solicitan más. Por otro lado, muy pocas veces, los pacientes han solicitado realizarse una prueba de resonancia sin antes requerirse, en promedio menos de 5 veces, y lo hicieron debido a que escucharon que en esta prueba el diagnóstico se ve mejor. Y, aquellos que deberían realizarse esta prueba son quienes tienen un dolor lumbar, que es muy crónico y fastidioso, es decir, que no calma con analgésicos, sea por pastilla o ampolla y que de repente en la	Si bien es cierto que el adquirir un producto o servicio va a depender de la realidad económica de cada persona, familia o ciudad, la mayoría de veces que se ha realizado esta prueba, los pacientes se lo han realizado a pesar de su alto costo. En general, si se habla de una persona con un sueldo promedio, esta estaría dispuesta a pagar unos 300 soles y máximo unos 500 por el examen.	Cada vez más personas se realizan una prueba de resonancia, y se debe a que hay mayor disponibilidad en las diversas provincias, así como los pacientes tienen un poco más de instrucción y saben de este tipo de estudio. Por otro lado, al subir la economía, más personas pueden realizarse esta prueba, entonces los estudios tanto por los médicos y pacientes se están solicitando cada vez más.
	pruebas por resonancia magnética para determinar el grado óptimo de la misma La demanda de este examen ha aumentado considerablemente, ya que, al tener mayor acceso al servicio en comparación a años anteriores, los médicos la solicitan más. Por otro lado, muy pocas veces, los pacientes han solicitado realizarse una prueba de resonancia sin antes requerirse, en promedio menos de 5 veces, y lo hicieron debido a que escucharon que en esta prueba el diagnóstico se ve mejor. Y, aquellos que deberían realizarse esta prueba son quienes tienen un dolor lumbar, que es muy crónico y fastidioso, es decir, que no calma con analgésicos, sea por pastilla o	pruebas por resonancia magnética para determinar el grado óptimo de la misma La demanda de este examen ha aumentado considerablemente, ya que, al tener mayor acceso al servicio en comparación a años anteriores, los médicos la solicitan más. Por otro lado, muy pocas veces, los pacientes han solicitado realizarse una prueba de resonancia sin antes requerirse, en promedio menos de 5 veces, y lo hicieron debido a que escucharon que en esta prueba el diagnóstico se ve mejor. Y, aquellos que deberían realizarse esta prueba son quienes tienen un dolor lumbar, que es muy crónico y fastidioso, es decir, que no calma con analgésicos, sea por pastilla o ampolla y que de repente en la

Entrevista a la Dra. Mayela Rengifo Echeverría (Cardiología)	tienen problemas de cálculo en la vesícula y sus cálculos se hayan ido a otra zona entonces el mejor examen para ver ese detalle es la resonancia y la resonancia cerebral cuando se tiene una alta sospecha que puede tener un tumor cerebral. La demanda de pruebas por resonancia magnética ha disminuido porque la mayoría de médicos observa que el paciente no tiene la economía para realizarse este examen, entonces, en su lugar, se le recomienda otra alternativa que le cueste menos al paciente. Asimismo, por el momento, ningún paciente ha solicitado antes que se le recomiende una resonancia magnética, puesto que desconoce de esta prueba. Por otro lado, los pacientes que deberían realizarse esta prueba son aquellos con antecedentes de infartos, que han tenido alguna vez y que regresan por tener dolor precordial sugestivo de una histeria coronaria y que no pueden hacerse una prueba de cuerpo, entonces tienen una limitante para el ejercicio y ahí es importante pedirle la resonancia.	Los pacientes, en algunos casos regresaron para pedir otro tratamiento que sustituya la prueba de resonancia, puesto que, al ir a la clínica a solicitar el precio, se dieron cuenta de que no podían costearlo. La disposición de los precios, va a depender de la economía de cada paciente, hay algunos con un nivel económico alto, medio y bajo, pero, teniendo en cuenta las circunstancias debido a la pandemia, los ingresos en general de la mayoría de personas, ha bajado, entonces un máximo que podrían pagar por una prueba sería unos 500 soles.	Para realizarse una prueba di resonancia, parte de mis paciente que son asegurados en EsSalud muchas veces prefieren viajar aLima cuando el resonador del hospital nestá habilitado, puestoque hay mayo disponibilidad de hospitales en la capital, ahorrándose así la cantida de dinero que gastarían al realiza dicha prueba enuna clínica particula en Trujillo.
Entrevista al Dr. Freddy Javier Fernández Villacorta (Traumatología)	Actualmente, la demanda de pruebas de resonancia ha aumentado, puesto que la mayoría de los pacientes	A pesar del costo de la prueba, los pacientes se la han realizado, trayendo así sus resultados.	Cada vez más, las personas está haciendo más ejercicio, y a exponerse a riesgos vienen

