



**FACULTAD DE POSTGRADO
TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE
SERVICIOS DE TELENUTRICIÓN EN LA CIUDAD DE
TEGUCIGALPA**

**SUSTENTADO POR:
ELMER ALI SUAZO PAVÓN
FERNANDO JOSÉ DÍAZ ZÚNIGA**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE
MÁSTER EN
ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS**

TEGUCIGALPA, FRANCISCO MORAZÁN, HONDURAS, C.A.

DICIEMBRE 18, 2021

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

UNITEC

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

MARLON ANTONIO BREVE REYES

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTÍNEZ MIRALDA

VICERRECTOR ACADÉMICO

JAVIER ABRAHAM SALGADO LEZAMA

DIRECTORA NACIONAL DE POSTGRADO

ANA DEL CARMEN RETTALLY

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE
SERVICIOS DE TELENUTRICIÓN EN LA CIUDAD DE
TEGUCIGALPA**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MÁSTER EN
ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS**

**ASESOR METODOLÓGICO
MINA CECILIA GARCÍA LEZCANO**

**MIEMBROS DE LA TERNA:
ALBERTINA NAVARRO RÍOS
DAVID ANTONIO DÍAZ GIRÓN
JOSUÉ REINALDO ORDÓNEZ FERNÁNDEZ**



ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE SERVICIOS DE TELENUTRICIÓN EN LA CIUDAD DE TEGUCIGALPA

**NOMBRES DE LOS MAESTRANTES:
ELMER ALÍ SUAZO PAVÓN Y FERNANDO JOSÉ DÍAZ ZÚNIGA**

Resumen

El presente proyecto de prefactibilidad se enmarca en la creación de una empresa en el sector de la nutrición, misma que consiste en brindar asesoramiento en los servicios de nutrición por un especialista y comercializados vía online por una plataforma tecnológica o presencialmente, y a la vez, proveer los servicios de alimentación de acuerdo a sus necesidades a domicilio y en los trabajos. Para ello, y con el fin de contar con la información cualitativa y cuantitativa y que los inversionistas tomen decisiones basados en resultados de estudios, para los cuales se realizaron estudios de mercado, técnico, organizacional, financiero, y legal. Se definió una muestra probabilística aleatoria simple para la población económicamente activa y especialistas en el ramo de la nutrición de la ciudad de Tegucigalpa, a los cuales se les aplicó una encuesta y una entrevista respectivamente que recopilara la información necesaria para analizar cada una de las variables en estudio, y conocer el mercado potencial para los servicios de nutrición, permitiendo con ellos realizar proyecciones de ventas y otros análisis que definieran la viabilidad y rentabilidad.

Palabras claves: prefactibilidad, nutrición, asesoramiento, especialista, comercializados online, población económicamente activa.



PRE-FEASIBILITY STUDY FOR THE CREATION OF TELENUTRITION SERVICES ON THE CITY OF TEGUCIGALPA.

AUTHORS:

ELMER ALÍ SUAZO PAVÓN, FERNANDO JOSÉ DÍAZ ZÚNIGA

Abstract

This pre-feasibility project is for the creation of a nutrition company, which would provide nutritional counseling services by a specialist and marketed online through a technological platform or in person, and at the same time, provide food services according to their needs at home and at the workplaces. For this purpose, and to have qualitative and quantitative information and so that investors make decisions based on the results of studies, studies in the areas of marketing, technical, organizational, financial, and legal were carried out. It defined a simple random probability sample for the economically active population and specialists in the field of nutrition in the city of Tegucigalpa, applying a survey and an interview respectively to collect the necessary information to analyze each of the variables under study, and know the potential market for nutrition services, allowing them to make sales projections and other analyses that define its feasibility and profitability.

Keywords: pre-feasibility, nutrition, counseling, specialist, marketed online, economically active population.

DEDICATORIA

Dedico este triunfo primera y principalmente a Dios, por haberme dado salud, sabiduría y los medios para llegar hasta este momento tan importante en mi formación profesional. A mi amada, bella y hermosa esposa que me inspira y fortalece para luchar y darle con todo y los miedos que siento cuando estoy a punto de caer, por su amor, paciencia y comprensión prefiriendo sacrificar su tiempo, recursos y prioridades para que yo pueda cumplir mis sueños. A mis amados padres, profesor Betío (QDDG) que desde el cielo sé que se siente contentos y orgulloso por este logro, y mi madre bella Altagracia que siempre me dice: “Sin esfuerzo y sacrificio, no hay recompensa”. A mis padrinos que siempre tienen el corazón y los brazos abiertos, este triunfo también es de ustedes. A mis hermanos, familiares, amigos y compañeros de estudio con los cuales compartimos momentos muy especiales durante todo este tiempo.

Elmer Suazo.

El presente trabajo de investigación lo dedico principalmente a mi familia, mi madre, mi padre, mi abuela y hermanos. A mis amigos que han estado conmigo en los buenos y malos momentos con su apoyo y atención.

Fernando Díaz.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a Dios por bendecirnos con el regalo de la vida, por guiarnos a lo largo de nuestra existencia y darnos la fortaleza en los momentos que necesitábamos y en los que no.

A la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC) por medio de la calidad de maestros que, con mucho amor, tiempo y paciencia nos supieron transmitir sus conocimientos y vivencias de vida, por aquellos asesores que estaban atrás de un teléfono insistiendo incansablemente para que nos matriculáramos; y también por todas las inversiones que la universidad realiza para estar a la vanguardia en el conocimiento y tecnología y preparar profesionales de primer nivel.

Gracias.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1 Introducción	1
1.2 Antecedentes del problema	2
1.3 Definición del problema	3
1.3.1. Preguntas de Investigación	6
1.4 Objetivos del Proyecto	6
1.4.1 Objetivo General:.....	6
1.4.2 Objetivos Específicos:	6
1.5 Justificación	7
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	9
2.1 Análisis de la situación actual.....	9
2.2. Teorías.....	11
2.2.1. Conceptualización.....	11
2.2.2. Teorías de sustento.....	11
2.3 Metodologías aplicadas.....	18
2.3.1. Estudio de Prefactibilidad.....	18
2.3.2 Estudio Técnico.	19
2.3.3 Estudio de Mercado.	20
2.3.2 Enfoque del proyecto a través de la Guía PMBOK.....	22
2.4. Instrumentos utilizados	33
2.5 Marco Legal	34
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	38
3.1. Congruencia Metodológica.....	39
3.1.1. Matriz Metodológica.....	39
3.1.2. Esquema de Variables de Estudio.....	41
3.1.3. Operacionalización de las Variables.....	42
3.2. Enfoque y Métodos	45
3.3. Diseño de la Investigación	46

3.3.1 Población.....	46
3.3.2 Muestra	47
3.3.3 Técnicas de Muestreo	47
3.4 Técnicas, instrumentos, y procedimientos aplicados	48
3.4.1. Técnicas	48
3.4.2 Instrumentos.....	49
3.4.3 Procedimientos aplicados.....	49
3.5 Fuentes de información.....	49
3.5.1 Fuentes primarias	50
3.5.2 Fuentes secundarias	50
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS	51
4.1. Informe de proceso de recolección de datos.....	51
4.2. Resultados y análisis de las técnicas aplicadas	53
4.2.1. Estudio de Mercado	53
4.2.2. Estudio Técnico	86
4.2.3. Análisis Financiero	97
Escenario Optimista	111
Escenario Pesimista	111
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	114
5.1 Conclusiones.....	114
5.2 Recomendaciones	118
CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD.....	120
6.1 Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter.....	120
6.2 Enfoque del proyecto	123
6.2.1 Análisis de Interesados	123
6.2.2 Análisis de Riesgos	125
6.2.3 Definición del alcance.....	126
6.2.4 Gestión de Recursos.....	128
6.2.5 Cronograma.....	131

6.2.6 Gestión de Calidad.....	134
6.2.7 Plan de adquisiciones.....	134
6.2.8 Plan de Comunicaciones.....	135
BIBLIOGRAFÍA.....	137
ANEXOS.....	140
ENCUESTA.....	140
ENTREVISTA DIRIGIDA A NUTRICIONITAS.....	147

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz Metodológica del Estudio de Prefactibilidad para la Creación de Servicios de TELENUTRICIÓN en la Ciudad de Tegucigalpa.....	40
Tabla 2. Operacionalización de las variables de Estudio.....	43
Tabla 3. Balance General.....	99
Tabla 4. Estado de Resultado.....	101
Tabla 5. Flujo de Efectivo.....	102
Tabla 6. Costo de producción.....	106
Tabla 7. Plan de inversión.....	107
Tabla 8. TIR Y VAN.....	109
Tabla 9. Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI).....	110
Tabla 10. Escenarios definidos por los distintos valores.....	112
Tabla 11. Análisis de escenarios.....	113
Tabla 12. Matriz de Interesados del Proyecto de TELENUTRICIÓN.....	124
Tabla 13. Análisis de Riesgos del Proyecto de TELENUTRICIÓN en Tegucigalpa.....	125
Tabla 14. Plan de adquisiciones.....	134
Tabla 15. Matriz de Comunicaciones de la empresa de TELENUTRICIÓN.....	135
Tabla 16. Matriz de Concordancia.....	136

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mapa conceptual de teorías y Metodologías aplicadas a esta investigación.....	10
Figura 2. Mapa conceptual: Guía para la Formulación del Proyecto: PMBOK.....	22
Figura 3. Diagrama Sagital para la Elaboración del Estudio de Prefactibilidad de una empresa de TELENUTRICIÓN en Tegucigalpa	41
Figura 4. Diagrama de Enfoque y Método	45
Figura 5. Edad de los encuestados.....	53
Figura 6. Nivel de educación de los encuestados	54
Figura 7. Estado laboral.....	55
Figura 8. Nivel de ingresos.....	56
Figura 9. Red social que utiliza	57
Figura 10. Nivel de conocimiento en temas de nutrición versus sexo de encuestados	58
Figura 11. Nivel de conocimiento en nutrición según la edad del encuestado.....	59
Figura 12. Percepción de peso corporal versus sexo	60
Figura 13. Percepción de peso corporal diferenciado por grupo de edad	61
Figura 14. Personas encuestadas que desean mejorar su alimentación	62
Figura 15. Personas que llevan comida al trabajo según el sexo.....	63
Figura 16. Quién prepara la comida que lleva a su trabajo	64
Figura 17. Calidad de comida llevada al trabajo versus grupo de edad	65
Figura 18. Productos alimenticios que consumen los encuestados cuando no llevan comida al trabajo.....	66
Figura 19. Interés en los servicios de TELENUTRICIÓN en relación con si llevan o no comida a sus trabajos.....	67
Figura 20. Precio que pagaría por servicios de alimentación saludable a domicilio según su rango de edad.....	68
Figura 21. Cada cuanto consumiría este tipo de servicio a domicilio	69
Figura 22. Preferencia de asesoramiento nutricional versus precio y método	70
Figura 23. Medio o plataforma que le gustaría recibir el asesoramiento nutricional	71
Figura 24. Tipo de contenido nutricional para consumir	72

Figura 25. ¿Cuánto estaría dispuesto (a) usted a pagar por un servicio de asesoramiento?.....	73
Figura 26. ¿Tiene conectividad a internet?.....	74
Figura 27. Tipo de dispositivo con el que accesa a internet.....	75
Figura 28. Edad de las nutricionistas.....	76
Figura 29. Sexo del Nutricionista entrevistado.....	77
Figura 30. Nivel de educación de las nutricionistas.....	78
Figura 31. Tipo de estudio del Nutricionista entrevistado.....	79
Figura 32. Ubicación de la Clínica del Nutricionista.....	80
Figura 33. Red Social que Utilizan las Nutricionistas.....	81
Figura 34. Crecimiento digital anual en Honduras.....	90
Figura 35. Tráfico web según dispositivos en Honduras.....	91
Figura 36. Visión de medios sociales en Honduras.....	92
Figura 37. Uso de Facebook en Honduras.....	93
Figura 38. Uso de Instagram en Honduras.....	94
Figura 39. Mapa de ubicación de la empresa en Tegucigalpa M.D.C., Francisco Morazán.....	96
Figura 40. Estructura de Desglose de Trabajo de la Empresa de TELENUTRICIÓN.....	126
Figura 41. Estructura Organizacional de la empresa de TELENUTRICIÓN.....	128
Figura 42. Matriz de Recursos de la Empresa de TELENUTRICIÓN.....	130
Figura 43. Diagrama de Gantt, Proyecto de TELENUTRICIÓN en Tegucigalpa.....	133

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Introducción

El presente trabajo de investigación busca evaluar la prefactibilidad de la creación de una empresa de TELENUTRICIÓN en la ciudad de Tegucigalpa, Honduras, con la cual se busca resolver diferentes problemáticas de índole alimentario-nutricional que afectan a la población del Distrito Central, especialmente de la Población Económicamente Activa (PEA).

La falta de tiempo para preparar comidas saludables, la desinformación en torno a aspectos de índole nutricional y el reducido acceso a los servicios de nutrición son algunos de estos problemas que afectan a la población en cuestión teniendo repercusiones negativas sobre la salud y la productividad de las personas durante su vida profesional.

Para poder hacer frente a esta problemática, se propone la ejecución de este proyecto que mezcla los conocimientos y herramientas de la ciencia de la nutrición y sus diversas ramas, así como el correcto uso estratégico de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) para poder brindar servicios de TELENUTRICIÓN que se caracterizan, en contraste con su contraparte los servicios presenciales, por su accesibilidad, su menor costo para el paciente y un menor tiempo de espera, sin reducir la calidad del servicio brindado.

Añadido al estudio de prefactibilidad, se estará desarrollando la formulación del proyecto para su gestión utilizando la guía del PMBOK. Este documento contempla el uso de diez áreas del conocimiento para la gestión del proyecto y cuya metodología está avalada por el Project Management Institute (PMI) para su uso a nivel internacional.

1.2 Antecedentes del problema

En las primeras experiencias a nivel global, la telesalud fue utilizada para llevar los servicios de atención en salud a poblaciones que residen en lugares remotos. La telesalud fue evolucionando para ser utilizada en la mejora de la calidad asistencial de los servicios de salud, conectando diferentes profesionales sanitarios que vivían en lugares alejados unos con otros, así logrando la discusión de ideas y temas de interés mejorando el pool de conocimiento global. Actualmente se pueden encontrar muchas iniciativas a nivel global y regional de diferentes disciplinas de la salud, dentro de estas se integra la TELENUTRICIÓN la cual ha venido a reducir la brecha de acceso a servicios de nutrición.

Correa (2017) menciona que desde el 2010 la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha identificado que en Estados Unidos hay empresas que han empezado a implementar acciones de telesalud, así como compañías de seguros que cubren gastos destinados a estos servicios. Posterior a este tiempo, otras regiones del planeta iniciaron actividades de telesalud, se pueden mencionar experiencias de la Comisión Europea, Canadá, los países escandinavos y Australia, hasta el punto en donde algunos de estos países han adoptado políticas públicas que regulan las actividades de asistencia en salud a través del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) ^[OBJ] _[OBJ].

La historia de la TELENUTRICIÓN en Honduras inicia con el proyecto TELESAN Mosquitia en el año 2019, el cual se encuentra finalizando su segunda fase expandiéndose a los municipios del Corredor Seco Hondureño, con el objetivo de brindar asesoría nutricional a los pueblos de Gracias a Dios por medio del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs). Esta iniciativa fue liderada por la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional

Autónoma de Honduras (UNAH), en colaboración con la Secretaría de Salud y la Cooperativa de Servicios de Salud (COMSALUD).

Mejía (2019) menciona dentro del documento de línea de base de Red e Telesalud de Honduras (TELESAN) que la población manifiesta la necesidad de servicios de telesalud que aborden los temas de nutrición, desnutrición, lactancia materna, y alimentación saludable en las diferentes etapas de la vida, esto se encontró como resultado de los grupos focales realizados durante esta evaluación (p. 90).

1.3 Definición del problema

La malnutrición es un estado de enfermedad que se manifiesta debido a una mala alimentación caracterizada por las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona.

Según los datos de la última actualización de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud/ Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (República de Honduras, 2021), el 18.7% de los niños menores de cinco años presentan retardo en el crecimiento; el sobrepeso /obesidad afecta al 4.5% de los niños/as de esta misma edad, evidenciando la doble carga de la malnutrición. Los datos presentados para las mujeres adultas también son preocupantes, ya que el 60% de este grupo se encuentra con sobrepeso u obesidad, incrementando en comparación con el dato de esta misma encuesta pero de fecha anterior, en donde el número de mujeres con sobrepeso representaba un 51% (INE, 2013).

La primera cara de la malnutrición es la desnutrición, que afecta de manera particular a la población más joven, desde la concepción hasta los 12 años, resultando en niños y niñas con bajo

peso al nacer, baja talla y peso para su edad, deserción, repitencia y baja atención escolar, teniendo repercusiones negativas sobre su propio crecimiento económico y desarrollo humano.

Prost & Martínez(2020) en el informe del Programa Mundial de Alimentos (PMA) del Costo de la Malnutrición para Honduras, mencionan qué los costos para el Estado de Honduras proyectados y atribuibles a la desnutrición para el periodo 2018-2081se estiman en 2,301,04 millones de dólares (p. 44).

Por otro lado, el sobrepeso y la obesidad tienen mayores repercusiones sobre la población adulta económicamente activa la cual está asociada al síndrome metabólico que se caracteriza por la presencia de todas o algunas de las siguientes enfermedades: Hipertensión arterial, Diabetes Mellitus Tipo 2, Trastornos cardiovasculares y /o dislipidemias.

En el mismo estudio citado anteriormente, el Programa Mundial de Alimentos (PMA) menciona que la carga de costos de la diabetes tipo 2 e hipertensión arterial sobre el sistema público de salud de Honduras para el año 2017 ascendió a 115,0 millones de dólares, equivalente al 17,0% del gasto social en salud. De la misma manera, se menciona en el estudio citado qué existen pérdidas de productividad debido al ausentismo laboral relacionado a la carga de enfermedad y a las muertes prematuras por obesidad, alcanzando un costo de 53,2 millones de dólares en el 2017 (Prost & Martínez, 2020).

El ambiente alimentario y la oferta alimenticia en Tegucigalpa se caracterizan por la presencia de empresas de comida rápida cuyos productos son altos en grasas saturadas y/o trans, azúcares refinados y sal. Generalmente, la Población Económicamente Activa (PEA) prefiere comprar este tipo de alimentos ante la otra opción de preparar sus alimentos saludables en casa y llevarlos a su trabajo o centro de estudio.

Malo-Serrano et al., (2017) afirma que: “Destaca entre ellos, el enorme crecimiento del mercado y consumo de productos llamados ultra-procesados que paulatinamente van sustituyendo los alimentos naturales y mínimamente procesados en la dieta de las poblaciones”.

Ese aceleramiento de las actividades y las múltiples ocupaciones que realizan las personas, la falta de ejercicio físico, la accesibilidad y rapidez de servicio de restaurantes de comidas rápidas, así como el aumento del consumo de productos con preservantes (enlatados), son factores que han venido contribuyendo enormemente en la falta de una nutrición adecuada.

Por otro lado, resulta difícil que una persona en edad productiva pueda garantizar en todos sus tiempos de comida una alimentación balanceada que le permita lograr sus objetivos nutricionales, esto es debido a múltiples causas. Se puede mencionar la poca disponibilidad de tiempo para la preparación de comidas, precios de alimentos en el mercado muy elevados, falta de habilidad técnica-culinaria, falta de conocimiento sobre alimentación y nutrición saludable.

La OPS/OMS (2016) consideran que, la telemedicina es una de las mayores innovaciones de los servicios sanitarios, desde un punto de vista cultural, social y tecnológico debido a que favorece el acceso a los servicios sanitarios, mejora la calidad asistencial y la eficiencia organizativa.

Es por estas razones que se propone investigar la prefactibilidad de una empresa de TELENUTRICIÓN que ofrezca servicios de atención en salud destinados a la Población Económicamente Activa (PEA) que contemple servicios de asesoría nutricional y la instalación de un servicio de alimentación a domicilio / trabajo de alimentos saludables específicos a los objetivos nutricionales del paciente.

1.3.1. Preguntas de Investigación

1. ¿Existe factibilidad para la creación de una empresa de TELENUTRICIÓN en la ciudad de Tegucigalpa M.D.C., Honduras que ofrezca sus servicios comerciales por internet?
2. ¿Cuál es el grado de demanda y aceptación del mercado de los servicios de TELENUTRICIÓN en la ciudad de Tegucigalpa M.D.C., Honduras?
3. ¿Cuáles son los requerimientos técnicos y financieros para el inicio de operaciones del proyecto de TELENUTRICIÓN dentro de la ciudad de Tegucigalpa M.D.C., Honduras?
4. ¿Cuáles son las herramientas y técnicas de la gestión de comunicaciones, cronograma y adquisiciones de la Guía PMBOK aplicables para la creación de una plataforma web para la comercialización de productos y servicios de TELENUTRICIÓN en la ciudad de Tegucigalpa M.D.C. Honduras?

1.4 Objetivos del Proyecto

1.4.1 Objetivo General:

Determinar la prefactibilidad de una empresa de TELENUTRICIÓN en la ciudad de Tegucigalpa, M.D.C., Honduras que ofrezca sus servicios comerciales por internet.

1.4.2 Objetivos Específicos:

1. Implementar un estudio de mercado para conocer el nivel de demanda y aceptación en cuanto a proveer los servicios de TELENUTRICIÓN
2. Identificar los requerimientos técnicos y financieros para el inicio de operaciones del proyecto de TELENUTRICIÓN dentro de la ciudad de Tegucigalpa M.D.C., Honduras.

3. Formular el plan de gestión de comunicaciones, cronograma y adquisiciones para la creación de la plataforma web y la instalación del servicio de alimentación para poder brindar servicios de TELENUTRICIÓN en la ciudad de Tegucigalpa M.D.C., Honduras.

1.5 Justificación

Este estudio busca analizar la prefactibilidad de una empresa que ofrece servicios de índole alimentario-nutricional en sectores de la Población Económicamente Activa que residen en la ciudad de Tegucigalpa, Honduras.

En los últimos años se ha incrementado el número de fuentes de información sobre salud y nutrición, muchas de las cuales no son fuentes confiables ni científicas. Nuestros servicios proporcionarán solamente asesoría basada en teorías y metodologías científicas de nutrición avaladas a nivel internacional y nacional.

Se busca reducir los índices de sobrepeso u obesidad en la población económicamente activa de Tegucigalpa, ya que el peso corporal elevado tiene repercusiones negativas sobre la productividad, resultando en mayores costos en salud. También, se busca reducir la desnutrición, vista como la deficiencia en el consumo de frutas, verduras y otros alimentos de calidad nutricional elevada en contraste con la oferta de alimentos que se ve con la presencia de las cadenas de comida rápida.

Según la revista médica *The Lancet* (2017), una de cada cinco muertes a nivel mundial está asociado a una dieta pobre que provocó enfermedades cardiovasculares, cánceres y diabetes tipo 2. Los países peor evaluados debido a su alto índice de muertos por mala alimentación están Haití con 425.3 muertes por cada 100 mil habitantes, seguido de Honduras con 271.1 muertes, República

Dominicana, Bolivia y Venezuela con 256.4 y 239 muertes por cada 100 mil habitantes respectivamente.

Viendo que Honduras es uno de los países con índices de mortalidad elevados debido a alteraciones de la alimentación, se evidencia la necesidad de mejorar el acceso a servicios de nutrición y alimentación. Se pretende brindar la asesoría nutricional utilizando Tecnologías de Información y Comunicación (TICs).

Es importante mencionar que, en Honduras para el caso, se cuenta con legislación, normas y regulaciones escritas que regulan la operatividad empresarial, además se cuenta con una serie de regulaciones para la asistencia nutricional.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Análisis de la situación actual

A continuación, se realiza un análisis del entorno que afectará las actividades de la empresa de TELENUTRICIÓN, considerando su ubicación geográfica y población de interés con el fin de conocer como inciden estos factores en la factibilidad económica del mismo, considerando los factores que permitirán que se mantenga en el mercado y determinando la presencia de los competidores más importantes en el sector.

De esta manera, se estará analizando cuales son las fuerzas sociales que afectan el accionar de la compañía, como afecta el ambiente natural, como afectan las fuerzas globales y las condiciones económicas generales de actualidad. Además, se estarán evaluando los requerimientos legales que se asocian a este proyecto de investigación.

Para la evaluación de la prefactibilidad de la empresa, se prevé el desarrollo de un estudio técnico, un estudio financiero y un estudio de mercado, como se puede observar en la Figura 1 a continuación.

ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE SERVICIOS DE TELENUTRICIÓN EN LA CIUDAD DE TEGUCIGALPA

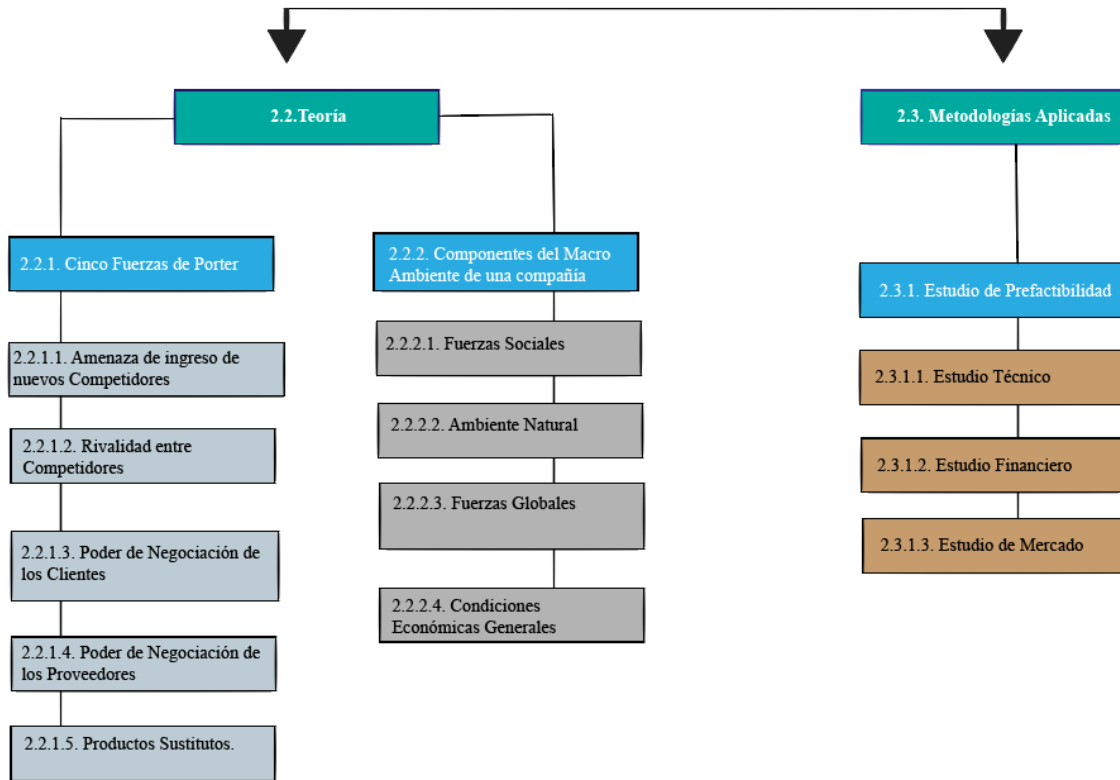


Figura 1. Mapa conceptual de teorías y Metodologías aplicadas a esta investigación.
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Iniciamos entonces presentando las teorías de sustento y cómo esta teoría es apropiada para la empresa a ser evaluada.

2.2. Teorías

2.2.1. Conceptualización

Popularmente, teoría es una palabra que se utiliza para referirse a un conjunto de ideas abstractas para explicar algún acontecimiento, incluso permite hacer predicciones de ese acontecimiento. Y es a través de estas conceptualizaciones de teorías que se estará buscando detallar paso a paso para la determinación de la prefactibilidad del proyecto.

2.2.2. Teorías de sustento

A continuación, se presentan las teorías de gestión de proyectos aplicadas al estudio, con las cuales se pretende analizar el macroentorno y el microentorno que pueden influir en el desarrollo de las actividades empresariales de la propuesta de TELENUTRICIÓN.

2.2.2.1. Alimentación y Nutrición

Alteraciones en la alimentación y nutrición son determinantes de la buena salud, las alteraciones crónicas de una buena alimentación y nutrición son determinantes en la pérdida de la salud y la aparición de enfermedades crónicas degenerativas no infecciosas como la obesidad, la hipertensión arterial, diabetes, dislipidemias y hasta cáncer.

Existen dos caras de la malnutrición. Por un lado, está el sobre peso que afecta en su mayoría al sexo femenino, según datos de la última ENDESA 2019. Por otro lado, la desnutrición o la deficiencia calórico-proteica influye sobre el crecimiento y desarrollo de las niños, niñas y adolescentes y la deficiencia de micronutrientes influye sobre la inmunocompetencia de todas las personas.

Los alimentos contienen nutrientes que deben ser absorbidos por el tracto digestivo una vez consumidos para poder ser utilizados por cada una de las células del cuerpo que los necesite. Estos nutrientes son compuestos químicos y existen varias clasificaciones e incluyen a los lípidos, carbohidratos, proteínas, vitaminas, minerales y agua.

Para evaluar el estado nutricional de una persona, es necesaria la intervención de un profesional de la nutrición calificado y capacitado en evaluaciones clínicas. La evaluación clínica nutricional, generalmente consta de cuatro componentes: 1) evaluación antropométrica, 2) evaluación bioquímica, 3) evaluación clínica y 4) evaluación dietética.

Una vez determinado el estado nutricional de un paciente, en la consulta nutricional se procede a determinar y compartir principios de una dieta saludable para lograr los objetivos nutricionales del paciente. Considerando que esta sea adecuada en calidad y cantidad, que sea accesible financieramente para el paciente y culturalmente aceptable.

Por otro lado, los servicios de alimentación se deben enfocar en satisfacer las necesidades nutricionales, los deseos y hábitos alimentarios de individuos y grupos, en nuestro caso los alimentos ofrecidos por el servicio de nutrición deben de considerar las preferencias culturales-alimentarias de las personas que residen en Tegucigalpa.

2.2.2.2. Cinco Fuerzas de Porter

Para el análisis de las cinco fuerzas de portes se cita a Arthur A. Thompson (2012) quien menciona que primeramente, el análisis del **Microentorno** contempla aspectos relevantes sobre clientes potenciales, competencia, intermediarios y proveedores que permitan la definición de estrategias oportunas que ayuden a posicionar la empresa de TELENUTRICIÓN en el mercado.

Para facilitar este análisis se utilizará el modelo estratégico de las 5 fuerzas de Michael Porter. Cada una de las cinco fuerzas influye en el desempeño del negocio, por lo que es importante realizar un adecuado análisis e implementación de acciones que permitan anteponerse a situaciones que pudieran afectar el rendimiento y sostenibilidad del negocio.

Amenaza de ingreso de nuevos Competidores: al tener una mayor competencia puede reducirse la cuota de mercado de atención nutricional, esto implicaría una disminución en los ingresos e impacto en la rentabilidad de esta. Existen barreras que limitan la entrada de nuevos competidores y favorecen a las empresas ya instaladas como las siguientes: diferenciación del producto, inversiones de capital y políticas gubernamentales.

Zoraima Dowana (2018) en la revista Escuela de Administración de Negocios (EAN) menciona que el trabajo de la gerencia consiste en la identificación de empresas nuevas que tienen la posibilidad de ingresar al mercado, vigilar las estrategias de las nuevas empresas rivales y contratar si es necesario y obtener provecho de las fortalezas y oportunidades existentes.

Este también es el caso particular de la TELENUTRICIÓN, debido a que los nuevos competidores tendrán que adquirir experiencia o personas capacitadas en temas de Nutrición clínica y deportiva, además de contar con el conocimiento del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs), community managers que gestionen las redes sociales y diseñadores gráficos que generen contenido para web y dispositivos móviles. Además, es necesaria la participación de un chef para la elaboración de menús que sean no solamente apetitosos si no que no pierdan valor nutricional.

Según Then (2014), la fuerza nuevo ingreso o nuevos competidores busca analizar el poder que tienen los posibles nuevos competidores del sector sobre los competidores ya existentes. Se deben evaluar las ventajas, facilidades y oportunidades que le dan fuerza y que benefician o ayudaría a una empresa competidora a introducirse en el sector (p. 458).

El comportamiento de las empresas ya instaladas es una barrera para la entrada de un nuevo competidor y su estabilidad en el sector ya que en la medida que se encuentren bien posicionadas será difícil la aceptación de nuevas empresas de parte de los clientes.

Respecto a la empresa, las barreras de entrada que podrían considerarse altas, debido a que se requiere mayores inversiones de capital, cumplimiento de requisitos gubernamentales en función a las áreas de registros sanitarios y de operaciones.

Rivalidad entre Competidores: esta fuerza se basa en conocer las competencias existentes en el sector de TELENUTRICIÓN y su nivel de posicionamiento. Entendiéndose por competencia las empresas que ofrecen servicio de nutrición con características similares a las del proyecto. Y quienes a fin de no perder su cuota de mercado estarán dispuestos a realizar acciones competitivas como: creatividad, precios bajos, promociones y alianzas con empresas que ofrezcan paquetes económicos.

Para obtener información necesaria sobre como penetrar el sector y permanecer en él es necesario identificar quienes son los competidores más fuertes y que los ha llevado a lograr ese posicionamiento. Y al mismo tiempo aprender de las experiencias positivas o negativas con el fin de mejorar todo aquello que impide el buen funcionamiento de la empresa.

En la medida que el sector se desarrolle la competencia ira incrementando, por lo que se deberá ser lo suficientemente innovador y ser capaz de dar un valor agregado a todos los servicios, acompañado de una atención a la cliente personalizada.

Poder de Negociación de los Clientes: los clientes, al momento de entablar o llegar a acuerdos para adquirir bienes o servicios con la empresa, siempre buscarán ejercer la facultad o poder sobre las empresas para su propio beneficio económico, en otras palabras, que la empresa baje sus precios y mejoren la calidad de sus servicios. En cierta medida esto se ve influenciado por la información y conocimientos sobre las tendencias de mercado que manejen los clientes, así como la existencia de muchas empresas en el mismo sector, ya que los clientes pueden optar por cualquiera de esas opciones que según su percepción cumplen con sus expectativas, gustos o preferencias, obligando a las empresas a modificar sus precios o calidad para poder captar ese mercado. La empresa tendrá que considerar que los clientes son un componente esencial para la sostenibilidad de esta, por lo que estratégicamente esta debe de enfocar sus esfuerzos a la conservación de clientes fieles, es decir aquellos a los que se les presta el servicio de forma frecuente.

Aquí viene a resaltar en importancia el tema de la calidad, debido a que se debe de crear y mantener la confianza con los clientes que se han adquirido.

Quiroa (2019) menciona que dentro de las ventajas de mantener un cliente fiel esta que es más barato para una empresa mantener la relación con los clientes actuales, que estar buscando nuevos prospectos de clientes. Le permite a la empresa tener un cierto nivel de ingresos, pues los clientes fieles compran de forma habitual y frecuente, cuando se tienen clientes fieles, le queda

más tiempo al personal de la empresa para dedicarse a otras actividades y no solo a buscar un aumento de las ventas.

Poder de Negociación de los Proveedores: entre menos sea la cantidad de proveedores de los productos o servicios que la empresa requiera, mayor será su poder de negociación que tengan los proveedores para incrementar los precios o reducir la oferta, impactando negativamente en los beneficios de la empresa como tal. Los proveedores están conscientes que cuando sus productos o servicios son muy diferenciados y no logran encontrar sustitutos para los mismos, su poder de negociación sobre las empresas clientes es mayor. Por lo que la empresa deberá generar una amplia base o cartera de proveedores para tener un equilibrio entre precio y oferta, además de establecer buenas relaciones con los mismos.

Para nuestro caso, resulta pertinente analizar proveedores de insumos alimentarios como carnes, vegetales, frutas, lácteos y cereales. Existe una gran oferta de proveedores de este tipo de productos, por lo que es importante investigar y analizar cada uno de estos para seleccionar el mejor candidato según calidad y precio.

Quiroa (2019) menciona que, para evitar la concentración de poder de negociación de los proveedores, sería recomendable para las empresas no tener un único proveedor. De esa manera se puede disminuir su capacidad superior. Las alianzas estratégicas son recomendadas, ya que en esta situación el proveedor gozará de mayores beneficios, en caso de que la empresa le vaya bien y genere muchas utilidades.

Considerando la amplia gama de proveedores competidores, se puede acertar que no existe mucho poder de negociación desde los proveedores además que ellos en conjunto y con apoyo del gobierno, establecen un arancel de precios para la compra de estos productos.

Es importante mencionar que este no es el caso de los proveedores de maquinaria de cocina el cual se debe de adquirir para el desarrollo de las actividades empresariales.

Productos Sustitutos: Si bien los productos sustitutos no son idénticos a los ofrecidos por la empresa, ya que representan para el cliente una opción de compra real, y estos buscarán poder suplir las mismas necesidades con auto recetas o compartiendo experiencias con otras personas (que fueron o son clientes), pero con calidad diferente dependiendo de sus gustos y preferencias en ese momento.

