



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Factibilidad financiera de la apertura de un consultorio
odontológico en la ciudad de Tumbes**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Administración de Negocios - MBA

AUTOR:

Br. Martin Esteban Infante Domínguez

ASESOR

Dr. Carlos Sotelo Estacio

SECCION:

Ciencias Administrativas

LINEA DE INVESTIGACION

Finanzas

LIMA– PERU

2018



DICTAMEN DE LA 2DA SUSTENTACIÓN DE TESIS

EL / LA BACHILLER (ES): INFANTE DOMINGUEZ MARTIN ESTEBAN

Para obtener el Grado Académico de Maestro en Administración de Negocios - MBA, ha sustentado la tesis titulada:

FACTIBILIDAD FINANCIERA DE LA APERTURA DE UN CONSULTORIO ODONTOLÓGICO EN LA CIUDAD DE TUMBES

Fecha: 17 de julio del 2018

Hora: 10:00 a.m.

JURADOS:

PRESIDENTE: Dr. Yolvi Ocaña Fernandez

Firma: [Signature]

SECRETARIO: Dr. Arturo Eduardo Melgar Begazo

Firma: [Signature]

VOCAL: Mg. Santiago Gallarday Morales

Firma: [Signature]

El Jurado evaluador emitió el dictamen de:

Aprobada con margen [Signature]

Habiendo encontrado las siguientes observaciones en la defensa de la tesis:

[Empty lines for observations]

Recomendaciones sobre el documento de la tesis:

Cumplir el formato UCV, APA, El mismo cumplir con los requisitos y Anexos [Signature]

Nota: El tesista tiene un plazo máximo de seis meses, contabilizados desde el día siguiente a la sustentación, para presentar la tesis habiendo incorporado las recomendaciones formuladas por el jurado evaluador.

Dedicatoria

A mi madre Wilma Domínguez Flores por su tenacidad, enseñanza de valores, amor y cuidados, por la fuerza que imprime para sacar a sus hijos adelante. A aquellas personas que alimentaron mi vida con experiencias invaluableles de esfuerzo y progreso.

A mi familia, por el apoyo constante en este arduo camino de lucha y superación.

Agradecimientos

A Dios por darme salud para lograr mis objetivos, a mi madre Wilma Domínguez por su apoyo, paciencia y amor, a mis hermanas Guadalupe, María, Jacqueline y Milagros por sus consejos, apoyo y motivación.

Declaratoria de Autenticidad

Yo, Martin Esteban Infante Domínguez, estudiante del Programa Maestría en administración de negocios - MBA de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI 00256543 con la tesis titulada “Factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes”.

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para optar algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la presencia de fraude, plagio, auto plagio, piratería o falsificación asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Lima,..... de..... del 2018

Infante Domínguez, Martin Esteban

DNI: 00256543

Presentación

Señor presidente

Señores miembros del jurado

Presento la tesis titulada: Factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para optar el grado académico de Maestro en Administración de Negocios - MBA.

La información se ha estructurado en siete capítulos teniendo en cuenta el esquema de investigación sugerido por la universidad.

En el primer capítulo se expone la introducción. En el segundo capítulo se presenta el método. En el tercer capítulo se muestran los resultados. En el cuarto capítulo abordamos la discusión de los resultados. En el quinto se precisan las conclusiones. En el sexto capítulo se adjuntan las recomendaciones que hemos planteado, luego del análisis de los datos de las variables en estudio. Finalmente, en el séptimo capítulo presentamos las referencias seguido de anexos de la presente investigación.

El autor.

Índice

	Página
Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	X
Resumen	xi
Abstract	xii
I Introducción	17
1.1 Realidad problemática	18
1.2 Trabajos previos	22
1.3 Teorías relacionadas al tema	25
1.4 Formulación del problema	71
1.5 Justificación del estudio	72
1.6 Objetivos	73
II. Método	75
2.1 Diseño de investigación	76
2.2 Variables, Operacionalización	77
2.3 Población y muestra	78
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	83
2.5 Método de análisis de datos	84
2.6 Aspectos éticos	85
III: Resultados	86

IV: Discusión	109
V: Conclusiones	128
VI: Recomendaciones	130
VII. Referencias	132
Anexos	
Anexo 1	Matriz de consistencia
Anexo 2	Instrumentos
Anexo 3	Confiabilidad
Anexo 4	Base de datos
Anexo 5	Artículo científico

Índice de tablas

		Página.
Tabla 1	Tumbes: Población Estimada al 30 de junio, por año calendario y sexo según provincia y distrito, 2014 – 2015	39
Tabla 2	Proyección de la demanda Distrito de Tumbes –Tumbes	41
Tabla 3	Alumnos graduados en la Universidad Alas Peruanas – Filial Tumbes 2008 – 2015	42
Tabla 4	Profesionales Odontólogos de la dirección regional de salud, según provincia, 2016 Tumbes	43
Tabla 5	Profesionales Odontólogos de EsSALUD, 2016 Tumbes	43
Tabla 6	Consultorios odontológicos en el distrito de Tumbes	44
Tabla 7	Profesionales Odontólogos en el distrito de Tumbes 2016	44
Tabla 8	Oferta anual del servicio de odontología en el distrito de Tumbes	45
Tabla 9	Proyección de la Oferta según la tasa de crecimiento para el distrito de Tumbes según INEI	46
Tabla 10	Cálculo para determinar la demanda potencial insatisfecha proyectada	48
Tabla 11	Precios proyectados de cada uno de los tratamientos odontológicos	50
Tabla 12	Inventario inicial de Equipo Odontológico	54
Tabla 13	Inventario inicial Equipo de Cómputo, muebles y enseres	55
Tabla 14	Total Inventario inicial	55
Tabla 15	Total Gastos Generales y servicios básicos mensuales	56

Tabla 16	Talento Humano - Sueldo mensual	56
Tabla 17	Costo del talento humano por tratamiento, según minutos	57
Tabla 18	Gastos de depreciación de activos fijos	58
Tabla 19	Aporte de Capital de trabajo	59
Tabla 20	Demanda insatisfecha para cubrir por el proyecto- Demanda Objetivo	60
Tabla 21	Cantidades posibles de comercialización por tratamiento – basado en el estudio de mercado	61
Tabla 22	Precios proyectados de cada uno de los tratamientos al inicio de las operaciones	61
Tabla 23	Ingresos brutos proyectados, según estudio de mercado	62
Tabla 24	Costos directos de cada servicio a prestar al inicio de las operaciones	63
Tabla 25	Cantidades posibles de comercialización por tratamiento – basado en el estudio de mercado	63
Tabla 26	Costos directos proyectados de cada tratamiento al inicio de las operaciones	64
Tabla 27	Calculo del VAN del proyecto	69
Tabla 28	Calculo del TIR del proyecto	71
Tabla 29	Estadísticos de fiabilidad	84
Tabla 30	Contamos con pocos consultorios odontológicos privados y además implementados de forma óptima	xi
Tabla 31	Es adecuado decir que el factor tiempo, es decir sacar una cita en el seguro es lento para atenderse un problema odontológico, es por ello que para estos casos se busca	88

atención privada

Tabla 32	La atención, servicio de colaboradores del seguro no es detallista, es por ello que acudir a un centro privado para una consulta odontológica por la calidad de servicio es más adecuado	89
Tabla 33	El servicio odontológico es una necesidad importante por cubrir en tumbes	91
Tabla 34	Se requiere servicio odontológico en Puyango, Tumbes	92
Tabla 35	Se requiere servicio odontológico el Centro de Tumbes	93
Tabla 36	Es preferible asistir a un centro odontológico privado cuando tiene alguna afección o enfermedad dental	94
Tabla 37	Es preferible seguir con tratamiento odontológico en un centro privado	95
Tabla 38	Es adecuado asistir 3 veces en un trimestre a un centro odontológico privado	96
Tabla 39	Es más cómodo acudir por la infraestructura a centro odontológico privado	97
Tabla 40	Es más cómodo tratarse con un odontólogo privado	98
Tabla 41	Es adecuado y se puede pagar 20 soles por una consulta odontológica	99
Tabla 42	Contratar un seguro odontológico personal es adecuado	100
Tabla 43	Contratar un seguro odontológico familiar es adecuado	101
Tabla 44	Es adecuado y se puede solventar el pago de 50 soles mensuales por el seguro odontológico personal	102
Tabla 45	Es adecuado y se puede solventar el pago de 120 soles	103

mensuales por el seguro odontológico familiar

Tabla 46	Las citas se realizan por teléfono, además es adecuado que se realicen vía correo electrónico	104
Tabla 47	Existe centro odontológicos donde acudir, sería adecuado contar con centro odontológicos especializados para niños o planes infantiles	105
Tabla 48	Existe centro odontológicos donde acudir, sería adecuado contar con centro odontológicos especializados para personas de tercera edad	106
Tabla 49	El centro odontológico privado tiene procedimientos más rápido y fluidos, además informa oportunamente sobre cómo, donde y cuando asistir o acudir en cuanto una emergencia o tratamiento	107

Índice de figuras

		Página
Figura 1	Balance al inicio de las operaciones del consultorio odontológico	65
Figura 2	Estados de Ganancias y pérdidas proyectadas del consultorio odontológico	66
Figura 3	Estados de Flujo de caja proyectada	67
Figura 4	Contamos con pocos consultorios odontológicos privados y además implementados de forma óptima	87
Figura 5	Es adecuado decir que el factor tiempo, es decir sacar una cita en el seguro es lento para atenderse un problema odontológico, es por ello que para estos casos se busca atención privada	89
Figura 6	La atención, servicio de colaboradores del seguro no es detallista, es por ello que acudir a un centro privado para una consulta odontológica por la calidad de servicio es más adecuado	90
Figura 7	El servicio odontológico es una necesidad importante por cubrir en tumbes	91
Figura 8	Se requiere servicio odontológico en Puyango, Tumbes	92
Figura 9	Se requiere servicio odontológico el Centro de Tumbes	93
Figura 10	Es preferible asistir a un centro odontológico privado cuando tiene alguna afección o enfermedad dental	94
Figura 11	Es preferible seguir con tratamiento odontológico en un centro privado	95

Figura 12	Es adecuado asistir 3 veces en un trimestre a un centro odontológico privado	96 xiv
Figura 13	Es más cómodo acudir por la infraestructura a centro odontológico privado	97
Figura 14	Es más cómodo tratarse con un odontólogo privado	98
Figura 15	Es adecuado y se puede pagar 20 soles por una consulta odontológica	99
Figura 16	Contratar un seguro odontológico personal es adecuado	100
Figura 17	Contratar un seguro odontológico familiar es adecuado	101
Figura 18	Es adecuado y se puede solventar el pago de 50 soles mensuales por el seguro odontológico personal	102
Figura 19	Es adecuado y se puede solventar el pago de 120 soles mensuales por el seguro odontológico familiar	103
Figura 20	Las citas se realizan por teléfono, además es adecuado que se realicen vía correo electrónico	104
Figura 21	Existe centro odontológicos donde acudir, sería adecuado contar con centro odontológicos especializados para niños o planes infantiles	105
Figura 22	Existe centro odontológicos donde acudir, sería adecuado contar con centro odontológicos especializados para personas de tercera edad	108
Figura 23	El centro odontológico privado tiene procedimientos más rápido y fluidos, además informa oportunamente sobre cómo, donde y cuando asistir o acudir en cuanto una emergencia o tratamiento	109

Resumen

El objetivo del presente estudio fue describir la factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes mediante el cálculo y aplicación de los indicadores de evaluación de proyectos tales como el la tasa mínima aceptable de retorno (TMAR), el Valor actual Neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR) en virtud de la problemática existente a la situación de la demanda frente a la oferta de servicios odontológicos en la ciudad de Tumbes, pues es el tema que nos preocupa cuando analizamos la actual situación de trabajo del odontólogo y los consultorios odontológicos, Así bajo un análisis y descripción situacional podremos tener una perspectiva más clara de La factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes , que hay que hacer en beneficio de un mejor servicio odontológico para la población y también mejorar la situación profesional del odontólogo en la ciudad de Tumbes.

La investigación realizada fue una investigación básica, descriptiva, de diseño no experimental. La técnica de recolección de datos es por medio de encuestas utilizado fue la revisión documentaria de teorías, análisis del marco teórico, reglamentos, leyes, así como la ejecución de encuestas a la población muestral en la ciudad de Tumbes.

Las conclusiones del presente estudio fueron las siguientes: La apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes, es factible financieramente, ya que existe una demanda insatisfecha y la ciudad de Tumbes es un mercado con potencial y oportunidades para generar un crecimiento rentable. La Tasa Mínima Aceptable de rendimiento (TMAR) del proyecto es válida, y el Valor Actual Neto (VAN) es de 147,363.83 nuevos soles, lo que indica que el proyecto es rentable, y la Tasa Interna de Retorno (TIR) es de 61%

Palabras clave: Consultorio odontológico, Factibilidad financiera, Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno.

Abstract

The objective of this study was to describe the financial feasibility of opening a dental office in the city of Tumbes through the calculation and application of project evaluation indicators such as the minimum acceptable rate of return (TMAR), the current value Net (NPV) and the internal rate of return (IRR) under the existing problem to the situation of demand versus the offer of dental services in the city of Tumbes, it is the issue that concerns us when we analyze the current situation work of the dentist and the dental offices, Thus under a situational analysis and description we can have a clearer perspective of the financial feasibility of opening a dental office in the city of Tumbes, which must be done to benefit a better dental service for the population and also improve the professional situation of the dentist in the city of Tumbes.

The research carried out was a basic, descriptive, non-experimental design research. The technique of data collection is by means of surveys used was the documentary review of theories, analysis of the theoretical framework, regulations, laws, as well as the execution of surveys to the sample population in the city of Tumbes.

The conclusions of the present study were the following: The opening of a dental office in the city of Tumbes, is feasible financially, since there is an unmet demand and the city of Tumbes is a market with potential and opportunities to generate profitable growth. The Minimum Acceptable Rate of Return (TMAR) of the project is valid, and the Net Present Value (NPV) is 147,363.83 nuevos soles, which indicates that the project is profitable, and the Internal Rate of Return (IRR) is 61%

Keywords: Dental office, financial feasibility, net present value, internal rate of return

I. Introducción

1.1 Realidad problemática

Los estudios de factibilidad financiera se constituyen como un instrumento y soporte importante para la toma de decisiones con relación a la evaluación de proyectos, los estudios de factibilidad nos ayuda a tomar decisiones con relación a la creación y/o ampliación de empresas, y solicitudes de financiamiento ante entes públicos o privados. Los estudios de factibilidad proporcionan la información necesaria a los accionistas, futuros inversionistas y/o entidades de crédito sobre la conveniencia o no de desarrollo de un proyecto.

En el presente trabajo se trata en un primer lugar de analizar, plantear y establecer la factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes mediante el análisis y estudios de teorías establecidas por los diversos autores con relación a formulación, evaluación de proyectos de inversión y la factibilidad financiera de los proyectos en sí. También se analizarán normas legales, experiencias laborales, y demás conceptos desarrollados sobre la materia de estudio.

Los odontólogos peruanos no logran definir un sistema de costo adecuado y eficiente para conocer la rentabilidad de sus consultorios odontológicos. Distintos estudios realizados en la profesión odontológica, como el publicado en el libro "marketing en odontología" en 1992 por el Dr. Jaime Otero M. y el reporte de las encuestas tomadas a los cursantes de 7° cursos de "¿Cómo incrementar la clientela?" en el 2003, evidencian que en promedio: el 50% no conoce sus ingresos y el 50% no conoce sus costos.