piden piensan que esta prueba es la mejor de todas, por ende, la solicitan. Por otro lado, los pacientes que deberían realizarse esta prueba son aquellos con dolores de la columna. En general, una persona estaría dispuesta a pagar en promedio de 400 a 600 soles por una prueba de resonancia.

consulta a solicitar una prueba de resonancia porque piensan que es la más ventajosa en comparación a las otras.

Entrevista a la Dra. Úrsula Rosa Huerta Robles. (Neurología)

La demanda actual ha aumentado. debido a que se presentas mayores casos v más por el tema de la pandemia. Sin embargo, ningún paciente me ha solicitado realizarse una prueba de resonancia sin antes recomendársela. Y los pacientes que deberían hacerse la resonancia son aquellos con cáncer cerebral v está avanzado neurología en radioterapia, entonces se le realiza cerebral resonancia con contraste más endoscopía pacientes que tienen dolor de cabeza despertar para descartar aneurisma o aquellos pacientes que havan tenido una lesión traumática. va sea una caída o algo por la zona cerebral

No todos los pacientes que se les solicitó realizarse una prueba de resonancia se lo hicieron. En el caso de los que tienen seguro EsSalud v no pueden ir al del hospital, va sea porque no hav cupos o está deshabilitado, y tienen que ir la clínica, el 25% de ellos no pueden costear su examen, entonces indican que se lo harán más adelante cuando cuenten con el dinero, v dentro de 2 o 3 meses regresan con su prueba. sin embargo, otra parte de ese porcentaie no se realiza el examen. Las personas estarían de acuerdo en pagar un monto accesible para sus ingresos, en los diferentes grupos de niveles económicos. Por ello, el segmento A pagaría hasta 1000 o 2000, el segmento B y C hasta 1000 y el D hasta 500. Esto dependiendo de su situación económica y otros aspectos, ya que, en algunos pacientes, los que pagan son sus hijos, entonces entre ellos conversan y juntan dinero para la prueba de su padre o madre.

Las personas se están realizando pruebas de resonancia magnética debido a que conforme pasa el tiempo la población aumenta, el tipo de vida aumenta también, entonces el paciente ahora tiene múltiples factores de riesgos en comparación a años anteriores, por ejemplo, con el tema del COVID, ahora se está pidiendo más la resonancia.

Entrevista a la Dr. Lucrecia Compén Kong (Neurología)	Los pacientes me han solicitado que les dé una orden médica para realizarse una prueba de resonancia. Por otro lado, aquellos que deberían realizase esta prueba son los que presentan patología, de la cual necesitan precisar lo que tienen.	Aún si el costo de la prueba de resonancia es alto, el paciente se la realiza, ya que tiene un cuadro clínico que amerite una resonancia, por ende, es necesario acudir a este examen y así llegar al diagnóstico correcto. En cuestión de precios, en general, estaría dispuestos a pagar hasta 600 soles por una prueba de resonancia.	Hoy en día, las personas tienen mayor acceso a realizarse una prueba de resonancia.
Entrevista al Dr. Daniel Alcides	La demanda de exámenes por	A pesar del alto costo de las pruebas,	Las personas siempre quieren lo
Canchucaja Angulo (Urología)	resonancia ha aumentado, mayormente en las partes del corazón y cerebro. Asimismo, los pacientes no me han solicitado una prueba de resonancia, sin embargo, aquellos que deberían realizársela son quienes presentan sospechas de tener un tumor.	el paciente si se realiza este examen por la necesidad y por su salud. En promedio, las personas estarían dispuestas a pagar máximo hasta 800 soles por una prueba de resonancia.	mejor, aún si no cuentan con altos ingresos, se realizan esta prueba. Además, más personas la solicitan porque hay más acceso a esteequipo a comparación a años atrás.
Entrevista al Dr. Julio vera (Radiología)	Ningún paciente ha solicitadohacerse una prueba de resonancia. Sin embargo, la demanda de esta prueba ha aumentado, gracias a su mayor disponibilidad. Por otro lado, los pacientes que deberían realizarse esta prueba son aquellos con patología músculoesquelética, columna y cerebro, donde la resonancia permite ver con más detalle.	Las personas, a pesar de los costos altos, se realizan el examen, ya que tienen otra opción, aparte de que es la prueba que se les recomienda y saben que les servirá para diagnosticar la patología que presenta. Asimismo, en promedio, una persona estaría dispuesta a pagar 500 soles por la prueba.	En comparación a años atrás hay más personas utilizando esteservicio, así como hay más mayor número de resonadores, puesto que antes se conformaba con los otros estudios de imágenes.