Generalmente las empresas centran su atención y esfuerzos en la competencia directa, descuidando la existencia de productos sustitutos que pueden influir en la disminución de la cuota de mercado, por lo que la empresa debe buscar la fidelización de sus clientes mediante la diferenciación de la competencia en cuanto a imagen y calidad de los servicios, para evitar con ello tener que incurrir a estrategias de precios bajos.

Los productos sustitutos que pueden incidir en la empresa son nutricionistas que ofrecen servicios de asesoría en línea o presencial, y los servicios de comida a domicilio en Tegucigalpa. Estos pueden entrar en competencia con el sector de mercado que es de interés para la empresa. Sin embargo, para efectos de la investigación se estará centraremos en el desarrollo de una estrategia de diferenciación ante estos sustitutos, brindando así un valor agregado a los clientes.

2.2.2.3. Componentes del Macro Ambiente de una compañía

El macroentorno comprende los factores externos de la empresa, sobre los cuales esta no tiene control, pero que efectivamente pueden afectar de manera directa e indirecta la óptima operatividad de esta. Por eso es importante analizar la dinámica de los elementos que lo

comprenden y que, de una manera u otra, puede influir en el proyecto de inversión, el cual espera instalarse en la ciudad de Tegucigalpa, específicamente en la zona metropolitana.

Para realizar el análisis del entorno de la empresa, se analizarán los factores sociales, naturales o ecológicos, globales, y económicos.

2.3 Metodologías aplicadas

Con el fin de llevar a cabo el estudio de prefactibilidad del proyecto de la creación de los servicios de TELENUTRICIÓN para la ciudad metropolitana de Tegucigalpa, se aplicarán metodologías las cuales consisten en pasos que recorren la hora de la planificación y gestión del proyecto. Esta recoge desde la gestión de recursos hasta la coordinación del equipo de trabajo, o incluso la relación con todos los interesados en los resultados del proyecto.

2.3.1. Estudio de Prefactibilidad

En este estudio de viabilidad permitirá evaluar, analizar y seleccionar los mejores escenarios para echar a andar la operación de la empresa, buscando a la misma vez reducir las incertidumbres que puedan surgir en el proyecto. Para ello se debe partir por el hecho de que la empresa tendrá más de un escenario y lo que busca el estudio como tal es saber cuál es el mejor escenario, tanto desde el punto de vista técnico como financiero.

El realizar el estudio de prefactibilidad, dará una visión general de la lógica del proyecto, de los retos, así como información importante de que, y cuanto se necesita de capital (inversión) para la toma de decisiones y dar luz verde al proyecto, considerándolo como aceptable. Si el

escenario seleccionado se considera factible, se recomienda continuar el estudio de viabilidad para obtener un análisis más profundo del escenario del proyecto seleccionado.

Baca Urbina (2010) define prefactibilidad como: Estudio de prefactibilidad o anteproyecto. Este estudio profundiza el examen en fuentes secundarias y primarias en investigación de mercado, detalla la tecnología que se empleará, determina los costos totales y la rentabilidad económica del proyecto y es la base en que se apoyan los inversionistas para tomar una decisión (p. 5).

2.3.2 Estudio Técnico.

En este estudio se pretende analizar y determinar los requisitos técnicos mínimos como el tamaño, la localización, los equipos, las instalaciones, el personal y la organización para establecer la empresa.

Según la Universidad Nacional Autónoma de México (2021), el estudio técnico conforma la segunda parte de los proyectos de inversión. Este contiene los aspectos técnicos operativos necesarios en el uso eficiente de los recursos disponibles para la producción de bien o servicio específico.

Para esta investigación se hace importante estudiar la viabilidad dentro del contexto de Tegucigalpa del Proyecto de TELENUTRICIÓN, quienes serán los proveedores, donde estarán las instalaciones físicas, entre otros factores que pueden afectar el desarrollo adecuado de las actividades.

Carlos Alonso Martínez (2015) menciona que los objetivos del estudio técnico son de verificar la posibilidad técnica de la fabricación del producto identificando paso a paso el mejor proceso, identificar la maquinaria y equipo más conveniente para un mejor proceso tecnológico y

para la optimización de recursos, identificar la necesidad de planta, detectar la ubicación óptima de las instalaciones y el diagnóstico del recurso humano.

2.3.3 Estudio de Mercado.

El estudio de mercado permite a la empresa hacerse las investigaciones -recolección y análisis de información- acerca de las características del mercado y comprender su funcionamiento -oferta y la demanda-, el posible mercado meta, medios de distribución y comercialización de los servicios, precio del servicio, preferencias, gustos, publicidad a utilizar, análisis de la competencia, proveedores, mediante la realización de encuestas para garantizar la tomo de decisiones y entender mejor el panorama comercial al que se enfrenta la empresa al momento de realizar sus operaciones, y por ende si será factible.

En el análisis de la oferta se identificarán las fortalezas, debilidades, demografía, ubicación geográfica y nivel adquisitivo del mercado meta. En el análisis de la demanda se identificarán la necesidad de la empresa, precios, y nivel de ingresos.

El análisis de la competencia permitirá conocer aspectos de calidad en los servicios, precios y aceptación por parte de las personas respecto a los servicios nutricionales ya establecidos en la zona. El análisis de los proveedores facilitará la identificación de aquellos que satisfagan las necesidades del cliente y la empresa en cuanto a calidad y precio.

“La investigación de mercado es la identificación, recopilación, análisis, difusión y uso sistemático y objetivo de la información con el propósito de mejorar la toma de decisiones relacionada con la identificación y solución de problemas de marketing” (Malhotra & Ortiz Salinas, 2008, p. 7).

La investigación de mercado se efectúa por dos razones: para la identificación y solución del problema. “La investigación para la identificación del problema se lleva a cabo para ayudar a identificar problemas que quizá no sean evidentes a primera vista, pero que existen o es probable que surjan en el futuro” (Malhotra & Ortiz Salinas, 2008, p. 8).

Como lo menciona Malhotra “La investigación para la solución del problema cuyos hallazgos se utilizan para la toma de decisiones que resolverán problemas de marketing específicos” (Malhotra & Ortiz Salinas, 2008, p. 9).

El concepto de marketing inicia con un mercado bien definido, se enfocan las necesidades del cliente e integran todas las actividades de marketing que afectan a los consumidores. Asimismo, produce utilidades al establecer relaciones duraderas con los clientes correctos, basados en valor y satisfacción de estos. (Kotler & Armstrong, 2012, p. 10).

Los objetivos del estudio de mercado son los siguientes: Ratificar la existencia de una necesidad insatisfecha en el mercado, o la posibilidad de brindar un mejor servicio que el que ofrecen los productos existentes en el mercado. Determinar la cantidad de bienes o servicios provenientes de una nueva unidad de producción que la comunidad estaría dispuesta a adquirir a determinados precios. Conocer cuáles son los medios que se emplean para hacer llegar los bienes y servicios a los usuarios. Como último objetivo, tal vez el más importante, pero por desgracia intangible, dar una idea al inversionista del riesgo que su producto corre de ser o no aceptado en el mercado. (Baca Urbina, 2010, p. 12).

2.3.2 Enfoque del proyecto a través de la Guía PMBOK

A la luz de la Guía del PMBOK, nos proporcionará una orientación de los métodos, herramientas y técnicas que, agrupadas en áreas de conocimiento, ayudarán al ejercicio de identificar los procesos generales, dar los resultados óptimos de la prefactibilidad del proyecto y con ello, minimizar los riesgos a que el proyecto no alcance sus objetivos. La guía nos presenta las diez áreas del conocimiento para la gestión de proyectos y son estas las que se presentan a continuación de manera gráfica en la figura 2.

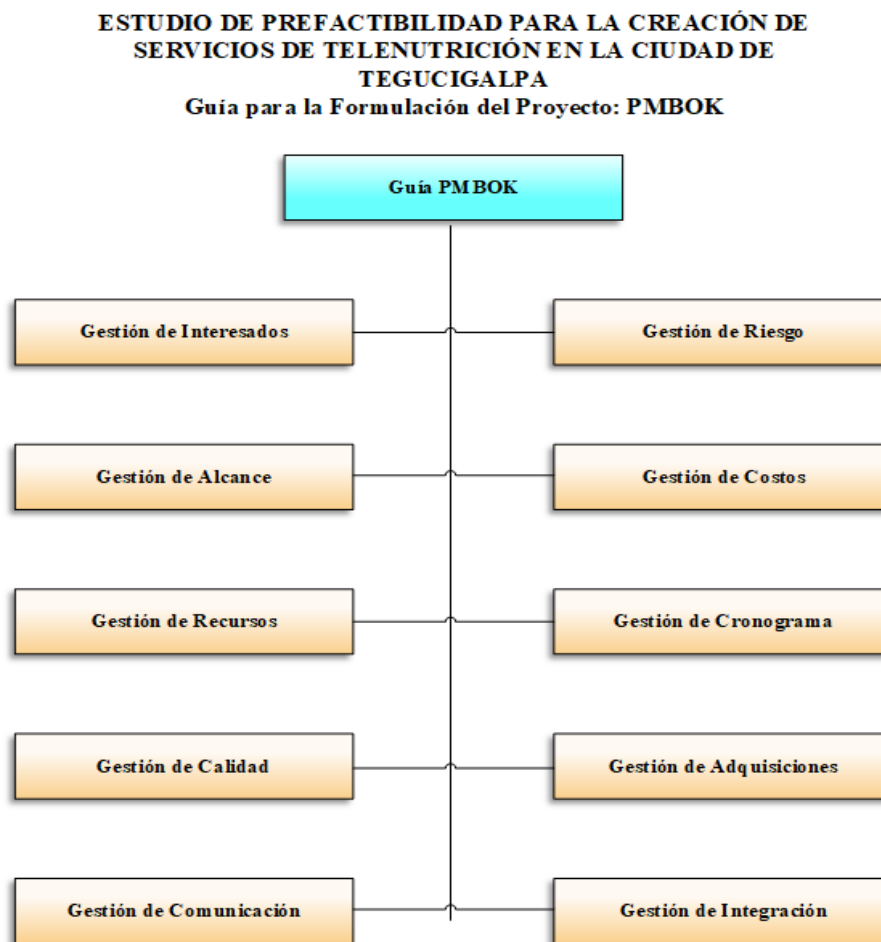


Figura 2. Mapa conceptual: Guía para la Formulación del Proyecto: PMBOK
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

2.3.2.1. Gestión de Interesados.

Según el Project Management Institute & Project Management Institute (2017) la gestión de los interesados de este proyecto incluye los procesos necesarios para lograr la identificación de los mismos sean estos a criterio individual, grupal u organizacional, las cuales pueden ser afectadas de manera directa o indirecta el proyecto.

Para ello, se seguirá la misma estructura propuesta en el Project Management Institute, en el que clasifica los procesos de la siguiente manera:

Identificación de interesados: Este proceso es importante, ya que comienza a realizarse antes de que el proyecto fuese aceptado, siendo que estos –interesados – sean reconocidos o determinados por su nivel de poder, influencia o impacto dentro de la empresa. Una vez identificados, estos deben de ser clasificados correctamente. Este proceso se estará realizando repetidamente durante la duración del proyecto, especialmente si se ha producido un cambio sustancial.

Planificar el involucramiento de los interesados: Dependiendo el nivel de afectación o de clasificación que el o los interesados tengan a causa de la ejecución del proyecto, se realizarán cierto tipo de acciones a fin de comprometer a los interesados del proyecto. Para ello, también se tomarán en cuenta las expectativas, necesidades, posible impacto e intereses en el proyecto por parte de los interesados.

Gestión del involucramiento: Es necesario la comunicación y el trabajo en los distintos roles o perfiles desarrollados para satisfacer las necesidades y expectativas anteriormente identificadas y, por ende, resolver los incidentes que surjan durante el ciclo de vida del proceso. En este punto del proceso, es importante el compromiso de los interesados hacia el proyecto.

Monitoreo del involucramiento de los interesados: En esta parte del proceso, se estará observando la evolución e involucramiento de los distintos actores en función a su adaptación y sus resultados.

2.3.2.2. Gestión de Riesgos.

Las empresas, están determinadas en que ocurrirán evento o condiciones inciertas que si llegasen a suceder puede tener un efecto negativo o positivo en los objetivos que el proyecto se ha planteado.

En gestión de riesgos, puede entenderse como una amenaza o riesgo negativo, cuando se trata de una condición o situación desfavorable que, si se hace realidad, tendrá un impacto negativo, o una oportunidad o riesgo positivo.

El Project Management Institute & Project Management Institute (2017) dice que: “Los objetivos de la gestión de los riesgos del proyecto son aumentar la probabilidad y/o el impacto de los riesgos positivos y disminuir la probabilidad y/o el impacto de los riesgos negativos, a fin de optimizar las posibilidades de éxito del proyecto.

En esta gestión, el impacto es el costo incremental del proyecto si el evento de riesgo se manifiesta, esto depende de dónde se presente en el ciclo de vida y cuánto tiempo se necesite para reparar el daño.

El riesgo residual es aquel que permanece después de haber implantado las respuestas o planes de mitigación a un riesgo que había sido previamente identificado. El riesgo secundario es un nuevo riesgo que se origina como consecuencia directa de la implantación de repuestas a otros riesgos. Los procesos para la Gestión de los Riesgos que se aplicarán en el proyecto son:

Planificar la Gestión de los Riesgos: Este proceso define cómo se realizarán las actividades de gestión de riesgos en el proyecto.

Identificar los Riesgos: en este apartado se identifican los riesgos individuales del proyecto, así como las fuentes de riesgo general del proyecto y documentar sus características.

Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos: aquí se priorizan los riesgos individuales del proyecto, se analizan evaluando las probabilidades de su ocurrencia e impacto de dichos riesgos, así como otras características.

Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos: se analizan numéricamente el efecto combinado de los riesgos individuales del proyecto identificados y otras fuentes de incertidumbre sobre los objetivos generales del proyecto.

Planificar la Respuesta a los Riesgos: en este apartado se desarrollan opciones, se seleccionan estrategias y acordar las acciones para abordar la exposición al riesgo del proyecto en general, así como para tratar los riesgos individuales del proyecto.

Implementar la Respuesta a los Riesgos: en este proceso se implementan los planes acordados de respuesta a los riesgos.

Monitorear los Riesgos: aquí se monitorean la implementación de los planes acordados de respuesta a los riesgos, se les hacen seguimiento a los riesgos identificados, y se identifican y analizan nuevos riesgos y evaluar la efectividad del proceso de gestión de los riesgos a lo largo del proyecto.

2.3.2.3. Gestión de Alcance.

Este tipo de gestión es la que asegura que nuestro proyecto contenga todas y las únicas labores requeridas para lograr el trabajo contemplado satisfactoriamente. Su objetivo principal es definir y controlar qué se incluye y qué no en el proyecto. Los procesos de Gestión del Alcance en el proyecto desarrollaremos:

Planificar la Gestión del Alcance: es crear el plan documentado de gestión del alcance el cual defina, valide, y controle el alcance del proyecto y del producto.

Recopilar Requisitos: aquí determinaremos, documentaremos y gestionaremos las necesidades y los requisitos de los interesados para cumplir con los objetivos del proyecto.

Definir el Alcance: aquí desarrollaremos una descripción detallada del proyecto y del producto.

Crear la Estructura Detallada de Trabajo (EDT/WBS): aquí subdividiremos los entregables y el trabajo del proyecto en componentes más pequeños y fáciles de manejar.

Validar el Alcance: se formalizará la aceptación de los entregables del proyecto que se hayan completado.

Controlar el Alcance: en este punto se estará monitoreando el estado del proyecto y del alcance del producto, y de gestionar cambios a la línea base del alcance.

2.3.2.4. Gestión de Costos.

Por medio de esta gestión se incluirán los procesos relacionados con planificar, estimar, presupuestar, financiar, obtener financiamiento, gestionar y controlar los costos de modo que se

complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado. Para efectos del proyecto, en este apartado se estarán desarrollando los siguientes procesos:

Planificar la Gestión de los Costos: se define cómo se han de estimar, presupuestar, gestionar, monitorear y controlar los costos del proyecto.

Estimar los Costos: en este proceso se desarrollará una aproximación de los recursos monetarios necesarios para completar el trabajo del proyecto.

Determinar el Presupuesto: aquí se suman los costos estimados de las actividades individuales o paquetes de trabajo para establecer una línea base de costos autorizada.

Controlar los Costos: en este punto se monitoreará el estado del proyecto para actualizar los costos del proyecto y gestionar cambios a la línea base de costos.

2.3.2.5. Gestión de Recursos.

Los recursos que pueda necesitar la empresa para desarrollar sus actividades de una manera eficiente van desde un conjunto de habilidades de los empleados o la adopción de software. En ese sentido, este tipo de gestión la empresa estará planificando, programando y asignando previamente los recursos para maximizar la eficacia de las actividades a realizar. Los procesos para la Gestión de los Recursos del Proyecto son:

Planificar la Gestión de Recursos: aquí se define cómo estimar, adquirir, gestionar y utilizar los recursos físicos y los recursos del equipo del proyecto.

Estimar los Recursos de las Actividades: en este proceso se estimarán los requerimientos de equipo, el tipo y las cantidades de materiales, equipamiento y suministros necesarios para ejecutar el trabajo del proyecto.

Adquirir Recursos: aquí se obtendrán todos los recursos necesarios para desarrollar de una manera efectiva las actividades de la empresa. Los recursos pueden ser: miembros de equipo, instalaciones, equipamiento, materiales, suministros y otros recursos necesarios para completar el trabajo del proyecto.

Desarrollar el Equipo: en este punto se mejoran las competencias, la interacción entre los miembros del equipo y el ambiente general del equipo para lograr un mejor desempeño del proyecto.

Dirigir al Equipo: es el proceso que hará seguimiento al desempeño de los miembros del equipo, proporcionará retroalimentación, resolverá problemas y gestionará cambios en el equipo a fin de optimizar el desempeño del proyecto.

Controlar los Recursos: en este punto se asegurará que los recursos asignados y adjudicados al proyecto están disponibles tal como se planificó, así como de monitorear la utilización de recursos planificada frente a la real y realizar acciones correctivas según sea necesario.

2.3.2.6. Gestión de Cronograma.

Con la gestión del cronograma la empresa estará detectando cuales son las principales restricciones que tiene el proyecto junto al alcance y costes. Este cronograma es los plazos de tiempo necesario para llevar a cabo el proyecto en base a sus objetivos, para poder dirigir la finalización a tiempo del proyecto. La Gestión del Cronograma del Proyecto incluye los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto a tiempo, estos son:

Planificar la Gestión del Cronograma: aquí la empresa establecerá las políticas, los procedimientos y la documentación para planificar, desarrollar, gestionar, ejecutar y controlar el cronograma del proyecto.

Definir las Actividades: en este punto se estará identificando y documentando las acciones específicas que se deben realizar para elaborar los entregables del proyecto.

Secuenciar las Actividades: en este punto se estará identificando y documentando las relaciones entre las actividades del proyecto.

Estimar la Duración de las Actividades: aquí se estará realizando una estimación de la cantidad de períodos de trabajo necesarios para finalizar las actividades individuales con los recursos estimados.

Desarrollar el Cronograma: la empresa estará analizando las secuencias de actividades, duraciones, requisitos de recursos y restricciones del cronograma para crear el modelo del cronograma del proyecto para la ejecución, el monitoreo y el control del proyecto.

Controlar el Cronograma: en este punto, la empresa estará monitoreando el estado del proyecto para actualizar el cronograma del proyecto y gestionar cambios a la línea base del cronograma.

2.3.2.7. Gestión de Calidad.

Con este tipo de gestión, la empresa estará incluyendo los procesos y actividades que se ejecutarán determinando responsabilidades, objetivos y políticas de calidad a fin de que el proyecto satisfaga las necesidades por la cuales fue emprendido. Los procesos de Gestión para la Calidad del Proyecto son:

Planificar la Gestión de la Calidad: en el cual la empresa identificará los requisitos y/o estándares de calidad para el proyecto y sus entregables, así como de documentar cómo el proyecto demostrará el cumplimiento con los mismos.

Gestionar la Calidad: aquí la empresa estará convirtiendo el plan de gestión de la calidad en actividades ejecutables de calidad que incorporen al proyecto las políticas de calidad de la organización.

Controlar la Calidad: por medio de este proceso la empresa estará monitoreando y registrando los resultados de la ejecución de las actividades de gestión de calidad, para evaluar el desempeño y asegurar que las salidas del proyecto sean completas, correctas y satisfagan las expectativas del cliente.

2.3.2.8. Gestión de Adquisiciones.

Con la gestión de las adquisiciones la empresa pretende que se cumplan todos los procesos necesarios para comprar los productos, servicios o resultados que se necesitan obtener fuera del equipo del proyecto. En esta gestión la empresa puede encarnar el rol de compradora, pero también el de vendedora de los productos o servicios. Dentro de los procesos de Gestión de las Adquisiciones que se estarán utilizando son:

Planificar la Gestión de las Adquisiciones del Proyecto: en este punto, la empresa se estará documentando las decisiones de adquisiciones del proyecto, especificará el enfoque e identificará a los proveedores potenciales.

Efectuar las Adquisiciones: En este punto la empresa estará obteniendo respuestas de los proveedores, seleccionará a un proveedor y adjudicarle un contrato.

Controlar las Adquisiciones: por medio de este proceso la empresa estará gestionando las relaciones de adquisiciones, monitoreo de la ejecución de los contratos, efectuar cambios y correcciones, según corresponda, y cerrar los contratos.

2.3.2.9. Gestión de Comunicación.

Por medio de esta gestión la empresa definirá los procesos requeridos para asegurar que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados. Los procesos de Gestión de las Comunicaciones del Proyecto son:

Planificar la Gestión de las Comunicaciones: en este punto la empresa desarrollará un enfoque y un plan apropiados para las actividades de comunicación del proyecto basados en las necesidades de información de cada interesado o grupo, en los activos de la organización disponibles y en las necesidades del proyecto.

Gestionar las Comunicaciones: con ello la empresa garantizará que la recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados.

Monitorear las Comunicaciones: por esta vía la empresa asegurará que se satisfagan las necesidades de información del proyecto y de sus interesados.

2.3.2.10. Gestión de Integración.

Con este tipo de gestión, la empresa estará incluyendo los procesos y actividades necesarios para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades de

dirección del proyecto dentro de los Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos. Los procesos de Gestión de la Integración del Proyecto son:

Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto: en este proceso la empresa desarrollará un documento que autoriza formalmente la existencia de un proyecto y confiere al director del proyecto la autoridad para aplicar los recursos de la organización a las actividades del proyecto.

Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto: aquí la empresa definirá, preparará y coordinará todos los componentes del plan y consolidarlos en un plan integral para la dirección del proyecto.

Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto: con esto la empresa llevará a cabo el trabajo definido en el plan para la dirección del proyecto e implementar los cambios aprobados para alcanzar los objetivos del proyecto.

Gestionar el Conocimiento del Proyecto: con ello, la empresa utilizará el conocimiento existente y crear nuevo conocimiento para alcanzar los objetivos del proyecto y contribuir al aprendizaje organizacional.

Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto: con este proceso la empresa hará seguimiento, revisión e informar el avance general a fin de cumplir con los objetivos de desempeño definidos en el plan para la dirección del proyecto.

Realizar el Control Integrado de Cambios: la empresa en este proceso estará revisando todas las solicitudes de cambio, aprobar y gestionar los cambios a entregables, activos de los procesos de la organización, documentos del proyecto y al plan para la dirección del proyecto, y comunicar las decisiones.

Cerrar el Proyecto o Fase: este es el proceso de finalizar todas las actividades para el proyecto, fase o contrato, sin embargo, la empresa como tal pretende estar brindando el servicio de nutrición permanentemente

2.4. Instrumentos utilizados

Si bien, existen diferentes instrumentos para recopilar información, los cuales se utilizan según sea su propósito. Dentro de los instrumentos que estaría utilizando la empresa para la recopilación de datos para su proceso de investigación, evaluación y análisis son:

Encuestas: Para el caso la encuesta, este instrumento es una herramienta diseñada para la recolección de datos cuantitativos, y se utiliza mucho en la investigación, ya que es un buen instrumento de investigación para recolectar datos estandarizados y hacer generalizaciones. Asimismo, estos instrumentos pueden proporcionar a la empresa respuestas rápidas, pero hay que tener el debido cuidado a la hora de elaborarlos, para asegurarse de que no se influye en la respuesta que se recibe. El diseño de este instrumento debe reflejar los objetivos de la investigación.

Entrevista: Asimismo, la entrevista es un método cualitativo de recolección de datos. Se trata de una técnica de indagación de información a través de la elaboración de preguntas dirigidas. La realización de este tipo de dinámicas requiere el respeto de ciertas normas metodológicas para garantizar la validez y el carácter científico ya que este es uno de los instrumentos para recopilar información que permite explorar y estimular el punto de vista del entrevistado, permitiendo un cierto grado de flexibilidad al momento de aplicar el instrumento profundizando en la conversación.

2.5 Marco Legal

El desarrollo del proyecto depende en gran medida del manejo y cumplimiento de la legislación pertinente, ya que el incumplimiento de las leyes puede traer consigo costos adicionales por penalizaciones y en casos más extremos que se detenga el proyecto; además se encuentra en juego el prestigio del negocio y sus socios, por lo tanto, se torna importante tomar en cuenta los aspectos legales. Además de lo anterior existen requisitos según la Secretaría de Trabajo y Seguridad Social (STSS) para garantizar el bienestar de los colaboradores entre los cuales están: inscripción al Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS) y al Régimen de Aportaciones Privadas (RAP).

Los requisitos legales para la constitución de empresa: Sociedad de Responsabilidad Limitada S. de R.L. son los siguiente: a) Fotocopia de identidad de los socios, b) Capital inicial de L.5,000.00, c) Nombre de la Empresa, d) Actividades a las que se va a dedicar la empresa y e) Costo de la constitución: L.2,000.00

Los requisitos para el Permiso de Operación son los siguientes:

- a.** Copia de tarjeta de identidad copia de solvencia municipal,
- b.** Formulario de solicitud de permiso debidamente completado (solicitarlo en la municipalidad)
- c.** Copia de escritura de constitución,
- d.** Copia de Registro Tributario Nacional (RTN),
- e.** Inscripción en la cámara de comercio,
- f.** Recibo de pago de Agua a la fecha de la empresa A.E.I o constancia de solvencia firmada y sellada de JAAS a la que pertenece, y
- g.** Licencia Sanitaria.

Todo negocio que brinde servicios de alimentos y bebidas debe tramitar la licencia sanitaria, ya que esto garantiza al cliente que el servicio cuenta con medidas y estándares de inocuidad en cada uno de sus procesos. A continuación, los requisitos para su respectiva tramitación:

- a.** Presentar solicitud dirigida a la Agencia de Regulación Sanitaria, cuyo título indique “SE SOLICITA LICENCIA SANITARIA” e incluya los siguientes datos: Nombre, número de identidad del propietario o representante legal, Razón social o denominación de la sociedad, Nombre del establecimiento, Dirección exacta del establecimiento, incluyendo teléfono, fax, correo electrónico, Actividad o Actividades a que se dedicara y horario de atención, Tiempo por el que solicita la licencia. (2,4 o 6 años), Lugar y fecha de la solicitud y la Firma del solicitante.
- b.** Carta poder: documento que ostenta que se está apoderando a una determinada persona para realizar actos jurídicos en su nombre.
- c.** Escritura de constitución de la sociedad, pudiendo ser una sociedad de responsabilidad limitada o sociedad anónima, o de comerciante individual la cual se puede tramitar de manera individual inscribiéndose en el registro mercantil y en la cámara de comercio e industria de Tegucigalpa, obteniendo de esta manera su Registro Tributario Nacional (RTN) y permiso de operación.
- d.** Declaración jurada de licencia sanitaria nueva de establecimiento, el cual es un formato que se puede descargar desde la página web de la Agencia de Regulación Sanitaria (ARSA).
- e.** Croquis de ubicación donde estará la oficina desde donde se harán las consultas online y también la planta de procesamiento de los alimentos.

- f.** Planos de distribución de las áreas internas y externas, que se realizan en base a la ubicación física de las instalaciones considerando su equipamiento actual.
- g.** Cuota de recuperación por servicios prestados.

También es importante estar inscrito como empresa dentro del Régimen de Facturación y apearse a las regulaciones tributarias y fiscales a las que están obligadas todos los sectores de la economía del país, son:

- a.** Tener sus datos actualizados en el Registro Tributario Nacional (RTN),
- b.** Estar al día en la presentación y pago de las obligaciones formales y materiales ante la Administración Tributaria,
- c.** Suscribir el Contrato de Adhesión, que es un documento por el cual los sujetos pasivos ya sea por sí mismo o a través de su representante legal, manifiesta su consentimiento para adherirse al régimen de cumplimiento electrónico establecido en la resolución No. DEI-SG-0183-C-2008, publicado en el Diario Oficial La Gaceta No. 31,608 de fecha 16 de mayo de 2008.
- d.** Llenar el formulario que la Administración Tributaria disponga para inscribirse en el Régimen de Facturación; (Formulario Declaración Jurada de Inscripción al Régimen de Facturación (SAR926)
- e.** Para inscribirse correctamente en el Régimen de Facturación ante la Administración Tributaria, que es un instrumento que establece las regulaciones a que están sujetos los Obligados Tributarios se debe indicar lo siguiente: a) Modalidades de Impresión, b) Comprobantes Fiscales y/o Documentos Complementarios, c) Establecimientos, d) Puntos de Emisión, e) Planos de distribución de las áreas internas y externas, f) Cuota de recuperación por servicios prestados

Existen requisitos a nivel nacional para brindar asistencia nutricional clínica y deportiva, este accionar es liderado por el Colegio de Nutricionistas y Dietistas de Honduras y se pueden mencionar el siguiente marco legal vinculante a este proyecto: a) Ley del Colegio de Nutricionistas y Dietistas de Honduras y b) Política y Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

Este marco Teórico y de Metodologías Aplicadas guiará el Desarrollo Metodológico del Estudio como tal incorporándose al diseño de este, considerando de la misma manera los objetivos de la investigación. Es importante considerar los componentes que tienen influencia en el accionar de la empresa debido a que cumplir con estos requerimientos tiene un costo en tiempo y dinero para la ejecución del proyecto que deben ser considerados. Se procede a desarrollar la metodología en cuestión.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

En este capítulo se detalla la información referente al diseño y desarrollo del trabajo la investigación, identificación de la población meta, marco muestral, herramientas que se estuvieron utilizando para la recopilación y análisis cualitativo y cuantitativo de datos para comprobar si el proyecto propuesto es factible o no. También en el desarrollo del capítulo se realiza el reconocimiento de las variables del tema y en cuanto al logro del objetivo general y los objetivos específicos, se plantea el enfoque y método y finalmente se realiza un desglose de las fuentes de información que se contemplan con el objetivo de brindar una interpretación adecuada de la realidad para validar la factibilidad de la creación de la empresa.

Además, se define la población de estudio que es de interés para evaluar la factibilidad de este proyecto y como se manejó la muestra para la recolección de los datos. Se definen las técnicas de muestro también para poder llegar a una representación real de la población estudiada.

Como cuarto componente, se hace una revisión de los instrumentos, técnicas y procedimientos aplicados necesarios para lograr el objetivo de estudio, en este caso la factibilidad de la empresa de TELENUTRICIÓN. Se concluye el capítulo con la descripción de las fuentes primarias y secundarias a ser consultadas.

3.1. Congruencia Metodológica

El proceso de investigación científica conlleva una congruencia inherente que se debe reflejar de manera estructurada en este documento. Con el fin de abreviar el tiempo dedicado a la investigación, organizar las etapas del proceso de la investigación de manera que desde el principio exista una congruencia entre cada una de las partes involucradas en dicho procedimiento.

La congruencia metodológica toma una perspectiva en cascada para su construcción, iniciando con la definición del problema a investigar hasta llegar al proceso de diseño investigativo cuyo único propósito es solventar la problemática definiendo objetivos y preguntas de investigación, procesos, métodos y técnicas que rigieron los métodos y procesos planteados en este capítulo. Se inicia presentando la Matriz Metodológica que detalla de manera estructurada la congruencia metodológica.

3.1.1. Matriz Metodológica

Se desarrolla una matriz metodológica en la que se presenta la relación entre cada uno de los objetivos específicos con las variables independientes establecidas, teniendo como propósito la medición de estos. También se presenta la variable dependiente que se encuentra relacionada con cada una de las variables independientes, así como el nivel de medición considerado a implementar en esta investigación, y también preguntas de investigación que permite verificar el planteamiento presentado.

Como se puede observar en la Tabla 1, se especifican de manera lógica las variables de estudio en donde el objetivo general es la variable dependiente y los objetivos específicos se traducen en las variables independientes, para estas se ha definido su nivel de medición.

Tabla 1. Matriz Metodológica del Estudio de Prefactibilidad para la Creación de Servicios de TELENUTRICIÓN en la Ciudad de Tegucigalpa

OBJETIVO GENERAL	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	VARIABLE INDEPENDIENTE X (Variables independientes en las que se divide "X")	NIVEL DE MEDICIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE	VARIABLE DEPENDIENTE	NIVEL DE MEDICIÓN DE LA VARIABLE DEPENDIENTE	OBJETIVOS ESPECIFICOS	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	MARCO TEÓRICO
Determinar la prefactibilidad para la creación de una empresa de TELENUTRICIÓN en la ciudad de Tegucigalpa, M.D.C., Honduras que ofrezca sus servicios comerciales por internet.	¿Existe factibilidad para la creación de una empresa de TELENUTRICIÓN en la ciudad de Tegucigalpa M.D.C., Honduras que ofrezca sus servicios comerciales por internet?	Nivel de demanda	Razón	Grado de Prefactibilidad de una empresa de TELENUTRICIÓN por internet	Ordinal	Implementar un estudio de mercado para conocer el nivel de demanda y aceptación en cuanto a proveer los servicios de TELENUTRICIÓN.	¿Cuál es el grado de demanda y aceptación del mercado de los servicios de TELENUTRICIÓN en la ciudad de Tegucigalpa M.D.C., Honduras?	Teoría de las cinco fuerzas de Porter
		Gestión de costos y de recursos	Razón			Conocer los requerimientos técnicos y financieros para el inicio de operaciones del proyecto de TELENUTRICIÓN dentro de la ciudad de Tegucigalpa M.D.C., Honduras.	¿Cuáles son los requerimientos técnicos y financieros para el inicio de operaciones del proyecto de TELENUTRICIÓN dentro de la ciudad de Tegucigalpa M.D.C., Honduras?	Estudio de prefactibilidad
		Gestión de comunicaciones, cronograma y adquisiciones	Ordinal			Formular el plan de gestión de comunicaciones, cronograma y adquisiciones para la creación de la plataforma web y la instalación del servicio de alimentación para poder brindar servicios de TELENUTRICIÓN en la ciudad de Tegucigalpa M.D.C., Honduras.	¿Cuáles son las herramientas y técnicas de la gestión de comunicaciones, cronograma y adquisiciones de la Guía PMBOK aplicables para la creación de una plataforma web para la comercialización de productos y servicios de TELENUTRICIÓN en la ciudad de Tegucigalpa M.D.C. Honduras?	Áreas de conocimiento Guía PMBOK

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

3.1.2. Esquema de Variables de Estudio

Para poder visibilizar las variables de manera gráfica se presenta el siguiente diagrama sagital, el cual establece la relación entre las variables independientes y la variable dependiente, que es el objetivo de estudio.

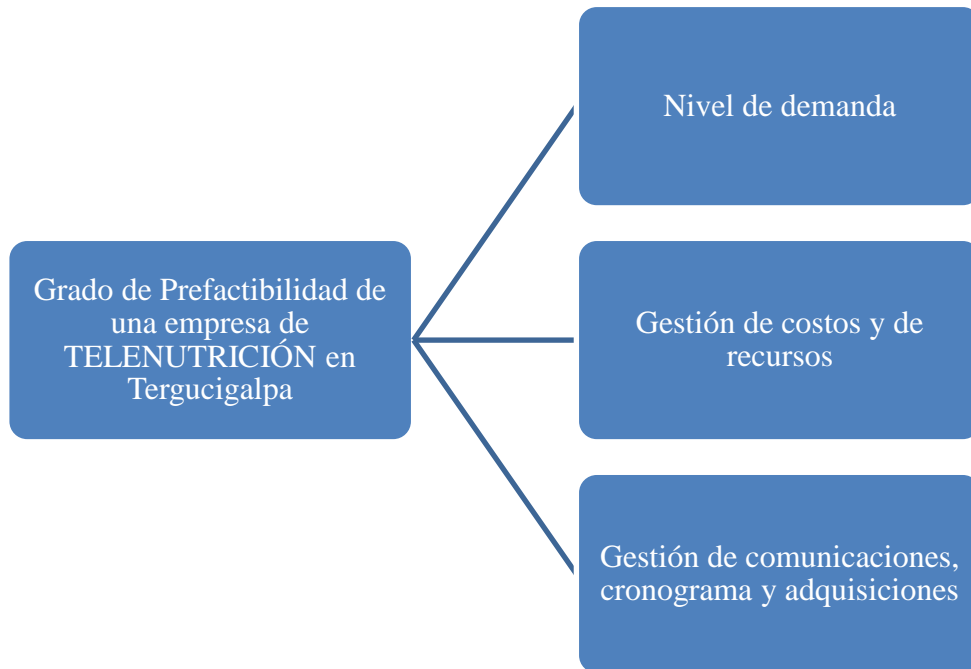


Figura 3. Diagrama Sagital para la Elaboración del Estudio de Prefactibilidad de una empresa de TELENUTRICIÓN en Tegucigalpa

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Las dimensiones de cada variable independiente se presentan en el siguiente apartado sobre la Operacionalización de las variables.