El estudio de factibilidad es el análisis que realiza una empresa para determinar si el negocio que se propone será bueno o malo, y cuáles serán las estrategias que se deben desarrollar para que sea exitoso. Varela (1997) afirma: "Se entiende por factibilidad las posibilidades que tiene de lograrse un determinado proyecto" (p.2). En este sentido la factibilidad financiera de un proyecto se refiere a la disponibilidad de los recursos financieros necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas a alcanzar.

La situación de la demanda frente a la oferta de servicios odontológicos en el país, es el tema que nos preocupa cuando analizamos la actual situación de trabajo del odontólogo y los consultorios odontológicos, Así bajo un análisis y descripción situacional podremos tener una perspectiva más clara de La factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes , que hay que hacer en beneficio de un mejor servicio odontológico para la población y también mejorar la situación profesional del odontólogo en la ciudad de Tumbes.

En virtud a lo antes descrito, el presente estudio propone y desarrolla el problema de la factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes.

El escenario de estudio de esta investigación sería la Ciudad de Tumbes. La población del Perú asciende a 31'151,643 habitantes según el INEI, de esa cifra el 50,1% son hombres y el 49,9% mujeres y la mayoría se encuentra en la región Lima, que alberga a: 9'834,631 habitantes. En Piura existe 1'844,129, mientras que en la ciudad de Tumbes 237,685 habitantes.

Dirección departamental de estadísticas e informática de Tumbes, 2000 presenta: El departamento de Tumbes se encuentra situado en la costa septentrional en el extremo nor occidente del territorio del Perú, sus coordenadas geográficas se sitúan entre los 50 10´ y 80 52´de latitud sur 750 35´ y 770 45´ de longitud oeste del meridiano de Grenwishes, limitada por el norte y sur este con la Republica del Ecuador, en los hitos definidos por el protocolo de Rio de Janeiro y por el sur con el departamento de Piura, y por el oeste y norte con el Océano Pacifico. (p.19)

Tumbes tiene una superficie de 4669,20 Km². (...) El territorio de Tumbes es poco accidentado. Al norte de la Quebrada de Mancora, se encuentra diversos niveles de terrazas y colinas de poca altitud. Quebradas secas con cauces poco profundos y ramificadas en su parte superior, que en épocas de lluvias llevan sus

aguas estacionales hasta el Pacífico. Al sur este de su territorio, los cerros de Amotape y la llamada Cordillera Larga constituyen los mayores accidentes de su espacio geográfico. (Dirección departamental de estadísticas e informática de Tumbes, 2000, p.19)

Tiene un clima semi-tropical, con temperaturas máximas de 30.60°C y mínimas de 22.40°C, su humedad relativa media es de 87.00%, con una precipitación pluvial media total de 54.90mm.

Las estaciones notables son una de verano y otra de invierno. Las lluvias son estacionales y se presentan de noviembre a marzo. El departamento de Tumbes está constituido políticamente por 3 provincias y 12 distritos. Organización Panamericana de la Salud – OPS, (2007) presenta: En el Perú, la alta prevalencia de enfermedades de la cavidad bucal constituye uno de los 12 principales problemas sanitarios del país. Según el Estudio Epidemiológico realizado a nivel nacional los años 2001-2002, la prevalencia de caries dental es de 90,4%. (p.1).

La estructura de la producción del VAB (Valor Agregado Bruto) está conformado por las siguientes actividades económicas: servicios gubernamentales, restaurantes y hoteles, transportes y comunicaciones, comercio, construcción, electricidad y agua, pesca, agricultura, caza, silvicultura, y otros servicios.

Tomando en consideración el método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI), según el informe técnico del INEI sobre la evolución de la pobreza al 2010, el departamento de Tumbes registro una tasa de pobreza de 20,1% siendo menor al promedio nacional (31.3%), Tumbes tiene una tasa extrema de pobreza de 3.7% superior a Lima, lo cual nos demuestra que de cada 100 tumbesinos 4 viven en extrema pobreza.

El índice de desarrollo humano es un indicador social estadístico, propuesto por el programa de las naciones unidas para el desarrollo, cuyo objetivo es medir el desarrollo integral del ser humano, identificando los avances y las tareas pendientes. Tumbes se encuentra en el puesto 4 del ranking con un índice de desarrollo humano de 0.6494, en comparación a Lima y Callao que se encuentra en el puesto 1, lo que hace notar que los niveles de desarrollo se deben mejorar en la región. Tumbes tiene una esperanza de vida de 75.2 años, el 96.59% de la población esta alfabetizada y el ingreso familiar mensual es de S/ 412.80

Según la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH), Facultad de Estomatología, el estomatólogo es el especialista en diagnosticar y realizar tratamientos integrales en la región buco maxilofacial, la cual involucra dientes, encías, maxilares, así como cabeza y cuello. Siendo capaz de realizar cirugías de pequeña y mediana complejidad. Herazo (2011) señala: “La misión del odontólogo consiste en promover y conservar la salud maxilar, bucal y dental de la población, de las comunidades y personas, a la vez que debe atender con eficiencia y eficacia a quienes se enferman, para devolverles la salud y tratar de mejorar su calidad de vida con tratamientos adecuados” (p.2).

La estomatología, es la ciencia encargada del diagnóstico y el tratamiento integral de los dientes, las estructuras bucales, los maxilares, y las regiones vecinas de la cabeza y cuello; mientras que la odontología es la disciplina que estudia los dientes, y su estructura de soporte. En consecuencia, el campo de acción de la Estomatología es más amplio que el de la odontología.

El estomatólogo en los organismos públicos y privados cumple funciones de profesional de la odontología, como investigador, o como administrador de servicios de salud bucal en el ministerio de salud, Essalud, dependencias hospitalarias de las fuerzas armadas y policiales, clínicas públicas y/o privadas.

Por todo en el primer capítulo se presentará y se fundamentará toda la investigación, en ella diremos los antecedentes, la fundamentación científica, técnica o humanísticas, asimismo los problemas, objetivos generales y específicos de la investigación.

En el segundo capítulo presentaremos el marco metodológico, que contiene las variables, la metodología y la descripción de nuestro tipo, diseño, población, muestra, técnicas y métodos de la presente investigación.

En el tercer capítulo presentaremos los resultados del procesamiento de nuestro instrumento de medición, asimismo las figuras descriptivas y correlacionales de nuestra contrastación de hipótesis

En el cuarto capítulo realizaremos una discusión de los resultados encontrados. Y en el quinto se encontraran las conclusiones al respecto y seguidamente las recomendaciones.

Queremos que posteriormente despierte el interés de enfocarse a investigar en próximos estudios cualitativos, así siendo el punto de partida de otras investigaciones.

1.2 Trabajos previos

1.2.1 Antecedentes

A continuación señalaremos algunos estudios sobre factibilidad financieras relacionadas a consultorios odontológicos, clínicas dentales.

Carrero, Gonzales, Paz, Triviño (2013) En la publicación de la tesis: “Estudio de factibilidad para la creación de un consultorio odontológico en el barrio Calixto Leiva (Neiva Huila Colombia) con servicio 24 horas, el objetivo general del trabajo de tesis en mención es determinar la factibilidad de la construcción de un consultorio odontológico en el barrio Calixto Leiva de la ciudad de Neiva, para así satisfacer las necesidades de salud oral de sus habitantes. En este trabajo se

analiza la realidad problemática del barrio Calixto Leiva, que es la falta de un centro odontológico frente a la insatisfacción en la población en mención quienes tienen que recurrir a otros lugares alejados para suplir dicha necesidad, lo que en algún momento resulta en un gasto adicional para la población insatisfecha. La metodología utilizada de enfoque cuantitativo, diseño experimental. Las conclusiones fueron; el análisis financiero muestra las cifras con respecto a los diferentes implementos que se requiere para la creación del consultorio odontológico en el barrio Calixto Leiva. El proyecto requiere de una alta inversión monetaria, por lo tanto se hace necesario el apoyo de inversionistas particulares. El estudio de factibilidad requiere un buen análisis de costo-beneficio pues las cifras muestran alta inversión a nivel monetario.

Rojas, Mancilla (2011) En su publicación de tesis acerca de “Factibilidad para la creación de una clínica odontológica integral en servicios de salud oral en el municipio de San Gil Santander Colombia”, el objetivo general fue determinar y cuantificar la demanda y oferta , el análisis de los precios y el estudio de la comercialización del producto ,la competencia y las estrategias de mercados para comprobar la viabilidad de creación de una clínica odontológica especializada en el municipio de San Gil Colombia. La realidad problemática; San Gil tiene una población de 42.988 habitantes en su área urbana y rural (Área urbana 78% y rural el 22%) es la capital turística de Santander Colombia y polo de desarrollo, el comercio es sus principal fuente en su economía, comercializa productos agrícolas como el café, maíz caña de azúcar y tabaco. Los resultados y conclusiones del presente trabajo es que la posibilidad de ingreso o penetración de los servicio odontológicos al mercado de la salud oral en el municipio de San Gil es considerado favorable desde el punto de vista del estudio de mercado, donde se tiene una demanda insatisfecha de 9.418 personas, es decir que un 31% de la población de San Gil. La consecución de materias primas para el normal desarrollo y funcionamiento de la empresa, no tiene complicaciones o restricciones, en virtud de que se tiene proveedores de fácil y rápida respuesta a la necesidad de pedidos de cada una de las materia primas.

Puig, Hevia (2008) En su tesis “Viabilidad económica y social de Clínica Dental para la provincia de San Antonio – Chile”, La metodología es Básica cuantitativa, el objetivo de esta investigación recolectar información demográfica del mercado potencial con respecto a las necesidades de salud bucal de la zona geográfica- provincia de San Antonio – Chile. La situación problemática; la provincia de San Antonio alcanza una población de 163.152 habitantes, el bienestar socioeconómico de la zona presenta la mayor cantidad de sus habitantes en los estratos sociales C3 y D con un 23%, 45% respectivamente; el 20% de sus habitantes se encuentran en condición de pobreza, el 12% pobre no indigente. En la actualidad pese a tener uno de los principales puertos de ese país su desarrollo económico y social es preocupante. En Chile existe un sistema de salud mixto, los cuales se encuentran normados y regulados por un sistema de salud gubernamental, dirigido por el Ministerio de Salud (MINSAL). Cada persona puede elegir entre atenderse en sector público o privado, sin embargo esta elección depende de un análisis costo – beneficio. Analizando la cantidad de centros asistenciales públicos en la Provincia de San Antonio, se aprecia que en la capital provincial se encuentra el único Hospital para cubrir la atención terciaria de toda la provincia. Además de poseer dos consultorios y cinco postas rurales, con el objetivo de llegar a todos los habitantes de la comuna. Para el caso de las atenciones dentales, tanto las postas como los consultorios poseen infraestructura y personal calificado para la atención primaria dental. En caso de que el paciente requiera atención secundaria o terciaria este debe ser derivado al Hospital de la provincia. Según grupo de tratamiento, destaca el gran número de habitantes que acuden a los servicios de salud dental para demandar tratamiento de órdenes recuperativos; este tipo de tratamientos, supera en 10 veces su cantidad demanda a los tratamientos de prevención. Con el objetivo de determinar las principales necesidades de la población objetivo se pudieron desprender la siguiente condición: en el nivel secundario la cantidad de población que presenta anomalías dentomaxilares alcanza el 40%, según estudios del MINSAL. Analizando la situación actual de la investigación, se aprecia que tan sólo se han realizado 3.052 atenciones, las cuales no logran cubrir la demanda estimada de 37.000 habitantes. La conclusión a la que llegó esta investigación es la viabilidad

social y económica de la implementación de una Clínica Dental, para pacientes de entre 0 y 18 años, en la Provincia de San Antonio, que permita satisfacer las necesidades de salud bucal a la comunidad más vulnerable de la zona.

Cacique (2016) El estudio es de tipo prospectivo, transversal, observacional, y subjetivo fue de comparar el nivel de satisfacción de los pacientes atendidos en consultorios odontológicos de los hospitales de EsSalud con los del ministerio de Salud en el distrito de Trujillo, 2015. La situación problemática La muestra estuvo constituida por 156 pacientes elegidos por conveniencia. Se aplicó una encuesta individual y anónima con las dimensiones de: trato humano, información y comunicación, accesibilidad, seguridad y eficacia, con previo consentimiento informado, Se concluye que no existe diferencia significativa en el nivel de satisfacción entre ambas instituciones.

Leiva (2012) El objetivo de la investigación fue determinar el nivel de conocimiento que tienen los Cirujanos Dentistas que laboran en el Cercado de Trujillo sobre el marketing odontológico, asimismo la actitud hacia éste y el tipo de práctica. Para lo que se encuestaron a 93 odontólogos debidamente registrados en el Colegio Odontológico del Perú Región La Libertad y que laboran en el cercado de Trujillo. El instrumento que se utilizó fue una encuesta previamente validada, auto administrado y anónimo la misma que se aplicó a todos los Cirujanos Dentistas en la muestra constando de 10 preguntas y 5 proposiciones. Los resultados evidenciarían que el 62% de los encuestados tiene un nivel de conocimiento regular, el 95% una actitud favorable y el 51% una práctica adecuada. Concluyéndose que los Cirujanos Dentistas del Cercado de Trujillo en el año 2012 tienen un conocimiento regular, toman una actitud favorable a su aplicación y lo practican adecuadamente. Palabra clave: Mercadeo, Comercialización de los servicios de salud.

1.3. Teorías relacionadas al tema

La económica peruana a pesar de todo viene siendo muy atractiva para los inversionistas en la actualidad, los años noventa fueron los que marcaron la recuperación del crecimiento económico del país, muy a pesar de las frecuentes

crisis internacionales de la segunda mitad de la década de los noventa y mantenida en los primeros años de la década de 2000.(el efecto tequila 1994,El efecto dragón 1995, El lunes negro 1987, La burbuja de las puntas com 2001, la crisis de Kuwait 1992, La crisis en el sudeste asiático 1997, El cacerolazo argentino 2002, crisis económica española 2008- 2012 , El Brexit 2016), hoy por hoy en el Perú, la brecha económica y social se ha reducido , aunque aún falta mucho por trabajar y superar. Santana, Rymshina, Chávez, (2011) afirman: “Durante el año 2009 se alcanzó una tasa de crecimiento del PBI DE 0.9%, lo que refleja una capacidad de rápida recuperación ante la crisis internacional” (p.17). Si bien es cierto el “milagro económico del Perú” quizás aún no ha sobrevivido a la prueba de fuego de todo país latinoamericano, las perspectivas económicas son sin embargo optimistas.

Un proyecto de inversión se tiene que conceptualizar como una idea en un primer momento. Velásquez, (2000) señala: “un primer significado de la acepción de proyecto, se refiere al concepto de pensamiento, designio o intención.” (p.35). Con la finalidad de constituirse en la oportunidad de negocio al momento de llevarla a la realidad a través de la constitución de una empresa, teniendo como punto de partida un plan de negocio y considerando la determinación de la factibilidad o viabilidad del negocio en sí.

Una necesidad o demanda insatisfecha abre las puertas a una oportunidad de negocio, a encubar una idea de empresa, a mirar el horizonte empresarial, cual es la mejor posibilidad, la más clara, la más atractiva, para cubrir dicha necesidad. Gomero, (2002) indica: “La generación de una idea de proyecto de inversión surja como consecuencia clara de las necesidades insatisfechas” (p.19).