Objetivo específico 3: Reconocer los precios para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo.

Tabla 8

Análisis de los precios respecto a la elasticidad de estos, los precios actuales y la satisfacción del mercado

Análisis de los precios	Determinar la elasticidad de los precios	Detección la porción monetaria que la demanda paga actualmente por adquirir servicio.	Identificar la satisfacción del mercado frente a los precios actuales del servicio
Entrevista al Dr. Carlos Jesús Junior Meregildo Carranza (Medicina General)	En los últimos años, el precio no ha variado casi nada, en el caso de la resonancia de la columna se ha mantenido, no ha subido más de 100 soles y en las otras partes del cuerpo no han bajado sus precios, por lo que se han mantenido. Sin embargo, en los próximos años puede que suban debido a la llegada de nuevos equipos de alta calidad o bien se mantenga.	Hoy en día, en promedio, las pruebas de resonancia magnética cuestan de 500 soles a más. Aquellas pruebas más económicas son las más usuales, que están entre 500 a 700, como la resonancia de la columna ya sea lumbosacra, la columna dorsal, columna cervical. Asimismo, la resonancia cerebral simple o encéfalo. Por otro lado, está la colangioresonancia que suele costar 500 o a lo mucho 550. Y las resonancias más costosas son las más especializadas, gracias a la tecnología y modernización de los equipos, por ejemplo, la resonancia cerebral con espectroscopia que puede llegar a costar mínimo entre 800 a 900 soles y máximo 1000 soles, este tipo de resonancia aparte de darte la imagen del cerebro, se pintan o colorean las áreas de mayor	Frecuentemente sucede que, al escuchar los precios de los diversos exámenes, los pacientes se limitan a costear la prueba y preguntan si podrían realizarse algún otro estudio como una placa, por lo que como médico se le explica las diferencias. Entonces, en base a esto, se puede decir que las personas no se encuentran del todo satisfechos con los precios actuales, por lo que estos deberían resultar más económicos, ya que la resonancia es un gran examen de mucha ayuda, pero lastimosamente no está al alcance de todos.

Entrevista a la Dra. Mavela Renaifo (Cardiología)

Los precios, generalmente no han variado, se Echeverría siguen manteniendo.

> Por otro lado, con el paso del tiempo, habrá más clínicas v centros que tengan más resonadores v de acuerdo a la ofertademanda pueda que los precios disminuvan.

metabolismo cerebral. Asimismo. está la resonancia de hipófisis, el cual es una glándula debaio del cerebro. dentro del cráneo o también llamada silla turca que así le dicen a esa zona. la cual puede llegar a costar 700 soles

Desconozco los precios de las Se ha presentado ocasiones donde distintas pruebas, pero la pruebas que mayor costo tienen son la toracoabdominal v la cerebral.

muchas veces los pacientes no se realizan la prueba solicitada, v vuelven para que se les indique si hav alguna otra alternativa como tratamiento, debido a que el precio los limita.

Por lo que, las personas, en general se encuentran del todo satisfechos con los precios actuales, asimismo, al ser personas de mayor edad, se les dificulta costearlos.

Entrevista al Dr. Freddy Javier Fernández Villacorta (Traumatología)

Los precios no han variado, puesto que La resonancia en el hombro y la de la siempre han estado establecidos categorías o dependiendo del equipo de la precios están alrededor de 700 a 800 empresa.