3.1.3. Operacionalización de las Variables

Cuando se identifican las variables, se procede a definir las de forma conceptual y operacional para que su significado sea entendido y se especifiquen las operaciones y actividades que deban realizarse y poder medirlas.

El proceso obliga a realizar una definición conceptual de las variables para romper el concepto difuso que ella engloba y así darle sentido concreto dentro de la investigación, luego en función de ello se procede a realizar la definición operacional de la misma para identificar los indicadores que permiten realizar su medición de forma empírica y cuantitativa, al igual que cualitativamente llegado el caso. La tabla 2 presenta la operacionalización de las variables de estudio.

Tabla 2. Operacionalización de las variables de Estudio.

Variables independientes	Definición		Dimensión	Indicadores	Ítem	Instrumento
	Conceptual	Operacional				
Nivel de demanda	Es la medida que sirve para expresar la cantidad de bienes o servicios que se solicitan o se desean en el mercado.	Cantidad en números de los productos o servicios necesarios para satisfacer las necesidades del mercado.	Demanda	Demanda de Productos Nutricionales	Preguntas estructuradas abiertas y cerradas.	Encuesta aplicada a la población de estudio 1.
				Frecuencia de adquisición Productos Nutricionales		
				Demanda de Servicios Nutricionales		
				Frecuencia de adquisición de Servicios Nutricionales		
			Oferta	Productos sustitutos en el mercado		
				Competidores en el mercado		
				Uso de servicios similares en atención nutricional		
				Uso de servicios similares		
			Precio	Socioeconomía de la población meta		
				Precios Nacionales de los productos nutricionales		
Precios Nacionales de los servicios nutricionales						
Gestión de costos y de recursos	Es el proceso de estimar, asignar y controlar los costes del proyecto, y así planificar y programar los requerimientos de los recursos y actividades del proyecto.	Cantidad total de recursos y costos necesarios para lograr el alcance del proyecto. Comprende la Evaluación financiera y Técnica del proyecto.	Técnica	Recurso Humano requerido	Preguntas estructuradas abiertas y cerradas.	Entrevista estructurada aplicada a la población de estudio 2.
				Cantidad de Materia Prima requerida		
				Maquinaria y equipo requerido		
			Financiera	Fuentes de financiamiento		
				Inversión total necesaria		
				Inversión histórica de iniciativas similares		
				Análisis de Costos de la calidad		
Gestión de comunicaciones, cronograma y adquisiciones	Estructura lógica de la ruta a seguir para lograr el alcance del proyecto, considerando las	Herramientas y técnicas necesarias para lograr el alcance del proyecto,	Comunicaciones	Canales o vías de comunicación potenciales	Preguntas estructuradas abiertas y cerradas.	Entrevistas estructuradas aplicadas a ambas
				Formato y métodos de la información a comunicar		
				Requisitos de Información de la Población		

	comunicaciones, el cronograma y las adquisiciones del mismo.	organizadas de manera lógica.		Frecuencia de las Comunicaciones		poblaciones de estudio.
				Tecnología requerida para distribución de las comunicaciones		
			Cronograma	Lista de Actividades y sus atributos		
				Lista de Hitos y dependencias de las actividades		
				Duración de las actividades		
			Adquisiciones	Proveedores de Alimentos y productos alimenticios		
				Proveedores de Maquinaria y equipo		
				Tiempos de las Adquisiciones		
				Métricas de las Adquisiciones		

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Como se puede apreciar en la tabla 2, las variables de estudio se relacionan con sus dimensiones e indicadores para reflejar de manera clara lo que se busca con el estudio. Una vez definidas y operacionalizadas las variables, es importante establecer el enfoque científico a ser utilizado para interpretar la realidad de estudio.

3.2. Enfoque y Métodos

Se presenta el siguiente diagrama que considera el enfoque y métodos de la investigación.

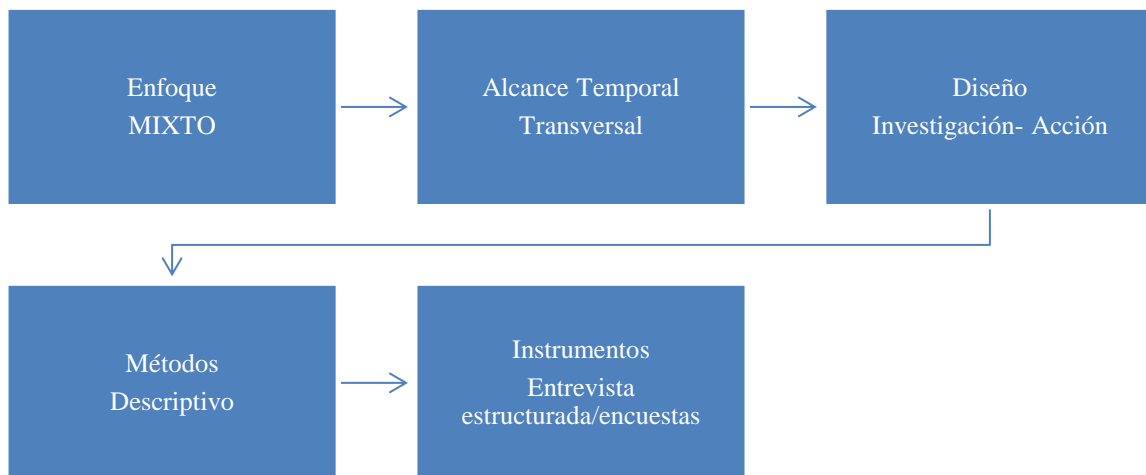


Figura 4. Diagrama de Enfoque y Método

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

La presente investigación es de enfoque mixto, ya que se buscan datos cualitativos y cuantitativos. Su alcance temporal es de tipo transversal por el hecho de que solamente se recolectaron los datos en un momento en el tiempo. Su diseño se considera ser de investigación-acción, debido a que con los resultados de esta se busca aplicarlos para el posicionamiento de la empresa.

El método de esta es de carácter descriptivo debido a que se busca describir a la población de estudio, sus necesidades y la demanda que presentan ante los servicios y productos propuestos sobre los instrumentos, es importante mencionar que se establecieron de dos tipos, entrevistas y encuestas, según la población de estudio.

3.3. Diseño de la Investigación

Una vez establecidas las variables, el enfoque y el método de estudio, es importante diseñar la investigación. En este sentido se debe definir cuál es nuestra población de estudio y cuál sería la muestra de dicha población, sus características de selección para poder recopilar datos que puedan ser generalizados para toda la población de estudio. Este apartado del capítulo se concluye con las técnicas de muestreo implementadas para la selección de la muestra.

3.3.1 Población

Para el interés del estudio se estuvieron analizando dos poblaciones, las cuales se estudiaron en función del segmento de mercado que el proyecto desea satisfacer. De esta manera, se ha establecido que la primera población de interés es la Población Económicamente Activa (PEA) de la ciudad de Tegucigalpa, que según la Encuesta Telefónica de Hogares para medir el Empleo del Instituto Nacional de Estadística, INE (2020), asciende a 440,601 habitantes. Esta población tiene las características de que: es una población ocupada (cuenta con un trabajo), está en un rango de edad de 25 a 70 años. Otras características de interés que se pueden mencionar de esta población es que trabajan fuera de casa o en casa con trabajo remoto, que no tienen tiempo de elaborar sus tiempos de comida, personas interesadas en mejorar su salud y que tengan la capacidad económica para poder acceder a los servicios de TELENUTRICIÓN. Asimismo, y a manera que el estudio no sea excluyente, se podría considerar a personas dependientes que tienen las posibilidades económicas de adquirir los servicios de TELENUTRICIÓN y que tengan las características mencionadas anteriormente.

Como segunda población de interés se identificaron los profesionales de la nutrición que trabajan y residen en la ciudad de Tegucigalpa debidamente colegiados, en el cual según el Colegio de Nutricionistas y Dietistas de Honduras (CNDH), suman 35 profesionales.

3.3.2 Muestra

La muestra es una proporción representativa de la población, y para efectos de esta investigación, se realizó un muestreo probabilístico aleatorio simple. Se ha seleccionado un nivel de confianza del 95%, y un margen de error del 5% lo que estableció una muestra de 385 personas para la primera población (PEA de la ciudad de Tegucigalpa).

Para la segunda población se realizó un muestreo por conveniencia considerando que los y las profesionales de la nutrición colegiados, son un poco renuentes a contestar este tipo de instrumentos vía online.

3.3.3 Técnicas de Muestreo

La fórmula utilizada para el muestreo es la siguiente:

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

Donde:

n = tamaño de muestra

N = tamaño de la población = 440,601

Z = Parámetro estadístico = 1.96 para un nivel de confianza del 95%

e = error de estimación máximo aceptado = 5%

p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado = 0.50

$q = (1-p) = \text{probabilidad de que no ocurra} = 0.50$

$$n = \frac{(1.96)^2 (440,601)(0.50)(0.50)}{(0.05)^2 (440,601-1)+(1.96)^2 (0.50)(0.50)} = \frac{423,153.20}{1101.5+0.96} = \frac{423,153.20}{1,102.46}$$

$n = 385$ Encuestas

3.4 Técnicas, instrumentos, y procedimientos aplicados

En este apartado se presentan los instrumentos para la recolección de la información y que técnicas y procedimientos se necesitan para garantizar la veracidad de la información y la selección de las personas a encuestar.

3.4.1. Técnicas

Como se establecen dos poblaciones de estudio, es importante mencionar la técnica de recolección de información para cada una. En relación con la primera población, que en última instancia serían las personas que consumirán los productos y servicios, se realizó una encuesta estructurada con preguntas cerradas según el indicador que se desea medir. Para la segunda población de estudio, que son los nutricionistas colegiados que laboran en Tegucigalpa, se elaboró una entrevista estructurada con preguntas abiertas. Para la recopilación de información se aplicó el instrumento a personas que vivan y trabajen en Tegucigalpa.

Existe también la necesidad de realizar una revisión sistemática de la literatura para poder complementar los resultados de las fuentes primarias de información, en este caso las personas encuestadas.

3.4.2 Instrumentos

Se elaboraron dos instrumentos para la medición de los indicadores, uno por población de estudio. Para la población uno, se elaboró una encuesta y para la población dos, se elaboró una entrevista.

3.4.3 Procedimientos aplicados

La selección de las personas a encuestar se realizó de la siguiente manera: para seleccionar personas de la Población 1, los investigadores elaboraron el instrumento en una plataforma de recolección de datos virtual. Este fue compartido a personas que cumplan con los criterios necesarios para poder participar en la encuesta. Se aplicó el instrumento según el orden de las preguntas previamente establecidas.

Para la segunda población el procedimiento fue distinto. Se envió vía correo electrónico el instrumento a nutricionistas colegiados que residen en la ciudad de Tegucigalpa M.D.C., Honduras.

3.5 Fuentes de información

Se denominan fuentes de información a diversos tipos de documentos que contienen datos útiles para satisfacer una demanda de información o conocimiento. También se consideran como fuentes de información las personas que cumplen con los criterios establecidos para la aplicación del instrumento.

A continuación, se detallan las fuentes primarias y secundarias de información.

3.5.1 Fuentes primarias

Este tipo de fuentes proporcionan información de primera mano y se pueden obtener mediante encuestas y entrevistas. Para nuestro caso, las fuentes de información primaria son las personas que cumplen con los criterios de inclusión y los nutricionistas que laboran dentro de la ciudad de Tegucigalpa.

3.5.2 Fuentes secundarias

Se efectuó la obtención de información y datos de fuentes secundarias que refuercen los resultados derivados de fuentes primarias. Como fuentes secundarias se identificaron los boletines, revistas, datos estadísticos de instituciones públicas y privadas relacionadas al sector de nutrición.

Con esta información se pretende reforzar y validar en cierta medida toda la información primaria recopilada durante el proceso de investigación para determinar la factibilidad de la empresa proveedora de productos y servicios de nutrición ofrecidos mediante plataformas en línea en la ciudad metropolitana de Tegucigalpa.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

En el presente capítulo se presentan los resultados obtenidos en el proceso de recolección de información, en este caso se aplicaron encuestas a una población ocupada (cuenta con un trabajo), que está en un rango de edad de 18 a 70 años de la ciudad de Tegucigalpa M.D.C, con el propósito de determinar la demanda de los servicios de TELENUTRICIÓN.

Además, se ha elaborado un estudio técnico y financiero que establece la factibilidad financiera y técnica para el establecimiento de una empresa que ofrezca servicios de nutrición en línea, y estos resultados son presentados en este capítulo.

4.1. Informe de proceso de recolección de datos.

La Población Económicamente Activa de Tegucigalpa de un rango de edad de 18 a 70 años son 440,601 habitantes. La recolección de información para esta población de estudio se inició el día 28 de octubre del año 2021 y se completó con el número de la muestra planteado el día 13 de noviembre del 2021, estableciendo de esta manera una duración de 17 días para recolectar un total de 385 encuestas.

La recolección de información se realizó con apoyo de la plataforma tecnológica Google Forms. Para esto, se compartió la encuesta a personas que residían en Tegucigalpa, y que por lo general contaban con trabajo. Se les pidió a los participantes que compartieran el instrumento a otras personas que contaban con las características requeridas para participar en el estudio.

Nutricionistas y profesionales de la nutrición colegiados.

Para entrevistar a esta población, las preguntas se trasladaron de la misma manera a Google Forms, debido a que esta herramienta facilita la programación de preguntas abiertas o cerradas.

Después de creado el instrumento en la plataforma en línea, se prosiguió a diseminar el instrumento a la lista de contactos, WhatsApp, del Colegio de Nutricionistas y Dietistas de Honduras, en donde se les solicitó amablemente a los colegiados y colegiadas llenar el instrumento de forma voluntaria. Se logró recopilar información de 14 nutricionistas colegiados.

Se logró encuestar a personas que residen en las siguientes colonias: Robles, Hato de Enmedio, la Kennedy, Las Hadas, Miraflores, Miraflores Sur, Lomas del Guijarro, Loarque, Tiloarque, Altos de las Colinas, Las Uvas, Villa Olímpica, 3 de Mayo, Villa Universitaria, Residencial Agua Dulce, Tatumbla, El Sauce, El Hatillo, El Sitio, Prados Universitarios, Alemán, San José de la Peña, San José de La Vega, Residencial Villa Foresta, San Ángel, Villa Nueva, Villa Vieja, Lomas de Jacaleapa, Residencial San Juan, El Trapiche, Los Olivos, Colonia 15 de Septiembre, Suyapa, Colonia Popular, San Ignacio, Bella Oriente, Lomas del Toncontín, Residencial Los Hidalgos, Ciudad Lempira, La Progreso, Colonia Trejo, La Joya, Residencial El Dorado, El Molinón, Víctor F. Ardón, Colonia Centro América, El Chimbo, Vegas del Country, Barrio Concepción, Colonia San Sebastián, Cerro Grande, Colonia Satélite, entre otras.

4.2. Resultados y análisis de las técnicas aplicadas

4.2.1. Estudio de Mercado

Se logró encuestar un total de 385 personas, de los cuales 130 (33.8%) fueron del sexo masculino y 255 (66.2%) del sexo femenino. Es importante aclarar que al momento de diseminar el instrumento no se buscó favorecer las respuestas femeninas ante más masculinas, por lo que esta muestra recolectada demuestra que las mujeres son más propensas a contestar este tipo de encuestas.

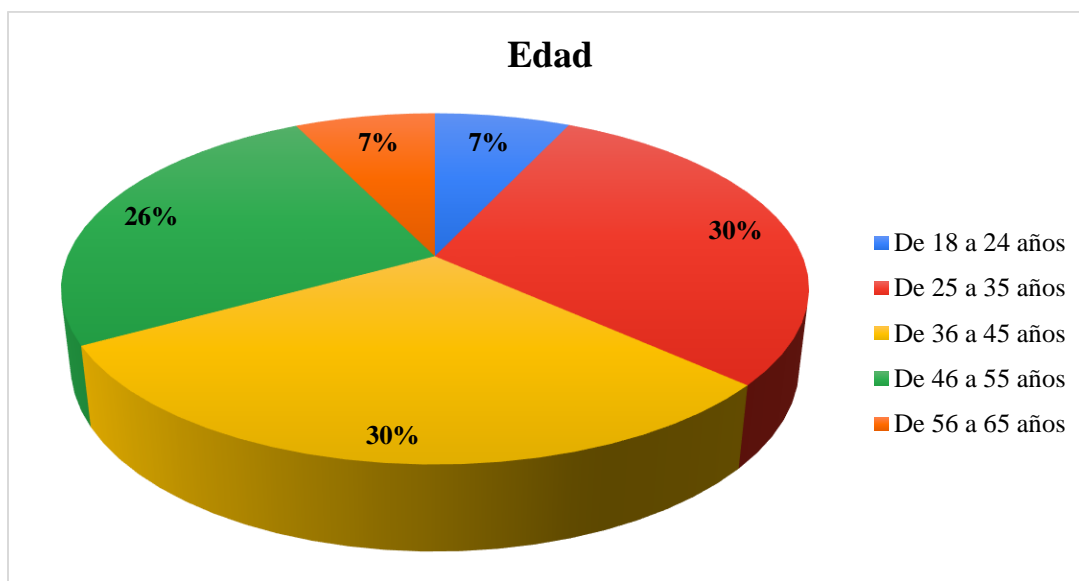


Figura 5. Edad de los encuestados

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

En relación con las edades de los y las entrevistados/as, el 7% de ellos tenía una edad de entre 18 y 24 años, un 30% se encontraba en un rango de edad de entre 25 y 35 años. Asimismo, fue la cantidad de personas que respondieron la encuesta que se encuentran en el rango de edad de entre 36 a 45 años con un 30%. 26% de la muestra se encuentra en un rango de edad de entre 46 a 55 años, y un 7% de los entrevistados se encontraba con un rango de edad de entre 56 y 65 años.

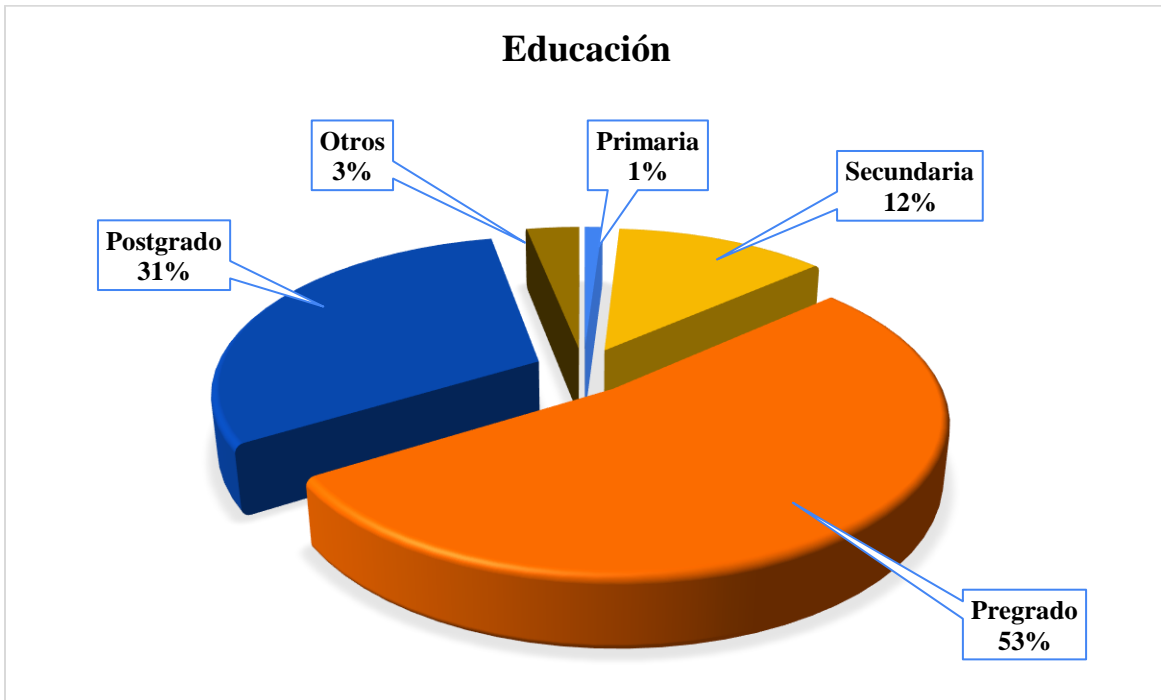


Figura 6. Nivel de educación de los encuestados

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

La educación de las personas encuestadas se distribuye de la siguiente manera: solo un 1% de los encuestados tienen educación primaria, un 12% de la muestra tiene una educación a nivel de secundaria y un 3% de las personas encuestadas contaban con otro tipo de estudio técnico o especializado.

Las personas entrevistadas cuentan con un nivel de educación elevado, considerando que, un 53% de ellas contaba con estudios de pregrado, un 31% con estudios de postgrado. Se puede afirmar que las respuestas presentadas en este informe representarían la opinión de personas que buscan estudios superiores. También, importante mencionar que, el 60% de las personas contaba con una edad de entre 25 y 45 años de edad, este grupo de edad está en su etapa productiva y busca superarse por medio de los estudios.

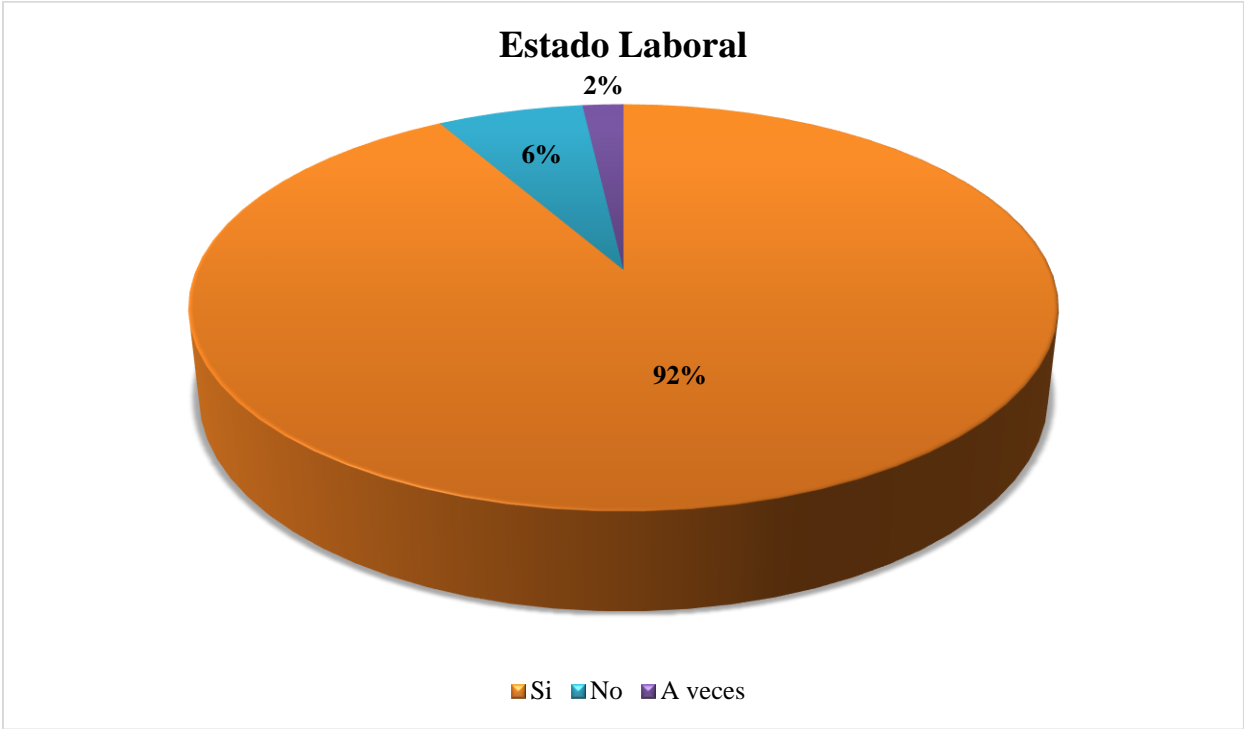


Figura 7. Estado laboral
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Con relación al estado laboral de los encuestados, el 92% de los y las encuestadas/os, cuentan con un trabajo, un 6% no trabaja, y un 2% trabaja a veces.

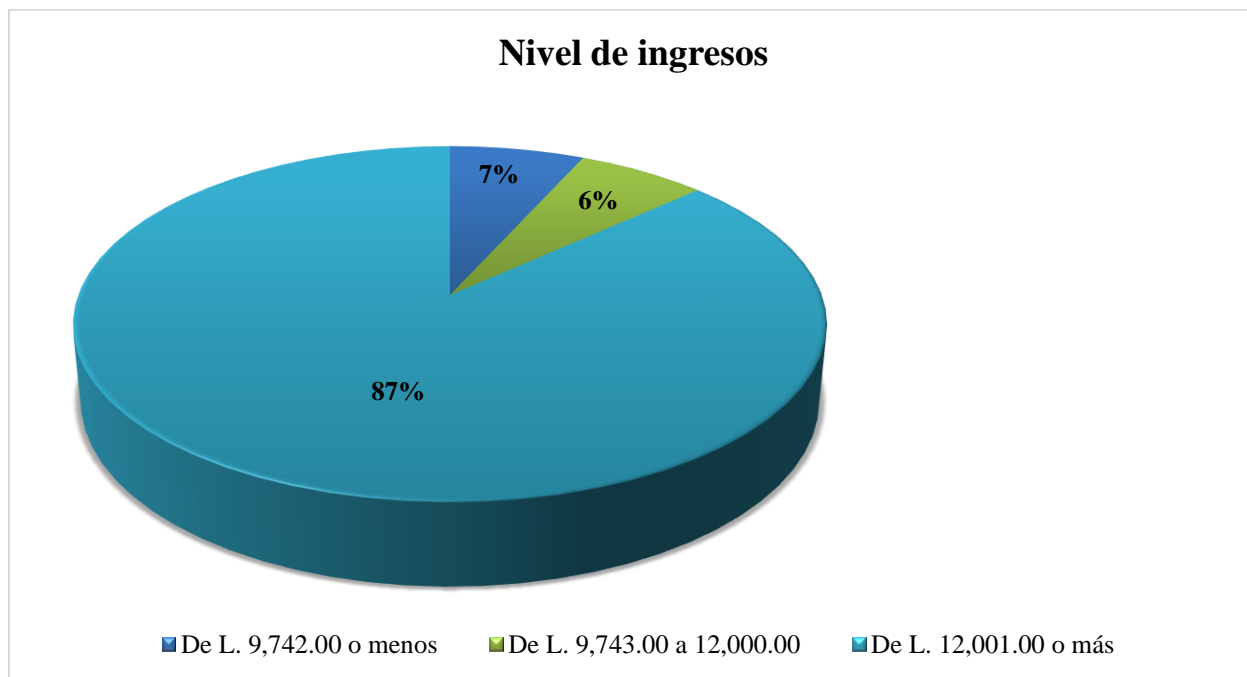


Figura 8. Nivel de ingresos
 Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Sobre el nivel de ingreso familiar promedio mensual de las personas encuestadas, un 7% cuenta con un salario de L. 9,742 o menos, un 6% de los casos cuentan con un salario entre L. 9,743.00 a L. 12,000.00, y un 87% de los encuestados, tienen ingresos mayores a L. 12,001.00. Esta información es valiosa, ya que así podemos ver la posibilidad de compra o la capacidad para la adquisición de los servicios, por lo que podemos decir que la mayoría de las personas (86.8% para ser exacto), tiene suficiente capacidad de compra para los servicios de TELENUTRICIÓN propuestos.

Redes Sociales que Utiliza

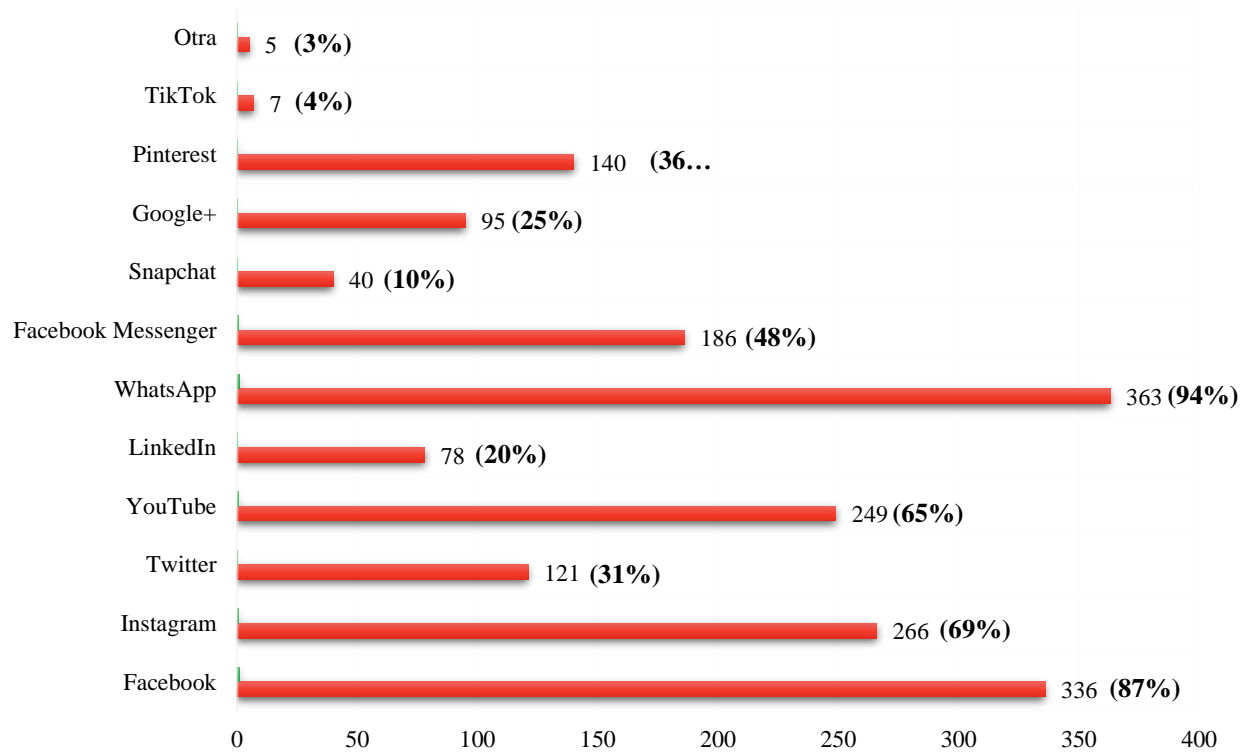


Figura 9. Red social que utiliza
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

En la figura 9, podemos observar los niveles de utilización de las redes sociales de nuestra población de interés, y tal como el gráfico lo refleja el 94% de los encuestados utiliza la red social WhatsApp, siguiéndole la red social de Facebook con un 87%, un 69% Instagram, un 65% la red social de YouTube, y con un 48% la red social de Facebook Messenger. De esto se puede establecer que se deben de priorizar estas redes al momento de buscar interactuar con posibles clientes.

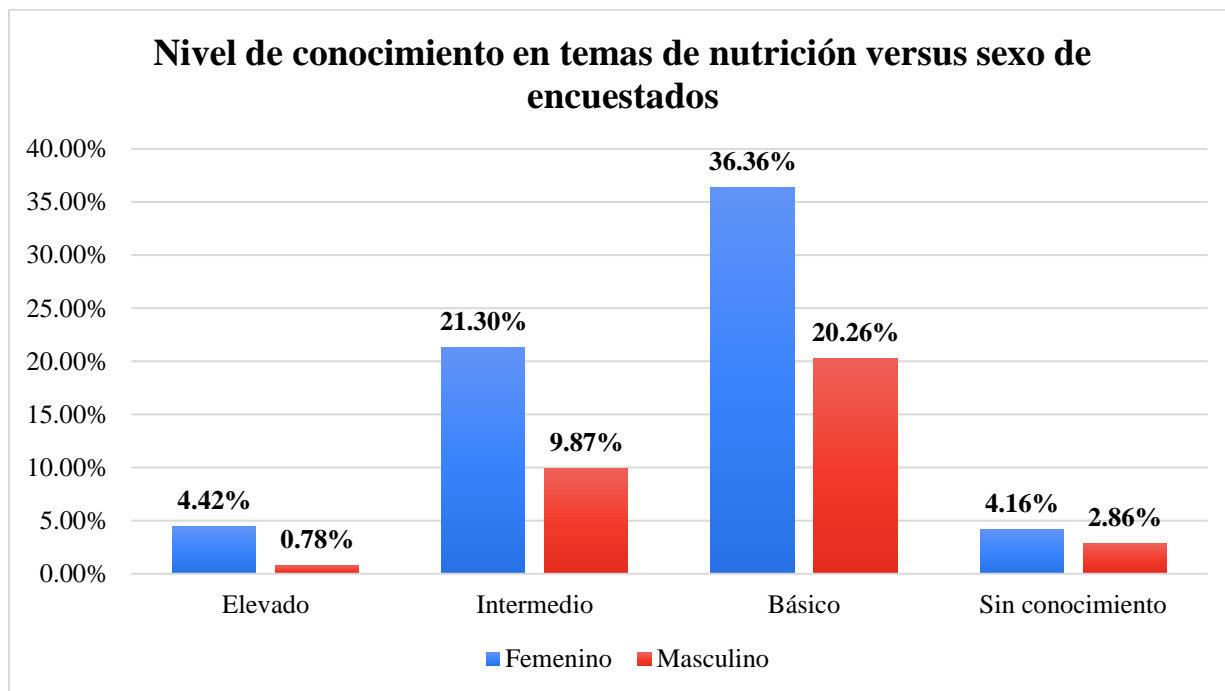


Figura 10. Nivel de conocimiento en temas de nutrición versus sexo de encuestados
 Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Según la información obtenida de las encuestas realizadas, el 36.36% del sexo femenino asegura tener un conocimiento básico acerca de nutrición, para el 20.26% de los hombres. A nivel de un conocimiento intermedio, el sexo femenino vuelve a predominar con un 21.30% para un 9.87% del sexo masculino. Con un conocimiento elevado en nutrición, el 4.42% es sexo femenino y un 0.78% sexo masculino. Y sin ningún conocimiento, el 4.16% del sexo femenino dijo no tenerlo, para el 2.86% del sexo masculino.

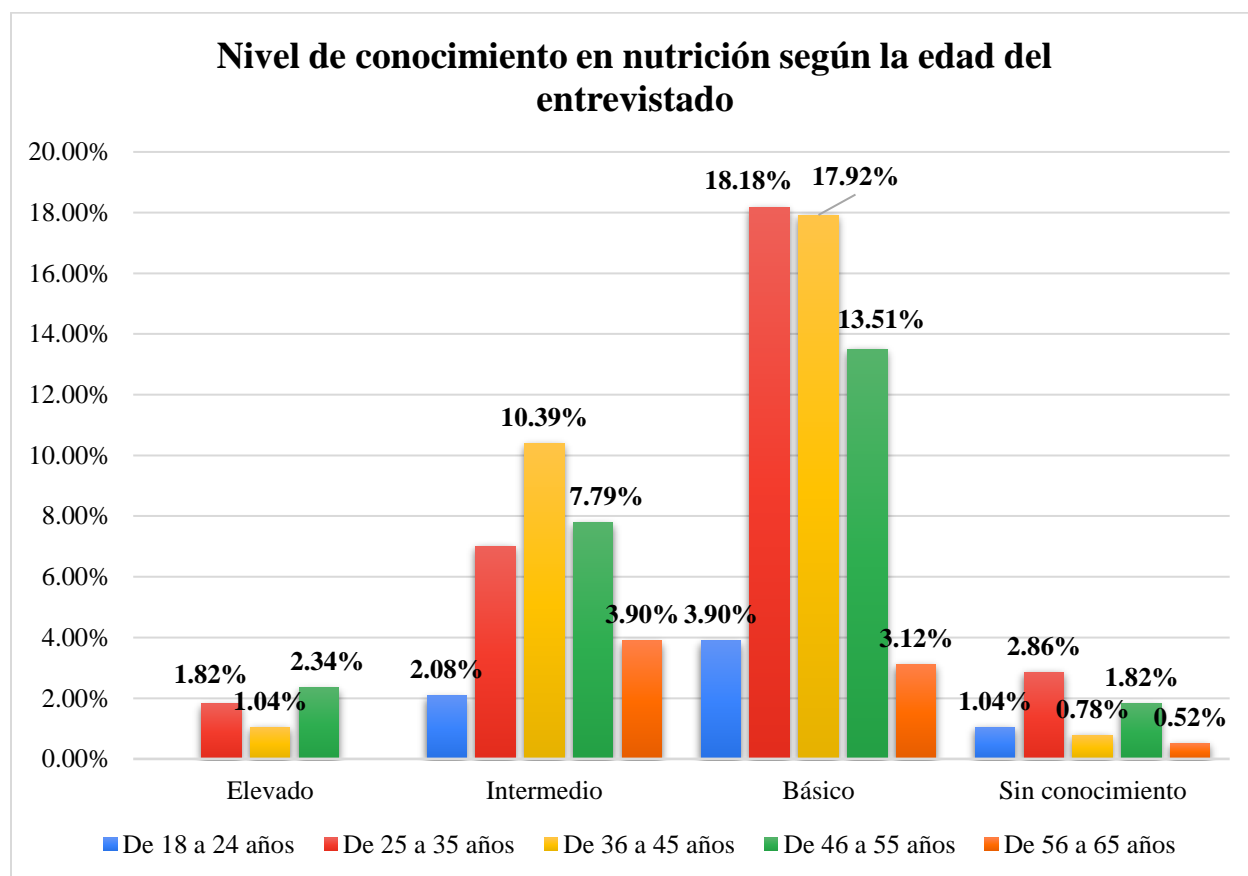


Figura 11. Nivel de conocimiento en nutrición según la edad del encuestado
 Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Considerando los parámetros de la muestra se encontró que el 18.18% de los encuestados que están en un rango de edad de 25 a 35 años, tienen un conocimiento básico sobre nutrición, así como el 17.92% en un rango de edad de 36 a 45 años, y un 13.51% en un rango de edad de 46 a 55 años. Los encuestados con conocimientos intermedios acerca de nutrición, el 10.39% anda en un rango de edad de 36 a 45 años, un 7.01% en un rango de 25 a 35 años, y un 7.79% en un rango de 46 a 55 años. Para el caso, los encuestados que tienen un conocimiento elevado acerca de nutrición, el 2.34% anda en un rango de edad de 46 a 55 años, 1.82% en un rango de 25 a 35 años y un 1.04% en un rango de 36 a 45 años.