El concepto de proyecto se refiere al estudio o plan de negocio. La tarea encomiosa de evaluar un proyecto es un proceso largo, que involucra un conjunto de actividades, un análisis profundo con la finalidad de identificar, formular y evaluar las distintas alternativas de inversión. Fernández, (2007) Afirma: “Se puede decir que un proyecto de inversión es una propuesta que surge como resultado de estudios que la sustentan y que está conformada por un conjunto

determinado de acciones con el fin de lograr ciertos objetivos” (p.15). La trayectoria de un proyecto se ve materializada generalmente en una obra física, es decir en la creación misma de la empresa, constituyéndose así en su ciclo de vida.

Un proyecto de inversión tiene como objetivo atender las necesidades de una determinada población, utilizando de la mejor manera los escasos recursos. Velásquez, (2000) acepta el concepto: “Proyecto de inversión es la unidad de actividad económica de cualquier naturaleza, cuyo objetivo es producir bienes o servicios para atender determinadas necesidades, requiriendo la utilización de recursos económicos escasos, tanto para su ejecución, como para su funcionamiento” (p.37).

El ámbito de estudio de un proyecto de inversión es amplio y abarca un conjunto de actividades especializadas por parte de profesionales técnicos. Se utilizan las teorías, técnicas, procedimientos, métodos, y herramientas de disciplinas como la economía, la matemática, la estadística, sociología, administración, marketing, psicología y otras especialidades dependiendo del proyecto a estudiar.

El estudio de factibilidad es un proceso en el cual tercian cuatro etapas: idea, pre inversión, inversión, y operación. Para efectos de análisis del presente estudio será necesario definir algunos conceptos básicos que aportarán al proyecto:

La Idea de Negocio.

Meza (2013) afirma: En esta etapa se identifican los problemas que puedan resolverse y las oportunidades de negocio que puedan aprovecharse. La gran mayoría de las ideas que terminan en proyectos de inversión surgen del diagnóstico de las necesidades y problemas imperantes en una sociedad. (p.18).

En nuestra mente nace en forma abstracta la solución a un problema o la solución a una determinada necesidad, Palacios (2011) señala: “La idea o

concepto es la representación universal de una cosa en la mente, (...). Cualquier empresa tiene su origen en la mente de una o varias personas” (p.47).

Proyecto de Inversión

Bruce (1982) indica:

Un paquete discreto de inversiones, insumos y actividades, diseñados con el fin de eliminar o reducir varias restricciones al desarrollo, para lograr uno o más productos o beneficios, en términos del aumento de la productividad y del mejoramiento de la calidad de vida de un grupo de beneficiarios dentro de un determinado período de tiempo.(p.1).

Generalmente cuando se identifica una determinada necesidad en el mercado, surge una idea de negocio. Ramírez (2006) afirma que: “Un proyecto surge de la identificación de unas necesidades. Su bondad depende de su eficiencia y efectividad en la satisfacción de estas necesidades, teniendo en cuenta el contexto social, económico, cultural, y político” (p.11).

Importancia de la elaboración de proyectos

Córdoba (2011) señala:

La ejecución de proyectos productivos constituye el motor del desarrollo de una región o país, razón por la cual las instituciones financieras del orden regional, nacional, e internacional tienen como objetivos la estimación de recursos para la financiación de inversiones que contribuyen a su crecimiento económico y beneficios sociales. (p.29).

El ciclo de vida de un proyecto de Inversión

El ciclo de vida de un proyecto, tiene varias etapas antes de alcanzar la maduración, como proyecto viable. Meza (2013) señala: “El ciclo de vida de un proyecto contiene cuatro grandes etapas: ideas, pre inversión, inversión, y operación” (p.17).

Padilla (2011) señala:

El ciclo de vida de un proyecto de inversión se inicia con un problema originado en una necesidad, a la cual debe buscársele solución coherente. Generalmente los proyectos de inversión atraviesan por cuatro grandes fases: Prevención, inversión, operación, evaluación de resultados. (p.8).

Estudio de pre factibilidad

Gomero (2002) indica:

En esta etapa se examina con más detalle las alternativas viables desde el punto de vista técnico, económico, y social que fueron determinadas a nivel de perfil, descartando la menos atractiva y seleccionando las mejores. En esta etapa del proyecto es necesario analizar con sumo cuidado los aspectos de mercado, la tecnología, el tamaño, la localización y las condiciones de orden institucional y legal relevantes para el proyecto. (p.20).

Estudio de Factibilidad

Velásquez, (2000) señalo:

El estudio de factibilidad comprende el conjunto de actividades para formular una concepción del proyecto con mayor detalle, comprendiendo los datos, investigaciones, informaciones, y análisis necesarios para decidir la ejecución del proyecto, su rechazo o postergación, identificándose la alternativa óptima. Contando con los resultados del estudio de factibilidad es que se procederá a la toma de decisión final sobre el desarrollo del proyecto. (p.48).

Definir el nivel de factibilidad, es decir la posibilidad del éxito, que tendrá nuestro proyecto de inversión nos conlleva a crear soluciones alternativas, las cuales se analizan en diferentes tipos de factibilidad. Córdoba (2011) señala: “Para recomendar la aprobación de cualquier proyecto es preciso estudiar un mínimo de tres factibilidades que condicionaran el éxito o fracaso de una inversión: La factibilidad técnica, la legal, y la económica” (p.16).

Blanco (2001) indica: “El estudio de factibilidad de un proyecto es el análisis que se hace para determinar si es posible ejecutar el proyecto desde el punto de vista, (...) técnico, económico y financiero” (p.13).

Estudio de Factibilidad

Según Miranda (2005), los estudios de factibilidad debe conducir a anuncia lo siguiente:

- 1) Determinación plena e inequívoca del proyecto a través del estudio de mercado, la definición del tamaño, la ubicación de las instalaciones y la selección de tecnología.
- 2) Diseño del modelo administrativo adecuado para cada etapa del proyecto.
- 3) Estimación del nivel de las inversiones necesarias y su cronología, lo mismo que los costos de operación y el cálculo de los ingresos.
- 4) Identificación plena de fuentes de financiamiento y la regulación de compromisos de participación en el proyecto.
- 5) Definición de términos de contratación y pliegos de licitación de obras para adquisición de equipos y construcciones civiles principales y complementarias.
- 6) Sometimiento del proyecto si es necesario a las respectivas autoridades de planeación y ambientales.
- 7) Aplicación de criterios de evaluación tanto financiera como económica, social, y ambiental, que permita allegar argumentos para la decisión de realización de proyecto. (p.14).

Factibilidad de mercado

Es un estudio de mercado imprescindible, ya que nos permitirá tener un análisis sobre el comportamiento del mercado potencial, la aceptación del producto y/o servicio por parte de los consumidores, analizar la oferta y la demanda en el mercado, la competencia, etcétera y de esta manera tener un horizonte más claro del riesgo de nuestra futura inversión. Baca (citado en Izar, 2016, p.22) establece: “Para un buen análisis de factibilidad de mercado, es muy ilustrativo considerar las etapas: análisis de la oferta, incluyendo a todo lo relativo al producto, el análisis de la demanda, el análisis de los precios y el de la comercialización”

La factibilidad de mercado generalmente se basa en un estudio de mercado, que es un proceso de recolección y análisis de información ya sea de clientes, proveedores, y el mercado. López (2015) señala: “El estudio de mercado es la recolección de información del público objetivo al que se requiere atender” (p.27).

El Mercado

Beltrán, Cueva (2007) señalaron:

El mercado es un lugar, real o virtual, donde se realizan las transacciones de compra – venta de bienes y servicios y se establecen sus precios. En un mercado actúan principalmente dos agentes: los productores o empresas, que representan la oferta del bien, y los consumidores o personas que representan la demanda del bien y los consumidores o personas, que representan la demanda del bien. (p.150).

Lavados, Massad, Berrios (2016) afirmaron:

El mercado es el sistema de organización que hoy impera en la mayoría de los países. Se basa en el hecho de cada persona busca su mejor interés, es decir satisfacer sus necesidades de la mejor manera posible. Todas las personas ofrecen en el mercado lo que desean vender y demandan lo que pueden comprar. (p.28).

Los principales agentes que se relacionan en un mercado como lo hemos mencionado en líneas anteriores son: los consumidores y productores que representan la demanda y la oferta respectivamente.

La demanda

Beltrán, Cueva (2007) señalaron:

La demanda de un bien describe la relación entre las cantidades del mismo que los consumidores adquirirían a diferentes precios del mercado, si el resto de factores que pueden influir en la decisión de compra se mantienen constantes. Sin embargo, no podemos suponer que los consumidores adquirirán todo lo que desean de un determinado producto para satisfacer sus necesidades, si no que ellos decidirán la cantidad que efectivamente compraran considerando, además de sus deseos, el precio que cobre por dicho producto. Así, cuanto menor sea el precio estarán dispuestos a adquirir más, y viceversa. (p.152).

La oferta

Beltrán, Cueva (2007) señalaron:

Toda empresa produce bienes que luego pone a la venta en un mercado. Estos bienes son la cantidad ofertada por cada empresa. Esta cantidad producida y ofrecida depende del nivel de precios al que se pueda vender el producto en el mercado. Es importante recordar que, de manera similar a lo comentado para el caso de la demanda, la cantidad ofrecida a un nivel de precios no necesariamente es la cantidad vendida de un bien. Si la cantidad demandada es menor a la producida, no se podrá vender toda la cantidad producida. (p.153).

La empresa

Palacios, 2011 señalo:

La empresa es una entidad legal, con un organismo productivo que le permite procesar ciertos bienes o servicios para satisfacer las necesidades y exigencias de un mercado necesitado y con capacidad de compra, y que posee y administra un patrimonio propio. (p.67).

Factibilidad Técnica

Izar, 2016 señalo:

La factibilidad técnica se compone de varias etapas, como son: determinar el tamaño del proyecto, medido por la capacidad de manufactura de la planta, definir la localización óptima, de las instalaciones, la que depende de varios factores, (...) Seleccionar el proceso de fabricación y el layout de la planta, que incluye definir la maquinaria y equipo requeridos. (p.79).

Rojas, 2015 imprimo:

El estudio técnico debe indicar en forma explícita las etapas principales de perfeccionamiento de la idea original, hasta llegar al diseño propuesto como solución del proyecto definitivo. Al mismo tiempo se presentaran las justificaciones de las decisiones adoptadas, mostrando sus ventajas frente a las demás alternativas que eventualmente se hayan considerado. Este estudio no solamente debe demostrar la viabilidad técnica del proyecto, sino que también debe mostrar y justificar cual es la alternativa técnica que mejor se ajusta a los criterios de optimización que se aplican al proyecto. (p.36).

Factibilidad Económica y/o Financiera

Izar, (2016) menciona:

La factibilidad económica es crucial y determinante para que un proyecto se lleve a cabo. (...) Para evaluar la factibilidad económica de un proyecto, requiere contar con los flujos netos de efectivo, que el proyecto genere, (...) Así como los ingresos y egresos proyectados. (p.152).

La factibilidad financiera esquematiza numéricamente los aspectos desarrollados en un plan de negocio, para ello analiza y determina los ingresos, gastos que espera que se produzcan en el proyecto de inversión, analiza el tiempo en que se recupera la inversión. Córdova (2011) afirma: “Factibilidad Económica determina la rentabilidad de la inversión en un proyecto” (p.17).

El sistema financiero peruano

El sistema financiero peruano lo regula la ley general del sistema financiero y del sistema de seguros y orgánica de la superintendencia de banca y seguros N° 26702 y sus modificaciones. Y lo conforman según la LEY 26702 Art 1, señala: “las empresas que operen en el sistema financiero y de seguros, así como aquellas que realizan actividades vinculadas o complementarias al objeto social de dichas personas” (p.1). Las instituciones que conforman el sistema financiero son : bancos, financieras, compañías de seguros, administradoras de fondos, banco de la nación, COFIDE, bolsa de valores, bolsa de productos, banco de inversiones, sociedad nacional de agentes de bolsa, cajas rurales de ahorro y crédito, cajas municipales de ahorro y crédito, Ed pymes, cooperativas de ahorro y crédito.

Vélez, (citado en Meza, 2013, p.471) señala que: “Una inversión, desde el punto de vista financiero, es la asignación de recursos en el presente con el fin de obtener unos beneficios en el futuro.” Bajo esta premisa es necesario conocer algunos otros conceptos:

Interés simple

El interés simple es la ganancia que produce una inversión en el tiempo, gracias al capital inicial. Chu, Agüero, (2014) señalan: “Es la ganancia únicamente del capital a una tasa de interés por unidad de tiempo durante todo el periodo de la transacción comercial” (p.24).

Valor Actual Neto o Valor Presente Neto (VAN)

Uno de los parámetros más usados para evaluar un proyecto de inversión es el valor actual neto. Velásquez (2000) indica: “Es el resultado de la suma algebraica de los beneficios y costos del proyecto debidamente actualizados. Es el indicador matemáticamente más poderoso para evaluación de proyectos” (p.280).

Meza, 2013 señalo:

El valor presente neto es una cifra monetaria que resulta de comprar el valor presente de los ingresos con el valor presente de los egresos. En términos concretos, calcular el valor presente neto consiste en comparar los ingresos con los egresos en pesos de la misma fecha. Por convencionalismo, se ha determinado el momento cero para hacer esta comparación, pero es perfectamente válido hacerla en cualquiera otra fecha. (p.472).

Tasa de descuento

La tasa de descuento es un factor financiero, que se utiliza para poder determinar el valor del dinero en el tiempo. Velásquez (2000) señala: “Esta tasa debe corresponder al costo de oportunidad del capital que tienen la empresa” (p.280).

Meza, (2013) menciona:

El valor de la inversión inicial de un proyecto tiene un costo, cualquiera sea la fuente de donde provenga, que es la tasa de descuento. (...) Conviene recordar que una inversión es buena cuando los beneficios son mayores que los costos, comparados en una misma fecha, que convencionalmente

se ha elegido el momento de inversión o momento cero. La tasa de interés que se utiliza para trasladar los ingresos y/o egresos al momento cero, es la que denominamos tasa de descuento. (p.472).

Tasa Interna de Retorno (TIR)

Otro de los indicadores de evaluación de proyectos de inversión es la tasa interna de retorno, Esta tasa se calculada sobre los flujos de caja anualizados y proyectados. Velásquez (2000) afirma: “Se define como el rendimiento implícito en el flujo temporal beneficios y costos del proyecto. Expresa un concepto de interés o rendimiento equivalente que generan los recursos de inversión, por ejecutar el proyecto” (p.280).

Meza, (2013) indico:

La Tasa interna de retorno como la tasa de interés que hace que el VAN sea igual a cero o, también, la tasa de interés que iguala el valor presente de los flujos descontados con la inversión. (...) El TIR es que ella es la máxima tasa de interés a la que un inversionista está dispuesto a pedir prestado dinero para financiar la totalidad del proyecto, pagando con los beneficios la totalidad del capital y de sus intereses, sin perder un solo centavo. (p.491).

La Tasa Mínima aceptable de rendimiento (TMAR)

Blank, Tarquín, (2006) señalaron:

La Tasa Mínima aceptable de rendimiento (TMAR) también recibe el nombre de tasa base para proyectos; es decir que para que se considere variable desde el punto de vista financiero la TR esperada debe ser igual o superior a la TMAR o tasa base. Obsérvese que la TMAR, no es una tasa que se calcule como la TR, La TMAR es establecida por dirección Financiera y se utiliza como criterio para valorar la TR de una alternativa, en el momento de tomar decisiones de aceptación o rechazo. (p.536).