Sin embargo, con el paso del tiempo, los Y el de menor precio es la resonancia precios disminuirán, ya que depende del equipo y su resolución que tan caro cueste aproximado es de 500 soles. realizarse una prueba.

por columna es el más costoso, sus soles

de la rodilla, donde su precio

En ciertas ocasiones, los pacientes quisieron cambiar la prueba de resonancia por una máseconómica. siendo la ecografía como alternativa, sin embargo, no es igual, puesto que la resonancia es un examen con mayor precisión. Por ende, es necesario que se realicen esta prueba, entonces se podría decir que se encuentran satisfechos con los precios actuales

porque no les queda otra opción que aceptarlos y adquirir el servicio.

Entrevista a la Dra. Úrsula Rosa Huerta Robles. (Neurología)

Los precios de las pruebas de resonancia han aumentado, justamente, la semana pasada, una paciente comentaba que una prueba de resonancia con contraste costaba alrededor de 880 a 900 en las diversas clínicas en Trujillo. Entonces los precios van aumentando debido a que tan buena sea la calidad de la máquina, sin embargo, si son las mismas, los precios se mantendrán, debido a que conforme pasa el tiempo y traen nuevas máquinas con mejores cortes, 3 teslas o 0.5 teslas con cortes finos, aumentarán alrededor de 5% o 10% en cuestión de precios.

La resonancia sin contraste está aproximadamente 500 a 600, algunos varían, dependiendo del resonador, pero con contraste cuestan aproximadamente de 800 a más. La más costosa es la resonancia de la columna, la cual cuesta más que el del cerebro, entonces su precio este alrededor de 900 a 1000 soles.

Durante las consultas, se ha presentado pacientes que han solicitado el cambio de prueba, por una que les resulte más económico. entonces se le brinda otra opción a fin de ir avanzando con el tratamiento, siendo la otra prueba sustituta la tomografía, la cual sin contraste está alrededor de 200 v con contraste 500, sin embargo, no va a salir a detalle la lesión que se quiere descartar a comparación de la resonancia. Por otro lado, con respecto a los precios actuales de las resonancias, las personas no se encuentran satisfechas, debido a que cada vez aumentan, v al tener otras deudas o cosas que pagar, el precio de dichas pruebas les resulta difícil de costear.

Entrevista a la Dr. Lucrecia Compén Kong (Neurología)

Por lo que comentan mis pacientes, los Los p precios de las distintas pruebas han variado, aumentado estos últimos años. Por ende, seguirán aumentado, y esto se debe a que soles. cada vez más, se adquieren mejores equipos de alta calidad.

Los precios de las resonancias son variables, dependiendo de Una prueba de resonancia no baja de 400 soles.

Los pacientes comentan que el costo es muy alto para ellos, pero no han pedido reemplazar la prueba por otra de bajo costo. Sin embargo, no se encuentran satisfechos con estos los precios, debido a que son relativamente altos.

Entrevista al Dr. Daniel Alcides Canchucaja Angulo (Urología)

Los precios de las distintas pruebas no han variado, se han logrado mantener. Sin embargo, puede que aumenten, ya que esto, va a depender del equipo, su calidad y del radiólogo, porque un excelente profesional cobra un precio elevado por su servicio, entonces mientras mejor sea el resonador y el personal de salud, más elevado resultará el precio de la prueba.

El precio de estas pruebas depende de cada clínica, pero en promedio, se encuentran en un rango de 800 a1000 soles, siendo la más costosa la resonancia de cerebro.

En promedio, las pruebas de resonancia magnética se encuentran en un rango de 500 a 650 soles. Y, la que tiene mayor costo, es la resonancia que se utiliza para ver el metabolismo celular en el cerebro o la resonancia con espectroscopia las

cuales pueden llegar a costar hasta

900 soles.

Generalmente el médico es quien indica la prueba, y cuando se le recomienda, el paciente se lo realiza, pero no se encuentran satisfechos con respecto a los altos costos porque la economía del peruano no está al nivel de poder solventar una prueba de resonancia que cuesta la mitad de su sueldo promedio. Sin embargo, los pacientes si adquieren el servicio, ya que es por su salud y por estar bien que deciden realizarse dicha prueba.