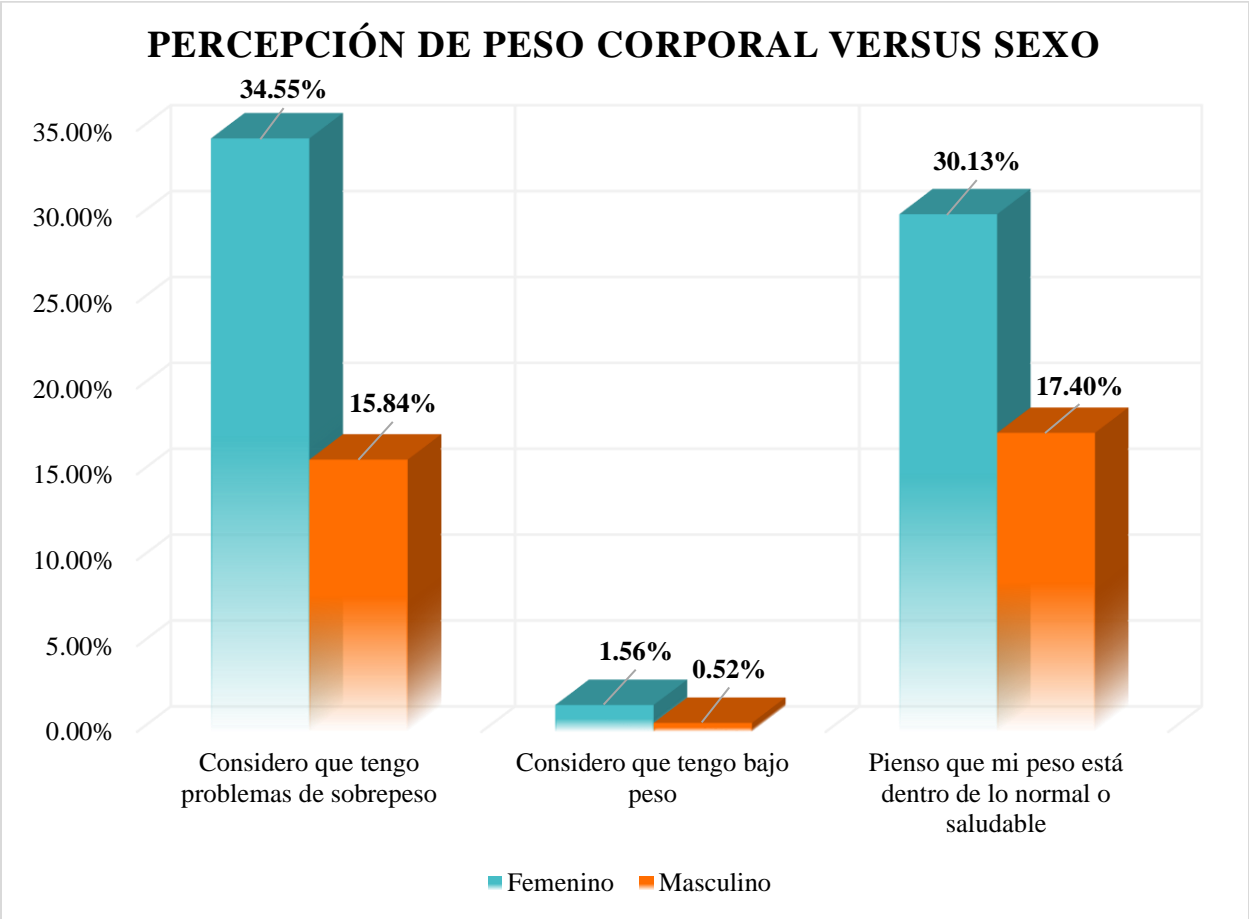


Figura 12. Percepción de peso corporal versus sexo
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

En esta gráfica de resultados, podemos observar que el sexo femenino considera en mayor proporción que tiene sobrepeso, siendo el 34.55% con respecto al 15.84% de los hombres. Asimismo, el 30.13% del sexo femenino que consideran que su peso está dentro de lo normal o saludable respecto al 17.40% del sexo masculino. También el 1.56% de las mujeres consideran que tienen bajo peso, así como el 0.52% de los hombres consideran tenerlo.

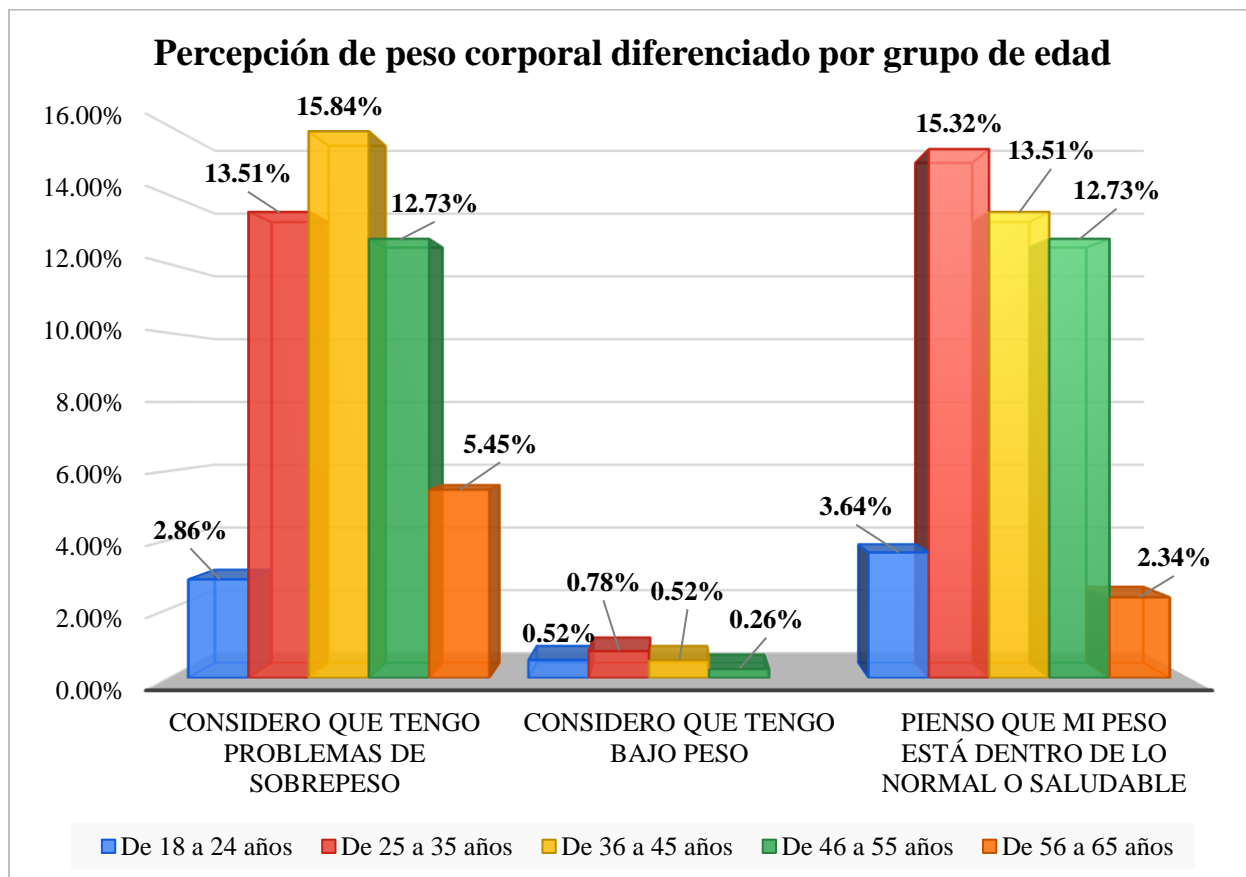


Figura 13. Percepción de peso corporal diferenciado por grupo de edad
 Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

En el gráfico podemos observar que un 15.84% de los encuestados en un rango de edad de 36 a 45 años, son los que consideran tener un problema de sobrepeso, con respecto al 13.51% de 25 a 35 años, y el 12.73% en el rango de 46 a 55 años. Asimismo, podemos ver que el 15.32% de los encuestados en un rango de edad de 25 a 35 años, dicen sentirse satisfechos con su peso corporal, así como el 13.51% en el rango de 36 a 45 años, y el 12.73% en el rango de 46 a 55 años.

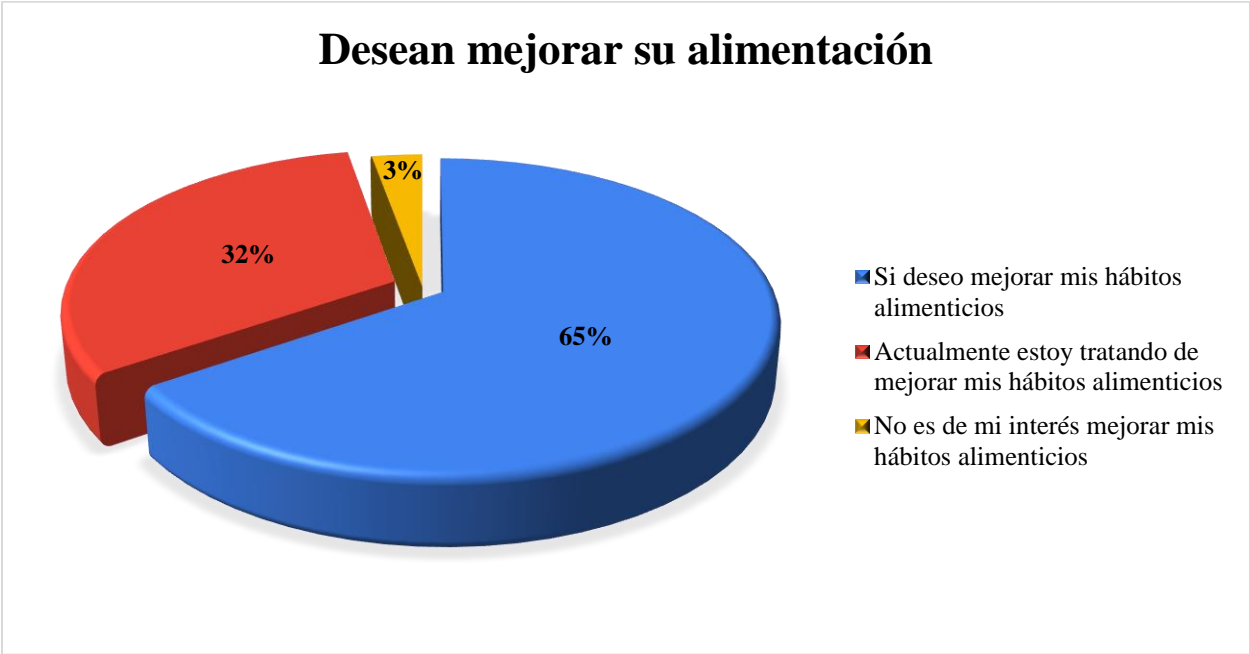


Figura 14. Personas encuestadas que desean mejorar su alimentación
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Según la información obtenida, el 65% de las personas encuestadas, desean mejorar sus hábitos de alimentación, un 32% manifestó que están tratando de mejorar sus hábitos alimenticios, y un 3% manifestó que no están interesados en mejorar sus hábitos alimenticios.

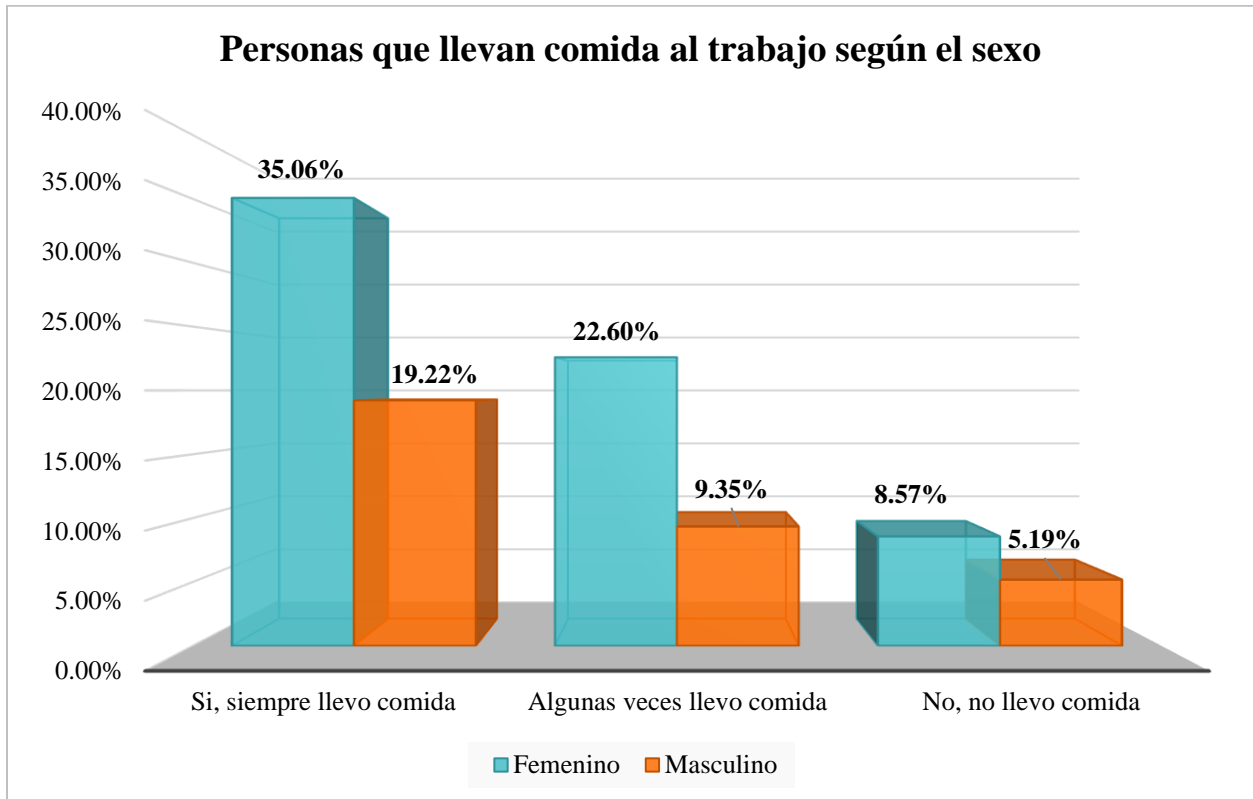


Figura 15. Personas que llevan comida al trabajo según el sexo
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

La información obtenida refleja que de las personas encuestadas y que dijeron que siempre llevan comida a sus trabajos, el 35.06% son mujeres y el 19.22% son hombres. Los que respondieron que algunas veces llevan comida a sus trabajos, el 22.60% son del sexo femenino, y el 9.35% son del sexo masculino, y los que respondieron que no llevan comida a sus trabajos, el 8.57% son mujeres y el 5.19% son hombres.

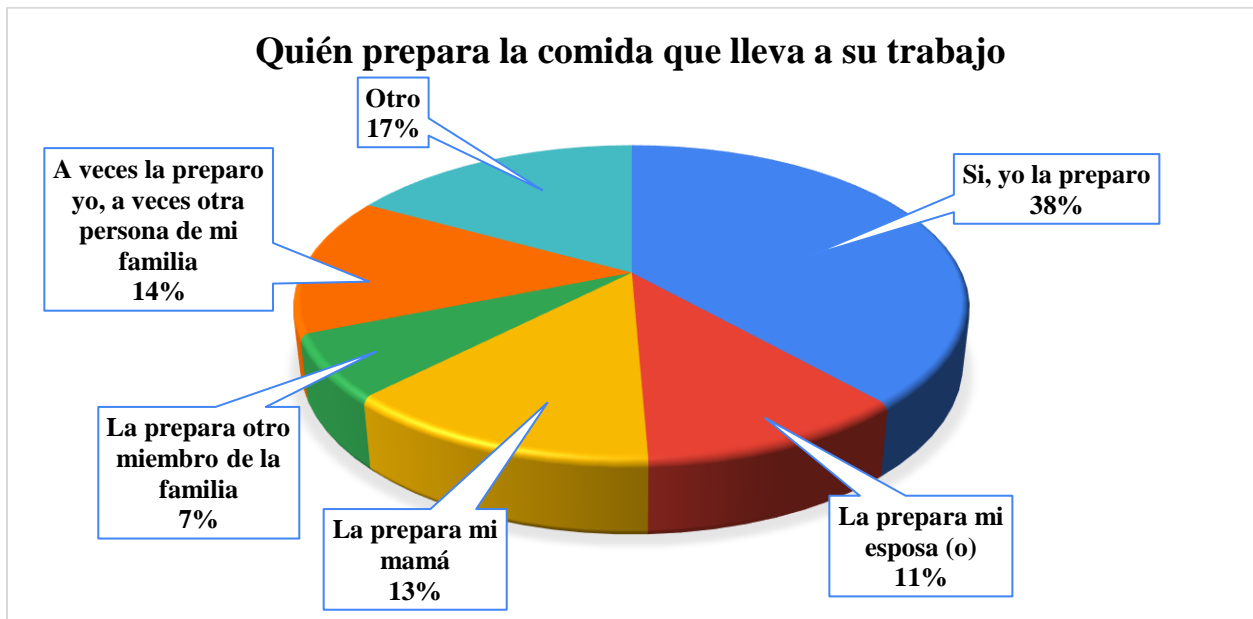


Figura 16. Quién prepara la comida que lleva a su trabajo
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Esta información nos refleja que el 38% de los encuestados ellos mismos preparan los alimentos que lleva a sus trabajos, a un 11% se lo preparan el (la) esposo (a), para el 13% de la muestra de la prepara la madre de los encuestados, para el 7% le prepara los alimentos algún miembro de la familia, un 14% a veces los preparan ellos mismos o a veces otro integrante de la familia, y a un 17% de los encuestados se le preparan los alimentos otras personas como ser empleadas domésticas.

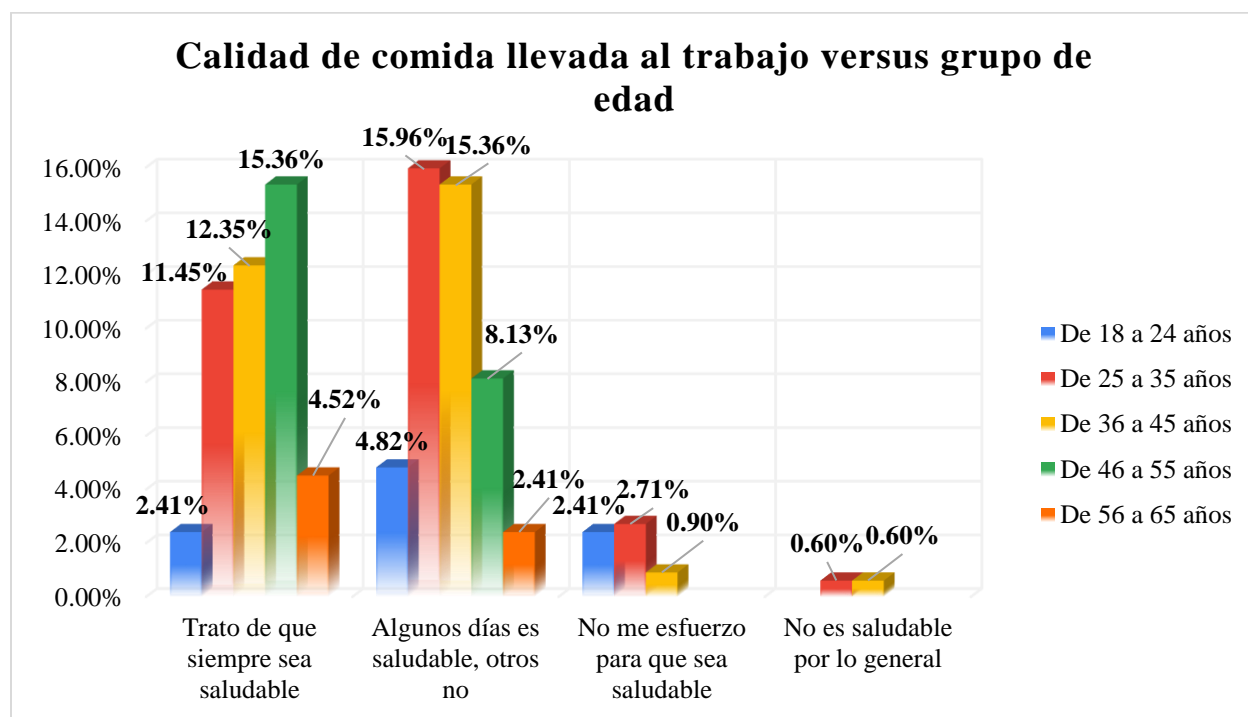


Figura 17. Calidad de comida llevada al trabajo versus grupo de edad
 Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Del total de las personas que tratan de que los alimentos que llevan a su trabajo sean saludables todos los días, un 2.41% tienen entre 18 y 24 años de edad, un 11.45% tienen entre 25 y 35 años de edad, un 12.35% tienen entre 36 y 45 años de edad y un 15.36% tiene entre 46 a 55 años de edad y un 4.52% en la edad de 56 a 65 años. De las personas que algunos días y otros no llevan comida saludable, un 4.82% tiene entre 18 y 24 años, un 15.96% entre 25 y 35 años, un 15.36% entre 36 y 45 años, un 8.13% en la edad de 46 a 55 años y 2.41% entre 56 y 65 años. De la muestra que respondió que no se esfuerza por llevar comida que sea saludable un 2.41% tienen entre 18 y 24 años de edad, un 2.71% tienen entre 25 y 35 años de edad, un 0.90% tienen entre 36 y 45 años de edad. Y de los que respondieron que consideran que los alimentos que llevan a sus trabajos no son saludables, el 0.60% tienen entre 25 a 45 años de edad.

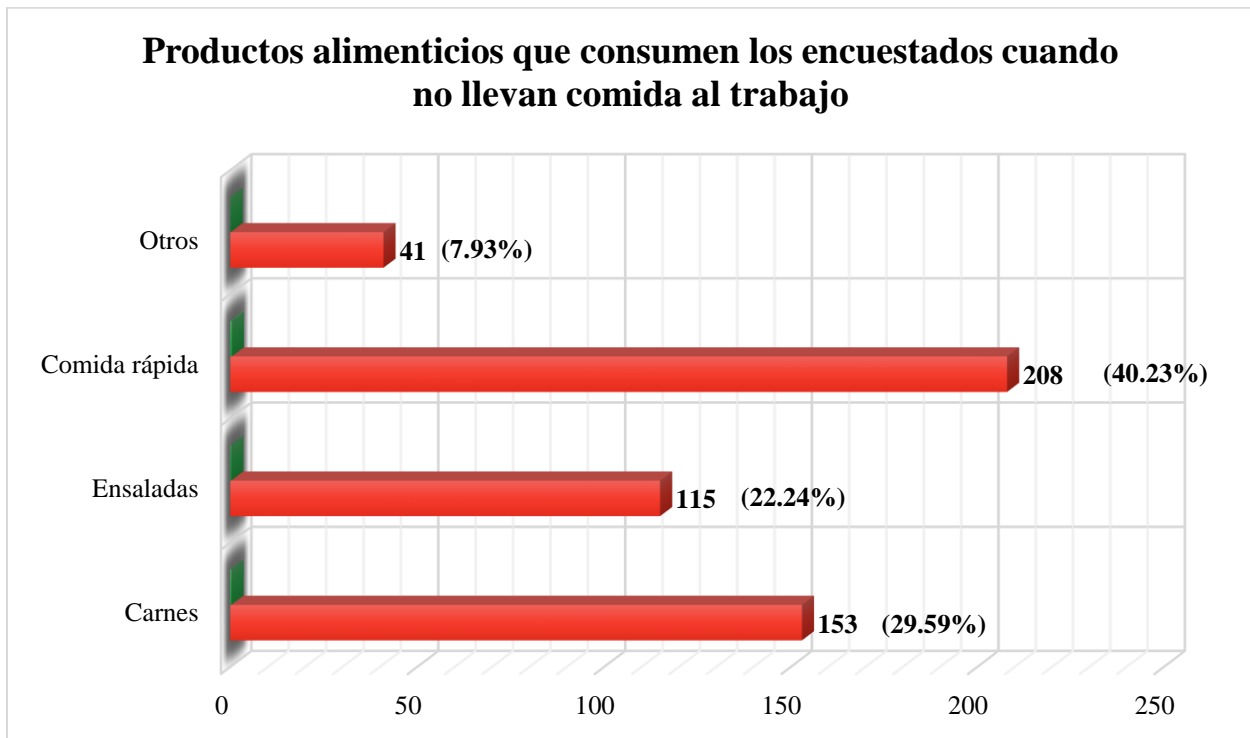


Figura 18. Productos alimenticios que consumen los encuestados cuando no llevan comida al trabajo

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Las encuestas aplicadas reflejan que cuando una persona no lleva comida a su trabajo, el mayor consumo de alimentos que realizan es con comidas rápidas con un 40.23%, un 29.59% consumen carnes, seguido de un 22.24% de los encuestados consumen ensaladas y con un 7.93% de encuestados que consumen cualquier otro alimento cuando no llevan comida a sus trabajos.

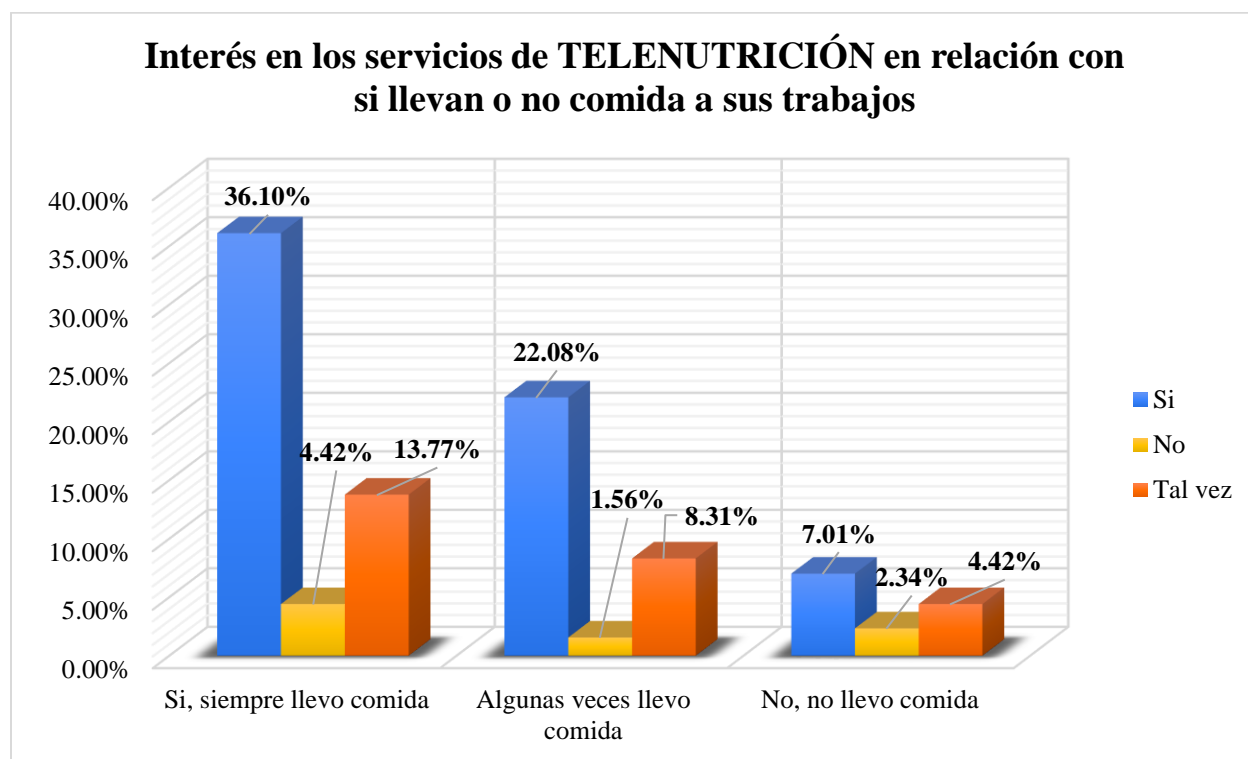


Figura 19. Interés en los servicios de TELENUTRICIÓN en relación con si llevan o no comida a sus trabajos

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Como nos presenta la figura 19 de las personas que siempre llevan comida a sus trabajos, un 36.10% de las personas dijeron que, si les gustaría que se les proveyera los servicios de nutrición en sus trabajos, así como un 4.42% dijo que no le gustaría, y un 13.77% manifestó que tal vez tomaría los servicios de nutrición en su trabajo. De los que algunas veces llevan comida a sus trabajos, un 22.08% dijo que, si les gustaría que se les proveyera los servicios de nutrición en sus trabajos, un 1.56% dijo que no está interesado en consumir este tipo de servicios, y un 8.31% que tal vez los consumiría. De las personas que no lleva comida, un 7.01% manifestó que, si les gustaría que se les proveyera los servicios de nutrición en sus trabajos, para un 2.34% que dijo que no, y un 4.42% que manifestó que tal vez lo adquiriría.

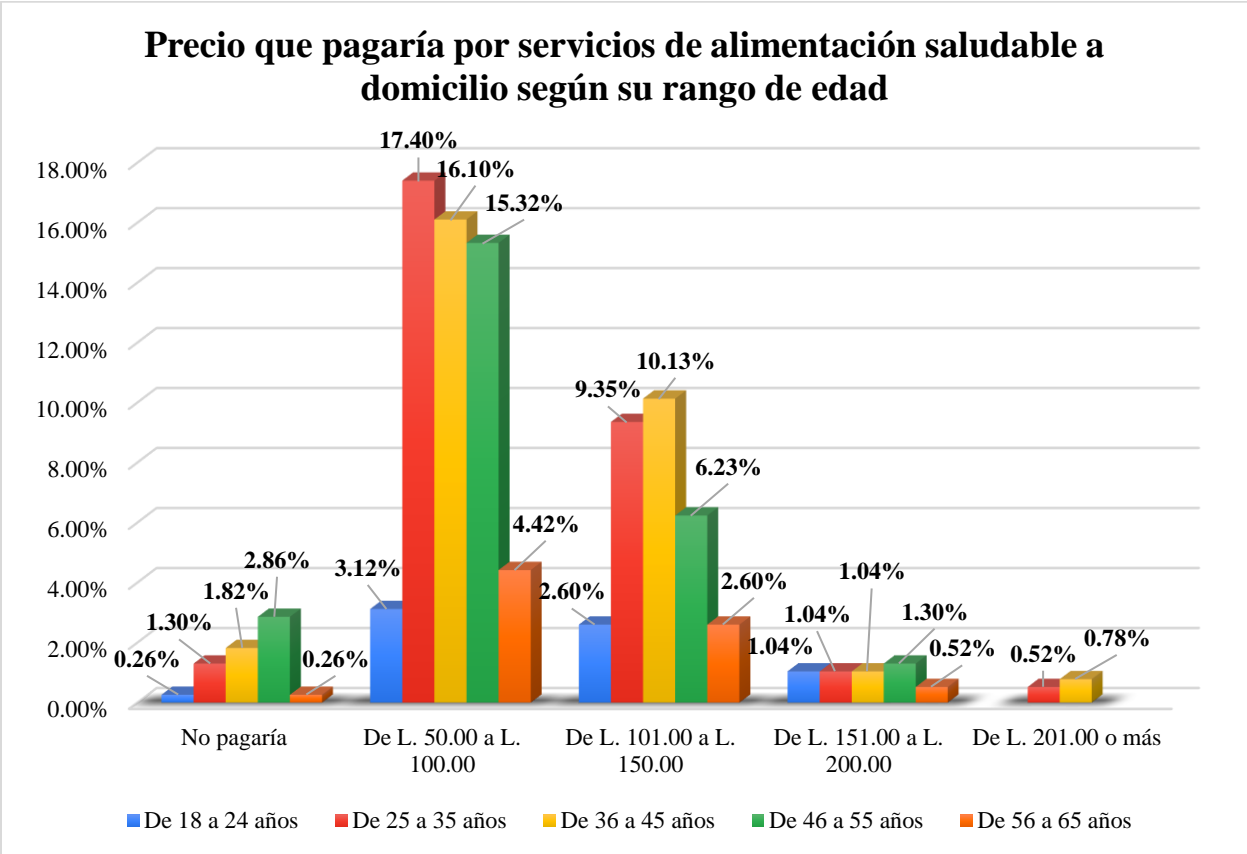


Figura 20. Precio que pagaría por servicios de alimentación saludable a domicilio según su rango de edad

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

En esta gráfica podemos apreciar que el rango de edad que está entre los 25 a 35 años (17.40%), son los que estarían dispuestos a pagar un rango entre L. 50.00 a L. 100.00 por una alimentación saludable a domicilio, así como un 16.10% en un rango de 36 a 45 años, y un 15.32% en un rango de 46 a 55 años. Sin embargo, el rango de edad que está entre los 36 a 45 años (10.13%), son los que estarían dispuestos a pagar un rango entre los L. 101.00 a L. 150.00 por una alimentación saludable a domicilio, así como un 9.35% en un rango de 25 a 35 años, y un 6.23% en el rango de 46 a 55 años.

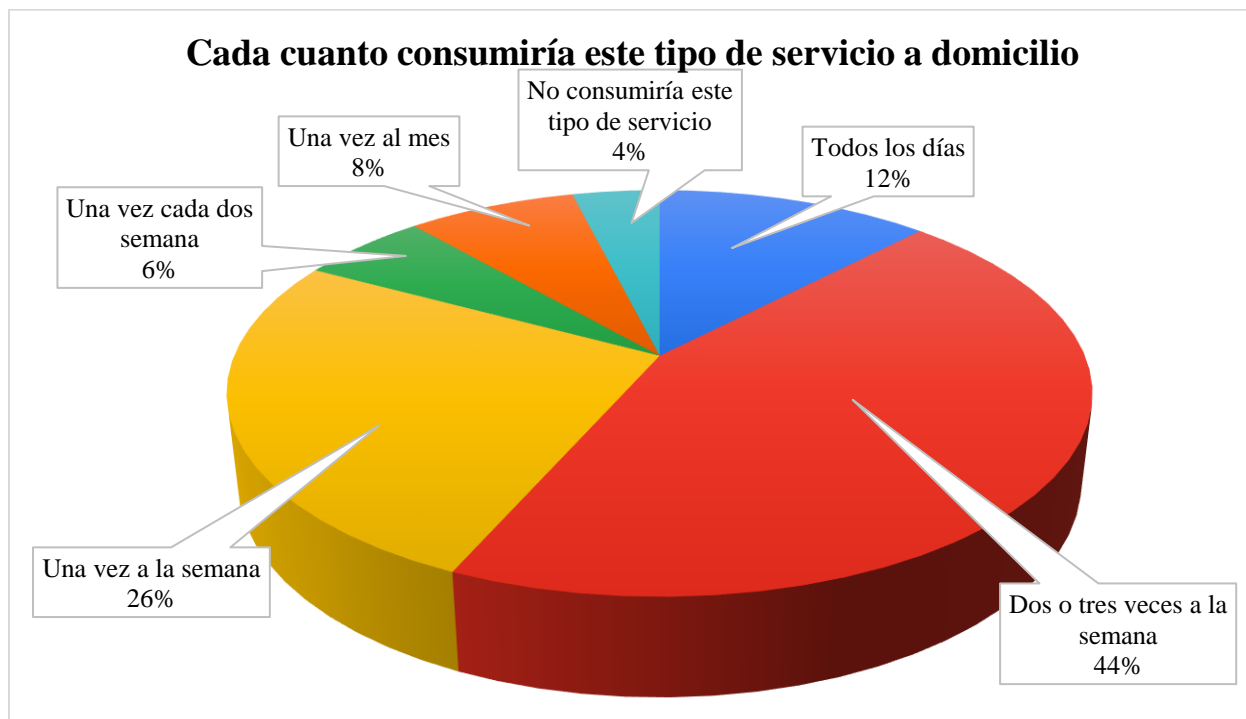


Figura 21. Cada cuanto consumiría este tipo de servicio a domicilio
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

La información obtenida refleja que un 44% de los encuestados están dispuestos a obtener los servicios de nutrición a domicilio dos tres veces a la semana, un 26% al menos una vez a la semana, y un 12% de los encuestados requeriría este tipo de servicios todos los días. Demostrando una alta posibilidad de ventas diarias de este servicio.