En este contexto tendremos que analizar y comparar la Tasa mínima aceptable de rendimiento con la tasa de rendimiento esperado del proyecto, y así determinar si la TMAR es igual o superior a la TR esperada del proyecto.

Blank, Tarquín, (2006) señalaron:

El análisis del valor presente, se calcula a partir de la tasa mínima atractiva de rendimiento para cada alternativa. El método del valor presente es muy popular debido a que los gastos o los ingresos se transforman en dólares equivalentes de ahora. Es decir, todos los flujos de efectivo futuros asociados con una alternativa se convierten en dólares presentes. En esta forma, es muy fácil percibir la ventaja económica de una alternativa sobre otra. (p.338).

En este contexto se analizara y evaluara en valor presente del proyecto con la finalidad de percibir la ventaja económica de la alternativa del proyecto.

Blank, Tarquín, (2006) indicaron:

La tasa interna de retorno (TIR) es aquella tasa de descuento con la cual el valor actualizado de los beneficios es igual al valor actualizado de los costos. La TIR es aquella tasa de interés que hace que el valor actualizado de los ingresos sea igual al valor actualizado de los costos. (p.202).

En este contexto se analizara y evaluara la tasa interna de retorno (TIR) del presente proyecto con la finalidad de determinar la rentabilidad del proyecto.

Breve Historia de la ciudad de Tumbes.

INEI (2000) describe: “El 07 de enero de 1821, en cabildo abierto el pueblo de Tumbes, haciendo uso del principio universal de la libre determinación de los pueblos, expresan su deseo de liberarse del yugo español” (p.8). Es así que Tumbes determina que su destino histórico quede ligado a los pueblos que iban a conformar el nuevo estado del Perú.

INEN (2000) también describe: “Los documentos coloniales, la libre determinación de los pueblos, y el principio del utiposidetis que había sentado jurisprudencia histórica nos unen con lazos de amor al Perú” (p.8).

Actos dignos de ser remarcados, porque están en íntima relación con el alma del pueblo, son los que se llevaron a cabo el 31 de marzo de 1830, cuando el pueblo de levanto en viril protesta, ante la pretensión de la gran Colombia de anexar a Tumbes a sus territorios alegando una supuesta nueva demarcación. Se elevó un documento histórico al presidente de la república, Don Agustín Gamarra para que se abstuviera de firmar ningún tratado, que lesionara la dignidad del pueblo.

El departamento de Tumbes se encuentra situado en la costa septentrional en el extremo nor occidente del territorio del Perú, sus coordenadas geográficas se sitúan entre los 50 10´ y 80 52´de latitud sur 750 35´ y 770 45´ de longitud oeste del meridiano de Grenwishes.

Limitada por el norte y sur este con la Republica del Ecuador, en los hitos definidos por el protocolo de Rio de Janeiro y por el sur con el departamento de Piura , y por el oeste y norte con el Océano Pacifico.

Tumbes tiene una superficie de 4669,20 Km². El territorio de Tumbes es poco accidentado. Al norte de la Quebrada de Mancora, se encuentra diversos niveles de terrazas y colinas de poca altitud. Quebradas secas con cauces poco profundos y ramificadas en su parte superior, que en épocas de lluvias llevan sus aguas estacionales hasta el Pacifico. Al sur este de su territorio, los cerros de Amotape y la llamada Cordillera Larga constituyen los mayores accidentes de su espacio geofigura. Tiene un clima semis- tropical, con temperaturas máximas de 30.60°C y mínimas de 22.40°C, su humedad relativa media es de 87.00%, con una precipitación pluvial media total de 54.90mm.

La tendencia de la población tumbesina, es la desplazarse a las ciudades más grandes de la región, en búsqueda de oportunidades de trabajo, estudios, y mejores condiciones sanitarias y de acceso a los servicios. La población de

Tumbes entre 1940 y 1993 se incrementó en 132,086 habitantes, es decir 5 veces más. La población del Perú asciende a 31 151 643 personas según el INEI, de esa cifra el 50,1% son hombres y el 49,9% mujeres y la mayoría se encuentra en la región Lima, que alberga a 9 834 631 de personas. En Piura existe 1 844 129, mientras que en la ciudad de Tumbes 237 685 de personas.

En el presente proyecto pretendo demostrar la factibilidad financiera de apertura un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes – Distrito de Tumbes. El servicio brindado en el consultorio odontológico comprenderá el equipo odontológico e instrumental odontológico, así como calidad en el servicio para brindar los procedimientos odontológicos.

El presente Estudio de Mercado busca determinar el espacio que ocupa el servicio odontológico propuesto por nosotros en la ciudad de Tumbes, específicamente en el distrito de Tumbes, es decir busca determinar la necesidad que tiene la población tumbesina (consumidores actuales y potenciales consumidores), con relación al servicio odontológico, la frecuencia con que la población tumbesina requiere el servicio odontológico, identificar los consultorios odontológicos formales y no formales en la ciudad de Tumbes que brindan este servicio, la calidad en que están suministrando el servicio, el precio del servicio odontológico ofertado, la cantidad que el potencial consumidor está dispuesto a invertir para obtener un servicio odontológico de calidad, los tratamientos odontológicos más comunes que la población tumbesina requiere, y el medio de comunicación por el que se enteró la población del servicio odontológico.

Los grupos que abarca el servicio odontológico se han distribuido en tres áreas importantes que son: atención Primaria de salud oral, rehabilitación oral, cirugía.

Tabla 1

Tumbes: Población Estimada al 30 de junio, por año calendario y sexo según provincia y distrito, 2014 – 2015.

Provincia y Distrito	2014	2015
----------------------	------	------

	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	234,638	127,216	107,422	237,685	128,833	108,852
Tumbes	162,879	87,905	74,974	164,404	88,756	75,648
Tumbes	110,415	59,906	50,509	111,683	60,663	51,020
Corrales	23,693	12,693	11,377	23,868	12,346	11,522
La Cruz	9,110	4,876	4,234	9,173	4,914	4,259
Pam.Hospital	7,016	8,877	3,139	7,050	3,903	3,147
San Jacinto	8,547	4,709	3,838	8,541	4,712	3,829
San Juan Virgen	4,098	2,221	1,877	4,089	2,218	1,871
Contralm. Villar	19,667	10,930	8,737	19,896	11,061	8,835
Zorritos	12,141	6,655	5,486	12,313	6,748	5,565
Casitas	2,148	1,226	922	2,109	1,205	904
Canoas Punta Sal	5,378	3,049	2,329	5,474	3,108	2,366
Zarumilla	52,092	28,381	23,711	53,385	29,016	24,369
Zarumilla	21,947	12,081	9,866	22,257	12,235	10,022
Aguas Verdes	22,587	12,243	10,344	23,480	12,698	10,782
Matapalo	2,291	1,326	965	2,395	1,384	1,011
Papayal	5,267	2,731	2,536	5,253	2,699	2,554

Fuente: Compendio estadístico Tumbes 2016 – INEI.

Análisis de la Demanda

En el presente estudio de mercado cuantificamos la demanda utilizando las fuentes primarias, que son las estadísticas oficiales emitidas por entidades gubernamentales del Perú como el INEI, y también utilizaremos las fuentes secundarias que nos permitirán indicar las tendencias y las proyecciones de la población. De la misma manera utilizaremos las encuestas, con la finalidad de conocer la aceptación de la población de Tumbes, obtener un alcance sobre preferencias, y otras características del potencial paciente de la ciudad de Tumbes.

Demanda actual

En el presente estudio de mercado, se determina una demanda concreta, pues el resultado de la encuesta realizada demuestra que existe un 94.5% que necesita un servicio odontológico y que el 5.5% no lo necesita. Podríamos indicar que la mitad del porcentaje negativo pertenece al grado de instrucción primaria y la otra mitad al grado de instrucción superior, y el común denominador es que se hicieron atender en un establecimiento de salud público. Esta población que dice no necesitar el servicio odontológico puede ser captada con un marketing mucho más agresivo.

La demanda actual de este proyecto es de:

Habitantes distrito Tumbes (% de la necesidad de atención) = Demanda Actual

164,404.00 habitantes (94.5%) = 155,362. Habitantes.

Este resultado lo determinamos mediante las encuestas que se realizaron en el distrito de Tumbes – Ciudad de Tumbes, correspondiente a la pregunta número 1, referida a la necesidad de atención por parte de un odontólogo. Concluyendo que:

La Demanda Actual es de: 155,362 habitantes.

Proyección de la demanda

Para proyectar la demanda insatisfecha vamos a implementar la regresión lineal.

Chu, Agüero, (2014) señaló:

La Regresión lineal es una técnica estadística utilizada para estudiar la relación entre variables. Se adapta a una amplia variedad de situaciones. En la investigación social, el análisis de regresión se utiliza para predecir un amplio rango de fenómenos, desde medidas económicas hasta diferentes aspectos del comportamiento humano. En el contexto de la investigación de mercados puede utilizarse para determinar en cual de

diferentes medios de comunicación puede resultar más eficaz invertir, o para predecir el número de ventas de un determinado producto. (p.1).

La tasa de crecimiento para el distrito de Tumbes – Tumbes, según las fuentes primaria como: Compendio Estadístico Tumbes 2016 es de: 1.1. Por ende es que tendremos la siguiente demanda proyectada:

Tabla 2

Proyección de la demanda Distrito de Tumbes –Tumbes.

Año	Proyección de la Demanda	Tasa de Crecimiento
2018	155,362	1.011
2019	157,071	1.011
2020	158,799	1.011
2021	160,545	1.011
2022	162,311	1.011
2023	164,097	1.011
2024	165,902	1.011
2025	167,727	1.011
2026	169,572	1.011
2027	171,437	1.011
2028	173,323	1.011

La tabla 2 nos muestra la demanda proyectada del distrito de Tumbes, ciudad de Tumbes, es necesario indicar que esta demanda se le aplica la tasa de crecimiento para el distrito de Tumbes.

Análisis de la Oferta

La oferta es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado. Hoyo

(2012) señala: “se entiende por oferta la cantidad de un bien que las empresas productoras están dispuestas a producir en una unidad de tiempo” (p.22).

Generalmente los fabricantes, productores determinan las cantidades a ofertar basándose en un estudio previo del mercado. Masllorens, Fures, Cortadas (2006) Señalaron: “Los productores o fabricantes deciden qué cantidades de un producto hay que llevar al mercado basándose en: (...).El precio del producto, los factores de producción, la tecnología, las expectativas de las empresas” (p.26).

El propósito que se persigue con el análisis de la oferta es determinar las cantidades de un bien o servicio que se puedan poner a disposición del mercado en determinadas condiciones.

Cantidad de profesionales odontólogos graduados en la ciudad de Tumbes

Tabla 3

Alumnos graduados en la Universidad Alas Peruanas – Filial Tumbes 2008 – 2015

Facultad	2012	2013	2014	2015
Facultad de Medicina Humana				
Estomatología	12	7	11	9

Fuente: INEI – Compendio estadístico Tumbes 2016

La tabla 3 que se muestra líneas arriba nos indica el total de odontólogos que se han graduado en la ciudad de Tumbes y que pertenecen a la Universidad Alas Peruanas, facultad de Medicina, escuela de estomatología, cabe indicar que la universidad Alas Peruana filial Tumbes, es la única universidad hasta el momento en la ciudad de Tumbes, que tiene facultad de estomatología.

Profesionales Odontólogos de la dirección regional de salud, según provincia, 2016 Tumbes

Tabla 4

Profesionales Odontólogos de la dirección regional de salud, según provincia, 2016 Tumbes.

Especialidad	Total	Tumbes	C.Villar	Zarumilla
Odontólogo	27	17	5	5

Fuente: INEI – Compendio estadístico Tumbes 2016

La tabla 4 que se muestra líneas arriba nos muestra el total de odontólogos que trabajan en las distintas provincias de la ciudad de Tumbes por la dirección regional de salud – Tumbes.

Profesionales Odontólogos de EsSALUD, 2016 Tumbes

Tabla 5

Profesionales Odontólogos de EsSALUD, 2016 Tumbes.

Departamento	Odontólogos
Tumbes	6

Fuente: INEI – Compendio estadístico Tumbes 2016

La tabla 5 que se muestra en líneas arriba muestra el total de odontólogos que trabajan en Es SALUD en la ciudad de Tumbes, y este dato se obtuvo del compendio estadístico Tumbes 2016.

Cantidad de consultorios odontológicos en el distrito de Tumbes

Tabla 6

Consultorios odontológicos en el distrito de Tumbes.

Departamento	Odontólogos
Tumbes	26

Fuente: Barrido realizado en el mes de Julio 2017

Los consultorios odontológicos que se muestran en la tabla 6 corresponden al barrido que se realizó en el mes de julio del presente año, encontrando 26 consultorios odontológicos en la ciudad de Tumbes.

Cantidad ofertada de los Profesionales Odontólogos en el distrito de Tumbes

En resumen podemos indicar que la cantidad de odontólogos en el distrito de Tumbes –tumbes se resumen de la manera siguiente:

Tabla 7

Profesionales Odontólogos en el distrito de Tumbes 2016.

Profesionales Odontólogos	Cantidad de Odontólogos
Odontólogos sector Públicos	23
Odontólogos sector Privados	26
Total	49

En la tabla 7 nos muestra la cantidad de odontólogos existente en la ciudad de Tumbes tanto en el sector público y en el sector privado, consolidando de esta manera la cantidad ofertada de odontólogos en la ciudad.

Para el cálculo de la oferta, según la investigación de campo, como principal tendencia de la entrevista a profundidad realizada a 5 odontólogos de la ciudad de Tumbes, ellos manifiestan que la media de pacientes atendidos por día (teniendo en consideración la atención de 8 horas diarias en consultorios

odontológicos privados) es de 8 pacientes. Adicional a ello podemos indicar según nuestro estudio de campo mediante las encuestas realizadas al potencial cliente en la ciudad de Tumbes que el 60% de la población acude a establecimientos de salud privada, y que la población de Tumbes hacen 1 visita al año al establecimiento odontológico.

Para el cálculo de la oferta solo es con respecto a la atención odontológica convencional y este porcentaje se da por la falta de tiempo que se da en la población.

Tabla 8

Oferta anual del servicio de odontología en el distrito de Tumbes.

Profesionales	Cantidad	Media de 8 pacientes	Promedio de pacientes
Odontólogos Públicos	23	8	47,288
Odontólogos Privados	26	8	53,456
Total	49		100,744

La tabla 8 muestra la media de pacientes atendidos por odontólogos y la cantidad de atenciones que se dan por año, de esta manera determinamos la cantidad ofertada en la ciudad de Tumbes.

Proyección de la oferta

La proyección de la oferta, utilizando la tasa de crecimiento anual de la población de la ciudad de Tumbes, distrito de Tumbes es de 1.1% este dato estadístico es tomado del INEI, tomamos en cuenta la oferta de los odontólogos que trabajan en el sector público y privado para tener una idea global.

Tabla 9

Proyección de la Oferta según la tasa de crecimiento para el distrito de Tumbes según INEI.