Entrevista al Dr. Julio vera (Radiología)

Debido a la potencia, la calidad del resonador. sus precios en las distintas partes del cuerpo han aumentado estos últimos años. Asimismo, el uso de secuencias eleva el precio, puesto que es diferente la resonancia en un paciente con cáncer donde se ve el metabolismo cerebral con una resonancia magnética de un traumatismo, ya que, en el segundo caso, utilizan 2 secuencias, pero para el primero, donde abarca, cáncer, tumor o patología infecciosa, se utiliza de 4 a 6 secuencias. Por otro lado, el precio se puede elevar, dependiendo de la condición clínica del paciente, en algunos casos, se presentan pacientes que requieren estar sedados o anestesiado, entonces es aquí, por este costo adicional, que el precio de examen. Por ello, los precios seguirán aumentando, ya que cada vez más traen mejores equipos de

A pesar de los altos costos, los pacientes no han pedido que se les solicite otra prueba de imagencomo alternativa. Sin embargo, no se encuentran satisfechos respecto a estos, ya que les resulta muy elevados, pero de todas formas se los tienen que realizar para así llegar al diagnóstico correcto.

última generación, los cuales facilitan el diagnóstico del paciente.

Objetivo Específico 4: Analizar el ofrecimiento del servicio para pruebas de resonancia magnética en la ciudad de Trujillo.

Tabla 9

Análisis del ofrecimiento del servicio respecto a los medios de entrega de resultados, las percepciones del paciente y la prueba de resonancia magnética con mayor demanda

Análisis del ofrecimiento del servicio	Determinación de los medios de entrega de resultados	Identificación de percepciones del paciente con respecto al personal de atención durante la prueba de imágenes	Identificación del tipo de prueba de resonancia magnética con mayor demanda
Entrevista al Dr. Carlos Jesús Junior Meregildo Carranza (Medicina General)	El mejor medio para recibir los resultados directo de las clínicas, es vía virtual, donde el resultado sea entregado digitalizado, como el caso de las tomografías, existe un software o sistema donde se sube el examen y los médicos que cuenten con su usuario podrán ver todas estas tomografías de todo el Perú, sin embargo, solo de las empresas que están afiliadas a este sistema. Asimismo, siendo digital se puededar pausa a la imagen e incluso hacerle zoom, donde ya no senecesitaría un negatoscopio. Por ello, sería ideal que a nivel nacional se cree una red única donde las empresas suban los resultados de las pruebas de resonancia	El trato del personal médico influye en que el paciente regrese a la misma clínica, puesto que la prueba de resonancia es un examen que se paga particular, entonces la persona está pagando una cantidad considerable de dinero, el cual no es solo para adquirir el resultado sino por el servicio completo, donde todo comienza cuando el pacienteingresa, se realiza el examen y le citan para recoger el resultado , entonces si no se les da un buen trato, no le explican cómo es el procedimiento o no los saludan, la empresa no cumplirá con las expectativas del paciente así que pormás que el resultado sea bueno, el paciente lo pensará dos veces para	En medicina general, mayormente se presentan 3 casos, la primera es la resonancia de la columna sobre todo de la región lumbosacra porque hay muchas personas, que mayormente por la edad y el trabajo pueden llegar a sufrir de hernia o alguna lesión de los huesos de la columna, es decir las vértebras y el mejor estudio para determinar la causa de un dolor de la espalda que las personas llaman dolor de riñones es la resonancia magnética. La segunda, es la resonancia cerebral cuando se sospecha un tumor y la tercera es la colangioresonancia, la cual permite ver todas las estructuras que conforman la vía biliar, para así

magnética, el cual esté al alcance de todos los médicos del Perú

volver a realizarse la prueba en ese mismo lugar.

detectar algún cálculo donde en la ecografía no se logra ver.

Por otro lado, examen de tamizaie por resonancia, a mi percepción podría ser la resonancia de encéfalo para detectar malformaciones de las venas o arterias del cerebro o quizás la presencia de una aneurisma. donde gracias a la resonancia se puede detectar a tiempo v así evitar un derrame cerebral

Entrevista a la Dra. Mayela Rengifo Echeverría (Cardiología)

Tener el resultado en físico es un buen medio de entrega, pero recibirlo al correo electrónico sería más conveniente para el médico, ya que así lo recibiría directamente de la clínica

El trato es importante en todos lados, v más en el sector salud, por lo que. si el personal es amable. las personas irán con mayor frecuencia a la clínica.

La prueba de resonancia que mayor se recomienda es la torácica v cerebral.

Por tamizaie, las personas deberían realizarse la resonancia por prueba de cuerpo, para ver cómo están las coronarias, el fluio sanguíneo, v así descartar un problema a futuro.