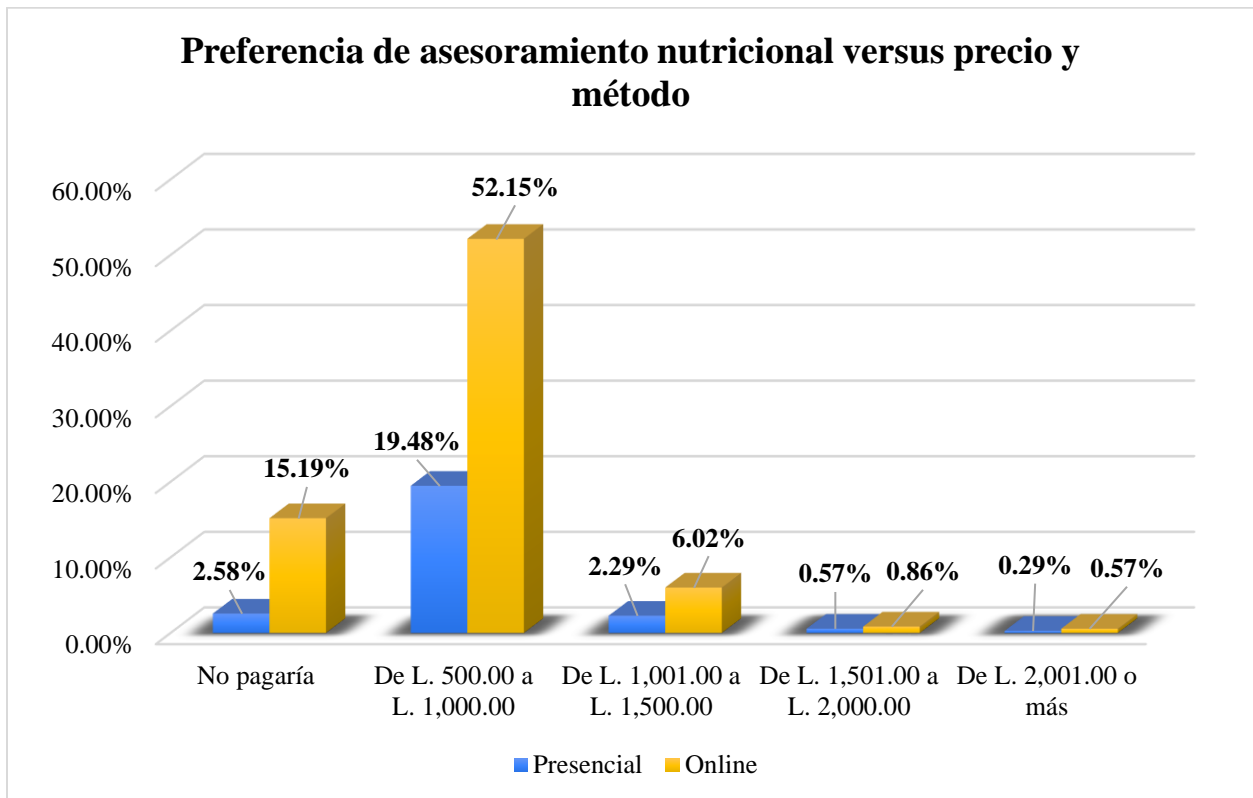


Figura 22. Preferencia de asesoramiento nutricional versus precio y método
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

La gráfica nos muestra que la mayor cantidad de encuestados (52.15%) está dispuesto a pagar por los servicios de asesoramiento nutricional un rango de L. 500.00 a L. 1,000.00 y recibirlo vía online, y un 19.48% recibirla vía presencial. Asimismo, un 6.02% de los encuestados está dispuesto a pagar por un servicio de asesoramiento nutricional un rango de L. 1,001.00 a L. 1,500.00 y recibirlo vía online, para un 2.29% para recibirla vía presencial. También se puede observar que hay encuestados que no están dispuestos a pagar por los servicios de asesoramiento nutricional, pero que aun así el 15.19% le gustaría recibir un asesoramiento vía online, y un 2.58% a nivel presencial.

Medio o plataforma que le gustaría recibir el asesoramiento nutricional

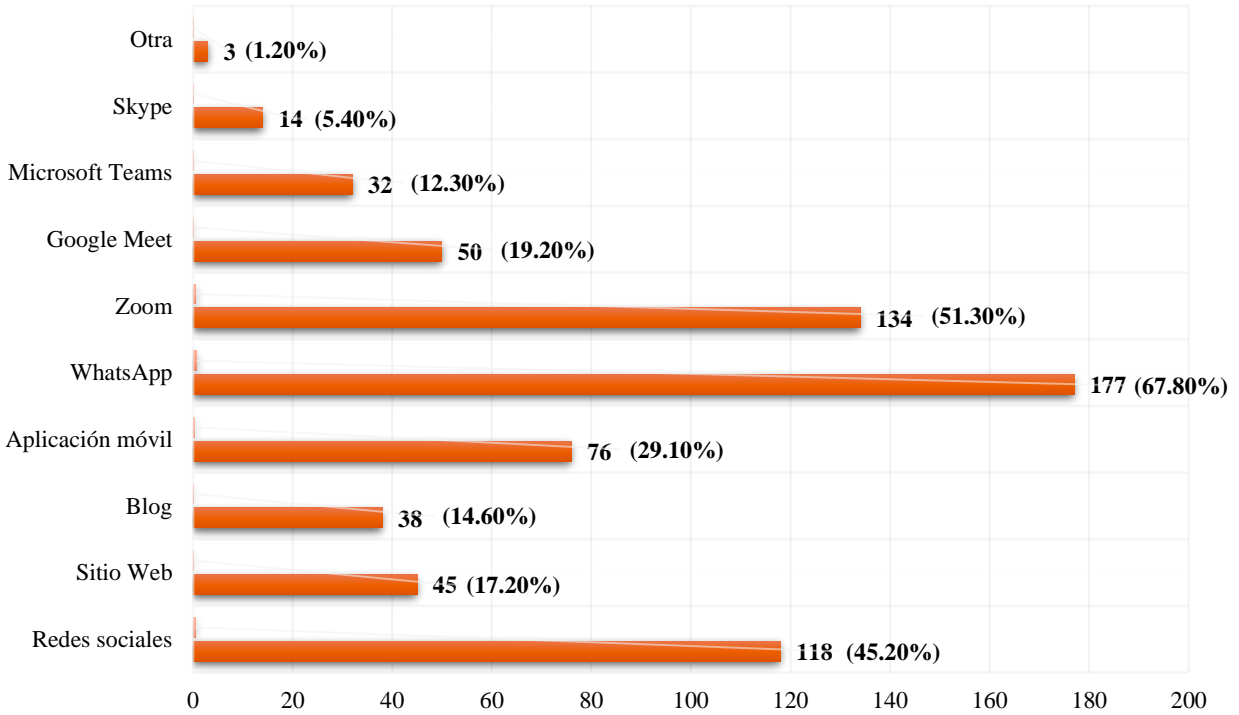


Figura 23. Medio o plataforma que le gustaría recibir el asesoramiento nutricional

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Vemos que del total de los encuestados que quisieran recibir el asesoramiento nutricional online, el medio o la plataforma que más destacan son: 67.80% vía WhatsApp, 51.30% vía Zoom, y un 45.20% recibirla a través de las redes sociales.

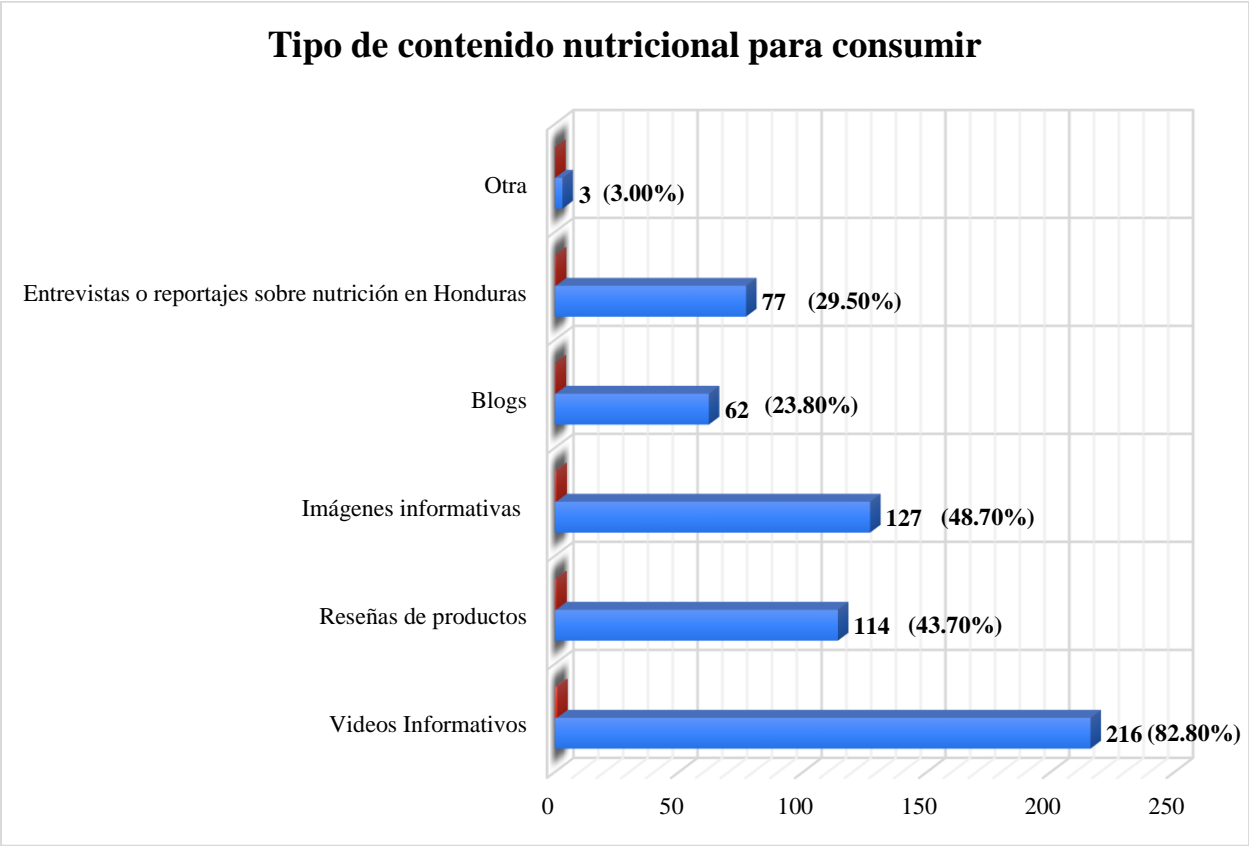


Figura 24. Tipo de contenido nutricional para consumir
 Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Vemos que el 82.80% de los encuetados que quieren recibir un asesoramiento nutricional vía online, le gustaría recibirlo a través de videos informativos, un 48.70% a través de imágenes informativas, y un 43.70% a través de reseñas de productos. Asimismo, un 29.50% dice que las asesorías quiere recibirlas mediante entrevistas o reportajes sobre nutrición en Honduras y el 23.80% mediante de blogs y un tan solo 3% a través de otras plataformas.

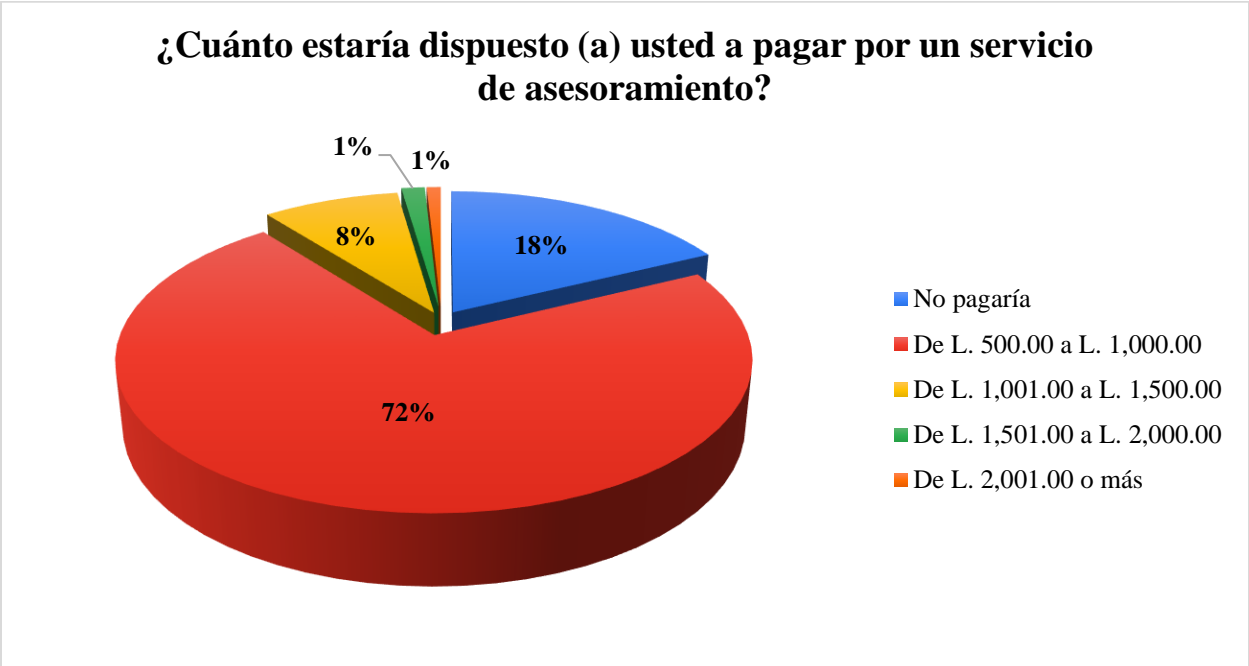


Figura 25. ¿Cuánto estaría dispuesto (a) usted a pagar por un servicio de asesoramiento?
 Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Cuando se le preguntó a los encuestados (as) “cuánto estarían dispuestos (as) a pagar por un servicio de asesoramiento nutricional” el 72% de estos (as) respondieron que estarían dispuestos (as) a pagar entre L. 500.00 a L.1,000.00, un 8% estarían dispuestos (as) a pagar entre L. 1,001.00 a L.1,500.00, un 1% estarían dispuestos (as) a pagar entre L. 1,501.00 a L.2,000.00, un 1% estarían dispuestos (as) a pagar entre L. 2,001.00 o más, y el 18% no estaría dispuestos (as) a pagar por el servicio de asesoramiento.

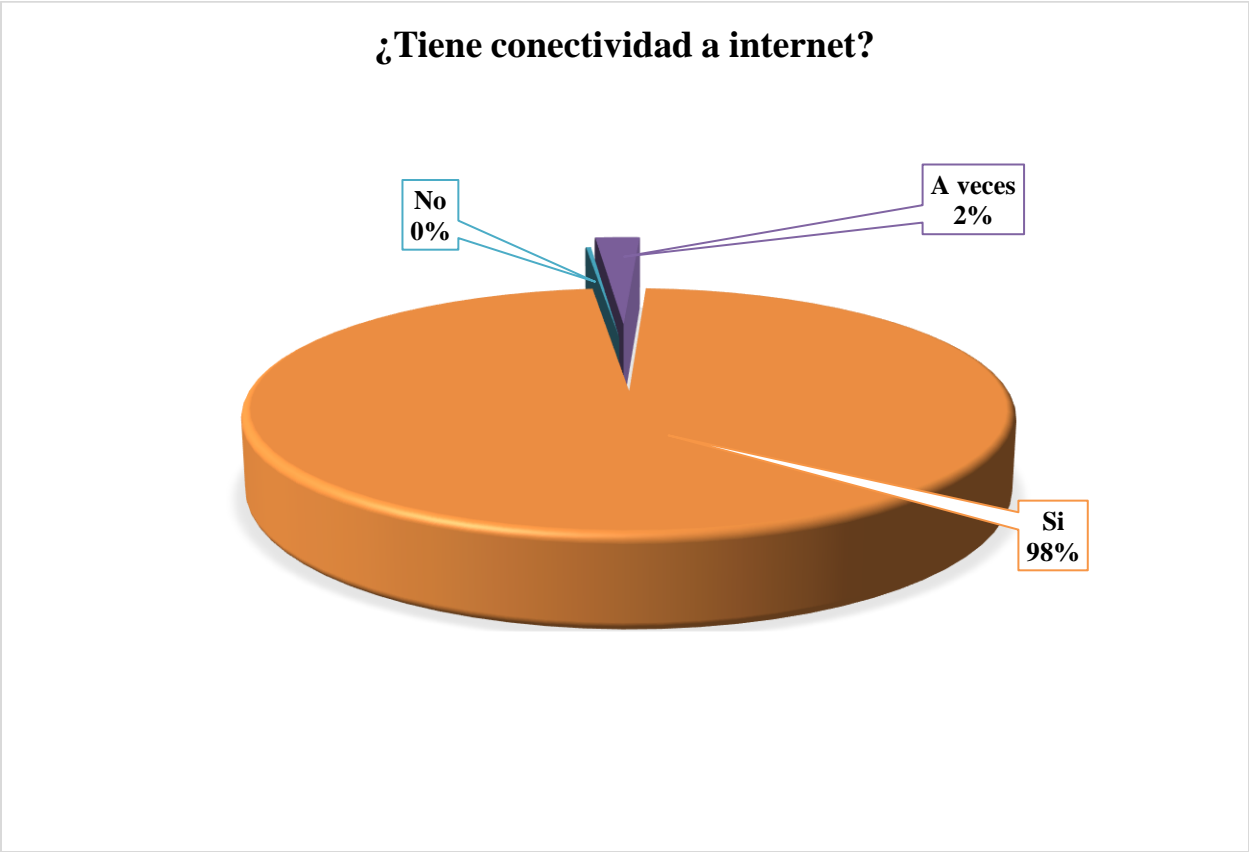


Figura 26. ¿Tiene conectividad a internet?
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Quando se le preguntó a los (as) encuestados (as) sobre si tienen conectividad a internet, estos (as) respondieron que el 98% tienen conectividad a internet, a relación del 2% de estos se conecta a veces.

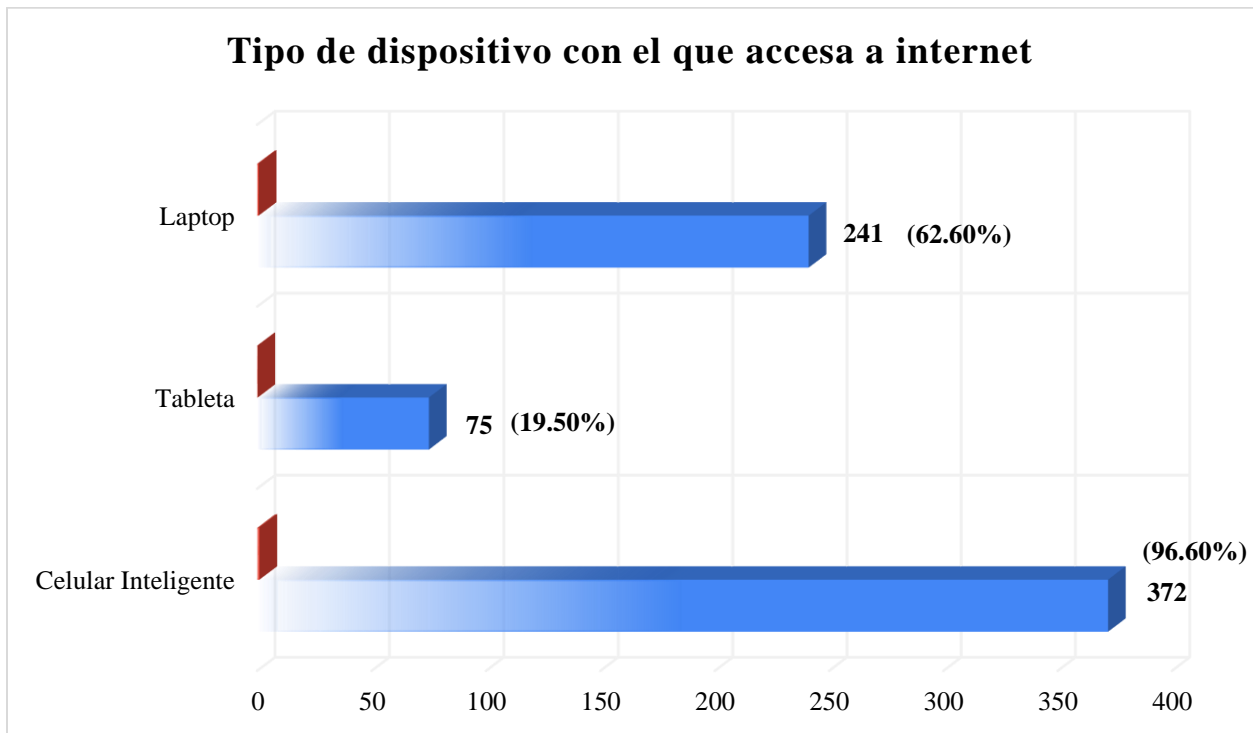


Figura 27. Tipo de dispositivo con el que accesa a internet
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Como podemos observar en el gráfico, el 96.60% de las personas encuestadas accedan a internet a través de un celular inteligente, para un 62.60% que accede por medio de una laptop, y un 19.50% que Accede a través de una Tablet.

Estos resultados nos dan una visión más clara de las estrategias de mercadeo, las plataformas a utilizar y el tipo de contenido nutricional a implementar. También, nos dan una radiografía del mercado actual para este tipo de servicios y las necesidades expuestas por la población sobre lo que deben contener este tipo de productos. Sin embargo, es importante consolidar una propuesta de valor en base a los hallazgos encontrados y el contexto urbano de Tegucigalpa. Esta propuesta, se presentará en los siguientes capítulos.

Entrevista a Nutricionistas

Ya presentados los datos recolectados de la Población Económicamente Activa (PEA) de Tegucigalpa, se procede a presentan los resultados de las entrevistas realizadas a Nutricionistas colegiados.

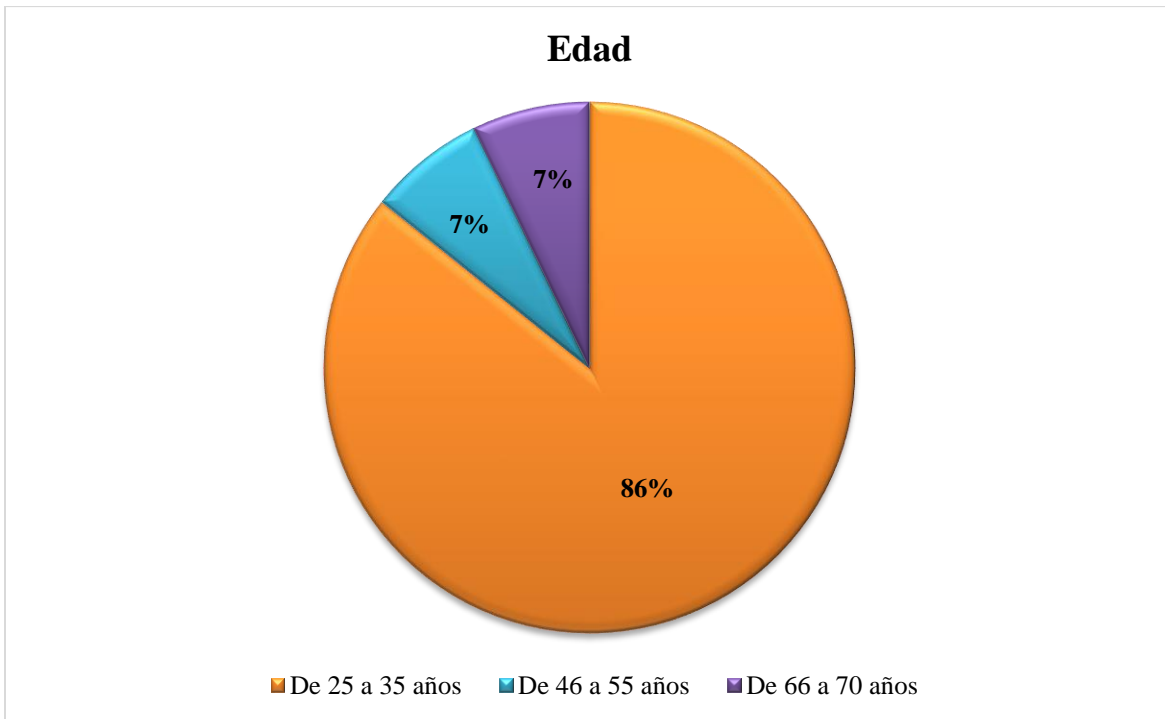


Figura 28. Edad de las nutricionistas
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

El 86% de las nutricionistas entrevistadas tiene entre 25 y 35 años de edad, representando la mayor cantidad de la muestra. Seguido y en proporciones iguales con un 7% cada una, se entrevistaron nutricionistas de entre 46 a 55 años y de 66 a 70, como mencionado, en igual proporción.

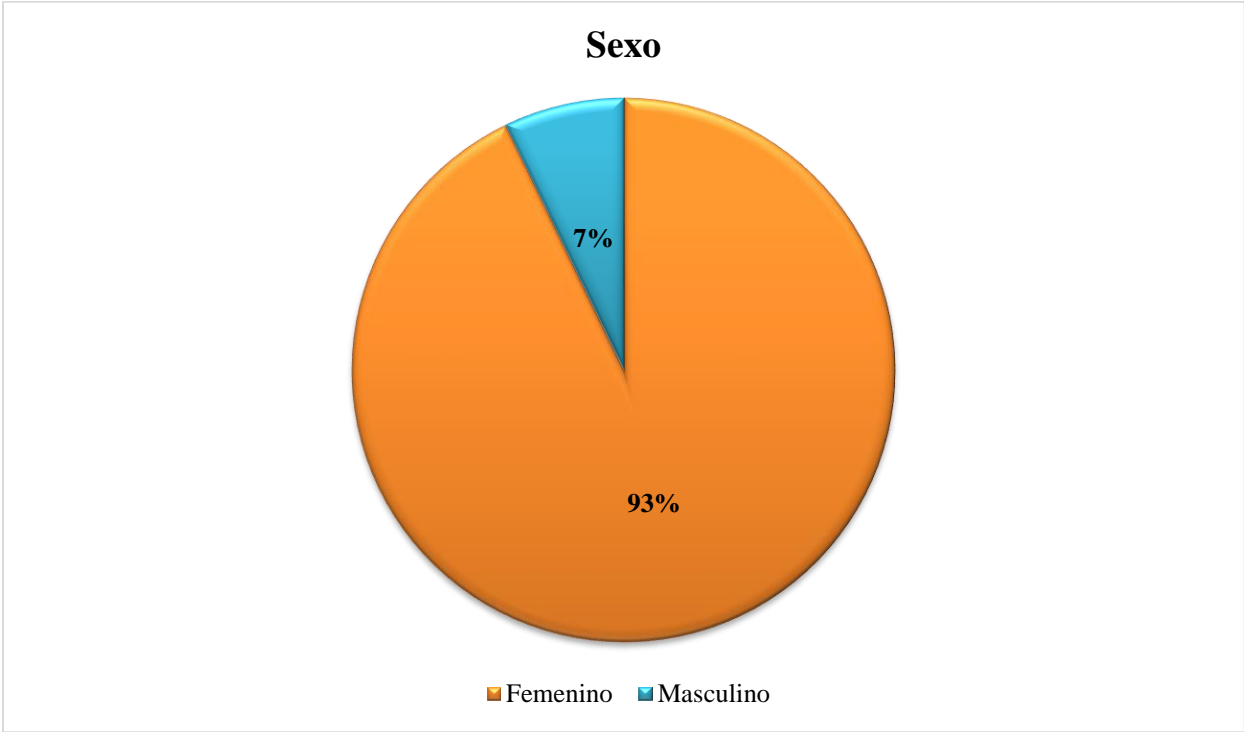


Figura 29. Sexo del Nutricionista entrevistado
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Casi todas las personas, el 93% de las personas entrevistadas eran del sexo femenino. Solamente un 7% de las personas era del sexo masculino.

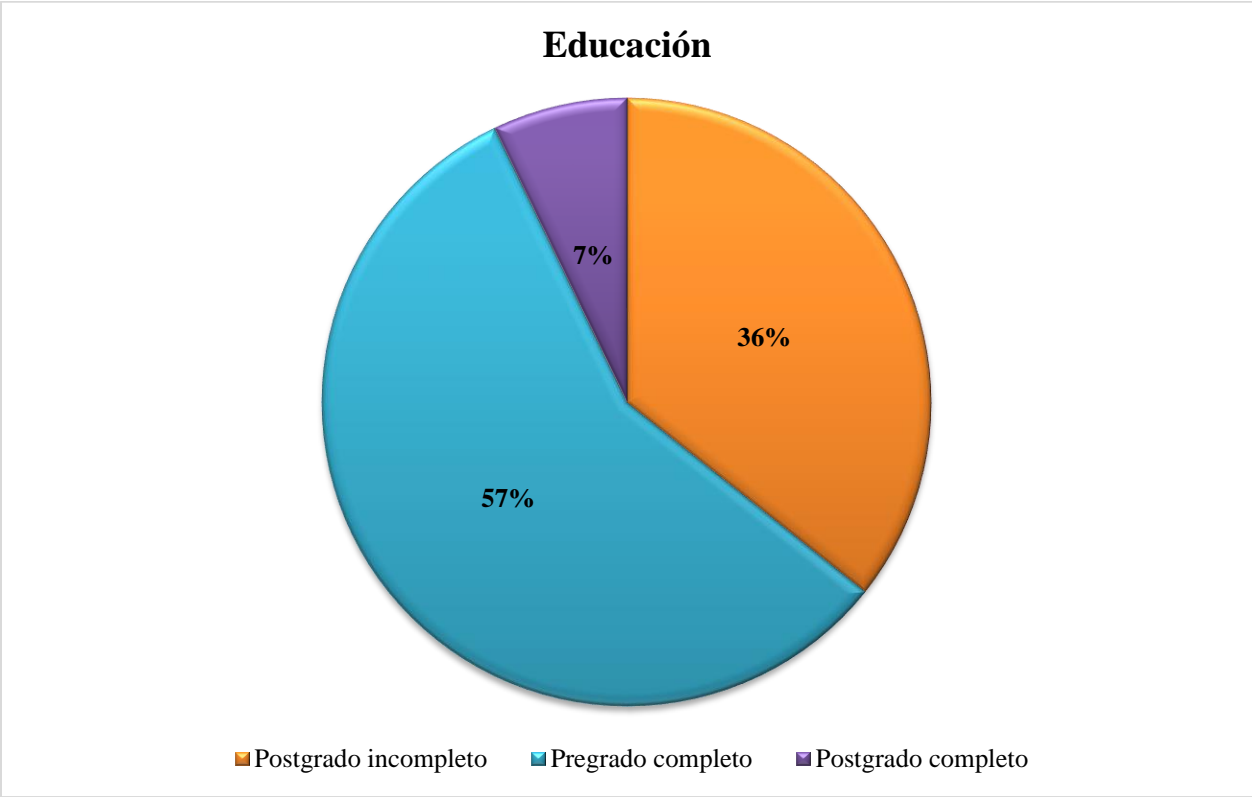


Figura 30. Nivel de educación de las nutricionistas
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Más de la mitad de las nutricionistas entrevistadas, contaban con estudios de pregrado completo. Un 36% mencionó estar cursando actualmente sus estudios de postgrado, sin haberlos completado aún. Solamente 7% de las personas entrevistadas contaba con estudios de Postgrado completo.

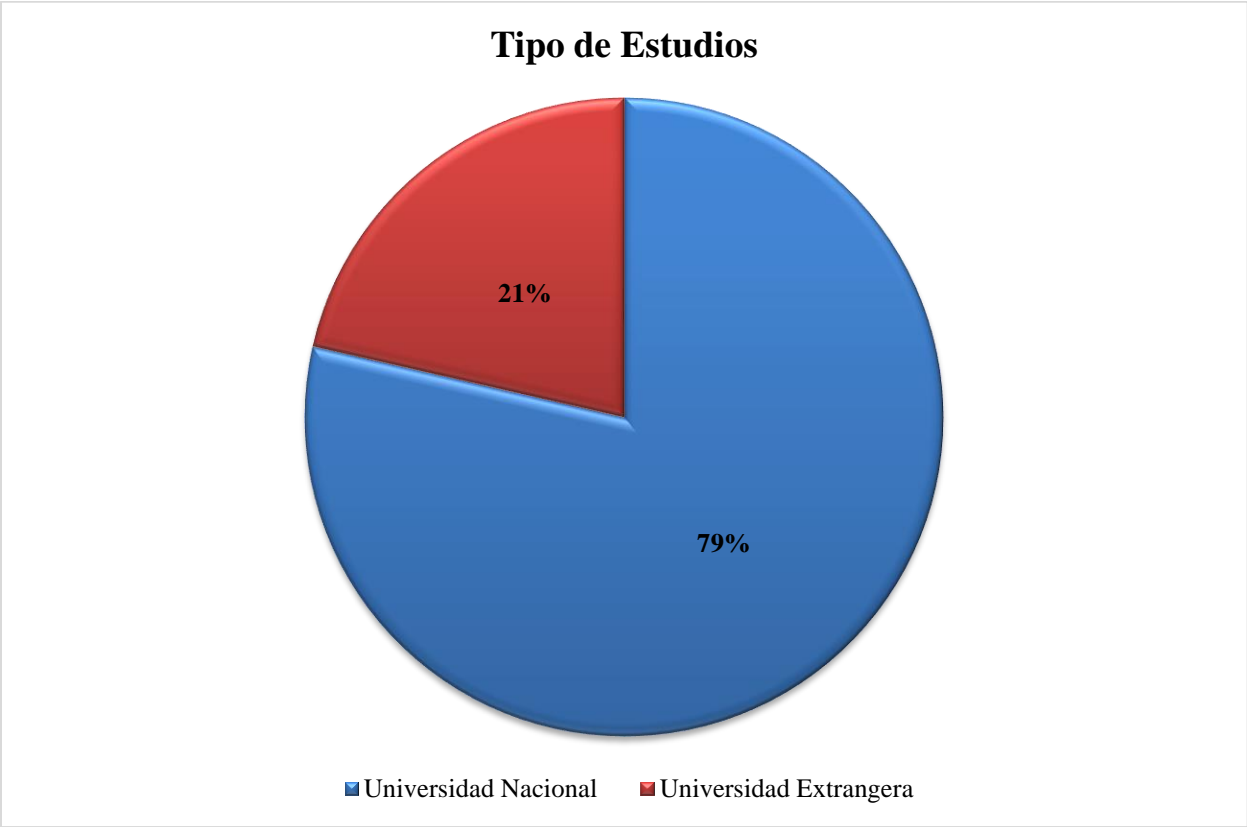


Figura 31. Tipo de estudio del Nutricionista entrevistado
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

En relación con tipo de estudio realizado por los y las nutricionistas encuestados, se encontró que un total de 79% realizó sus estudios a nivel nacional y un 21% los realizó en una universidad extranjera.