Año	Proyección	Calculo
2018	100,744.00	100,744.00 (1.011)
2019	101,852.18	101,852.18 (1.011)
2020	102,972.56	102,972.56 (1.011)
2021	104,105.26	105,105.26 (1.011)
2022	105,250.41	105,250.41 (1.011)
2023	106,408.17	106,408.17 (1.011)
2024	107,578.66	107,578.66 (1.011)
2025	108,762.02	108,762.02 (1.011)
2026	109,958.41	109,958.41 (1.011)
2027	111,167.95	111,167.95 (1.011)
2028	112,390.80	

La tabla 9 muestra la cantidad ofertada multiplicada por la tasa de crecimiento para el distrito de Tumbes, con la finalidad de determinar la proyección de la oferta

Análisis de la demanda insatisfecha

Gomero, (2002) indico:

Se llama demanda potencial insatisfecha a la cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre el cual se ha determinado que ningún productor actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el proyecto. Cuando se tienen los datos de oferta y demanda y sus respectivas

proyecciones en el tiempo, ya sea con dos o tres variables, la demanda potencial insatisfecha se obtiene de su respectivo balance. (p.48).

Entonces podemos definir la siguiente formula:

$$\text{Demanda Insatisfecha} = \text{Demanda Proyectada} - \text{Oferta Proyectada}$$

Tener una demanda insatisfecha no indica que pueda penetrarse con facilidad en el mercado, y que pues nuestro proyecto pueda ser exitoso, ya que hay variables que pueden influir en forma negativa, como por ejemplo un mercado en manos de un monopolio u oligopolio.

Calculo de la demanda insatisfecha

En el presente proyecto la demanda insatisfecha la determinaremos teniendo en consideración la demanda proyectada de la tabla 2, menos la proyección de la oferta proyectada de la tabla 8, los resultados de la demanda insatisfecha proyectada se muestran en la tabla 9. En el presente proyecto se nota claramente que la demanda potencial proyectada supera a la oferta potencial proyectada, por lo que aparece una brecha a cubrir por el proyecto, esto es lo que se llama demanda insatisfecha. Debemos tener en cuenta que el distrito de Tumbes es un mercado relativamente joven, ya que el consultorio odontológico más antiguo es de fecha: 14-11-1957, es un mercado que no se encuentra saturado por el servicio odontológico privado, y que hoy por hoy en este mercado potencial insatisfecho predominan las personas jóvenes y son estas las que tienen un especial cuidado por sus imagen, por ende es que según las encuestas realizadas podemos determinar que el 60% de las personas que cuidan su imagen han seguido un tratamiento de endodoncia y estas oscilan entre las edades de 19 a 40 años. Con respecto a la demanda insatisfecha según Gabriel Baca Urbina, se debe tomar máximo el 10% de esta demanda, ya que así se puede cubrir realmente con una empresa instalada. Sin embargo en el presente proyecto optaremos por tomar como dato máximo el 2%, con lo cual nosotros podemos indicar que tendremos una atención promedio de pacientes de 3.64

pacientes por día, muy por debajo de lo que nos indica las entrevistas a profundidad a los dueños de consultorios odontológicos.

Baca (2010) señala que la demanda insatisfecha: “Es la cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún productor actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el cálculo” (p.43).

Tabla 10

Cálculo para determinar la demanda potencial insatisfecha proyectada.

Año	Demanda Proyectada	Oferta Proyectada	Demanda Insatisfecha	2%ParaCubrir D.I
2018	155,361.78	100,744.00	54,617.78	1,092
2019	157,070.76	101,852.18	55,218.58	1,104
2020	158,798.54	102,972.56	55,825.98	1,117
2021	160,545.32	104,105.26	56,440.07	1,129
2022	162,311.32	105,250.41	57,060.91	1,141
2023	164,096.74	106,408.17	57,688.58	1,154
2024	165,901.81	107,578.66	58,323.15	1,166
2025	167,726.73	108,762.02	58,964.71	1,179
2026	169,571.72	109,958.41	59,613.32	1,192
2027	171,437.01	111,167.95	60,269.06	1,205

La tabla 10 muestra la demanda insatisfecha, y en el presente estudio estamos tomando que el 3% de la demanda insatisfecha será cubierta por el proyecto.

Análisis de Precios

El precio es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender, y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y demanda están en equilibrio. Baena (2010) señala: “La variable precio se define

como el coste que percibe el consumidor necesario para adquirir los productos que le ofrece el mercado y él mismo desea” (p.59). La determinación de los precios comerciales del producto y/o servicio es un factor muy importante, pues sirve de base para el cálculo de los ingresos probables del proyecto en el futuro. El colegio Odontológico del Perú, Región Lima puso a disposición en el segundo semestre del año 2013, el análisis de costos de los insumos de los tratamientos odontológicos básicos. El estudio fue elaborado según Esp. CD David Vera Trujillo (Decano del colegio odontológico de Lima) con un alto rigor técnico y científico y pretende dar alcances a todos los cirujanos dentistas sobre los costos de atención por tratamiento odontológico básicos, de tal modo que los odontólogos tengan una referencia seria, al momento de establecer sus propios precios de atención a sus pacientes. El estudio no proporciona una relación de precios finales, por cuanto cada profesional debe estimarlos finalmente en consideración a sus propios costos variables.

Los precios que maneja el ministerio de Salud, para la atención odontológica solo se basa en cubrir los costos por material. Cabe recalcar que los precios que aconseja el Colegio de Odontólogos del Perú no es una imposición.

Para el análisis de precios en la presente investigación, hemos tomado como base los precios que se dan en los consultorios odontológicos en el distrito de Tumbes, con la debida proyección en los precios, tomando en cuenta el factor de inflación de 3.04% al mes de mayo del 2017, según el reporte de inflación Junio 2017 Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2017- 2018.

Los precios que se muestran en la tabla 11, son precios que se dan comúnmente en los consultorios odontológicos del distrito de Tumbes.

Tabla 11

Precios proyectados de cada uno de los tratamientos odontológicos.

Tratamiento	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Consulta	15.00	15.46	15.93	16.41	16.91	17.42	17.95
Odontológica							
Profilaxis	30.00	30.91	31.85	32.82	33.82	34.85	35.91
Obturación temporal	25.00	25.76	26.54	27.35	28.18	29.04	29.92
Restauración de pieza dental	50.00	51.52	53.09	54.70	56.36	58.08	59.84
Resina foto curado simple	45.00	46.37	47.78	49.23	50.73	52.27	53.86
Resinafoto curado compuesta	55.00	56.67	58.39	60.17	62.00	63.88	65.83
Resina foto curado compleja	65.00	66.98	69.01	71.11	73.27	75.50	77.79
Amalgama simple	35.00	36.06	37.16	38.29	39.45	40.65	41.89
Amalgama compuesta	40.00	41.22	42.47	43.76	45.09	46.46	47.87
Amalgama compleja	45.00	46.37	47.78	49.23	50.73	52.27	53.86
RX Periapical	21.00	21.64	22.30	22.97	23.67	24.39	25.13
Corona porcelana	600.00	618.24	637.03	656.40	676.35	696.92	718.10
Prótesis removible acrílico	200.00	206.08	212.34	218.80	225.45	232.31	239.37
Prótesis removible cromo	450.00	463.68	477.78	492.30	507.27	522.69	538.58
Pulpectomia	250.00	257.60	265.43	273.50	281.81	290.38	299.21
Exodoncia de Temporales	35.00	36.06	37.16	38.29	39.45	40.65	41.89
Endodoncia Un radicular	180.00	185.47	191.11	196.92	202.91	209.07	215.43
Endodoncia Biradiculares	250.00	257.60	265.43	273.50	281.81	290.38	299.38
Endodoncias Molares	350.00	360.64	371.60	382.90	394.54	406.53	418.89
Exodoncia simple	35.00	36.06	37.16	38.29	39.45	40.65	41.89
Cirugía de terceros molares	350.00	360.64	371.60	382.90	394.54	406.53	418.89
Blanqueamiento	300.00	309.12	318.52	328.20	338.18	348.46	348.46

Comercialización

La comercialización en el presente proyecto se basa en que el 95% de los encuestados en nuestro estudio de mercado necesita un consultorio odontológico y que de esta población, el 72.6% tienen estudios superior, por ende un mejor

acceso a la información y una mejor disposición para recepcionar con mejor disponibilidad al mensaje o la propaganda.

Izar, (2016) señaló:

La comercialización es la etapa menos valorada de la factibilidad del mercado. Se da por hecho que al contar con el producto, tener un pronóstico de su demanda y haber fijado un precio, se va a vender casi en automático, lo cual no es así. La comercialización se define como el proceso de hacer llegar en un tiempo y lugar determinado. Se compone básicamente de dos de los componentes de la mezcla de mercadotecnia: la distribución y la promoción, los cuales se presentan a continuación. (p.61).

Teniendo en consideración de acuerdo a nuestro estudio de mercado es que 32.9% ha tomado el tratamiento de restauración de piezas dentales, y que un 30.1% toma la decisión de extraerlas, y que un 17.8% opta por una endodoncia.

Son en estos puntos identificados (restauración de piezas dentales, extracción de piezas dentales y endodoncia) con nuestro estudio de mercado a través de las encuestas, en que la propuesta de comercialización sería la siguiente:

1. Proponer un plan de marketing agresivo a este segmento de personas que optan por estos tratamientos, con la finalidad de cautivar estos pacientes para nuestro consultorio odontológico. (tarjetas y/o volantes físicos en zonas concurridas, anuncios visibles y la distribución de volantes en dos carros que transitan la ruta Puyando – Tumbes y viceversa) y la posibilidad de promociones en sus visitas si es que se acerca a nuestro consultorio odontológico con la tarjeta y/o volante que se le entregue).
2. Con un marketing agresivo al segmento que se extrae las piezas dentales, informarlo de los beneficios de una endodoncia, (salud bucal y estética principalmente).y hacerle una promoción muy tentadora (descuentos, pago en cuotas) con la finalidad que cambie su decisión

de extraer la pieza dental por la del tratamiento de una endodoncia y así también tener un paciente cautivo.

3. El marketing que se ara al paciente que opta por el tratamiento de restauración de piezas dentales es hacerle un seguimiento: felicitarlo por su decisión de cuidar sus piezas dentales y la importancia de mantener todos los dientes para una sonrisa saludable (es decir motivarlo) con la finalidad de que este segmento tome también un tratamiento de profilaxis y es obvio siga los tratamiento de restauración de piezas dentales.
4. Apertura de una página web y/o un Facebook, en la cual podremos interactuar con los potenciales pacientes, tomar información básica como por ejemplo número de teléfono /whats up, e incluso que puedan separar una cita.
5. Hacer recordar a los pacientes mediante su número de whats up sobre sus citas pendientes, y enviar mediante este tipo de redes volantes virtuales y propagandas.

Estudio Económico Financiero

El estudio económico financiero desarrollado en la presente investigación, permitirá analizar el nuevo emprendimiento de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes, distrito de Tumbes y así de esta manera determinar la rentabilidad del proyecto y por ende la factibilidad financiera del mismo.

Inversión inicial

La inversión inicial de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes, distrito de Tumbes, se basara en lo que debería tener un consultorio odontológico básico, con la finalidad de brindar los servicios básicos que a continuación detallamos:

Tabla 12

Inventario inicial de Equipo Odontológico.

N°	Equipo Odontológico	Precios referencial
1	Unidad dental	16,000.00
2	Cámara intra oral	395.00
3	Articulador ajustable	780.00
4	Equipo de Radiología	5,200.00
5	Lámpara Foto curado	450.00
6	Pulpo metro	520.00
7	Soldador de Unto de bandas	3,000.00
8	Localizador de Ápices	940.00
9	Esterilizador a calor seco de 18 Lt.	900.00
10	Compresora	1,000.00
11	Cavitron Dental	500.00
12	Amalgamador	250.00
13	Chaleco de Plomo	230.00
14	Micro motor con contra Angulo	600.00
15	Pieza de mano para alta velocidad	550.00
16	Clamps Juego y Porta Clamb	150.00
17	Perforador de Goma de dique	35.00
18	Talladores para amalgama	5,000.00
19	Forceps Dentales	200.00
20	Instrumental odontológico	7,000.00
	Total	43,700.00

Tabla 13

Inventario inicial Equipo de Cómputo, muebles y enseres.

N°	Equipo de Computo	Precios referencial
1	Laptop Intel core	1,500.00
2	Impresora Laser	450.00
3	Supresor de Pico	50.00
4	Celular	700.00
5	Escritorio ejecutivo	500.00
6	Silla giratoria	250.00
7	Mueble rodante	500.00
8	Mini bar	500.00
9	Muebles para recepción	1,500.00
10	Televisor Smart FHD	1,500.00
	Total	7,450.00

La tabla 13 nos muestra la inversión inicial en equipos de cómputo con que se inicia la apertura del consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes.

Tabla 14

Total Inventario inicial.

N°	Total Equipos	Totales
1	Equipo Odontológico	43,700.00
2	Equipo de Cómputo y muebles	7,450.00
	Totales	51,150.00

La tabla 14 nos muestra la inversión inicial consolidada de equipos odontológicos y equipos de cómputo.

Tabla 15

Total Gastos Generales y servicios básicos mensuales.

N°	Gastos Generales	Precios referencial
1	Alquiler de local	500.00
2	Servicios de agua	100.00
3	Servicios de Luz	70.00
4	Telefonía	100.00
5	Internet	100.00
	Totales	870.00

La tabla 15 señala los gastos en servicios básicos mensuales en que incurriría la apertura de un consultorio odontológico.

Tabla 16

Talento Humano - Sueldo mensual.

N°	Talento Humano –Sueldo	Precios referencial
1	Odontólogo General	1,500.00
	Totales	1,500.00

La tabla 16 señala el gastos en sueldo que se estaría pagando al odontólogo que estaría trabajando en la apertura del consultorio odontológico.

El odontólogo general que se contratara para trabajar en el consultorio odontológico trabajaría 8 horas diarias, por 24 días al mes, esto indica que el odontólogo trabajaría 11,520 minutos al mes.

8 Horas X 60 minutos X 24 días = 11,520.00 minutos.

Con lo anteriormente expuesto podemos elaborar el costo del talento humano por tratamiento odontológico por minuto.

Tabla 17

Costo del talento humano por tratamiento, según minutos.

Nº	Procedimiento	Costo por minuto	Minutos procedimiento	Costo Total
1	Consulta Odontológica	0.13	10	1.30
2	Profilaxis	0.13	15	1.95
3	Obturación Temporal	0.13	20	2.60
4	Resina Foto Curado C	0.13	40	5.21
5	Carilla Estética Directa	0.13	40	5.21
6	Amalgama Simple	0.13	30	3.91
7	Amalgama Compuesta	0.13	30	3.91
8	RX – Peri apical	0.13	10	1.30
9	Corona Ceromero	0.13	90	11.72
10	Corona Porcelana	0.13	120	15.63
11	Corona Metal	0.13	150	19.53
12	Prótesis Removible A	0.13	90	11.72
13	Prótesis Totales	0.13	200	26.04
14	Fluorización	0.13	20	2.60
15	Exodoncia de Tempo	0.13	30	3.91
16	Endodoncia Molares	0.13	180	23.44
17	Exodoncia Simple	0.13	30	3.91
18	Blanqueamiento	0.13	180	23.44

Gastos de depreciación de activos fijos

Mendoza, Ortiz, 2016

Las empresas para el desarrollo de sus actividades, deben hacer inversiones de capital en activos tangibles, tales como equipos, computadoras, vehículos, edificios, maquinarias, etc., y la forma de recuperar esas inversiones es mediante un proceso llamado depreciación. La depreciación se refiere a la pérdida del valor del activo debido a la edad, uso u obsolescencia durante su vida útil, por lo tanto, se considera como un gasto más de los negocios, es decir, tiene un impacto directo en la utilidad y en el impuesto de renta. Los activos que deprecian son los activos fijos tangibles depreciables, tales como vehículos, edificios, computadoras, etc. (p.299).