Fernández Villacorta (Traumatología)

Entrevista al Dr. Freddy Javier El paciente siempre querrá y traerá la prueba impresa. Sin embargo, otro medio más fácil v directo es vía virtual, donde la misma clínica la envíe, puesto que así sería meior v más accesible, va que actualmente todos estamos interactuando por Internet la mayor parte de nuestro tiempo, por ejemplo, una vez, enviaron una prueba de resonancia desde suiza, y con un código y pago, se hicieron las capturas de pantalla

El trato del personal es realmente en importante en el sector salud, que tan bien o no sea este, dependerá de que la persona vuelva.

En el área de tomografía, se recomienda mayormente las pruebas de resonancia en la rodilla v la columna

Y, en general, las personas deberían hacerse todas las pruebas de resonancia que requieran, pero el de la columna, es una de las más importantes, en la cual se puede determinar un diagnóstico preciso.

Entrevista a la Dra. Úrsula Rosa Huerta Robles. (Neurología)

que se requerían y así poder analizar sin problemas.

Recibir la prueba presencial, es decir tener el resultado en físico es más fácil, puesto que de esa manera se podrá ver punto por punto anatómico. Asimismo, te entregan un CD del resultado, el cual también es un gran medio de entrega, para poder tener una mayor percepción.

El trato del personal influye mucho en si el paciente querrá volver o no a la clínica, por ende, si el tecnólogo les explica cómo va ser el examen, el tiempo que va a durar, de repente si el paciente tiene miedo o no y él toma las medidas necesarias para tranquilizarlo porque ellos escuchan cuando hablan dentro de la máquina, entonces todas están acciones influyen, por lo que si el paciente es tratado de la mejor manera va a regresar.

Las pruebas de resonancia cerebral y de médula espinal son las que mayormente se solicitan en el área de neurología. Y en general, de todas las pruebas de resonancia, las personas deberían realizarse la resonancia cerebral, porque ahí se pueden ver varias cosas, ya sea por contraste o no o con focus en el nervio, y así llegar a un mejor diagnóstico.

Entrevista a la Dr. Lucrecia Compén Kong (Neurología)

Recibir las pruebas de resonancia en formato físico es un buen medio de entrega, pero también podría enviarse vía virtual y así llegar directamente al doctor.

En el sector de salud, el trato del personal es importante, ya que esto demuestra el profesionalismo y la ética del mismo, donde el paciente querrá regresar a la misma clínica.

En neurología, se solicita más la resonancia cerebral. Y, en general, el tipo de examen de resonancia magnética va a depender del cuadro clínico que tenga el paciente.

Entrevista al Dr. Daniel Alcides Canchucaja Angulo (Urología)

La entrega del resultado de la resonancia en formato físico me sigue pareciendo la mejor, pues el radiólogo debe enviar tanto la imagen, ya sea en físico o CD como su informe donde esté su opinión del diagnóstico y así poder contrastar mi opinión con el de él.

El trato del personal médico influye en la decisión del paciente al querer regresar o no, puesto que, si se les da un mal trato, el paciente ya no volvería a esa clínica, por ende, el trato del personal y del resultado son un costo adicional. En el área de urología, la prueba de resonancia que mayor serecomienda es en los riñones a fin de descartar algún tumor canceroso. Y, de todas las pruebas de resonancia que existen, las personas deberían realizarse en el cerebro, por el tema del aneurisma, donde este examen de resonancia ayudaría muchísimo en realizar la operación.

Entrevista al Dr. Julio vera (Radiología)

La entrega de resultado por vía física está bien, pero sería bueno que las clínicas añadieran un valor a este mismo. Por ejemplo, en Resomag Center entregan las imágenes impresas, el informe, y muy aparte de esto un link donde se puede visualizar el estudio a través de un video, el cual es un plus en su entrega de resultados, permitiendo tener un estudio completo.

El trato del personal influye no solo en la satisfacción del paciente sino también del médico, a través de la entrega de un buen resultado, ya que él es quien mayormente recomienda a que clínica ir a sus pacientes, entonces al cumplir con los requerimientos o expectativas del mismo, seguirá recomendándolo.

La prueba de resonancia que mayor se recomienda en radiología es la resonancia musculoesquelética, donde la resonancia magnética es el mejor examen para diagnosticar algún mal en comparación a la tomografía. Sin embargo, la resonancia no es el principal examen que las personas deberían hacerse, puesto que es un complemento de las demás pruebas por imágenes, por ello, no sirve como tamizaje.