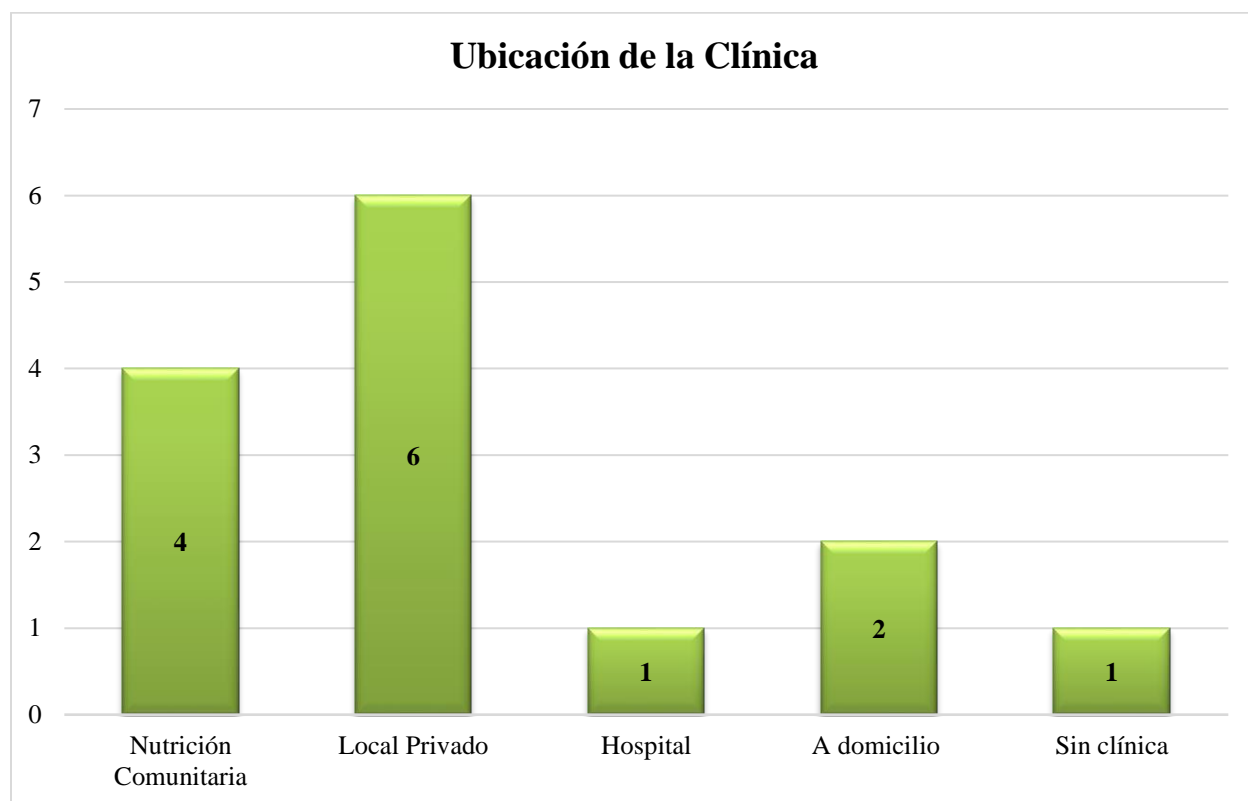


Figura 32. Ubicación de la Clínica del Nutricionista
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

De las nutricionistas entrevistadas, cuatro de ellas se desempeñaban en el campo de nutrición comunitaria, dentro de proyectos con distintas organizaciones, seis de ellas contaban con un local privado, una persona tenía clínica en Hospital, dos nutricionistas desarrollan consultas a domicilio y una persona no cuenta con clínica.

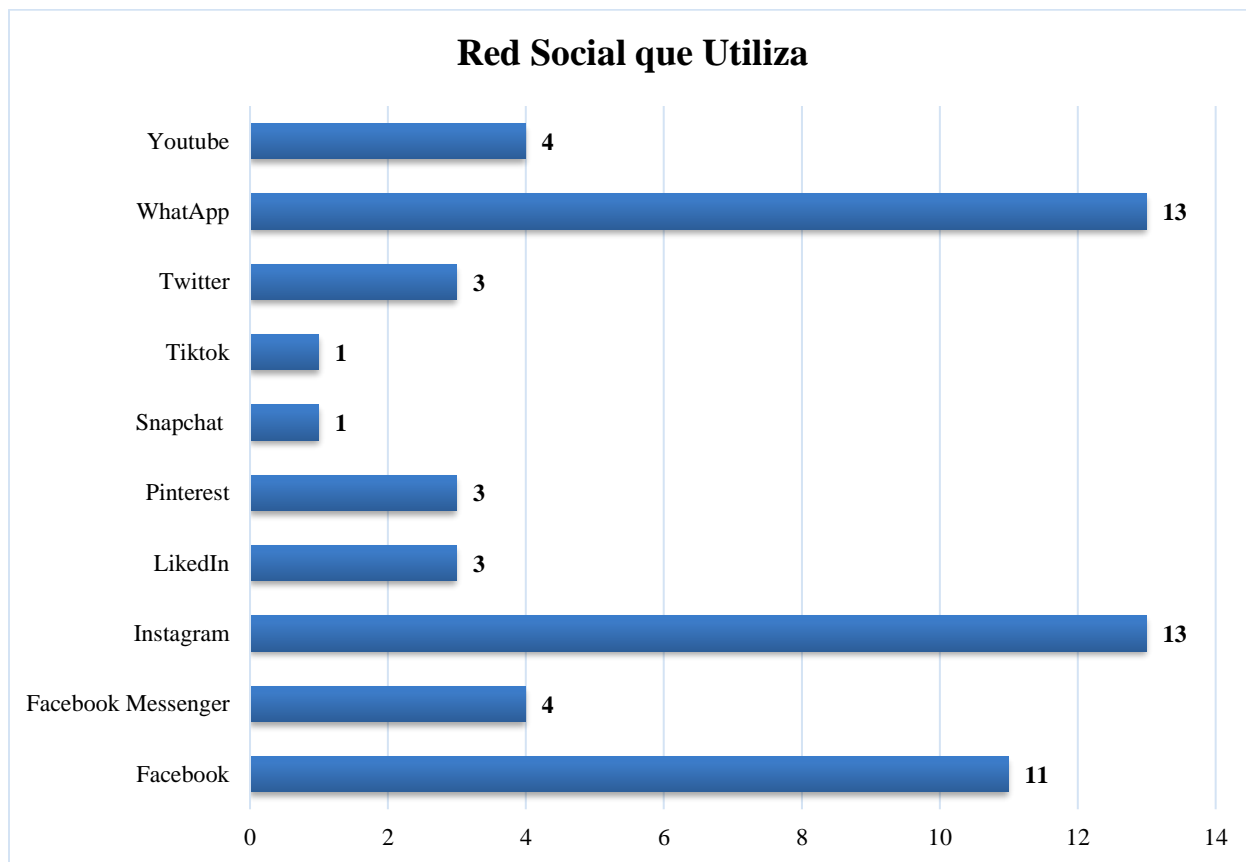


Figura 33. Red Social que Utilizan las Nutricionistas.
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Del total de nutricionistas entrevistadas, trece de ellas representando el 92% utilizaba WhatsApp e Instagram. Estas son las redes sociales más utilizadas por las y los nutricionistas. Seguido de Facebook, en donde 11 o el 78% del total de nutricionistas la utiliza. En relación con las redes sociales utilizadas en menor medida por las nutricionistas, cuatro de ellas mencionaron utilizar YouTube y Facebook Messenger, tres de ellas mencionaron utilizar Twitter, Pinterest y LinkedIn y solamente una de ellas menciona utilizar TikTok o Snapchat.

Resultados Cualitativos.

A continuación, se presentan los resultados cualitativos, recopilados por medio del mismo método, Google forms, solo que habilitando preguntas abiertas. Se realizaron seis preguntas para conocer la opinión de los nutricionistas. Estas preguntas eran de tipo abierto y se presentan a continuación.

Pregunta: 1. ¿Qué tipo de servicios nutricionales se pueden implementar en Tegucigalpa para mejorar la salud nutricional de las personas?

Idea general de las respuestas presentadas: las respuestas presentadas por las nutricionistas sobre los tipos de servicios nutricionales que se pueden implementar en Tegucigalpa mencionan que el monitoreo a distancia es una opción que se puede desarrollar. Otra opción mencionada es el establecimiento de un centro de adiestramiento, para la preparación de alimentos para pacientes con nutrición enteral.

Otros servicios mencionados son los servicios de alimentación, que esta propuesta los contempla, también se menciona la necesidad de iniciativas que incluyan la psicología de la nutrición al lado de programas de actividad física.

Otras propuestas mencionadas son los servicios de educación nutricional en las escuelas, como proyecto social y educación nutricional dirigido a padres y madres de familia.

Estos programas pueden ser implementados de manera online u offline, dependiendo de la necesidad del paciente, su preferencia y el contexto en donde se implementarán las actividades del proyecto.

Una idea importante descrita por una de las encuestadas se presenta a continuación, “Se debe de realizar charlas grupales, atención individualizada, utilizar apps de nutrición, talleres prácticos por patologías, especialmente para enfermedades renales, diabetes, hipertensión, clases de comidas saludables con aportes específicos de macronutrientes, charlas para combatir la desnutrición hospitalaria y la elaboración de menús de bajo costo.”

También, otra participante menciona que se le debe de dar orientación al consumidor y la creación de un centro de nutrición con diversas especialidades.

Se menciona la necesidad de atender en horarios accesibles para personas que trabajan y contar con un equipo multidisciplinario para brindar un mejor servicio.

Pregunta: 2. ¿Cree que exista oportunidad de crecimiento de este mercado en Tegucigalpa para la oferta de servicios de TELENUTRICIÓN, ¿cuáles son las barreras?

Se menciona la necesidad de trabajar en la estandarización e interoperabilidad de la información considerando también la seguridad y protección de esta que proviene de los pacientes, utilizando buenas prácticas para el cumplimiento mínimo, un cobro adecuado y justo hacia el paciente, un mayor involucramiento del colegio de profesionales, que debe ser el ente rector y regular las prácticas clínicas de los nutricionistas, así como de quienes infringen la profesión. También, al igual que en el marco teórico de este documento, se menciona que en el país no se cuenta con una normativa aprobada en Telesalud que regule las prácticas, otra barrera es el acceso de la población a tecnologías y en analfabetismo digital.

Otra participante responde que actualmente hay poco interés de la población sobre su estado nutricional y hay un bajo acceso a servicios de tecnologías que limitan este tipo de negocios. La dificultad de manejo de la app de personas adultas es algo que hay que considerar.

Se necesita ser un buen orador para captar la atención de los clientes, lo que es aburrido cansa. Se deben de utilizar temas de actualidad y no conversatorios poco aplicables a la realidad. Otro tema es que muchas personas de muy bajos recursos no tienen acceso a computadora, solamente a celular. Se debe adaptar la telenutrición a la realidad hondureña, utilizar un vocabulario menos técnico.

Se menciona también que se pueden aprovechar otros medios de comunicación como la televisión. Por último, un aspecto importante a considerar es la cantidad de “coach” usurpando el mercado y también brindando asesoría en línea.

Pregunta: 3. ¿Cuál es su opinión en relación con la sostenibilidad financiera de una empresa que brinda los servicios de asesoramiento nutricional en línea?

Para la sostenibilidad financiera es importante considerar la forma de cobro, la publicidad que se invierte. Un aspecto importante para resaltar es que no está regulado el cobro adecuado por el Colegio de Nutricionistas y Dietistas de Honduras (CNDH), por lo que las ganancias se pueden generar y pueden ser altas aún con una baja calidad de atención.

Algunas participantes mencionan que no es muy estable la sostenibilidad, debido a que la demanda es baja y la oferta del servicio es demasiada, es para la atención nutricional online y no para el servicio de alimentación a domicilio. Otras, mencionan que es rentable y se obtiene una mayor ganancia pues los recursos empleados para poder brindar la asesoría se reducen. Una

opinión es que la rentabilidad depende de la temporada del año, ya que es más probable optar por consumir este tipo de servicios en unos meses del año en comparación con otros.

De manera general, las participantes mencionaron que si es rentable la empresa si se trabaja de manera apropiada, convirtiendo la empresa en una necesidad, no solamente ofertando cosas que no son requeridas.

Pregunta: 4. ¿Qué requerimientos de calidad son necesarios para llevar a cabo la venta de servicios de alimentación saludable a domicilio?

Se debe de garantizar la inocuidad de alimentos, con estándares de higiene. Capacitar al personal y que este sea responsable y profesional. Garantizar el Transporte, temperatura y presentación adecuada de los alimentos al momento de ser entregados.

Los productos deben de tener un estado óptimo. Cadena de frío si son alimentos que requieren este manejo. Los representantes de la empresa se deben de comportar con los más altos estándares de profesionalismo. Se debe de contar con internet de calidad y una buena cámara para mostrar las medidas.

Pregunta: 5. En base a su experiencia, ¿cuál es la mejor plataforma en línea o red social para ofrecer consultas?

Las redes sociales pueden utilizar y como apoyo, más no deberían de ser el medio oficial de consulta, al utilizar estos medios se vulnerabilidad la información del paciente. Zoom y Cisco WebEx son opciones recomendadas.

Se mencionan Facebook, WhatsApp y por último Instagram como las redes sociales que se pueden utilizar como apoyo en la interacción con los posibles clientes.

Pregunta: 6. ¿Cada cuánto realiza usted publicaciones en línea sobre contenido nutricional y que considera usted que debe de contener este tipo de publicaciones?

Las personas entrevistadas expresaron comentarios distintos en relación con la frecuencia de publicaciones. Una participante mencionó que se debe de realizar cada dos semanas, otra que mínimo cuatro veces al mes. Sin embargo, la mayor cantidad de respuestas estaban en torno a realizar publicaciones entre 2 y 3 veces a la semana.

4.2.2. Estudio Técnico

4.2.2.1. Descripción del servicio.

La empresa pretende ofrecer los servicios de atención nutricional oportuna y de calidad, con la finalidad de prevenir y disminuir los riesgos relacionados a problemas nutricionales, enfermedades que ponen en riesgo la salud del paciente y promover estilos de vida saludables. Para ello, es preciso definir las necesidades nutricionales de cada cliente, realizar evaluaciones nutricionales para determinar su estado de salud en general, brindar tratamiento nutricional a los pacientes según sus necesidades o enfermedades y promover la educación nutricional para lograr cambios en los hábitos alimentarios y de salud en general.

Estos servicios de nutrición que se ofrecerán son los siguientes:

- Servicio de orientación nutricional en adolescentes, en el adulto, en el adulto mayor y en el deportista.

- Tratamientos nutricionales en patologías
- Obesidad
- Dislipidemias
- Hipertensión arterial
- Diabetes Mellitus
- Gastritis, colitis, úlceras, hernia hiatal
- Pacientes Hepatopatías (enfermedades del hígado, cirrosis, hepatitis)
- Colecistitis (inflamación de la vesícula biliar)
- Coledecolitiasis (cálculos en la vesícula biliar)
- Estreñimiento
- Enfermedades gastrointestinales (diarreas)

Además, se pretende estructurar una serie de servicios de nutrición deportiva individualizada en una plataforma online. La plataforma contempla un blog en donde se proporcionará de manera frecuente información sobre subtemas de nutrición, esto para el crecimiento orgánico de la empresa; importante mencionar la vinculación con redes sociales para sumar este crecimiento. Para ello, uno de los componentes del proyecto contempla la creación de este portal web online.

Otro componente de la empresa es la prestación de servicios de consulta nutricional individual, en donde se orientará al paciente a través de un plan alimenticio, de ejercicio, sueño y estilo de vida para el logro de sus objetivos nutricionales y la reducción de comorbilidades.

Se establecerá una tienda online en donde se venderán suplementos alimenticios, de salud, autocuidado, belleza y otros que provean ayudas ergogénicas a los clientes.

Como cuarto componente, se prevé la creación de un servicio de alimentación a domicilio. Este estará vinculado al segundo servicio el cual contempla la creación de planes de alimentación. Esto significa que, el servicio de alimentación sumará valor a las personas que se decidan por adquirir un plan de asesoría nutricional, al proveerles la facilidad de ordenar comida rápida a domicilio que este en consonancia con el plan de alimentación realizado. Este servicio de alimentación saludable también estará disponible para terceros que deseen alimentarse de manera saludable o que tengan objetivos de mejora de acondicionamiento físico.

4.2.2.2. Mercado Objetivo, estrato social.

El mercado meta de los servicios de TELENUTRICIÓN es la población económicamente activa de la ciudad metropolitana de Tegucigalpa, personas de clase media-alta, que trabajan y jubilados, personas que tengan la capacidad de pagar por los servicios ofrecidos y sus dependientes.

También, se pretende alcanzar a personas interesadas en mejorar su salud por medio de la alimentación saludable que se ofrece en cada uno de nuestros servicios. Se estará alcanzando a hombres y mujeres interesados en mejorar su condición física ya que también se estarán ofreciendo opciones altas en proteínas.

4.2.2.3. Atención al cliente.

Todas las acciones implementadas para satisfacer las necesidades y superar las expectativas del cliente, una atención personalizada, calidad en los productos y servicios brindados, contando además con una plataforma tecnológica para estar cerca del cliente –atendiendo inquietudes por

los especialistas, sino también para ayudarles cuando ni siquiera lo han pedido— estricto cumplimiento de los protocolos de bioseguridad, esto con el fin de que los clientes tengan confianza al brindárseles es servicio de nutrición saludable.

4.2.2.4. Oferta de Nuestra Empresa.

Este campo detalla la cantidad de opciones o planes de alimentación que estarían disponibles para los clientes. Cabe destacar que, cada plan en único y particular, ya que estos dependen en gran medida de las características y diagnóstico de cada cliente.

Los precios de los servicios serán definidos en función de los resultados arrojados por la investigación de mercado. Además de lo anterior, el proyecto centrará sus esfuerzos en que el cliente se sienta satisfecho con todos los servicios y atenciones brindadas.

4.2.2.5. Características de Materia Prima.

La materia prima necesaria para este proyecto es perecedera e incluye productos alimenticios como carnes de res, pollo y cerdo, vegetales y verduras, frutas, granos básicos entre otros. Es importante garantizar que los insumos utilizados por la empresa vengan de productores locales que utilicen buenas prácticas agrícolas y que los intermediarios garanticen el uso de buenas prácticas de manufactura para brindar al cliente un producto que no ponga en riesgo su salud y que sea aceptable organolépticamente.

4.2.2.6. Tecnologías Disponibles.

El internet ha venido a propiciar entornos extremadamente dinámicos, en el que las cosas cambian mucho y muy de prisa, revolucionado entre otras las formas de convivencia, de educación, de trabajo. A nivel de hacer negocios, las Tecnológicas de Información y Comunicación (TICs), han venido a ayudar a impulsar la competitividad y accesibilidad de las distintas operaciones económicas como ser la salud del ser humano, mejorando su efectividad y optimización de tiempo y costos.

Es por esta razón que se estará implementando únicamente una estrategia de marketing a través de redes sociales y, además, se utilizará el internet para la prestación de servicios nutricionales, conectando al cliente con nosotros aun cuando físicamente no es posible reunirnos.



Figura 34. Crecimiento digital anual en Honduras

Fuente: (Shum, 2020)

Tráfico web según dispositivos en Honduras

Los diferentes dispositivos tecnológicos, y como pasa a través de ellos el flujo de búsqueda y navegación de internet, el 28,9% de este es a través de los teléfonos celulares, cifra que ha mostrado una caída del 21% en comparación al año pasado, mientras el flujo presentado de por las laptops o computadoras de escritorio es de un 69.8% teniendo un aumento del 15% en comparación a cifras de años pasados. Un aparato que ha presentado una alta decadencia de la cifra del flujo de búsqueda de internet, del 49% en comparación a años pasados, representando únicamente un 1,2%, pero los son el grupo de otros dispositivos como lo son consolas de videojuegos y otros, lo que presentan el menor porcentaje del flujo con apenas 0,1%, con caída del 50%. Es por esta razón que los contenidos a ser presentados a los clientes y usuarios se adaptará para ser vista por teléfonos móviles, tabletas y computadoras.

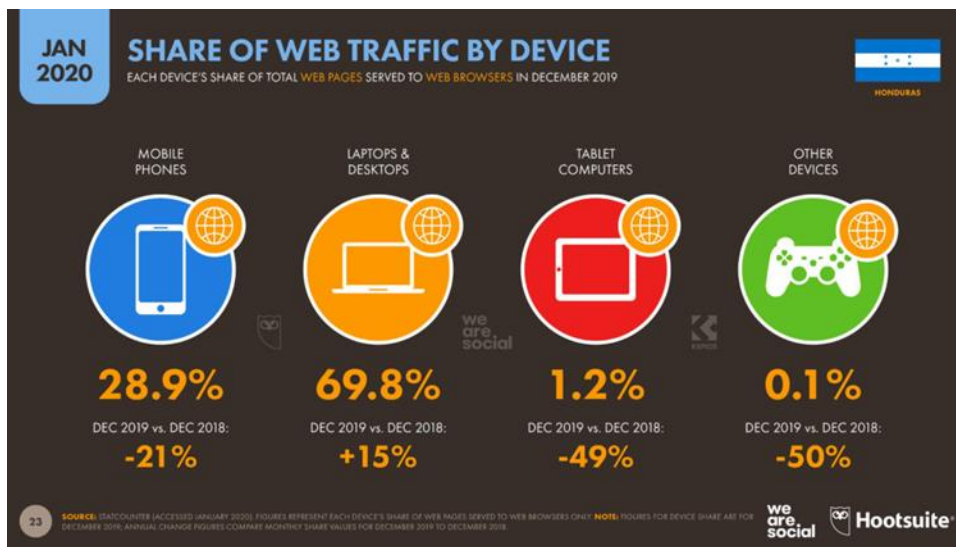


Figura 35. Tráfico web según dispositivos en Honduras
Fuente: (Shum, 2020)

Visión de medios sociales en Honduras

Para las redes sociales, los reportes de la cantidad de usuarios que potencialmente pueden ser alcanzados utilizando las herramientas de publicidad en la plataforma, teniendo como cantidad total de usuarios 4.10 millones de Hondureños, lo que representan el 42% de la población, lo que ha significado un incremento del 12% en el cambio de usuarios tras el último corte hecho en Abril del 2019, representando 432 mil nuevos consumidores, y se cierra con un 99% del total de los usuarios acceden a sus redes sociales empleando su teléfono celular.

Resulta evidente que el uso de redes sociales para la promoción de los servicios es la mejor estrategia. Además, los costos por publicada por estos medios son muchos menores que si se realizase publicidad por vías tradicionales como la televisión, radio y/o físicos, y los beneficios y retorno de la inversión no sería lo mismo.

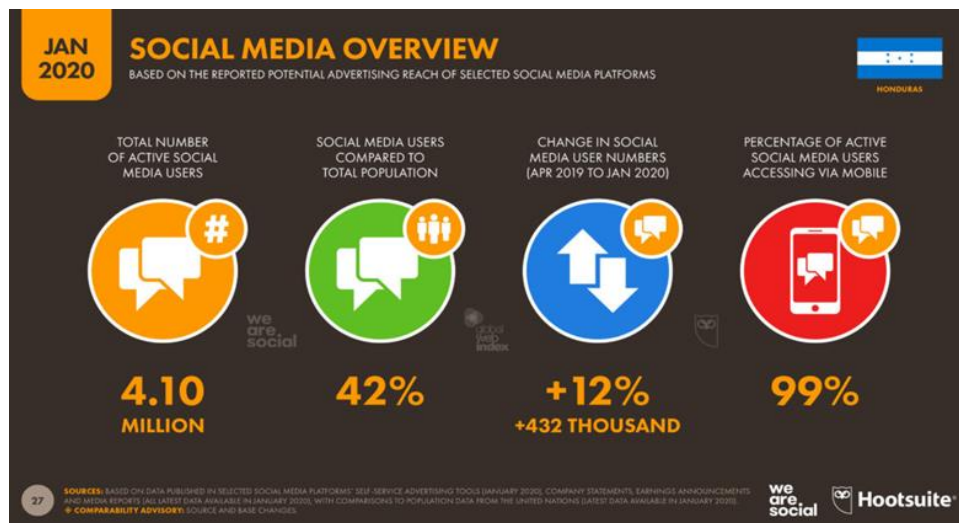


Figura 36. Visión de medios sociales en Honduras
Fuente: (Shum, 2020)

Uso de Facebook en Honduras

En la red social de FACEBOOK, de manera general las cifras arrojadas de la plataforma el número de usuarios que potencialmente pueden ser alcanzados por las publicidades en la plataforma, son 3.80 millones, lo que representa un 53% comparado con la población total (mayores de 13 años), cifra que ha aumentado un 2.7% tras el último corte, lo que ha significado 100 mil nuevos usuarios, de los cuales en un 52.6% la audiencia es femenina, mientras que el 47.4% es masculina, llevando como conclusión de teniendo a más de la mitad de la población como usuarios de la plataforma, la persona que emplee la publicidad en la misma debe dirigirla un poco más hacia el lado femenino.

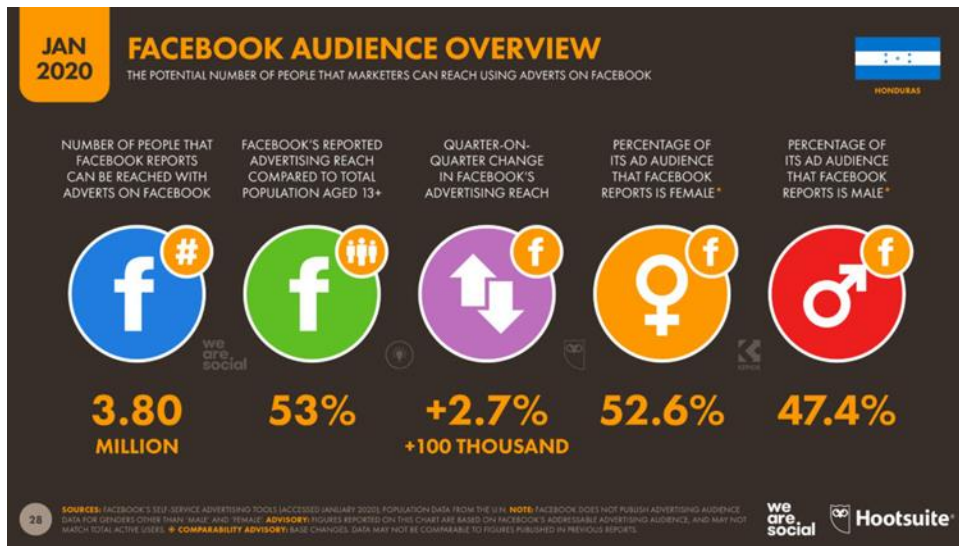


Figura 37. Uso de Facebook en Honduras
Fuente: (Shum, 2020)

Uso de Instagram en Honduras

En la red social INSTAGRAM, hay un número potencial de los usuarios que pueden ser alcanzados mediante las herramientas publicitarias de la red social, teniendo como audiencia total la cifra de 940 mil usuarios, que representa el 13% de la población, cifra que ha presentado un incremento del 8.0% tras el último corte, y en esta plataforma la audiencia femenina representa un 54.7% y la masculina un 45.3%.

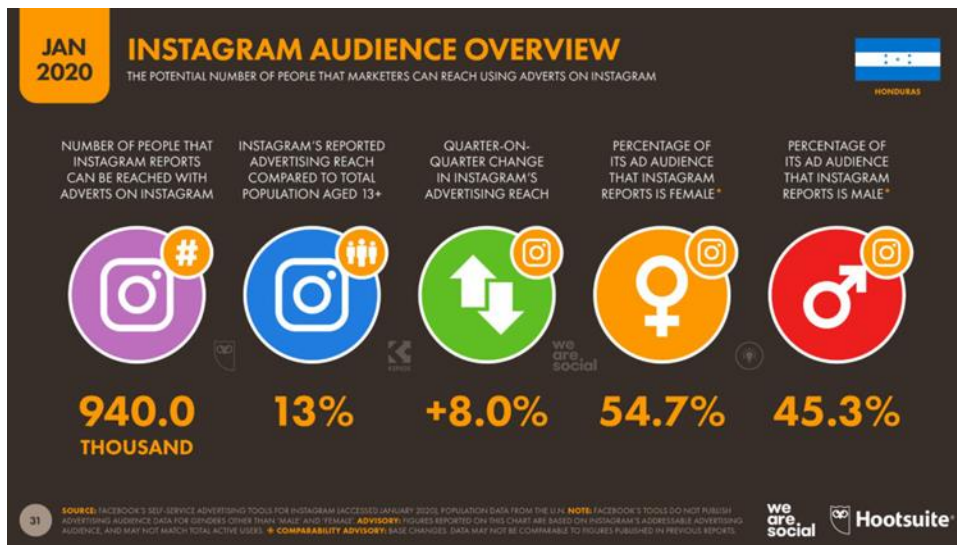


Figura 38. Uso de Instagram en Honduras
Fuente: (Shum, 2020)

Uso de ZOOM en Honduras

El ZOOM es una plataforma de reuniones en línea y será la forma en cómo se estarán realizando las consultas presenciales. Existe una barrera de entrada para el uso de esta aplicación para personas que no la conocen y esta es una debilidad de su uso. Una vez el usuario se familiariza con la aplicación no existen problemas si la conexión a internet de ambos participantes es estable.

Uso de los Sitio Web en Honduras

La construcción de un sitio web para este negocio es crucial. Dentro de este se incluirán la mayoría de los servicios de TELENUTRICIÓN, por ejemplo, en el se realizarán los pedidos de comida al restaurante y se agendarán las sesiones de consulta con el equipo de nutricionistas.

Además, el sitio web tendrá un blog y un foro en donde se compartirán temas de interés de índole nutricional de forma gratuita, así poder crecer de forma orgánica los seguidores en redes sociales y posicionar a la empresa.

4.2.2.7. Localización

La localización de una empresa es determinar el sitio donde se instalará la planta, la cual debe establecerse en una zona accesible, segura estratégica, y que cuente con los servicios básicos y accesos disponibles para llevar a cabo las operaciones. En este caso, la empresa, estratégica y geográficamente estará desarrollando sus operaciones desde la colonia Villa Olímpica, sector 1, bloque 5, casa 1605, en la ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, departamento de Francisco Morazán, Honduras C.A. (14°05'23.5"N 87°10'04.4"W).

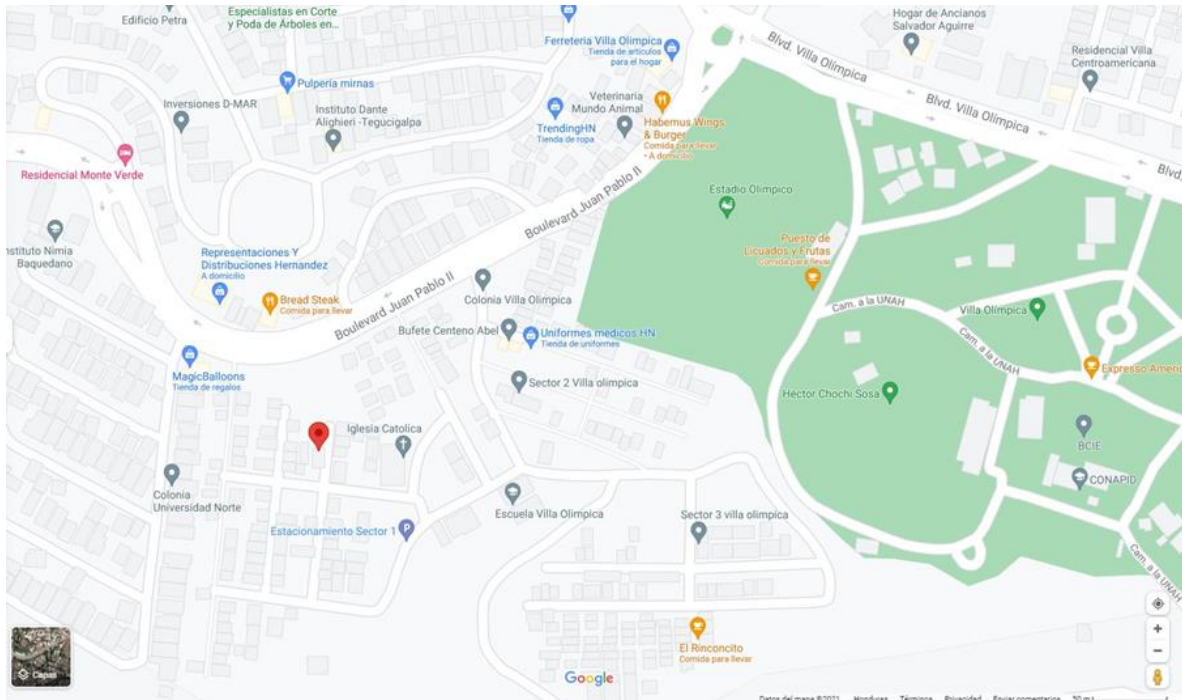


Figura 39. Mapa de ubicación de la empresa en Tegucigalpa M.D.C., Francisco Morazán.
Fuente: (Google Maps, s. f.)

La localización óptima es lo que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad. Por un lado, la macro localización de la empresa será en la República de Honduras, específicamente el Departamento de Francisco Morazán, en la ciudad de Tegucigalpa, M.D.C. Y, por otro lado, la micro localización de la empresa será en la colonia Villa Olímpica, sector 1, bloque 5, casa 1605 (14°05'23.5"N 87°10'04.4"W).

4.2.2.8. Proceso de Producción y Venta.

Dentro de los contactos o acercamientos que el especialista haga con el cliente, conocer sus objetivos de peso, nutrición, y por ende su parte médico, el especialista puede describir de forma general un plan o régimen alimenticio más idóneo de acuerdo con las características del

cliente. Si este elige contratar los servicios de asesoramiento y/o proporcionar la alimentación, se ultiman detalles acerca del plan referente a los lugares y horas de entregas de los alimentos.

Entonces se pasa la orden de trabajo al departamento de cocina para que se produzcan los alimentos en las cantidades y raciones indicadas; y al departamento de entregas, a fin de que los alimentos se entreguen en los lugares y horas indicadas según las órdenes de los clientes y/o pacientes.

4.2.3. Análisis Financiero

4.2.3.1. Análisis de Escenarios de Valoración de Inversiones Financieras

Este estudio analiza diferentes variables financieras extraídas del estudio de mercado, datos como: precios y demanda esperada; del estudio técnico, datos de costos, períodos para diferir gastos y costos, ingresos, maquinaria, vidas útiles, tasas de rendimiento y otros. Establecer estos indicadores económicos y financieros son necesarios para determinar la rentabilidad de la inversión, así como la preparación de los estados de resultados, balance general, flujos de efectivo e indicadores de rentabilidad. El hecho de que los flujos netos de caja que se generan en un proyecto de inversión, o incluso la duración de los mismos, no sean variables ciertas, dado que su cálculo se basa en estimaciones, hace que el análisis de los proyectos de inversión en condiciones de certeza no sea suficiente y deba ser completado teniendo en consideración el riesgo.

El presente apartado trata de permitir llevar a cabo la valoración del proyecto de inversión de TELENUTRICIÓN en la ciudad de Tegucigalpa, en el cual considera que una o más variables que se utilizan para la determinación de los flujos netos de caja, no son variables ciertas, sino que pueden tomar varios valores, lo que dará lugar a la consideración de diversos escenarios. Por tanto,

la utilización de esta técnica permite introducir el riesgo en la valoración del proyecto de inversión antes mencionado definiendo escenarios posibles basándose en las distintas concreciones que pudieran tomar a lo largo de la vida del proyecto de inversión. Variables tales como: la duración del proyecto de inversión, la inversión inicial, o la evolución de los ingresos o de los gastos operativos que pueden verse afectadas por factores ajenos externos al proyecto de inversión, así como por la evolución de la coyuntura económica. De esta forma, dependiendo del valor que tomen estas variables, los Flujos Netos de Caja (FNC) asociados al proyecto de inversión objeto de análisis variarán.

Para ello, en la definición de los escenarios es preciso hacer variaciones en las hipótesis que determinan el valor de las variables de referencia para la estimación de los Flujos Netos de Caja. Puesto que algunas de las variables pueden guardar relación entre sí, lo lógico es definir los nuevos valores de dichas variables, de tal forma que la combinación de los mismos sea coherente con el escenario que se quiere definir. Y para el caso, se definen tres tipos de escenarios: “el más probable” o “caso base”, el escenario “optimista” y el “pesimista”. Comenzamos en este orden:

4.2.3.2. Escenario más probable o caso base.

Este es el escenario que se espera que tenga lugar con mayor probabilidad. Las hipótesis para la estimación de las variables que intervienen en la determinación de los Flujos Netos de Caja se han hecho tratándose de ajustar a lo que se espera que acontezca a lo largo del horizonte de planificación del proyecto de inversión.

4.2.3.3. Balance general (información relativa a una fecha determinada sobre los recursos y obligaciones financieras de la entidad).