El desgaste o depreciación de activos fijos no representan egresos de capital, por lo que no se consideran dentro del cálculo del capital trabajo. Sin embargo, su detalle es importante para ser incluidos en la elaboración del estado de resultado. El cálculo de la depreciación de los activos fijos se efectúa tomando en cuenta las NIIFS, que señalan la necesidad del cálculo de un valor de rescate que posteriormente será incluida en el flujo de caja.

Tabla 18

Gastos de depreciación de activos fijos.

N°	Concepto	Vida Útil (Años)	Costo	Depreciación
1	Equipo Odontológico	10	43,700.00	4,370.00
2	Equipo de Computo	4	2,000.00	500.00
3	Muebles y Enseres	10	5,450.00	545.00
	Total Depreciación			5,415.00

Financiamiento

Velásquez, (2000) señala: “Financiamiento es el proceso de captación de los recursos financieros necesarios para ejecutar un proyecto de inversión, o para facilitar el adecuado funcionamiento de un proyecto, empresa o actividad” (p.219).

Fuente de financiamiento y su clasificación

Velásquez, (2000) señala: “A nivel microeconómico, desde el punto de vista empresarial las fuentes de financiamiento pueden ser: externas a la empresa, o internas de la empresa” (p.220).

Velásquez, (2000) indico:

La opción de financiamiento que se tome para el proyecto en estudio dependerá de las posibilidades propias de los inversionistas promotores en lo que se refiere a su capacidad de aporte propio, su capacidad de convocatoria de otros socios, y las posibilidades de endeudamiento disponibles para el proyecto y la empresa. (p.223).

En este sentido y con los conceptos que leemos líneas arriba, podemos señalar que para el presente proyecto de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes, distrito de Tumbes, la empresa será constituida con aportes de los socios.

Tabla 19

Aporte de Capital de trabajo.

N°	Aportantes	Aporte	%
1	Milagros Carolina Agurto Domínguez	23,450.00	45%
2	Martin Esteban Infante Domínguez	28,700.00	55%
	Totales	52,150.00	100%

Ingresos

En el presente proyecto, los ingresos se obtienen en base a la multiplicación del precio de cada servicio por la cantidad esperada de venta que arrojo el estudio de mercado basado en las encuestas realizadas a la muestra de la población.

En este caso, dentro de los servicios disponibles que ofrecerá el consultorio odontológico no se tomara en cuenta el tratamiento de la ortodoncia, sin embargo si se tomaran en cuenta el resto de servicios que arrojo el estudio de mercado basado en las encuestas realizadas a la muestra de la población.

Teniendo en consideración la figura N° 4, que se aprecia en el estudio de mercado expuesto anteriormente, podemos determinar las cantidades potenciales de comercialización por servicio odontológico a brindar por periodo.

Tabla 20

Demanda insatisfecha para cubrir por el proyecto- Demanda Objetivo.

Años	D.I Para ser cubierta 2%
2018	1091
2019	1103
2020	1115
2021	1128
2022	1140

La tabla 20, muestra el 2% de la demanda insatisfecha, que según nuestro proyecto pretendemos cubrir al inicio de la apertura del consultorio odontológico.

Tabla 21

Cantidades posibles de comercialización por tratamiento – basado en el estudio de mercado.

Tratamiento	Porcentaje	2018	2019	2020	2021	2022
Endodoncia	18%	194	197	199	201	203
Extracción	30%	329	332	336	340	344
Restauración	33%	359	363	367	371	375
Blanqueamiento	1%	15	15	16	16	16
Limpieza Bucal	7%	74	75	76	77	78
Cirugía dental	7%	74	75	76	77	78
Ortodoncia	4%	46	46	45	46	46
Totales	100%	1091	1103	1115	1128	1140

Tabla 22

Precios proyectados de cada uno de los tratamientos al inicio de las operaciones.

Tratamiento	2018	2019	2020	2021	2022
Endodoncia	180.00	185.47	191.11	196.92	202.91
Extracción dental	35.00	36.06	37.16	38.29	39.45
Restauración dental	55.00	56.67	58.39	60.17	62.00
Blanqueamiento	300.00	309.12	318.52	328.20	338.18
Limpieza Bucal	30.00	30.91	31.85	32.82	33.82
Cirugía dental	350.00	360.64	371.60	382.90	394.54

Tabla 23

Ingresos brutos proyectados, según estudio de mercado.

Tratamiento	2018	2019	2020	2021	2022
Endodoncia	34,920.00	36,537.59	38,030.89	39,580.92	41,190.73
Extracción dental	11,515.00	11,971.92	12,485.76	13,018.60	13,570.80
Restauración dental	19,745.00	20,571.21	21,429.13	22,323.07	23,250.00
Blanqueamiento	4,500.00	4,636.80	5,096.32	5,251.20	5,410.88
Limpieza Bucal	2,220.00	2,318.25	2,420.60	2,527.14	2,637.96
Cirugía dental	25,900.00	27,048.00	28,241.60	29,483.30	30,774.12
Totales	98,800.00	103,083.77	107,704.30	112,184.23	116,834.49

Costos

En el presente proyecto, los costos son directos y variables y estos dependen de las cantidades de servicios prestados y están conformados por los materiales que directamente se consumen y/o se utilizan para la prestación de los servicios por el consultorio odontológico.

Tabla 24

Costos directos de cada servicio a prestar al inicio de las operaciones.

Tratamiento	2018	2019	2020	2021	2022
Endodoncia	94.09	96.95	99.89	102.93	106.06
Extracción dental	11.03	11.36	11.71	12.06	12.43
Restauración dental	34.68	35.73	36.82	37.94	39.09
Blanqueamiento	127.71	131.59	135.59	139.71	143.96
Limpieza Bucal	11.35	11.69	12.05	12.41	12.79
Cirugía dental	67.56	69.61	71.73	73.91	76.16

Tabla 25

Cantidades posibles de comercialización por tratamiento – basado en el estudio de mercado.

Tratamiento	Porcentaje	2018	2019	2020	2021	2022
Endodoncia	18%	194	197	199	201	203
Extracción	30%	329	332	336	340	344
Restauración	33%	359	363	367	371	375
Blanqueamiento	1%	15	15	16	16	16
Limpieza Bucal	7%	74	75	76	77	78
Cirugía dental	7%	74	75	76	77	78
Ortodoncia	4%	46	46	45	46	46
Totales	100%	1091	1103	1115	1128	1140

Tabla 26

Costos directos proyectados de cada tratamiento al inicio de las operaciones.

Tratamiento	2018	2019	2020	2021	2022
Endodoncia	18,253.46	19,099.15	19,878.11	20,688.93	21,530.18
Extracción dental	3,628.87	3,771.52	3,934.56	4,100.40	4,275.92
Restauración dental	12,450.12	12,969.99	13,512.94	14,075.74	14,658.75
Blanqueamiento	1,915.65	1,973.85	2,169.44	2,235.36	2,303.36
Limpieza Bucal	839.90	876.75	915.80	955.57	997.62
Cirugía dental	4,999.44	5,220.75	5,451.48	5,691.07	5,940.48
Totales	42,087.44	43,912.01	45,862.33	47,747.07	49,706.31

Estados Financieros - Balance general

El balance general, denominado también estado de situación financiera, representa la situación financiera de una empresa, es decir determina los activos de una empresa y su financiamiento mediante terceros denominados pasivos o con capital propio denominado patrimonio. Carvalho (2010) afirma: “El balance general es un estado financiero básico que tiene como fin indicar la posición financiera de un ente económico en una fecha determinada” (p.170).

El estado financiero inicial de la empresa sería:

CONSULTORIO ODONTOLOGICO MILIDENT				
BALANCE GENERAL				
Al 01 de Enero 2018				
(Expresado en Nuevos Soles)				
ACTIVO	Totales	PASIVO Y PATRIMONIO		Totales
	2018			2018
ACTIVO CORRIENTE		PASIVO CORRIENTE		
Caja/Bancos	1,000.00	Sobregiros Bancarios		
Inversiones Financieras		Proveedores (Ctas x Pagar Comerciales)		
Clientes (Cuentas por Cobrar Comerciales) (neto)		Cuentas por Pagar a partes relacionadas		
Cuentas por Cobrar a partes relacionadas		Tributos por Pagar		
Otras Cuentas por Cobrar		Remuneraciones por pagar		
Existencias (Mercaderias)(Productos Terminados)		Ctas. por pagar diversas		
Gastos Diferidos		Otras Cuentas por Pagar		
Suministros Diversos				
Crédito Fiscal				
Materias Primas				
Gastos Pagados por Anticipado				
Otros Activos				
TOT ACTIVO CORRIENTE	1,000.00	TOTAL PASIVO CORRIENTE		0.00
ACTIVO NO CORRIENTE		PASIVO NO CORRIENTE		
Otras Cuentas por Cobrar		Deudas a Largo Plazo		
Inmuebles Maquinaria y Equipos (neto)	51,150.00	Beneficios Sociales		
(-) Depreciacion y Amort. Acumul		Ganancias Diferidas		
Activos Intangibles (neto)		Compensación por Tiempo de Servicio (CTS)		
Otros Activos				
TOT ACTIVO NO CORRIEN	51,150.00	TOTAL PASIVO NO CORRIENTE		0.00
		PATRIMONIO		
		Capital Social		52,150.00
		Capital adicional		
		Resultados Acumulados		
		Resultados del Periodo		
		Reservas Legales		
		TOTAL PATRIMONIO		
TOTAL ACTIVO	52,150.00	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		52,150.00

Figura 1. Balance al inicio de las operaciones del consultorio odontológico.

Estado de Resultado

El estado de resultados, es el documento contable que corresponde al análisis o al detalle de las cifras y datos provenientes del ejercicio económico de la empresa durante un periodo determinado. Carvalho (2010) señala: “El estado de resultado refleja la forma y la magnitud del aumento o la disminución del capital contable de una entidad, como consecuencia del conjunto de transacciones habituales y extraordinarias acaecidas durante un periodo” (p.212). Permite analizar la utilidad generada y el comportamiento de la operación de la empresa proyectado a cinco años.

CONSULTORIO ODONTOLÓGICO MILIDENT						
ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS						
Al 31 de Diciembre del 2018 AL 2022						
(Expresado en Nuevos Soles)						
Totales						
	2018	2019	2020	2021	2022	
VENTAS NETAS (ingresos Operacionales)	98,800.00	103,083.77	107,704.30	112,184.23	116,834.49	
(-) COSTO DE VENTAS (Operacionales)	42,087.44	43,912.01	45,862.33	47,747.07	49,706.31	
UTILIDAD BRUTA	56,712.56	59,171.76	61,841.97	64,437.16	67,128.18	
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS	13,094.00	13,492.06	13,902.22	14,324.84	14,760.32	
(-) GASTOS DE VENTAS	600.00	618.24	637.03	656.40	676.35	
UTILIDAD OPERATIVA	43,018.56	45,061.46	47,302.72	49,455.92	51,691.51	
(-) GASTOS FINANCIEROS						
(-) DEPRECIACION	5,415.00	5,593.70	5,778.29	5,968.97	6,165.95	
(+) OTROS INGRESOS						
(-) OTROS EGRESOS (Gastos Div						
(+) INGRESOS FINANCIEROS						
Utilidad (o Perdida) Neta Antes de IR	37,603.56	39,467.77	41,524.43	43,486.95	45,525.56	
(-) Impuesto a la Renta (29.5%)	11,093.05	11,642.99	12,249.71	12,828.65	13,430.04	
UTILIDAD (o perdida) NETA	26,510.51	27,824.77	29,274.73	30,658.30	32,095.52	

Figura 2. Estados de Ganancias y pérdidas proyectadas del consultorio odontológico.

Flujo de caja proyectado

Gomero (2002) señala: “Muestra el movimiento del efectivo (dinero) de la unidad productiva. Este estado difiere del estado de Pérdidas y Ganancias. (...) No se considera las depreciaciones, por no ser una salida del efectivo” (p.124). En este sentido el flujo de caja del presente proyecto nos permitirá evaluar y determinar el VAN.

CONSULTORIO ODONTOLOGICO MILIDENT						
FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
Al 31 de Diciembre del 2018 AL 2022						
(Expresado en Nuevos Soles)						
	0	2018	2019	2020	2021	2022
UTILIDAD NETA		26,510.51	27,824.77	29,274.73	30,658.30	32,095.52
(+) Depreciacion		5,415.00	5,593.70	5,778.29	5,968.97	6,165.95
Inversiones						
(-) Activos	51,150.00					
(+) Valor de rescate						23,228.10
(-) Inversion de capital de trabajo	1,000.00					
(+) Recuperacion capital de trabajo						1,000.00
FLUJO DE CAJA LIBRE	- 52,150.00	31,925.51	33,418.47	35,053.02	36,627.27	62,489.57

Figura 3. Estados de Flujo de caja proyectada.

Valoración del proyecto

El estudio de evaluación es la parte final de toda la secuencia de análisis de la factibilidad de un proyecto, en este sentido obtenido el flujo resultante es importante determinar si el proyecto es rentable, flexible, y atractivo para los inversionistas. Se han utilizado las siguientes técnicas de valorización: Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno y Periodo de recuperación.

Gomero, (2002) indico:

Para determinar la factibilidad de ejecución o rentabilidad del proyecto, es necesario determinar y evaluar una serie de indicadores de rentabilidad, ya que en función de los resultados obtenidos se podrá tomar una decisión de ejecutar o de abandonar el proyecto. Los indicadores que son necesarios evaluar para tal propósito son los siguientes: Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR). (p.129)

Pues bien antes de proceder a calcular el VAN, TIR y el TMAR, procederemos a determinar la tasa de descuento, la misma que detalla los riesgos del país en base a varias tasas existentes, conforme se detalla a continuación:

Calculo de la tasa de descuento

Velásquez (2000) señala: “La tasa de descuento es un dato que corresponde a las condiciones económico financieras en que se desarrollara la unidad de decisión que asumirá la ejecución del proyecto” (p.280).

Co: $(TA) \cdot (1-t) \cdot (\% \text{Recursos ajenos}) + (TP) \cdot (\% \text{Recursos Propios}) + TLR + \% \text{Inflación}$

- Co: Costo ponderado de Capital
- TA: Tasa Activa
- TP: Tasa Pasiva
- TLR: Tasa Libre de Riesgos
- T: Tasa Marginal de Impuestos

Remplazando los valores en la formula, se obtiene:

- TA: 7.2%
- TP: 0.9%
- TLR: 1.47%
- T: 29.5%
- INFLACION: 3.04%
- $Co = (0.072) \cdot (1 - 0.295) \cdot (0) + (0.009) \cdot (1) + (0.0147) + (0.0304)$
- $Co = 0.0541$
- Tasa de Descuento: 5.41%
- La tasa de descuento es de 5.41% la misma que permitirá calcular la rentabilidad del proyecto a través del VAN, TIR y TMAR.

Valor Actual Neto (VAN)

Se dice que el VAN, es el indicador matemático más poderoso para la evaluación de un proyecto, Gomero (2002) señala: “Es el monto equivalente del flujo de efectivo, computado al momento actual o presente, denominado periodo de tiempo cero o inicial, descontada a una tasa de descuento” (p.131). La información que se requiere para el cálculo de este indicador es el flujo temporal de los ingresos y los costos del proyecto y la tasa de actualización o descuento

aplicable. Los criterios de rentabilidad que el VAN le da a un proyecto son los siguientes:

- VAN es mayor a cero ($VAN > 0$) Entonces Se acepta el proyecto
- VAN es menor a cero ($VAN < 0$) Entonces No se acepta el proyecto
- VAN es igual a cero ($VAN = 0$) Entonces El proyecto es indiferente

Velásquez (2000) indica: “Este indicador se define como el resultado de la suma algebraica de los beneficios y costos del proyecto debidamente actualizados” (p.280).

La fórmula del VAN, es la siguiente:

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+k)^t} - I_0$$

Donde:

- V_t : Representa los flujos de caja en cada periodo
- I : Es el valor del desembolso inicial de la inversión
- n : Es el número de periodos considerados
- k : Es el tipo de interés.
- Pues bien teniendo la fórmula del VAN presente procederemos a calcular el VAN del presente proyecto.

Tabla 27

Calculo del VAN del proyecto.

Periodo	Flujo Neto	VAN	VAN Acumulado
2018	31,925.51	30,268.98	30,268.98
2019	33,418.47	30,076.19	60,363.18
2020	35,053.02	29,928.16	90,291.33

2021	36,627.27	29,667.25	119,958.58
2022	62,489.57	48,017.38	167,975.96

VAN = 167,975.96 – 52,150.00

VAN = 115,825.96

El resultado es positivo, y esto indica que el proyecto es rentable ya que permite cubrir con la inversión requerida.

Tasa interna de retorno

Es el segundo indicador más utilizado para la evaluación de proyectos y se expresa en porcentajes. Gomero (2002) señala: “La TIR también nos indica la rentabilidad equivalente que se obtendría de aplicar los fondos en una inversión a interés compuesto” (p.131). La TIR permitirá calcular el valor de la tasa de actualización, en que se iguala el valor actual de los ingresos con el valor actual de los egresos, para efectuar esto necesitaremos el flujo de caja, que resultado de la operación anual durante la vida útil del proyecto, considerando claro el valor residual de los activos. En otras palabras, trataremos que el VAN sea igual a cero.

Para calcular la TIR, utilizaremos la siguiente fórmula:

$$TIR = T_m + (TM - T_m)$$

Donde:

T_m = Tasa menor

TM = Tasa Mayor

Tabla 28

Calculo del TIR del proyecto.

Periodo	Flujo del Proyecto
2018	-52,150.00
2019	31,925.51
2020	35,053.02
2021	36,627.27
2022	62,489.57
TIR	61%

La TIR del proyecto es de 61%

1.4 Fundamentación del problema

Problema General:

¿Cuál es el nivel de factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de tumbes?

Problemas específicos:

Problema específico 1

¿Cuál es la tasa mínima aceptable de rendimiento de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de tumbes?

Problema específico 2

¿Cuál es el valor presente y el periodo de retorno de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de tumbes?

Problema específico 3

¿Cuál es la tasa interna de retorno de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de tumbes?

1.5 Justificación

La proyección de expansión de la economía peruana para el año 2017 es según La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) que publicó EL 14 de diciembre del año 2016, sus nuevas proyecciones económicas para la región de América Latina y en el caso del Perú mantuvo su expectativa en un alza de 3.9% para el 2016 y de 4% para el 2017. Los países de Latinoamérica deben dinamizar el impulso de inversión público-privado para retomar el crecimiento de corto y largo plazo y hacer frente a los riesgos y crecientes incertidumbres del escenario internacional.

En esta coyuntura la presente investigación de post grado obedece al deseo de constituir una empresa familiar, junto con mi hermana que es odontóloga. Surge la necesidad entonces de aportar información al futuro negocio familiar Para su creación y desarrollo.

Creo que es muy importante el diseño y la implementación de un plan de negocio, y determinar la factibilidad financiera para este tipo de actividad, ya que si bien mi hermana de profesión odontóloga y potencial accionista del proyecto de inversión, posee sobradas competencias profesionales en el campo de la odontología, carece sin embargo de formación en el campo empresarial.

La ventaja competitiva que surge aquí será la de trabajar mancomunadamente para lograr los objetivos y éxitos de la constitución de un consultorio odontológico que se sostenga en el tiempo.

La presente investigación es relevante y útil, ya que revisaremos teorías y estrategias de la administración financiera, para el emprendimiento y empoderamiento, el autoempleo y la innovación mediante la creación de un consultorio odontológico en las ciudad de Tumbes, ya que estos serán los caminos que nos podrán llevar a la creación de nuevos puestos de trabajo, y satisfacer las necesidades de la población de Tumbes con relación a los de servicio de salud bucal.

El estudio tendrá importancia para los profesionales odontólogos que deseen dinamizar la economía de la ciudad de Tumbes, generar más puestos de trabajo con relación a la apertura de un consultorio odontológico en esta ciudad. Así como para aquellos profesionales, inversionistas que necesiten saber de la factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en esta ciudad.

La presente investigación será de interés para la sociedad tumbesina, toda vez que servirá como herramienta referencial para futuros profesionales odontólogos e inversionistas que quieran apertura un consultorio odontológico.

La apertura, desarrollo e implementación de un consultorio odontológico como una pequeña empresa familiar puede llegar a tener la rentabilidad que un profesional odontólogo necesita para continuar con el sueño de ver crecer la pequeña empresa en el tiempo. Existen casos emblemáticos en el Perú como la cadena Multident, que cuenta con 25 franquicias en el Perú.

Esta investigación desea aportar e informar sobre la factibilidad económica de la apertura de un consultorio odontológico, la importancia de la planificación, el orden a seguir, el plan de negocio, los procesos y servicios que puede ofrecer un consultorio en esta ciudad, los trámites que hay que hacer para la apertura de un consultorio odontológico así como los implementos básicos.

1.6 Objetivos

Objetivo General

Describir el nivel de factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes.

Objetivos Específicos

Objetivo Específico 1

Describir la tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR) de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes.

Objetivo Específico 2

Describir el valor presente y el periodo de retorno (VAN) de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes.

Objetivo Específico 3

Describir la tasa interna de retorno (TIR) de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes

II. Método

2.1 Diseño de investigación

Se utilizó el diseño no experimental, Hernández et al. (2014) señala que la investigación no experimental son estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de las variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos (p. 129). Es decir el investigador no tiene control sobre las variables, asimismo esta investigación pertenece a los estudios descriptivos, como lo señala Hernández et al. (2014). Este tipo de estudio busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice, describe tendencias de un grupo o población. Para nuestra investigación se trabajara con la variable factibilidad financiera. Asimismo el corte es transversal o transeccional ya que mide la relación o recopila datos en un solo momento dado, a partir de allí elabora generalizaciones y recomendaciones (p. 92).

La utilidad de esta esta investigación será conocer la factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes. Asimismo, el régimen e investigación que se desarrollará será libre; en virtud a que el tema de investigación es de exclusivo interés e iniciativa del autor, quien desea saber la factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes.

Metodología

Por la naturaleza de nuestro estudio, se utilizará el método observacional, donde se describirá la variable mediante un instrumento que elaboraremos de acuerdo a nuestro problema planteado.

Tipo de estudio

De acuerdo con el Dr. Marcelo Gómez (2016) afirma: “Investigación básica, también llamada pura, cuyo objetivo es acrecentar los conocimientos dentro de un área determinada de la ciencia” (p.18). Además también señala Valderrama (2014), también conocida como pura, teórica o fundamental, además se preocupa por recoger información de la realidad para enriquecer el conocimiento teórico y científico, orientado al descubrimiento de principios y leyes (p. 38). La

investigación básica está orientada a lograr un nuevo conocimiento de manera sistemática metódica, con el único objetivo de ampliar el conocimiento de una determinada realidad.

La presente investigación es una de tipo básica, que considera que el objetivo de la misma, es describir la variable factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico con relación a una determinada realidad en este caso la ciudad de Tumbes.

2.2 Variables, operacionalización

2.2.1 Definición Conceptual

En la siguiente investigación tenemos como variable a la factibilidad financiera.

Factibilidad Financiera: Para Izar, (2016) nos indica que la factibilidad económica es crucial y determinante para que se lleve a cabo, es decir que para evaluar la factibilidad económica de un proyecto se va a requerir contar con los flujos netos de efectivo que se genere, así como los ingresos y egresos proyectados (p.152). Además La factibilidad financiera esquematiza numéricamente los aspectos desarrollados en un plan de negocio, para ello analiza y determina los ingresos, gastos que espera que se produzcan en el proyecto de inversión, analiza el tiempo en que se recupera la inversión. Córdova (2011) afirma: “Factibilidad Económica determina la rentabilidad de la inversión en un proyecto” (p.17).

Tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR): Para Blank y Tarquín, (2006) señalaron que la Tasa Mínima aceptable de rendimiento (TMAR) también recibe el nombre de tasa base para proyectos; es decir que para que se considere variable desde el punto de vista financiero la TR esperada debe ser igual o superior a la TMAR o tasa base. Obsérvese que la TMAR, no es una tasa que se calcule como la TR, La TMAR es establecida por dirección Financiera y se utiliza como criterio para valorar la TR de una alternativa, en el momento de tomar decisiones de aceptación o rechazo. (p.536).

Valor presente y el periodo de retorno (VAN): Uno de los parámetros más usados para evaluar un proyecto de inversión es el valor actual neto. Para Meza (2013) señaló que el valor presente neto es una cifra monetaria que resulta de comprar el valor presente de los ingresos con el valor presente de los egresos. En términos concretos, calcular el valor presente neto consiste en comparar los ingresos con los egresos en pesos de la misma fecha. Por convencionalismo, se ha determinado el momento cero para hacer esta comparación, pero es perfectamente válido hacerla en cualquiera otra fecha. (p.472).

Tasa interna de retorno (TIR): Otro de los indicadores de evaluación de proyectos de inversión es la tasa interna de retorno, Esta tasa se calculada sobre los flujos de caja anualizados y proyectados. Para Meza, (2013) indico que la Tasa interna de retorno como la tasa de interés que hace que el VAN sea igual a cero o, también, la tasa de interés que iguala el valor presente de los flujos descontados con la inversión. El TIR es que ella es la máxima tasa de interés a la que un inversionista está dispuesto a pedir prestado dinero para financiar la totalidad del proyecto, pagando con los beneficios la totalidad del capital y de sus intereses, sin perder un solo centavo. (p.491).

2.3 Población y muestra.

2.3.1 Población.

Hernández et al. (2014) señala que después de definir la unidad de análisis, se proceda a delimitar la población estudiada, sobre cual se pretende generalizar los resultados, entonces podemos decir que la población es el conjunto de todos los casos, que concuerdan con determinadas especificaciones impuestas o también llamados criterios por el investigador en su investigación planteada (p.174). Para la presente investigación el escenario es la Ciudad de Tumbes. La población del Perú asciende a 31'151,643 habitantes según el INEI, de esa cifra el 50,1% son hombres y el 49,9% mujeres y la mayoría se encuentra en la región Lima, que alberga a: 9'834,631 habitantes. En Piura existe 1'844,129, mientras que en la ciudad de Tumbes 237,685 habitantes.

Dirección departamental de estadísticas e informática de Tumbes, 2000 presenta:

El departamento de Tumbes se encuentra situado en la costa septentrional en el extremo nor occidente del territorio del Perú, sus coordenadas geográficas se sitúan entre los 50 10´ y 80 52´ de latitud sur 750 35´ y 770 45´ de longitud oeste del meridiano de Grenwishes, limitada por el norte y sur este con la Republica del Ecuador, en los hitos definidos por el protocolo de Rio de Janeiro y por el sur con el departamento de Piura, y por el oeste y norte con el Océano Pacifico. (p.19)

Tumbes tiene una superficie de 4669,20 Km². (...) El territorio de Tumbes es poco accidentado. Al norte de la Quebrada de Mancora, se encuentra diversos niveles de terrazas y colinas de poca altitud. Quebradas secas con cauces poco profundos y ramificadas en su parte superior, que en épocas de lluvias llevan sus aguas estacionales hasta el Pacifico. Al sur este de su territorio, los cerros de Amotape y la llamada Cordillera Larga constituyen los mayores accidentes de su espacio geofigura. (Dirección departamental de estadísticas e informática de Tumbes, 2000, p.19)

Tiene un clima semis- tropical, con temperaturas máximas de 30.60°C y mínimas de 22.40°C, su humedad relativa media es de 87.00%, con una precipitación pluvial media total de 54.90mm.

Las estaciones notables son una de verano y otra de invierno. Las lluvias son estacionales y se presentan de noviembre a marzo.

El departamento de Tumbes está constituido políticamente por 3 provincias y 12 distritos.

Organización Panamericana de la Salud – OPS, (2007) presenta:

En el Perú, la alta prevalencia de enfermedades de la cavidad bucal constituye uno de los 12 principales problemas sanitarios del país. Según el Estudio Epidemiológico realizado a nivel nacional los años 2001-2002, la prevalencia de caries dental es de 90,4%. (p.1).

En los siguientes párrafos presentamos algunos estudios científicos de la salud bucal que nos permitirán conocer un poco más de prevalencia en la ciudad de Tumbes:

Ortiz , (2014) Realizo un estudio del perfil epidemiológico de salud bucal en niños de 3 a 5 años y 12 años de edad a nivel nacional en el seguro social del Perú durante el año 2013 en las 28 redes asistenciales del seguro social del Perú , incluido Tumbes , en el cual se observó que la prevalencia de caries dental en los niños de las edades de 3 y 5 años fue de 79.8% , mientras que en los de 12 años fue del 90.4% .Así mismo se determinó que el número de piezas dentarias afectadas por las caries represento el 22% del total de los dientes permanentes evaluados. El estudio concluye la necesidad de mejorar la cobertura de atención odontológica en el Perú con una visión integral en el cuidado de la salud bucal desde edades tempranas.

Salazar (2003) Se realizó un estudio en el centro poblado de buenos aires del departamento de Tumbes para determinar la prevalencia de maloclusiones. Según los resultados la maloclusion se presentó en 74%, la clase I fue la más frecuente con 56.1%, seguida de la clase II con 25% , y la clase III con 18.9% En el presente estudio se recomendó desarrollar medidas preventivas e interoceptivas de las maloclusiones y evaluar las relaciones causa – efecto de la misma.

2.3.2 Muestra

Hernández et al. (2010) Es un subgrupo o subconjunto de la población de interés del cual se recolectaran o levantarán datos, y que tiene que limitarse antes con

mucha presión a razón de criterios propuestos por el investigador, con esto se quiere decir que la muestra sea estadísticamente representativa de la población (p. 175).

Teniendo en consideración que en el presente estudio de mercado tenemos según fuentes primarias que la población de la ciudad de Tumbes es de 237,685 habitantes conformados por 128,833 hombres y 108 852 mujeres y la provincia de Tumbes es de 164,404 habitantes, conformados por 88,756 hombres y 75,648 mujeres.

Para calcular el tamaño de la muestra conociendo el tamaño de la población se utiliza la fórmula para una población finita, la cual es la siguiente:

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

Donde:

- N = Total de la población
- Z = 1.96 al cuadrado (Si la seguridad es 95%)
- p = Proporción esperada (En este caso 5% = 0.05)
- q = 1- p (En este caso 1-0.05 =0.95)
- d = precisión (En la investigación usamos el 5%)

Datos poblacionales de la ciudad de Tumbes

El departamento de Tumbes, está ubicado en la costa septentrional peruana, es un departamento fronterizo. Tumbes constituye la puerta de entrada al Perú; su ubicación geopolítica le da un perfil de primer orden nacional, limita por el norte con Ecuador y el Océano pacífico, por el este con Ecuador, por el sur con Piura y Ecuador y por el Oeste con el Océano Pacífico.