Tabla 3. Balance General

TELENUTRICIÓN
Balance General

Detalle	Años				
	1	2	3	4	5
ACTIVOS					
Corrientes					
Caja y bancos	L. 999,590.84	L. 1,411,045.78	L. 1,848,668.89	L. 2,312,911.59	L. 2,804,039.12
Total Activo Corriente	L. 999,590.84	L. 1,411,045.78	L. 1,848,668.89	L. 2,312,911.59	L. 2,804,039.12
Activos No Corrientes					
Mobiliario	L. 378,100.00	L. 378,100.00	L. 378,100.00	L. 378,100.00	L. 378,100.00
Depreciación Acumulada de Mobiliario	L. -37,431.90	L. -74,863.80	L. -112,295.70	L. -149,727.60	L. -187,159.50
Equipo de Producción	L. 78,702.64	L. 78,702.64	L. 78,702.64	L. 78,702.64	L. 78,702.64
Depreciación Acumulada de Equipo de Producción	L. -15,583.12	L. -31,166.25	L. -46,749.37	L. -62,332.49	L. -77,915.61
Total Activo no Corrientes	L. 403,787.62	L. 350,772.59	L. 297,757.57	L. 244,742.55	L. 191,727.53
TOTAL ACTIVOS	L. 1,403,378.46	L. 1,761,818.37	L. 2,146,426.46	L. 2,557,654.14	L. 2,995,766.65
PASIVOS					
Corrientes					
Impuestos Sobre Renta Por Pagar	L. 130,321.13	L. 144,276.68	L. 159,787.01	L. 177,138.61	L. 196,683.16
Préstamos por Pagar	L. 90,395.70	L. 112,415.78	L. 139,799.88	L. 173,854.65	L. 0.00
Décimo Tercer mes de Salarios	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00
Décimo Cuarto mes de Salarios	L. 41,000.00	L. 43,050.00	L. 45,202.50	L. 47,462.63	L. 49,835.76
Retenciones Por Pagar	L. 9,627.94	L. 9,627.94	L. 9,627.94	L. 9,627.94	L. 9,627.94
Total Pasivo Corriente	L. 271,344.76	L. 309,370.41	L. 354,417.34	L. 408,083.83	L. 256,146.86
Total Pasivo Corriente					

No Corrientes					
Préstamos por Pagar	L. 426,070.32	L. 313,654.54	L. 173,854.65	L. 0.00	L. 0.00
Total Pasivo No Corriente	L. 426,070.32	L. 313,654.54	L. 173,854.65	L. 0.00	L. 0.00
TOTAL PASIVOS	L. 697,415.08	L. 623,024.94	L. 528,271.99	L. 408,083.83	L. 256,146.86
PATRIMONIO					
Capital Contable					
Capital Social	L. 315,000.00	L. 315,000.00	L. 315,000.00	L. 315,000.00	L. 315,000.00
Total Capital Contable	L. 315,000.00	L. 315,000.00	L. 315,000.00	L. 315,000.00	L. 315,000.00
Resultados Acumulados					
Utilidad (Pérdida) acumulada	L. 0.00	L. 390,963.38	L. 823,793.43	L. 1,303,154.47	L. 1,834,570.31
Utilidad / Pérdida del período	L. 390,963.38	L. 432,830.05	L. 479,361.04	L. 531,415.84	L. 590,049.48
Total Resultados Acumulados	L. 390,963.38	L. 823,793.43	L. 1,303,154.47	L. 1,834,570.31	L. 2,424,619.79
Total Patrimonio	L. 705,963.38	L. 1,138,793.43	L. 1,618,154.47	L. 2,149,570.31	L. 2,739,619.79
TOTAL PASIVOS + PATRIMONIO	L. 1,403,378.46	L. 1,761,818.37	L. 2,146,426.46	L. 2,557,654.14	L. 2,995,766.65

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

4.2.3.4. Estado de resultados (información relativa al resultado de sus operaciones en un periodo de los ingresos, gastos)

Tabla 4. Estado de Resultado

Detalle	Años				
	1	2	3	4	5
INGRESOS					
Ingresos TELENUTRICIÓN	L. 6,336,000.00	L. 6,652,800.00	L. 6,985,440.00	L. 7,334,712.00	L. 7,701,447.60
Ingresos por venta	L. 6,336,000.00	L. 6,652,800.00	L. 6,985,440.00	L. 7,334,712.00	L. 7,701,447.60
(-) Costo de Producción y Ventas	L. -4,134,240.00	L. -4,340,952.00	L. -4,557,999.60	L. -4,785,899.58	L. -5,025,194.56
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	L. 2,201,760.00	L. 2,311,848.00	L. 2,427,440.40	L. 2,548,812.42	L. 2,676,253.04
GASTOS OPERATIVOS					
Sueldos y Salarios	L. 984,000.00	L. 1,033,200.00	L. 1,084,860.00	L. 1,139,103.00	L. 1,196,058.15
Décimo Tercer mes de Salarios	L. 82,000.00	L. 86,100.00	L. 90,405.00	L. 94,925.25	L. 99,671.51
Décimo Cuarto mes de Salarios	L. 82,000.00	L. 86,100.00	L. 90,405.00	L. 94,925.25	L. 99,671.51
Gastos Por Depreciación	L. 53,015.02	L. 53,015.02	L. 53,015.02	L. 53,015.02	L. 53,015.02
Gastos por Retenciones	L. 65,436.84	L. 65,436.84	L. 65,436.84	L. 65,436.84	L. 65,436.84
Papelería y Útiles de Oficina	L. 2,226.12	L. 2,337.43	L. 2,454.30	L. 2,577.01	L. 2,705.86
Insumos de Limpieza	L. 20,406.00	L. 21,426.30	L. 22,497.62	L. 23,622.50	L. 24,803.62
Gastos Por Intereses	L. 122,572.90	L. 104,866.12	L. 82,846.04	L. 55,461.94	L. 21,407.17
Gastos por Suministros	L. 268,818.62	L. 282,259.55	L. 296,372.53	L. 311,191.15	L. 326,750.71
TOTAL GASTOS OPERATIVOS	L. 1,680,475.50	L. 1,734,741.26	L. 1,788,292.34	L. 1,840,257.97	L. 1,889,520.40
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	L. 521,284.50	L. 577,106.74	L. 639,148.06	L. 708,554.45	L. 786,732.64
Impuesto Sobre la Renta	L. -130,321.13	L. -144,276.68	L. -159,787.01	L. -177,138.61	L. -196,683.16
UTILIDAD (PERDIDA) NETA	L. 390,963.38	L. 432,830.05	L. 479,361.04	L. 531,415.84	L. 590,049.48

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

4.2.3.5. Estado de flujo de efectivo

Consiste en el registro de todos los ingresos y egresos del proyecto para efectos de evaluación de la viabilidad del proyecto, que permita medir la rentabilidad de este y sus recursos propios invertidos, además de medir la capacidad de pago de un préstamo para financiar la inversión del proyecto. Además, constituye un indicador importante de la liquidez del proyecto.

“De esta forma, la estructura de costos y beneficios futuros de la proyección estaría directamente asociada con la ocurrencia esperada de los ingresos y egresos de caja en el total del periodo involucrado” (Sapag Chain, 2011, p. 250).

Tabla 5. Flujo de Efectivo

TELENUTRICIÓN
Flujo de Efectivo

Detalle	Años					
	Pre-Operativo	1	2	3	4	5
Saldo inicial de efectivo	L. 0.00	L. 447,352.30	L. 999,590.84	L. 1,411,045.78	L. 1,848,668.89	L. 2,312,911.59
Ingresos por Venta	L. 0.00	L. 6,336,000.00	L. 6,652,800.00	L. 6,985,440.00	L. 7,334,712.00	L. 7,701,447.60
Financiamiento	L. 589,154.94	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00
Fondos Propios	L. 315,000.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00
Total Orígenes	L. 904,154.94	L. 6,783,352.30	L. 7,652,390.84	L. 8,396,485.78	L. 9,183,380.89	L. 10,014,359.19
Menos:						
Compra de Activo	L. 456,802.64	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00
Sueldos y Salarios	L. 0.00	L. 933,901.56	L. 983,101.56	L. 1,034,761.56	L. 1,089,004.56	L. 1,145,959.71
Gastos por Suministros	L. 0.00	L. 268,818.62	L. 282,259.55	L. 296,372.53	L. 311,191.15	L. 326,750.71
Papelería y Útiles de Oficina	L. 0.00	L. 2,226.12	L. 2,337.43	L. 2,454.30	L. 2,577.01	L. 2,705.86
Pago de ISR	L. 0.00	L. 0.00	L. 130,321.13	L. 144,276.68	L. 159,787.01	L. 177,138.61

Insumos de Limpieza	L. 0.00	L. 20,406.00	L. 21,426.30	L. 22,497.62	L. 23,622.50	L. 24,803.62
Pago de Intereses	L. 0.00	L. 122,572.90	L. 104,866.12	L. 82,846.04	L. 55,461.94	L. 21,407.17
Abono de capital (préstamo)	L. 0.00	L. 72,688.93	L. 90,395.70	L. 112,415.78	L. 139,799.88	L. 173,854.65
(-) Costo de Producción y Ventas	L. 0.00	L. 4,134,240.00	L. 4,340,952.00	L. 4,557,999.60	L. 4,785,899.58	L. 5,025,194.56
Décimo Tercer mes de Salarios	L. 0.00	L. 82,000.00	L. 86,100.00	L. 90,405.00	L. 94,925.25	L. 99,671.51
Décimo Cuarto mes de Salarios	L. 0.00	L. 41,000.00	L. 84,050.00	L. 88,252.50	L. 92,665.13	L. 97,298.38
Retenciones Por Pagar	L. 0.00	L. 105,907.34	L. 115,535.28	L. 115,535.28	L. 115,535.28	L. 115,535.28
Total Aplicaciones	L. 456,802.64	L. 5,783,761.46	L. 6,241,345.06	L. 6,547,816.89	L. 6,870,469.29	L. 7,210,320.07
Saldo Final	L. 447,352.30	L. 999,590.84	L. 1,411,045.78	L. 1,848,668.89	L. 2,312,911.59	L. 2,804,039.12
Flujo Netos de Ingresos y Egresos		L. 552,238.54	L. 411,454.94	L. 437,623.11	L. 464,242.71	L. 491,127.53

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Estos indicadores tendrán que realizarse en comparativos ya sea de dos años o tres para medir el nivel de aumentos y disminuciones en nuestros Activos y Pasivos, Ingresos, Egresos y nuestras utilidades. Ahora bien, una vez teniendo elaborados los estados financieros será necesario conocer los ratios financieros o mejor conocidos como razones financieras más útiles en las PYMES.

Podríamos dividirlos en 4 aspectos importantes.

- Liquidez
- Endeudamiento

- Rentabilidad
- Cobertura

Estas nos servirán para determinar la liquidez, solvencia, estabilidad, solidez y rentabilidad, además de la permanencia de sus inventarios en almacenamiento, los periodos de cobro de clientes y pago a proveedores, medir la productividad y la rentabilidad con la que estamos operando y otros factores que sirven para analizar ampliamente la situación económica y financiera de una empresa.

También permite detectar:

- Puntos débiles en la empresa
- Detectar Anomalías
- Formar un juicio para la toma de decisiones

La parte del análisis económico pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de la operación de la planta (que abarque las funciones de producción, administración y ventas), así como otra serie de indicadores que servirán como base para la parte final y definitiva del proyecto, que es la evaluación económica (Baca Urbina, 2010, p. 139).

Debemos tomar en cuenta que para cada empresa los indicadores a aplicar irán en función al tipo de empresa ya sea de comercialización o de bienes por lo que hay que saber aplicar los indicadores a cada una de ellas.

4.2.3.6. Costos e Inversiones.

Se consideran en la evaluación del proyecto para su posterior consideración en los flujos de caja. La mayoría de las inversiones de un proyecto se realizan en la etapa previa a la entrada de operación de este.

Existen diferencias entre costos e inversiones; en las inversiones se consideran las compras de activos que no son gastos deducibles de impuestos y los costos o egresos de operación que son aquellos que se registran en el estado de resultado antes de los impuestos y que permiten reducir la utilidad contable y la cantidad de impuestos a pagar; dentro de los costos se consideran, aquellos que no constituyen un desembolso de caja, pero si un efecto tributario como los son: la depreciación de activos fijos, la amortización de activos intangibles y el valor en libros de los activos que se venden.

Los egresos relevantes para la decisión se pueden diferenciar entre aquellos que constituyen inversión y los que son egresos de operación. Mientras que los primeros no son gastos deducibles de impuestos en el momento en que ocurre el desembolso, los segundos se deben anotar antes de impuestos, ya que permiten reducir la utilidad contable sobre la cual se calcula el monto de los impuestos pagaderos (Sapag Chain, 2011, p. 179).

Dentro de las inversiones se debe considerar recursos de capital de trabajo que es un indicador financiero, este debe ser administrado y utilizado para cubrir necesidades del proyecto mientras el negocio recupera el dinero invertido, lo que garantiza realizar todas las operaciones con normalidad.

Desde el punto de vista contable el capital de trabajo se define como la diferencia aritmética entre el activo y el pasivo circulantes. Desde el punto de vista práctico, está representado por el

capital adicional (distinto de la inversión en activo fijo y diferido) con que hay que contar para que empiece a funcionar una empresa; esto es, hay que financiar la primera producción antes de recibir ingresos; entonces, debe comprarse materia prima, pagar mano de obra directa que la transforme, otorgar crédito en las primeras ventas y contar con cierta cantidad en efectivo para sufragar los gastos diarios de la empresa (Baca Urbina, 2013, p. 177).

Tabla 6. Costo de producción

COSTO DE PRODUCCIÓN						
No.	PRODUCTOS	PRODUCCION DIARIA	PRECIO UNITARIO	INVERSIÓN DIARIA	INVERSIÓN MENSUAL	INVERSION ANUAL
1	DESAYUNOS	30		-	-	-
1.1	Menú 1	10	L 33.00	L 330.00	L 6,600.00	L 79,200.00
1.2	Menú 2	10	L 33.00	L 330.00	L 6,600.00	L 79,200.00
1.3	Menú 3	10	L 33.00	L 330.00	L 6,600.00	L 79,200.00
2	ALMUERZOS	240		L -	L -	L -
2.1	Menú 1	80	L 65.00	L 5,200.00	L 104,000.00	L 1,248,000.00
2.2	Menú 2	80	L 65.00	L 5,200.00	L 104,000.00	L 1,248,000.00
2.3	Menú 3	80	L 65.00	L 5,200.00	L 104,000.00	L 1,248,000.00
3	AGUA MINERAL (500ml)	20	L 12.00	L 240.00	L 4,800.00	L 57,600.00
4	REFRESCOS (500ml)	30	L 13.20	L 396.00	L 7,920.00	L 95,040.00
TOTAL INVERSIÓN				L 17,226.00	L 344,520.00	L 4,134,240.00

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Tabla 7. Plan de inversión

TELENUTRICIÓN
Plan de Inversión

Detalle	Inversión Total	Fondos Propios	Financiamiento
Equipo de Cocina	L. 78,702.64	L. 0.00	L. 78,702.64
Mobiliario y Equipo de Oficina	L. 378,100.00	L. 300,000.00	L. 78,100.00
Total Activos No Corrientes	L. 456,802.64	L. 300,000.00	L. 156,802.64
Imprevistos 5% de la Inversión	L. 22,840.13	L. 15,000.00	L. 7,840.13
Total Activos No Corrientes e Imprevistos	L. 479,642.77	L. 315,000.00	L. 164,642.77
Sueldos y salarios Operativos	L. 79,800.00	L. 0.00	L. 79,800.00
Insumos de Producción	L. 117,155.08	L. 0.00	L. 117,155.08
Insumos de Limpieza	L. 5,101.50	L. 0.00	L. 5,101.50
Papelería y útiles de Oficina.	L. 556.53	L. 0.00	L. 556.53
Insumos de ventas (repostería y refrescos)	L. 154,694.40	L. 0.00	L. 154,694.40
Suministros	L. 67,204.66	L. 0.00	L. 67,204.66
Total Capital de Trabajo	L. 424,512.17	L. 0.00	L. 424,512.17
Inversión Total	L. 904,154.94	L. 315,000.00	L. 589,154.94

Detalle	Inversión Total	% Participación	TREMA
Inversión Propia	L. 315,000.00	35%	13%
Financiamiento	L. 589,154.94	65%	22%
Total	L. 904,154.94	100%	

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Según los diversos estudios e investigaciones realizadas con el fin de poder saber si el proyecto de brindar los servicios de asesoramiento de nutrición a través de plataformas digitales y a la vez proveer los alimentos nutricionales en los trabajos a la población económicamente activa de la ciudad de Tegucigalpa, podemos concluir que el proyecto es factible considerando que, del total de inversión (L. 904,154.94), el 65% se financiará (L. 589,154.94) a una tasa del 22% anual, y el 35% será aportado por los socios (L. 315,000.00), y que las proyecciones de ventas son muy apegadas a la realidad en función a que el mercado en esa modalidad es virgen.

4.2.3.7. Criterios de Evaluación Financiera: VAN, VPN, TIR.

La evaluación financiera contempla, en su análisis, a todos los flujos financieros del proyecto, distinguiendo entre capital "propio" y "prestado". Esta evaluación como tal, genera información para determinar hasta donde todos los costos pueden ser cubiertos oportunamente, de tal manera que contribuya a diseñar el plan de financiamiento, así como medir la rentabilidad de la inversión y hacer una comparación del proyecto con otras alternativas o con otras oportunidades de inversión.

Para esta evaluación, se estará analizando:

- *Valor Actual Neto (VAN)*: es la “diferencia entre el valor presente de los beneficios de un proyecto o inversión y el valor presente de sus costos”
- *Valor Presente Neto (VPN)*: “Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial” (Baca Urbina, 2013, p. 182).
- *Tasa Interna de Retorno (TIR)*: “Es la tasa de descuento por la cual el VPN es igual a cero. Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial” (Baca Urbina, 2013, p. 184).

Tabla 8. TIR Y VAN

TELENUTRICIÓN
Evaluación Financiera del Proyecto

Detalle		1	2	3	4	5
Utilidad Neta		390,963.38	432,830.05	479,361.04	531,415.84	590,049.48
Depreciación		53,015.02	53,015.02	53,015.02	53,015.02	53,015.02
Flujo Neto de Caja	(904,154.94)	443,978.40	485,845.08	532,376.06	584,430.86	643,064.50
TREMA	18.86%	1.189	1.189	1.189	1.189	1.189
TREMA ACUMULADA		1.189	1.4129	1.6794	1.9962	2.3728
Flujo de Caja Descontado	(904,154.94)	373,516.47	343,869.49	317,002.21	292,768.82	271,015.51
Flujo de Caja Desc. Acum.		373,516.47	717,385.97	1,034,388.18	1,327,157.00	1,598,172.51
Inversión	(904,154.94)	(530,638.47)	(186,768.97)	130,233.23	423,002.06	694,017.57
VAN		(530,638.47)	(186,768.97)	130,233.23	423,002.06	694,017.57
Tasa de Descuento / TIR	47.61%					

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Asimismo, el análisis financiero nos proporciona información de que el proyecto es rentable, ya que su Tasa de Descuento para el cálculo de la Tasa Interna de Retorno o Tasa Interna de Rentabilidad (TIR) es de 47.61%, siendo que una tasa de un proyecto de inversión igual o mayor a un 35%, se considera como como aceptable.

Tabla 9. Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)

TELENUTRICIÓN

Período de Recuperación de la Inversión

Inversión	(904,154.94)	(904,154.94)	(904,154.94)	(904,154.94)	(904,154.94)
Flujo de Caja Desc. Acum.	373,516.47	717,385.97	1,034,388.18	1,327,157.00	1,598,172.51
	(530,638.47)	(186,768.97)	130,233.23	423,002.06	694,017.57

	1	2	3	4	5
	Años	Meses	Días		
Período de Recuperación de la Inversión (PRI)	2	7	2		

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

De igual manera, al momento de realizar el cálculo del indicador que mide en cuánto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente del proyecto de inversión, nos revela con precisión, en años, meses y días, en la cual será cubierta la inversión inicial, obtenemos un Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI) de 2 años, 7 meses y 2 días. Esto nos proporciona un indicativo de la liquidez del proyecto, como también el riesgo relativo pues nos permite anticiparnos a eventos en el corto plazo.

Escenario Optimista

En este contexto, se considera que algunas o todas, las variables que han servido de referencia para la configuración del escenario “más probable” o “caso base” puedan concretarse a lo largo del horizonte de planificación, tomando valores que mejoran las previsiones iniciales recogidas en el “escenario más probable” o “caso base”. Por ejemplo: reducción del valor de la inversión inicial, incremento de la cifra estimada de ingresos, reducción de los gastos operativos.

Escenario Pesimista

De forma similar al escenario anterior, en este caso las variables que han servido de referencia para la configuración del escenario “más probable” o “caso base” pueden concretarse a lo largo del horizonte de planificación, tomando valores que empeoran las previsiones iniciales. Por ejemplo: aumento del valor de la inversión inicial, reducción de la cifra estimada de ingresos, incremento de los gastos operativos.

En resumen, los cambios de escenarios podrían deberse a:

Tabla 10. Escenarios definidos por los distintos valores

VARIABLES Cambiantes	Escenario		
	Optimista	Probable	Pesimista
Ventas	Volumen de ventas incrementan	Volumen de ventas se mantiene	Volumen de ventas disminuyen
Gastos Variables Operativos	Gastos Variables Operativos disminuyen	Gastos Variables Operativos se mantienen	Gastos Variables Operativos incrementan
Gastos Fijos Operativos	Gastos Fijos Operativos disminuyen	Gastos Fijos Operativos se mantienen	Gastos Fijos Operativos incrementan
Inversión en Activo Fijo	Inversión en Activo Fijo disminuye o pierde valor	Inversión en Activo Fijo se mantienen	Inversión en Activo Fijo incrementa o aumenta valor
Inversión en Activo Circulante	Inversión en Activo Circulante disminuye o pierde valor	Inversión en Activo Circulante se mantienen	Inversión en Activo Circulante incrementa o aumenta valor

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Para la definición de cada escenario no es necesario que varíe el valor de todas las variables de referencia, pero sí, al menos, el de una de ellas, pudiéndose mantener el resto constantes. Así, en el caso de la definición del escenario optimista podrían, entre otras opciones, incrementarse las ventas, reducirse los gastos variables o los fijos operativos, reducirse la inversión inicial, incrementarse el valor de la desinversión final, o disminuirse la variación del fondo de maniobra. Por tanto, las expectativas futuras de evolución de las variables son mejores a las inicialmente previstas. Mientras que en el caso del escenario pesimista podrían, entre otras alternativas, reducirse las ventas, incrementarse los gastos variables o los fijos operativos, aumentarse la inversión inicial, disminuirse el valor de la desinversión final, o incrementarse la variación del fondo de maniobra. Es decir, las expectativas futuras de evolución de las variables son peores a

las inicialmente previstas. Los incrementos o decrementos de los valores que toman las variables de referencia siempre se tienen en cuenta en comparación con el valor que toman las mismas variables en el escenario “más probable” o “caso base”.

Una vez definidos los distintos escenarios, en función de los valores que tomarán en cada uno de ellos las variables de referencia, el siguiente paso consiste en estimar los distintos Flujos Netos de Caja que se generarían cada año en cada uno de los escenarios definidos.

A partir de ahí, para analizar la rentabilidad del proyecto de inversión, habría que calcular tanto el Valor Actual Neto (VAN), como la Tasa Interna de Rentabilidad (TIR), para cada uno de los escenarios definidos. Y a manera de análisis de estos escenarios, es que solamente se modifica la variable “Ventas” considerando que, en el escenario probable, hay tres tipos de menús tanto en desayunos y almuerzos, a un precio de venta de L. 50.00 y L100.00 respectivamente. Para ello, se analizará un aumento y disminución de un 20% de las ventas. Cuyos escenarios se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 11. Análisis de escenarios

Criterios de valoración proyectos de inversión	Escenario		
	Optimista	Probable	Pesimista
Valor Actual Neto (VAN)	-252,789.26	-530,638.47	-808,487.67
Tasa Interna de Rentabilidad (TIR)	88.00%	47.61%	-1.31%

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Como lo detalla el ejemplo, se puede determinar que la variable del aumento o disminución de la variable “Ventas” en un 20%, se puede ver la fragilidad de determinar si el proyecto de inversión es un proyecto factible o no.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

1. El estudio de mercado desarrollado apuntó a que como canales de comunicación se deben de preferir utilizar WhatsApp (94%), seguido de Facebook (87%) y por último se debe de considerar el uso de Instagram (69%). Considerando que, en conjunto, el 56.62% de hombres y mujeres presentan un conocimiento básico en nutrición, los contenidos informativos deben de concentrarse en temas de relevancia y sin muchos tecnicismos, ofreciendo información que pueda ser utilizada de manera cotidiana. Un 31% de la población menciona tener conocimientos intermedios por lo que también es posible explotar este sector del mercado con publicaciones con un poco más de información para que pueda ser utilizada por este sector. La publicidad del servicio de alimentación debería de enfocarse a personas de entre 36 a 45 años ya que estas cuentan con un mayor poder adquisitivo y están más dispuestos a pagar más por el servicio de alimentación. Para desarrollar las llamadas de consulta, la plataforma más aceptada es ZOOM en un 51.3% de los casos, por lo que debe ser la seleccionada por la empresa de tele nutrición. En relación con la demanda, el 65% de las personas encuestadas desean mejorar sus hábitos de alimentación mientras que un 32% manifestó que están tratando de mejorar sus hábitos, por lo que se puede decir que hay demanda para ofrecer alimentación saludable a domicilio. Se consultó sobre si llevaban comida o no al trabajo, en donde un 31.95% menciona que algunas veces lleva comida y un 13.76 menciona que no lleva comida, estas son las personas que se buscan atender con el servicio de alimentación planteado. Sin embargo, aunque algunas personas (54.29%) contestaron que siempre llevan comida a su trabajo, un 66.4% de estos mencionaron que estarían dispuestos a consumir productos de

alimentación saludable a domicilio (ver figura 19). El precio apropiado para brindar atención nutricional ya sea en línea o presencial es de entre L. 500.00 - 1,000.00, considerando que el 52% de los encuestados mencionaron estar dispuestos a pagar este precio para consultas online y un 19.48% menciona estar dispuesto a pagar por este tipo de consultas si se realiza de forma presencial. Se debe considerar alquilar un local con acceso a internet que sirva para realizar consultar online y de forma presencial así lograr acceder a ambos segmentos del mercado.

2. En relación con los requerimientos técnicos, los servicios propuestos se caracterizan por una atención nutricional de calidad con la finalidad de prevenir y disminuir los riesgos nutricionales de los clientes, con los que se ofrecerán servicios a todos los grupos etarios: lactantes y niños pequeños, adolescentes, adultos y adultos mayores también a personas que deseen mejorar su rendimiento y condición física. En Honduras existen distintos proveedores de las materias primas requeridas: Res, pollo, cerdo, vegetales, frutas y granos básicos que ofrecen precios regulados por la canasta básica de alimentos en su mayoría, la selección de los proveedores depende de la calidad de los insumos ofrecidos. El uso de la tecnología del internet en estos momentos es utilizado por la mayoría de la población que reside en Tegucigalpa. Las personas cuentan en su mayoría con un celular inteligente que puede acceder a las redes sociales en donde se estará interactuando con los clientes; estas redes sociales son Facebook, Instagram y WhatsApp, además se estará creando un sitio web para interactuar con los clientes. Los sitios webs son accedidos en su mayoría desde la computadora, sin embargo, a las redes sociales se accede de mayor frecuencia desde un dispositivo móvil. Para las redes sociales, los reportes de la cantidad de usuarios que potencialmente pueden ser alcanzados utilizando las herramientas de publicidad en la plataforma, teniendo como cantidad total de

usuarios 4.10 millones de hondureños, lo que representan el 42% de la población. En la red social de FACEBOOK, de manera general las cifras arrojadas de la plataforma el número de usuarios que potencialmente pueden ser alcanzados por las publicidades en la plataforma, son 3.80 millones, lo que representa un 53% comparado con la población total (mayores de 13 años). En la red social INSTAGRAM, hay un número potencial de los usuarios que pueden ser alcanzados mediante las herramientas publicitarias de la red social, teniendo como audiencia total la cifra de 940 mil usuarios, que representa el 13% de la población.

En relación con el análisis financiero, los escenarios realizados, tanto negativo, positivo como intermedio presentan resultados favorables. Podemos concluir que el proyecto es factible considerando que, del total de inversión (L. 904,154.94), el 65% se financiará (L. 589,154.94) a una tasa del 22% anual, y el 35% será aportado por los socios (L. 315,000.00), y que las proyecciones de ventas son muy apegadas a la realidad en función a que el mercado en esa modalidad es virgen. Asimismo, el análisis financiero nos proporciona información de que el proyecto es rentable, ya que su Tasa de Descuento para el cálculo de la Tasa Interna de Retorno o Tasa Interna de Rentabilidad (TIR) es de 47.61%, siendo que una tasa de un proyecto de inversión igual o mayor a un 35%, se considera como aceptable. De igual manera, al momento de realizar el cálculo del indicador que mide en cuánto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente del proyecto de inversión, nos revela con precisión, en años, meses y días, en la cual será cubierta la inversión inicial, obtenemos un Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI) de 2 años, 7 meses y 2 días. Esto nos proporciona un indicativo de la liquidez del proyecto, como también el riesgo relativo pues nos permite anticiparnos a eventos en el corto plazo.

3. De las diez áreas de conocimiento contempladas en la guía del PMBOK, las comunicaciones son las más importantes. Al considerar el análisis de involucrados, la PEA que reside en Tegucigalpa son los posibles clientes de nuestra empresa. Se debe identificar las necesidades de información requeridas por ellos y ellas, de esta manera adaptar los mensajes presentados en las distintas plataformas virtuales con el objetivo de atraer y crear rapport, así posicionarse en el mercado. Las adquisiciones de los equipos y maquinarias requeridos por el proyecto, que condicionan el cronograma para poder dar inicio a las actividades operativas de la empresa. Se debe de planificar adecuadamente las adquisiciones en tiempo y forma para garantizar que todos los requerimientos estén disponibles, considerando que algunas cosas se deben de importar de países como China Continental y E.E.U.U.

5.2 Recomendaciones

1. Priorizar estrategias de marketing que utilicen como plataforma WhatsApp y Facebook. Instagram se puede utilizar como otro canal de comunicación, pero no deben ser el punto de enfoque de los esfuerzos. Elaborar contenidos de nutrición básicos en redes sociales como infografías, pero también otros contenidos con un poco más de información para las personas que desean aprender más. Priorizar mensajes relacionados al manejo de peso, estrategias para el manejo de peso y selección y preparación de alimentos de manera saludable. Enfocar la publicidad en redes a personas de entre 36 y 45 años. Realizar las reuniones y consultas por la plataforma Zoom, ya que esta es la que más facilidad ofrece a los usuarios y clientes. Elaborar cursos o productos en línea que mejoren las capacidades de cocina saludable de las personas. Elaborar Videos informativos, imágenes informativas y reseñas de productos nutricionales como contenido para atraer clientes a la empresa de telenutrición. Ofrecer dos tipos de productos, uno valorado de entre L. 50.00 - 100.00 y otro de entre L. 101.00 - 150.00, esto en relación con productos a ser vendidos a domicilio. Ofrecer consultas nutricionales en línea y presencial a un precio de entre L. 500.00 - 100.00.
2. Realizar la creación de los menús con apoyo de un nutricionista y un chef que conozcan las preferencias alimenticias de las personas que residen en Tegucigalpa, elaborando un menú atractivo para la población joven y considerando las preferencias de las personas mayores. Buscar y consolidar alianzas estratégicas con proveedores de los insumos requeridos para la elaboración de los platillos. Para la interacción con los clientes, se debe de utilizar una estrategia de dos vías, ya que los hondureños acceden a los sitios web a través de laptops y otro tipo de ordenador, sin embargo, las redes sociales son mayormente visitadas por medio

de los dispositivos móviles. Se recomienda buscar estrategias competitivas que garanticen un flujo de efectivo de acuerdo al escenario financiero más probable para poder garantizar que el retorno de la inversión se obtenga según lo pronosticado.

- 3.** Consolidar un equipo interdisciplinario con la capacidad de gestión para poder cumplir con el cronograma de adquisiciones y comunicaciones en tiempo, sin perder de vista los requerimientos de calidad, tanto en la elaboración del menú, compra de equipo y maquinaria, elaboración de alianzas u otras actividades del proyecto.

CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD

El presente capítulo tiene como objetivo establecer los requerimientos técnicos, organizaciones y financieros necesarios para poner en marcha la empresa DE TELENUTRICIÓN. Para esto, la explicación y planificación del proyecto se realizará a través del Análisis de las cinco fuerzas de Porter, la presentación del enfoque de Proyecto, por último, un estudio técnico y financiero.

6.1 Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter

Las cinco fuerzas de Porter establecen los como interactúa la empresa en el ambiente que le rodea y con los actores con los que se relacionará.

1. Amenaza de ingreso de nuevos competidores: Los nuevos competidores para esta empresa tienen varias barreras que superar. Por ejemplo, es importante tener conocimientos técnicos en nutrición tanto de la parte clínica como de los servicios de alimentación. Por otro lado, una empresa constituida legalmente tiene que recopilar todos los requisitos, como la adquisición de una licencia sanitaria y otros permisos de operación. Además, de contar con el equipo necesario, el local y personal capacitado y entrenado que pueda cumplir con el trabajo diario de la cocina. Por otro lado, es importante mencionar que se requiere de la experiencia y credibilidad, posicionamiento de la marca en las redes sociales y es otra barrera de ingreso para este tipo de empresas. Esto en relación con un servicio de alimentación saludable a domicilio.

Al hablar de los servicios de consulta telenutricional vía online se puede decir que es ingreso de nuevos competidores depende del número de nutricionistas graduados de las universidades, considerando que ahora la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) y la

Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC) cuentan con este pensum de estudio. Además, estos nutricionistas deben de desarrollar sus conocimientos en el manejo de plataformas online para brindar consultas brindando un servicio de calidad. Una barrera de entrada es la capacidad de redacción y de cautivar la atención del público por medio de mensajes llamativos y de actualidad.

2. Rivalidad entre competidores: Se puede mencionar entonces que, no existe en el mercado empresas o comerciantes individuales que ofrezcan servicios similares a los nuestros dentro de Tegucigalpa, si hablamos del servicio de alimentación. Si bien, se pueden encontrar con facilidad una cartera amplia de nutricionistas que ofrecen asesoría online y también se pueden encontrar restaurantes de comida a domicilio, no se compara con la propuesta de valor de este proyecto. Según el mapeo realizado, no existe una empresa que integre los servicios de nutrición personalizada y que además ofrezca servicio de alimentación a domicilio que considere las recomendaciones nutricionales que se brindan desde el profesional de la salud así mantener a los clientes / pacientes dentro de sus recomendaciones alimentarias de ese día.

3. Poder de negociación de los clientes: Para esta iniciativa el poder de negociación de los clientes no es tan elevada si se ofrecen precios apropiados. Al considerar los resultados del análisis del mercado (capítulo 4) podemos mencionar que las personas estarías dispuestas a pagar entre L. 50.00 - 150.00 por un plato de comida que se considere saludable. Al cumplir con estas necesidades de los clientes, podríamos decir que estarían dispuestos a consumir los productos. Lo mismo se puede decir de los servicios de asesoría nutricional online, donde al

ofrecer consultas de entre L. 500.00 - 1,000.00, que es lo que las personas mencionan que están dispuestos a pagar por un servicio de esta índole.

4. Poder de negociación de los proveedores: Existen distintos tipos de proveedores con los que debe interactuar la empresa. Los proveedores de insumos alimenticios son importantes, los proveedores de plásticos y otro tipo de material de embalaje. Existen varios proveedores de estos tipos de productos, por lo que el poder de negociación de los proveedores tiene poca relevancia y las variaciones en los precios de los insumos tienen que ver con otras variantes. También los proveedores de servicios de internet, en este caso tenemos a clarotv y cable color como principales proveedores en la zona. Tomando en cuenta que clarotv tienen una mejor conectividad, se ha tomado la decisión de adquirir sus servicios para las operaciones de la empresa de TELENUTRICIÓN. Además, es importante mencionar los proveedores de servicios a domicilio. En este caso contamos con varios proveedores, siendo Hugo, Glovo, entre otras. Sin embargo, esta no es la única fuente de motoristas a domicilio, ya que existen personas freelance que harían en trabajo sin tener que pagar el porcentaje de ganancia que generan estas compañías. En relación con el plan de comunicaciones y de marketing digital, se debe mencionar que en este caso el proveedor tiene todo el control del precio, al ser Facebook Ads y Google Ads los que controlan el precio por la publicidad de la empresa.

5. Productos sustitutos: Entre los productos sustitutos, tenemos a una amplia gama de competidores que ofrecen comida a domicilio, sin embargo, al establecer una estrategia de menor precio, es posible ingresar al mercado. Considerando también, que no es la única

estrategia, debido a que, al ser un producto individualizado, se integra un componente de diferenciación ante otras empresas de comida rápida. Podemos decir que la cantidad de productos sustitutos es alta en Tegucigalpa ya que el mercado es grande y siempre hay oportunidad de ingreso si se implementa una buena estrategia.

6.2 Enfoque del proyecto

Según el enfoque de la Guía del PMBOK, se presenta a continuación los componentes del proyecto considerando las diez áreas del conocimiento que contempla la guía.

6.2.1 Análisis de Interesados

Los interesados y como involucrarlos es crucial para el éxito de los proyectos. Primero se debe iniciar con la identificación de estos. El interesado principal de este proyecto es la Población económicamente activa que reside en Tegucigalpa y que desee mejorar su alimentación y sus conocimientos en temas de nutrición y alimentación saludable.

Para poder establecer estos puntos, se presentan la siguiente tabla matriz de gestión de interesados.

Tabla 12. Matriz de Interesados del Proyecto de TELENUTRICIÓN.

Interesado	Rol	Tipo de Interesado	Participación Actual	Participación Deseada	Estrategia Preliminar	Actividad
Inversionista	Financiar el arranque de la empresa	Inversionista	Desconocedor	De Apoyo	Mantener informados	Atraer, presentación de propuesta. Establecer alianza.
Trabajador	Llevar a cabo las tareas operativas	Empleado	Desconocedor	Líder en área	Capacitar e Involucrar	Selección de Empleados. Capacitación. Control de calidad.
PEA de Tegucigalpa	Consumir productos y servicios.	Clientes	Desconocedor	Consumidor de servicios y productos	Involucrar y atraer activamente	Identificar necesidades de información. Crear contenido. Satisfacer necesidades de nutrición.
Equipo de la Empresa	Crear contenido, llevar control administrativo y desarrollar comunicaciones.	Equipo de Proyecto	De apoyo	Líder en área	Capacitar e Involucrar.	Capacitar, Reuniones de equipo. Plan de trabajo.
Alcaldía y gobierno	Regulares actividades comerciales	Regulador	Neutral	De Apoyo	Consultar e Informar.	Recopilar requisitos.
Proveedores	Brindar alimentos de manera intermitente y otros insumos requeridos para las operaciones de la empresa,	Proveedor	Neutral	De Apoyo	Involucrar y Atraer activamente.	Creación de Alianzas estratégicas.

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

6.2.2 Análisis de Riesgos

Existen varios riesgos para la operación de la empresa y se debe de planificar de acuerdo con los riesgos identificados. Para poder actuar de manera oportuna ante los riesgos presentados, se debe de planificar una respuesta preliminar a los riesgos identificados. A continuación, se presentan los riesgos identificados que podrían afectar la creación de la empresa de TELENUTRICIÓN en la Ciudad de Tegucigalpa.

Tabla 13. Análisis de Riesgos del Proyecto de TELENUTRICIÓN en Tegucigalpa

Riesgo	Categoría	Tipo de Riesgo	Respuesta Preliminar	Actividad
Pocas ventas iniciales	Financiero	Amenaza	Mitigar	Crear contenido online para incrementar el tráfico de los sitios y plataformas web. Implementar estrategia de Comunicación y Marketing. Iniciar solamente con una parte del personal.
Fallas en los proveedores	Técnicos	Amenaza	Evitar	Negociaciones con diversos proveedores. Establecer Alianzas estratégicas. Análisis de Precios.
Elevada participación de competidor / productos sustitutos	Ambiente	Amenaza	Mitigar	Explotar estrategia de diferenciación de la Empresa.
Fallas operativas	Técnicos	Amenaza	Evitar	Capacitar al personal en el manejo de sus funciones operativas.
Incertidumbre política	Ambiente	Amenaza/Oportunidad	Evitar/Explotar	Estar pendiente del contexto nacional y noticias.
Falta de apoyo de Inversionistas	Financiero	Amenaza	Evitar	Incrementar las negociaciones con personas y entes financiadores.
Temporadas altas de ventas	Financiero	Oportunidad	Explotar	Adquisición de recurso humano de apoyo. Negociación temprana con proveedores.

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

6.2.3 Definición del alcance

Como introducción a la definición del alcance de esta propuesta, se presenta la Estructura Detallada de Trabajo (EDT) correspondiente a continuación.

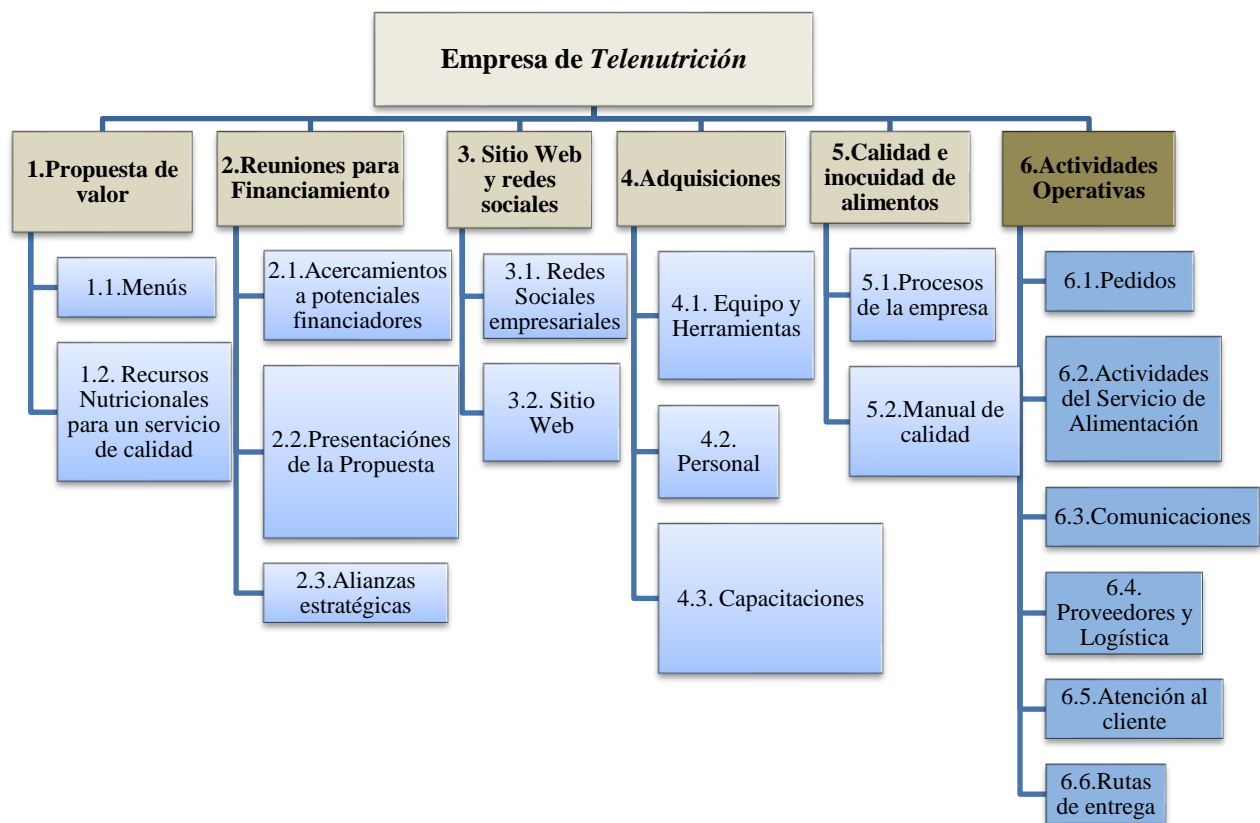


Figura 40. Estructura de Desglose de Trabajo de la Empresa de TELENUTRICIÓN
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Con el presente plan de trabajo se pretende establecer los primeros pasos requeridos para la instalación de una empresa de TELENUTRICIÓN en la ciudad de Tegucigalpa. Se debe establecer la plataforma en línea, sitio web, el plan de adquisiciones del equipo, tanto para desarrollar las consultas en línea y el manejo de las redes sociales, incluyendo actividades de diseño gráfico y redacción de contenido para ser consumido, edición de video y marketing. Por otro lado, resulta de importancia establecer el plan de comunicaciones de la empresa, debido a que se aprovecharán canales digitales como Google Ads y Facebook Ads. Se presenta el cronograma de trabajo y el presupuesto requerido.

Pero antes de esto, es importante establecer el menú con el cual se estará atendiendo a la población y la creación de recursos que faciliten el desarrollo de consultas nutricionales, insumos que serán utilizados en el día a día de los procesos de TELENUTRICIÓN.

Como parte de la propuesta de este documento, se consideran actividades de gestión de financiamiento y la generación de alianzas o partnerships.

También, es crucial la capacitación de las personas y la adquisición del equipo de cocina. Por último, en la Estructura Detallada de Trabajo (EDT) se presentan las actividades operativas de manera general para poner en marcha la empresa.

6.2.4 Gestión de Recursos

La empresa debe de contar el mobiliario y el equipo idóneo para el eficiente desarrollo de sus actividades, considerando que se realizarán consultas en línea como de manera presencial. Dentro de este mobiliario y equipo están: escritorios, sillas, archivos, computadoras, retroproyectors, fotocopadoras, cámaras, estufas, mesas, entre otros. Se plantean también los requerimientos de recursos para la cocina. Asimismo, para la operatividad de esta, se estarán contratando servicios como ser: energía eléctrica, agua potable, línea telefónica, aire acondicionado y red wifi.

La estructura organizacional requerida para la implementación del proyecto se presenta a continuación.

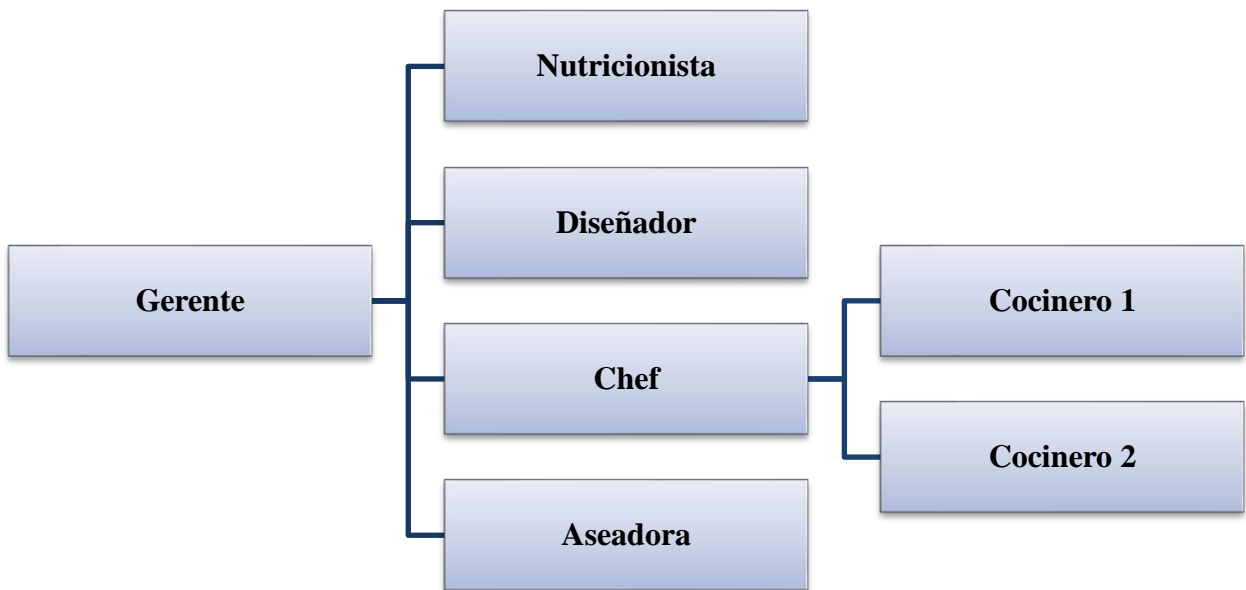


Figura 41. Estructura Organizacional de la empresa de TELENUTRICIÓN
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Para la instalación de la empresa de TELENUTRICIÓN, es necesario una serie de recursos humanos, equipo y maquinaria necesaria para poder cumplir con el alcance planteado, los recursos necesarios se presentan a continuación.

Descripción del recurso	Tipo de recurso	Descripción de la unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Escritorio gerencial	Equipo	Unidad	2	L 9,500.00	L19,000.00
Silla ejecutiva first class	Equipo	Unidad	2	L3,300.00	L6,600.00
Escritorio en "L" secretarial	Equipo	Unidad	1	L4,400.00	L4,400.00
Silla ejecutiva negra	Equipo	Unidad	1	L3,000.00	L3,000.00
Sillas de espera	Equipo	Unidad	6	L44,850.00	L269,100.00
Reloj de pared aluminio 14"	Equipo	Unidad	2	L500.00	L1,000.00
Computadora de escritorio	Equipo	Unidad	3	L17,000.00	L51,000.00
Aire minisplit tekno 18000BTU	Equipo	Unidad	2	L12,000.00	L24,000.00
Mesas de trabajo de acero inoxidable	Equipo	Unidad	2	L5,320.00	L10,640.00
Olla de presión 8L Express clásica	Equipo	Unidad	1	L945.00	L945.00
Olla de presión 7L Express clásica	Equipo	Unidad	1	L895.00	L895.00
Pela papas metálico inoxidable	Equipo	Unidad	1	L30.00	L30.00
Pelador de vegetales	Equipo	Unidad	2	L30.00	L 60.00
Rebanador para piña de acero inoxidable	Equipo	Unidad	1	L60.00	L 60.00
Exprimidor manual verde de metal	Equipo	Unidad	1	L72.00	L72.00
Recipiente de vidrio cuadrado con tapa	Equipo	Unidad	3	L138.00	L 414.00
Jarra plástica con tapa azul	Equipo	Unidad	2	L203.00	L406.00
Cacerola de aluminio con tapa de vidrio 24 cm	Equipo	Unidad	3	L475.00	L 1,425.00
Sartén 30 cm progressive ecko	Equipo	Unidad	2	L475.00	L950.00
Sartén 20 cm Progressive ecko	Equipo	Unidad	2	L300.00	L600.00
Cuchillo de madera Chef 8" Mandy Ekco	Equipo	Unidad	4	L72.00	L288.00
Juego de utensilios de cocina 5 piezas	Equipo	Unidad	2	L150.00	L300.00
Juego de 4 pcs de cucharas medidoras de acero inoxidable	Equipo	Unidad	1	L60.00	L60.00
Pinzas plásticas para ensaladas	Equipo	Unidad	1	L42.00	L 42.00
Abrelatas manual de acero inoxidable	Equipo	Unidad	1	L54.00	L54.00

Rallador de cocina 10" 4 lados acero inoxidable	Equipo	Unidad	1	L108.00	L108.00
Lavatrastos doble paila	Equipo	Unidad	2	L30.00	L60.00
Refrigerador horizontal	Equipo	Unidad	1	L46,990.00	L46,990.00
Horno microondas	Equipo	Unidad	1	L2,799.00	L2,799.00
Colador metálico para cocina 14 cm	Equipo	Unidad	1	L115.00	L115.00
Licudadora	Equipo	Unidad	1	L1,990.00	L1,990.00
Olla arrocera 28 cm azul esmaltado	Equipo	Unidad	1	L295.00	L295.00
Caja registradora táctil	Equipo	Unidad	1	L4,727.74	L4,727.74
Estufa de gas de dos quemadores	Equipo	Unidad	1	L464.00	L464.00
Chimbo de gas	Equipo	Unidad	1	L258.00	L258.00
Pizarra para menú	Equipo	Unidad	1	L3,000.00	L3,000.00
Panquequera	Equipo	Unidad	1	L654.90	L654.90
WIFI y Línea telefónica	Plan	Plan	1	L613.25	L613.25
Energía Eléctrica	Energía	kWh	1,500	L5.3	L7,950.00
Agua Potable	Agua	Litros	1	L500.00	L500.00
Local	Salón	Renta	1	L15,000.00	L15,000.00
Dominio de Sitio Web	Página Web	Dominio	1	L5,000.00	L5,000.00
Gerente del Proyecto	RRHH	Empleado	1	L15,000.00	L15,000.00
Nutricionista	RRHH	Empleado	1	L13,000.00	L13,000.00
Diseñador	RRHH	Empleado	1	L3,930.00	L3,930.00
Chef	RRHH	Empleado	1	L12,000.00	L12,000.00
Cocinero 1	RRHH	Empleado	1	L10,000.00	L10,000.00
Cocinero 2	RRHH	Empleado	1	L10,000.00	L10,000.00
Aseadora	RRHH	Empleado	1	L10,000.00	L10,000.00

Figura 42. Matriz de Recursos de la Empresa de TELENUTRICIÓN
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

Dentro de la matriz también se integran los costos de operación para el primer año, considerando el alquiler de local y los servicios básicos.

6.2.5 Cronograma

Para el desarrollo de las actividades propuestas, se propone el siguiente cronograma o diagrama de Gantt en donde se explica la secuencia de actividades para el cumplimiento de los objetivos del proyecto.



01/01/2022 21/01/2022 10/02/2022 02/03/2022 22/03/2022 11/04/2022 01/05/2022 21/05/2022 10/06/2022



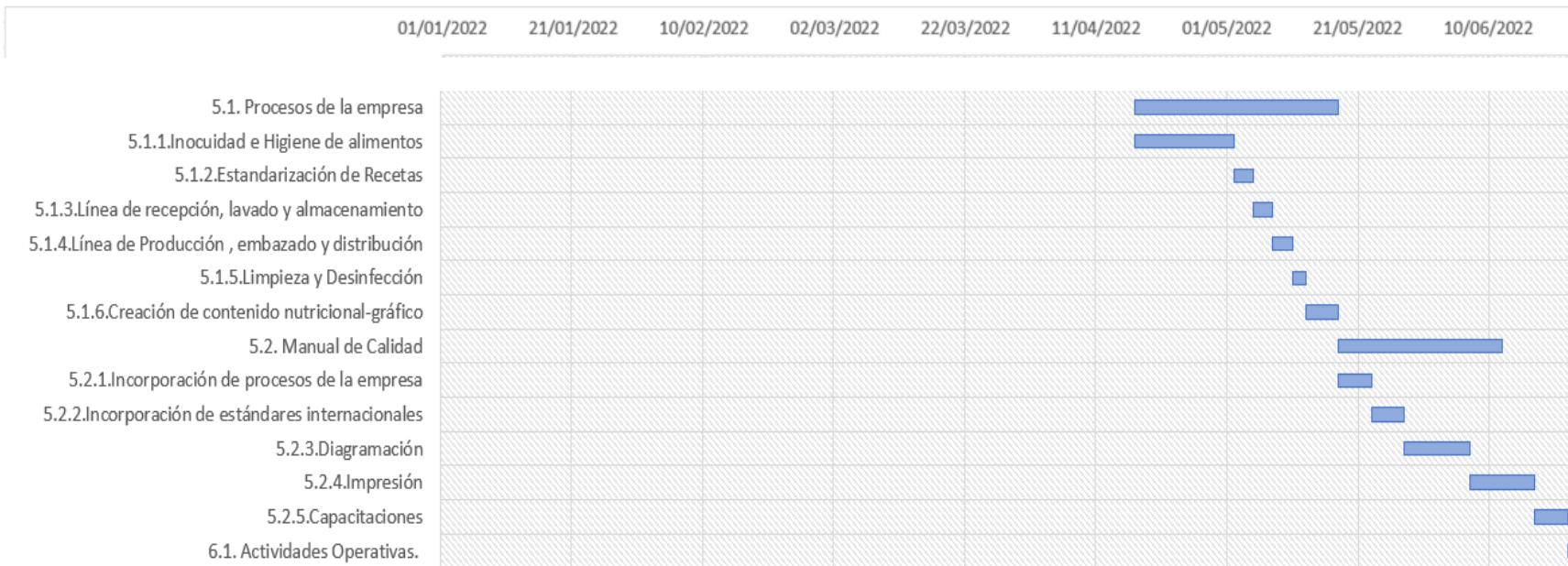


Figura 43. Diagrama de Gantt, Proyecto de TELENUTRICIÓN en Tegucigalpa.
Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

6.2.6 Gestión de Calidad

Para la gestión de la calidad se estará creando un manual de calidad, que integre buenas prácticas en el manejo de alimentos, al igual que los principios de atención al cliente. Se integrará la información de la ISO 22000 para tratar de garantizar la inocuidad de los alimentos a lo largo de toda la cadena alimentaria.

6.2.7 Plan de adquisiciones

Según las actividades del proyecto se requieren realizar las siguientes adquisiciones.

Tabla 14. Plan de adquisiciones

Descripción de la Adquisición	Tipo de Adquisición	Tipo de Contrato	Fecha de adquisición
Gerente del Proyecto	RRHH	Contrato por tiempo indefinido	01/01/2022
Nutricionista	RRHH	Contrato por tiempo indefinido	01/01/2022
Chef	RRHH	Pago por producto	01/01/2022- 12/03/2022
Equipo y Herramientas	Reutilizables	Orden de Compra-factura	02/03/2022
Diseñador Web	RRHH	Contrato por servicios profesionales	22/03/2022
Diseñador gráfico	RRHH	Pago por producto	23/06/2022
Cocineros	RRHH	Contrato por tiempo indefinido	23/06/2022
Insumos	Descartables	Gastos operativos	23/06/2022
Alquiler Local Clínica	Descartable	Gastos operativos	23/06/2022
Alquiler Local Servicio de Alimentación	Descartable	Gastos operativos	23/06/2022
Publicidad en Redes sociales	Descartable	Publicidad	23/06/2022
Dominio de sitio web	Descartable	Gastos operativos	23/06/2022

Fuente: (Elaboración Propia, 2021)

6.2.8 Plan de Comunicaciones

Las comunicaciones en este proyecto estarían enfocadas en la interacción con la población económicamente activa de Tegucigalpa. Primeramente, se debe de considerar las estrategias de marketing que se estarán desarrollando: Facebook Ads y Google Ads.

Estas dos compañías ofrecen marketing en redes sociales con la posibilidad de poder seleccionar el grupo poblacional al cual se quiere llegar, optimizando de esta manera el dinero invertido en publicidad.

Otro componente del plan de comunicaciones está relacionado a la elaboración de contenido nutricional para ser utilizado en las redes sociales, desarrollando la marca de la empresa y la credibilidad con los clientes.

Tabla 15. Matriz de Comunicaciones de la empresa de TELENUTRICIÓN

Elemento para comunicar	Canal	Periodicidad	Costo Unitario
Infografía nutricional	Facebook, WhatsApp, Instagram	Dos veces a la semana	L. 200.00
Reseña de Producto nutricional	Facebook, Sitio Web	1 vez cada dos semanas	L. 500.00
Video Educativo	Facebook	1 vez cada 3 semanas	L. 1000.00

Fuente: (Elaboración Propia)

Tabla 16. Matriz de Concordancia

OBJETIVO GENERAL	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	VARIABLE INDEPENDIENTE X (Variables independientes en las que se divide "X")	VARIABLE DEPENDIENTE	OBJETIVOS ESPECIFICOS	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	MARCO TEÓRICO	CONCLUSIÓN	RECOMENDACIÓN
Determinar la factibilidad para la creación de una empresa de TELENUTRICIÓN en la ciudad de Tegucigalpa, M.D.C., Honduras que ofrezca sus servicios comerciales por internet.	¿Existe factibilidad para la creación de una empresa de TELENUTRICIÓN en la ciudad de Tegucigalpa M.D.C., Honduras que ofrezca sus servicios comerciales por internet?	Nivel de demanda	Grado de Prefactibilidad de una empresa de TELENUTRICIÓN por internet	Implementar un estudio de mercado para conocer el nivel de demanda y aceptación en cuanto a proveer los servicios de TELENUTRICIÓN.	¿Cuál es el grado de demanda y aceptación del mercado de los servicios de TELENUTRICIÓN en la ciudad de Tegucigalpa M.D.C., Honduras?	Teoría de las cinco fuerzas de Porter	La demanda y la aceptación de los servicios de TELENUTRICIÓN es alta en la PEA de Tegucigalpa.	Priorizar estrategias de marketing que utilicen como plataforma WhatsApp y Facebook. Instagram
		Gestión de costos y de recursos		Conocer los requerimientos técnicos y financieros para el inicio de operaciones del proyecto de TELENUTRICIÓN dentro de la ciudad de Tegucigalpa M.D.C., Honduras.	¿Cuáles son los requerimientos técnicos y financieros para el inicio de operaciones del proyecto de TELENUTRICIÓN dentro de la ciudad de Tegucigalpa M.D.C., Honduras?	Estudio de prefactibilidad	Se requieren materias primas de calidad e inocuidad comprobadas; explotar las tecnologías utilizadas por la población. El proyecto es factible con una inversión de L. 904,154.94	Realizar la creación de los menús con apoyo de un nutricionista y un chef que conozcan las preferencias alimenticias de las personas que residen en Tegucigalpa
		Gestión de comunicaciones, cronograma y adquisiciones		Formular el plan de gestión de comunicaciones, cronograma y adquisiciones para la creación de la plataforma web y la instalación del servicio de alimentación para poder brindar servicios de TELENUTRICIÓN en la ciudad de Tegucigalpa M.D.C., Honduras.	¿Cuáles son las herramientas y técnicas de la gestión de comunicaciones, cronograma y adquisiciones de la Guía PMBOK aplicables para la creación de una plataforma web para la comercialización de productos y servicios de TELENUTRICIÓN en la ciudad de Tegucigalpa M.D.C. Honduras?	Áreas de conocimiento o Guía PMBOK	Se debe identificar necesidades de información requeridas por la PEA y adaptar los mensajes de acuerdo a estas con el objetivo de posicionarse en el mercado.	Consolidar un equipo interdisciplinario con la capacidad de gestión para poder cumplir con el cronograma de adquisiciones y comunicaciones en tiempo, sin perder de vista los requerimientos de calidad

Fuente: (Elaboración Propia)

BIBLIOGRAFÍA

- Baca Urbina, G. (2010a). *Evaluación de Proyectos*. McGraw-Hill.
- Baca Urbina, G. (2010b). *Evaluación de proyectos*. McGraw-Hill.
- Baca Urbina, G. (Ed.). (2013). *Evaluación de proyectos* (7. ed). McGraw-Hill.
- Correa Díaz, A. M. (2017). *Avances y barreras de la telemedicina en Colombia*. 47(127), 23.
- Donawa, Z. A. (2018). EAN. *Fuerzas competitivas que moldean la estrategia en la gerencia del sector MiPyME del distrito de Santa Marta –Magdalena, Colombia–*, 97-108.
- Google Maps. (s. f.). *Mapa para 14°05'23.5"N 87°10'04.4"W*.
https://www.google.com/search?q=14%C2%B005%2723.5%22N+87%C2%B010%2704.4%22W&sxsrf=AOaemvJUwkgBxBfWrHAI5B7JBkalNciow%3A1639853932584&source=hp&ei=bC--Yb2MifmXwbkP9rOa6As&iflsig=ALs-wAMAAAAAYb49fE4SLsd4NnsdnB3U8c_DnHZfRV5b&ved=0ahUKEwi98of5g-70AhX5SzABHfaZBr0Q4dUDCAc&uact=5&oq=14%C2%B005%2723.5%22N+87%C2%B010%2704.4%22W&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EANQAFgAYOAGaABwAHgAgAG2AYgBtgGSAQMwLjGYAQCgAQKgAQE&sclient=gws-wiz
- INE. (2013). *Encuesta Nacional de Demografía y Salud ENDESA*. República de Honduras.
- INE. (2020). *ENCUESTA TELEFÓNICA DE HOGARES PARA MEDIR EMPLEO 2020* (p. 5) [Resumen Ejecutivo]. Instituto Nacional de Estadística.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). *Principles of marketing* (14th ed). Pearson Prentice Hall.
- Malhotra, N. K., & Ortiz Salinas, M. E. (2008). *Investigación de mercados*. <http://www.ebooks7-24.com/?il=3724>

- Malo-Serrano, M., Castillo M, N., & Pajita D, D. (2017). La obesidad en el mundo. *Anales de la Facultad de Medicina*, 78(2), 173-178. <https://doi.org/10.15381/anales.v78i2.13213>
- Martínez, C. A., Soto, M., Magaña, J., Licón, P., & Kiessling, C. M. (2015). Revista Mexicana de Agronegocios. *ESTUDIO TÉCNICO DEL PROYECTO TOMATO-MIX*, 36, 1275-1285.
- Mejía, S., Barahona, E., Arteaga, R., Durón, K., & Midence, R. (2019). *Estudio Base para la implementación de la red de tele-salud TELESAN Mosquitia*. https://drive.google.com/file/d/1FjvR0JYMV3I11FIyjA_VC3TcDNCN3VB9/view
- OPS, & OMS. (2016). *Marco de Implementación de un Servicio de Telemedicina*.
- Project Management Institute & Project Management Institute. (2017). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos: (Guía del PMBOK)*.
- Prost, M.-A., & Martínez, R. (2020). *El Costo de la Doble Carga de la Malnutrición. Impacto Social y Económico Honduras* (p. 72) [Análisis evaluaciones y casos de estudio]. PMA. <https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000120257/download/>
- Quiroa, M. (2019a). Poder de Negociación de los Clientes. En *Economipedia.com*. <https://economipedia.com/definiciones/poder-de-negociacion-de-los-clientes.html>
- Quiroa, M. (2019b). Poder de negociación de los proveedores. En *Economipedia.com*. <https://economipedia.com/definiciones/poder-de-negociacion-de-los-proveedores.html>
- República de Honduras. (2021). *Encuesta Nacional de Demografía y Salud/ Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (ENDESA/MICS 2019)*. INE.
- Sapag Chain, N. (2011). *Proyectos de inversión*. Pearson Educación. <https://public.ebookcentral.proquest.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=4760779>

Shum, Y. M. (2020, marzo 25). *Situación digital, Internet y redes sociales Honduras 2020*.

<https://yiminshum.com/social-media-honduras-2020/>

THE LANCET. (2017). <https://www.thelancet.com/>

Then, L. (2014). *Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. ANÁLISIS*

DE LAS FUERZAS COMPETITIVAS DE PORTER EN EL SECTOR DE PROMOCIÓN

INMOBILIARIA DEL GRAN SANTO DOMINGO, 39, 441-476.

Thompson, A., Gamble, J., Peteraf, M., & Strickland III, A. J. (2012). *Administración Estratégica*

(18.^a ed.).

UNAM. (2021). *II. Estudio Técnico*. 41.

ANEXOS



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

Estudiantes del programa de Maestría en Administración de Proyectos, con el propósito de investigar acerca de la demanda de mercado para brindar los servicios de TELENUTRICIÓN (nutrición en línea) en la ciudad de Tegucigalpa, solicita su colaboración para responder la presente encuesta.

ENCUESTA

Instrucciones: a continuación, se le presentan las siguientes proposiciones, en las cuales debe seleccionar según la respuesta que mejor describa su posición.

1. Edad:
 - a. De 18-24 años _____
 - b. De 25-35 años _____
 - c. De 36-45 años _____
 - d. De 46-55 años _____
 - e. De 56-65 años _____
 - f. De 66-70 años _____

2. Sexo:
 - a. F _____
 - b. M _____

3. Educación:
 - a. Primaria _____

- b. Secundaria _____
 - c. Pregrado _____
 - d. Postgrado _____
 - e. Otros _____
4. Trabaja:
- a. Si _____
 - b. No _____
 - c. A veces _____
5. Ingreso familiar promedio (mensual):
- a. De L. 9,742.00 o menos _____
 - b. De L. 9,743.00 a 12,000.00 _____
 - c. L. 12,001.00 o más _____
6. Barrio o colonia donde vive: _____
7. Red social que utiliza. Puede seleccionar todas a las que aplique.
- a. Facebook _____
 - b. Instagram _____
 - c. Twitter _____
 - d. YouTube _____
 - e. LinkedIn _____
 - f. WhatsApp _____
 - g. Facebook Messenger _____
 - h. Snapchat _____
 - i. Google+ _____
 - j. Pinterest _____
 - k. Otra _____ ¿Cuáles? _____

8. ¿Cómo considera usted que es su nivel de conocimientos en temas de nutrición y alimentación?
- a. Elevado _____
 - b. Intermedio _____
 - c. Básico _____
 - d. Sin conocimiento _____
 - e. No considera necesario aprender sobre estos temas _____
9. ¿Actualmente, cómo considera su peso corporal?
- a. Considero que tengo problemas de sobrepeso _____
 - b. Considero que tengo bajo peso _____
 - c. Pienso que mi peso está dentro de lo normal o saludable _____
10. ¿Actualmente, considera que su alimentación es saludable?
- a. Si, considero que mi alimentación es saludable _____
 - b. Mi alimentación es saludable, pero podría mejorar un poco _____
 - c. Trato de mantener una alimentación saludable, pero podría mejorar bastante _____
 - d. No le pongo mucha atención a mi alimentación, no sabría decir _____
 - e. No, considero que mi alimentación no es saludable _____
11. ¿Desea mejorar sus hábitos alimenticios?
- a. Si deseo mejorar mis hábitos alimenticios _____
 - b. Actualmente estoy tratando de mejorar mis hábitos alimenticios _____
 - c. No es de mi interés mejorar mis hábitos alimenticios _____
12. Cuando va a su trabajo, ¿lleva comida preparada desde su casa?
- a. Si, siempre llevo comida _____
 - b. Algunas veces llevo comida _____
 - c. No, no llevo comida _____

Si su respuesta es “No” favor pase a la pregunta 15.

- 13.** Cuándo usted lleva comida a su trabajo, ¿usted la prepara?
- a. Si, yo la preparo _____
 - b. La prepara mi esposa (o) _____
 - c. La prepara mi mamá _____
 - d. La prepara otro miembro de la familia _____
 - e. A veces la preparo yo, a veces otra persona de mi familia _____
 - f. Otro _____
- 14.** ¿Considera que la comida que usted lleva a su trabajo es saludable?
- a. Si, trato de que siempre sea saludable _____
 - b. Algunos días es saludable, otros no _____
 - c. No me esfuerzo para que sea saludable, pero no considero que sea mala _____
 - d. No es saludable por lo general _____
- 15.** Cuándo usted no lleva comida a su trabajo ¿qué tipo comida adquiere?
- a. Carnes _____
 - b. Ensaladas _____
 - c. Comida rápida _____
 - d. Otros, especificar: _____
- 16.** ¿Ha escuchado hablar de comidas saludables?
- a. Nunca _____
 - b. A veces _____
 - c. Siempre _____
- 17.** ¿Le gustaría que se le proveyera los servicios de alimentación en su trabajo y de acuerdo a sus necesidades?

- a. Si _____
- b. No _____
- c. Tal vez _____

18. ¿Cuánto estaría dispuesto (a) usted a pagar por un servicio de comida rápida saludable a domicilio?

- a. No pagaría _____
- b. De L. 50.00 a L. 100.00 _____
- c. De L. 101.00 a L. 150.00 _____
- d. De L. 151.00 a L. 200.00 _____
- e. De L. 201.00 o más _____

19. ¿Cada cuánto cree usted que consumiría este tipo de servicios de alimentación saludable a domicilio?

- a. Todos los días _____
- b. Dos o tres veces a la semana _____
- c. Una vez a la semana _____
- d. Una vez cada dos semana _____
- e. Una vez al mes _____
- f. No consumiría este tipo de servicio _____

20. ¿Le gustaría recibir asesoramiento en los servicios de nutrición por un especialista?

- a. Sí _____
- b. No _____
- c. Tal vez _____

Si su respuesta es “No” favor pasar a la pregunta 25.

21. ¿Cómo le gustaría recibir el asesoramiento en los servicios de nutrición por un especialista?

- a. Presencial _____

b. Mediante una plataforma tecnológica _____

Si su respuesta es “*Presencial*” favor pasar a la pregunta 24.

22. ¿A través de qué medios le gustaría recibir asesoramiento en los servicios de nutrición en línea por un especialista? Puede seleccionar todas a las que aplique.

a. A través de Redes sociales _____

b. A través de Sitio Web _____

c. A través de un Blog _____

d. A través de aplicación móvil _____

e. A través de WhatsApp _____

f. A través de Zoom _____

g. A través de Google Meet _____

h. A través de Microsoft Teams _____

i. A través de Skype _____

j. Otra _____, ¿Cuál? _____

23. ¿Qué tipo de contenido o de información nutricional le gustaría aprender? Puede seleccionar todas a las que aplique.

a. Videos Informativos _____

b. Reseñas de productos _____

c. Imágenes informativas _____

d. Blogs _____

e. Entrevistas o reportajes sobre nutrición en Honduras _____

f. Otra _____ ¿Cuál? _____

24. ¿Cuánto estaría dispuesto (a) usted a pagar por un servicio de asesoramiento y educación Nutricional Saludable para usted y su familia?

a. No pagaría _____

b. De L. 500.00 a L. 1,000.00 _____

- c. De L. 1,001.00 a L. 1,500.00 _____
- d. De L. 1,501.00 a L. 2,000.00 _____
- e. De L. 2,001.00 o más _____

25. ¿Tiene conectividad a internet?

- a. Si _____
- b. No _____
- c. A veces _____

26. ¿Con qué tipo de dispositivo se conecta a internet? Puede seleccionar todas a las que aplique.

- a. Celular Inteligente _____
- b. Tableta _____
- c. Laptop _____

¡Muchas gracias!



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

Estudiantes del programa de Maestría en Administración de Proyectos, con el propósito de investigar acerca de la demanda de mercado para brindar los servicios de TELENUTRICIÓN (nutrición en línea) en la ciudad de Tegucigalpa, solicita su colaboración para responder la presente encuesta.

ENTREVISTA DIRIGIDA A NUTRICIONITAS

Instrucciones: a continuación, se le presentan las siguientes preposiciones, en las cuales seleccione y responda brevemente lo que a continuación se le pregunta.

1. Edad:
 - a. 18-24 _____
 - b. 25-35 _____
 - c. 36-45 _____
 - d. 46-55 _____
 - e. 56-65 _____
 - f. 66-70 _____

2. Sexo:
 - a. F _____
 - b. M _____

3. Educación:
 - a. Pregrado _____
 - b. Postgrado _____
 - c. Otros _____

4. Preparación en:
- a. Universidad nacional _____
 - b. Universidad extranjera _____
 - c. Otros _____
5. Trabaja:
- a. Si _____
 - b. No _____
6. Su clínica está ubicada en:
- a. Centro de salud _____
 - b. Hospital _____
 - c. Local privado _____
 - d. Otros _____
7. Red social que usa: _____
8. ¿Qué tipo de servicios nutricionales se pueden implementar en el contexto urbano de Tegucigalpa para mejorar la salud nutricional de las personas?
- _____
- _____
- _____
9. ¿Cree que exista oportunidad de crecimiento de este mercado de Tegucigalpa para la oferta de productos de TELENUTRICIÓN, cuáles son las barreras?
- _____
- _____
- _____

10. ¿Cuál es su opinión en relación con la sostenibilidad financiera de una empresa que brinda los servicios de asesoramiento nutricional en línea?

11. ¿Qué requerimientos de calidad son necesarios para llevar a cabo la venta de servicios de alimentación saludable a domicilio?

12. ¿En base a su experiencia, cual es la mejor plataforma en línea o red social para ofrecer consultas nutricionales en línea? ¿Por qué?

13. ¿Cada cuanto realiza usted publicaciones en línea sobre contenido nutricional y que considera usted que debe de contener este tipo de publicaciones?

¡Muchas gracias!