El departamento está dividido en 3 provincias; Tumbes, Zarumilla y Contra Almirante Villar. La población del departamento tiene un total de 237,685 habitantes conformados por 128,833 hombres y 108,852 mujeres y la provincia de

Tumbes cuenta con 164,404 habitantes, conformados por 88 756 hombres y 75 648 mujeres.

Datos para cálculo de la muestra

- N = Total de la población, la provincia de Tumbes tiene una población de 164,404 habitantes.
- Z = Nivel De Confianza 95%, entonces Z = 1.96 al cuadrado
- p = Proporción esperada (en este caso es de 5%)
- q = 1 – p
- d = Precisión (en la presente investigación usamos un 5%)
- La fórmula a usar para determinar la muestra teniendo en cuenta que la población de la provincia de Tumbes, ciudad de Tumbes es de 164,404 habitantes

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

$$n = \frac{(164\ 404) (3.8416) (0.05) (0.95)}{(0.0025)(164\ 403) + (3.8416) (0.05) (0.95)}$$

$$n = 72.958$$

La muestra seria 73.

En el presente estudio de mercado, solo se realizaron 73 encuestas de forma aleatoria con la finalidad de determinar la cantidad de personas que necesitan de un servicio odontológico en la ciudad de Tumbes, estas mismas personas determinaran que tipo de enfermedad dental tienen, que enfermedades dentales son las típicas según la muestra poblacional seleccionada. Mediante la presente encuesta también trataremos de determinar, que porcentaje de la población encuestada que sufre alguna enfermedad dental ha seguido un

tratamiento odontológico, y nos indicaran cual fue la calidad del servicio odontológico que recibió, el costo, las visitas al odontólogo. También pretenderemos determinar a través de las encuestas la aceptación que tiene la población con respecto al servicio odontológico en la ciudad de Tumbes.

Unidad de análisis: Hernández et al. (2014) Denomina también casos o elementos, es decir quiénes van a hacer medidos, podemos tomar individuos, organizaciones, periódicos, comunidades, situaciones, eventos, etc.) (p. 172). En la presente investigación tomaremos a los pobladores de la ciudad de Tumbes.

Criterios de inclusión: En el presente trabajo formarán parte de la muestra los pobladores mayores de 18 a 65 años que residen en la ciudad de Tumbes.

Criterios de exclusión: En el presente trabajo no formarán parte de la muestra los pobladores menores de 18 años y mayores de 65 años que residen en la ciudad de Tumbes.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

El instrumento que se usó para recolectar los datos fue una encuesta tipo cuestionario que constó de una introducción, instrucciones, datos generales y contenido propiamente (Ver ANEXO).

Dado la naturaleza de nuestro trabajo, investigación descriptiva se usó un cuestionario de actitud tipo Likert, el instrumento de recolección de datos debe tener: validez y confiabilidad. Con la validez se determina la revisión de la presentación del Contenido, el contraste de los indicadores con los ítems que miden las variables correspondientes. Nos apoyamos en Hernández et al. (2014) expresa que la validez como “el grado de precisión con el que el test utilizado mide realmente lo que está destinado medir”. Lo expresado anteriormente define la validación de los instrumentos, como la determinación de la capacidad de los instrumentos para medir las cualidades para lo cual fueron contruidos (p. 201).

Con respecto a la Confiabilidad se estima que un instrumento de medición es confiable cuando permite determinar que el mismo, mide lo que el investigador quiere medir, y que, aplicado varias veces, replique el mismo resultado.

Para Hernández et al. (2014), indica que la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados. Para determinar la confiabilidad se empleó el procedimiento de Medidas de Consistencia, el cual permitió obtener el Coeficiente de Alfa de Cronbach, el cual se utiliza para estimar la confiabilidad de la consistencia del instrumento, con el fin de comprobar con cuanta exactitud, los ítems son consistentes, con relación a lo que se pretende medir (p. 200). El coeficiente de Alfa de Cronbach, alcanzó 0,821 de confiabilidad, lo que constituye una fuerte confiabilidad

Tabla 29

Estadísticos de fiabilidad

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N° of Items
0,815	0,821	20

Fuente: SPSS 20.

2.5 Método de análisis de datos

El investigador se apoyó con la informática como Excel y SPSS, principalmente, para la colecta e interpretación de datos.

A nivel descriptivo:

Para analizar las respuestas de los ítems que salen de las dimensiones e indicadores de las respectivas variables, se usaron las tablas de frecuencia con su respectiva media, mediana y moda, ella nos permitirá analizar descriptivamente las diversas interrogantes derivadas de sus respectivas dimensiones, esto nos ayudará a dar una mejor interpretación a las conclusiones, asimismo nos dará insumos para las respectivas recomendaciones finales.

2.6 Aspectos éticos

Confidencialidad.- La información obtenida guardará y difundirá solo los resultados en general del cuestionario, las encuestas serán anónimas y sin ninguna identificación de por medio.

Reserva de datos obtenidos.- El análisis de la realidad a investigar se realizará a nivel macro y conjunto, por ende los resultados serán generales y servirán exclusivamente para establecer relaciones y tendencia potenciales del grupo muestral.

No difusión.- Por ningún motivo se difundirá el nombre ni identidades de las personas que formaron parte de este estudio

III. Resultados

Análisis Descriptivo

Tabla 30

Contamos con pocos consultorios odontológicos privados y además implementados de forma óptima.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	22	30,1	30,1	30,1
Valid De acuerdo	40	54,8	54,8	84,9
Totalmente de acuerdo	11	15,1	15,1	100,0
Total	73	100,0	100,0	

Tal y como se ve en la tabla n°30 se han validado el total de la muestra, no se tienen perdidos. Tal y como se ve en la tabla los resultados en su mayoría pertenecen a De acuerdo que en escala de Likert tiene valor 4, son resultados positivos.

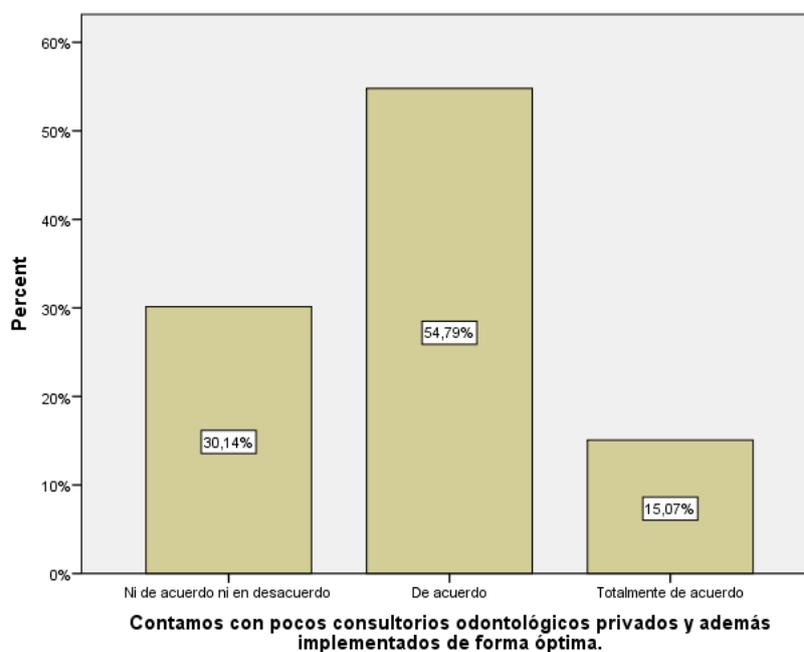


Figura 4. Contamos con pocos consultorios odontológicos privados y además implementados de forma óptima.

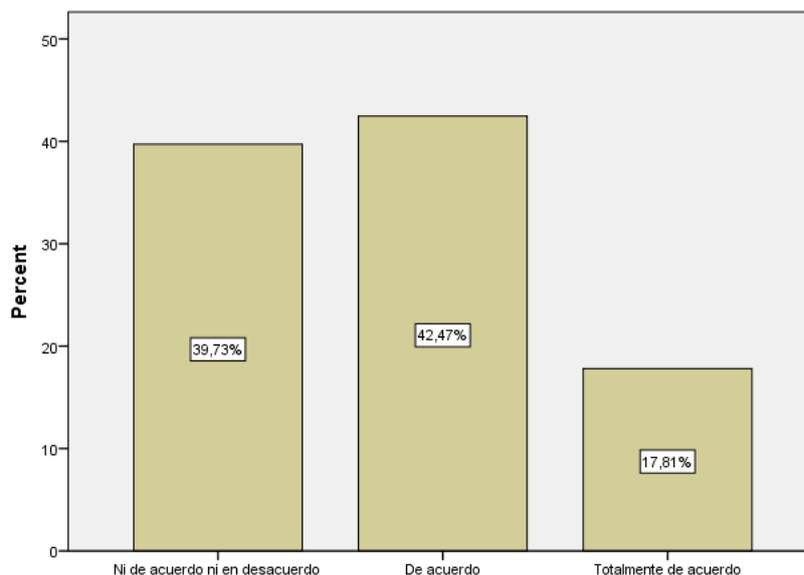
Interpretación.- Según se observa en la figura 4 podemos apreciar que el 54,79% de los encuestados están de acuerdo que existen pocos consultorios odontológicos privados y además implementados de forma óptima.

Tabla 31

Es adecuado decir que el factor tiempo, es decir sacar una cita en el seguro es lento para atenderse un problema odontológico, es por ello que para estos casos se busca atención privada.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	29	39,7	39,7	39,7
Valid De acuerdo	31	42,5	42,5	82,2
Totalmente de acuerdo	13	17,8	17,8	100,0
Total	73	100,0	100,0	

Tal y como se ve en la tabla 31 se han validado el total de la muestra, no se tienen perdidos. Tal y como se ve en la tabla los resultados en su mayoría pertenecen a De acuerdo que en escala de Likert tiene valor 4, son resultados positivos.



El adecuado decir que el factor tiempo, es decir sacar una cita en el seguro es lento para atenderse un problema odontológico, es por ello que para estos casos se busca atención privada.

Figura 5. Es adecuado decir que el factor tiempo, es decir sacar una cita en el seguro es lento para atenderse un problema odontológico, es por ello que para estos casos se busca atención privada.

Interpretación.- Según se observa en la figura 5 podemos apreciar que el 42,47% de los encuestados están de acuerdo en buscar atención privada en vez de un seguro por temas de lentitud en el tiempo de atención.

Tabla 32

La atención, servicio de colaboradores del seguro no es detallista, es por ello que acudir a un centro privado para una consulta odontológica por la calidad de servicio es más adecuado.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	19,2	19,2	19,2
Valid De acuerdo	33	45,2	45,2	64,4
Totalmente de acuerdo	26	35,6	35,6	100,0
Total	73	100,0	100,0	

Tal y como se ve en la tabla 32 se han validado el total de la muestra, no se tienen perdidos. Tal y como se ve en la tabla los resultados en su mayoría pertenecen a De acuerdo que en escala de Likert tiene valor 4, son resultados positivos.

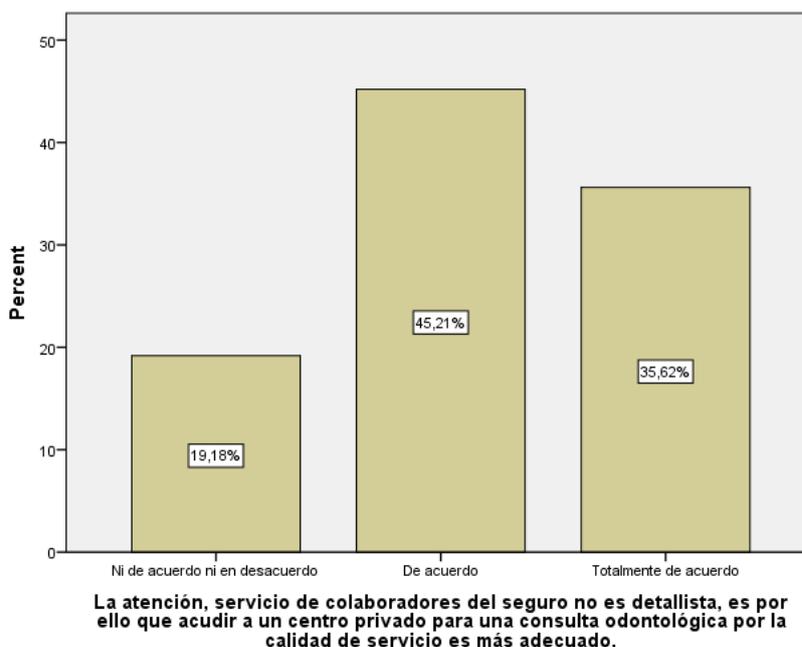


Figura 6 La atención, servicio de colaboradores del seguro no es detallista, es por ello que acudir a un centro privado para una consulta odontológica por la calidad de servicio es más adecuado.

Interpretación.- Según se observa en la figura 6 podemos apreciar que el 45,21% de los encuestados están de acuerdo en buscar atención privada en vez de un seguro por temas de mejor atención por calidad de servicio.

Tabla 33

El servicio odontológico es una necesidad importante por cubrir en tumbes.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	23	31,5	31,5	31,5
Valid De acuerdo	27	37,0	37,0	68,5
Totalmente de acuerdo	23	31,5	31,5	100,0
Total	73	100,0	100,0	

Tal y como se ve en la tabla 33 se han validado el total de la muestra, no se tienen perdidos. Tal y como se ve en la tabla los resultados en su mayoría pertenecen a De acuerdo que en escala de Likert tiene valor 4, son resultados positivos.

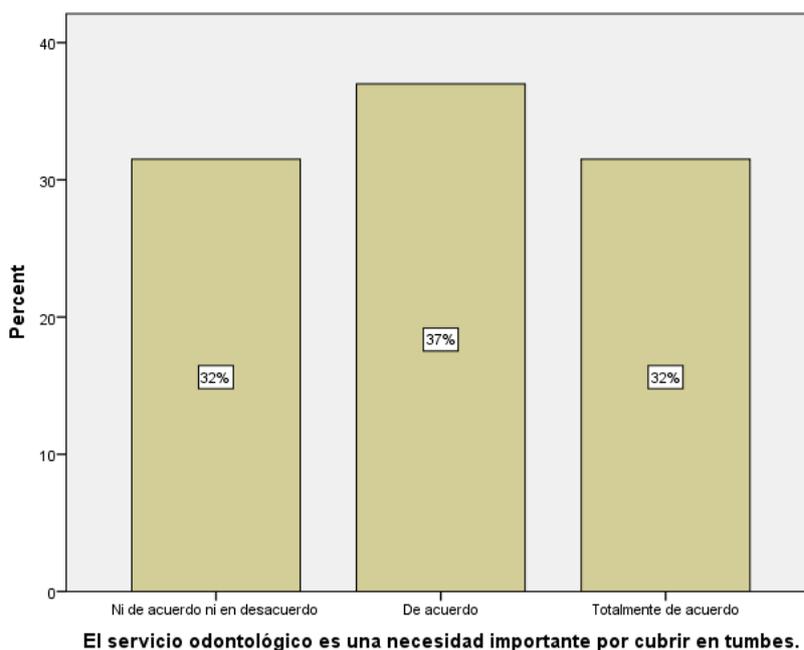


Figura 7 El servicio odontológico es una necesidad importante por cubrir en tumbes.

Interpretación.- Según se observa en la figura 7 podemos apreciar que el 37% de los encuestados están de acuerdo en decir que el servicio odontológico es una necesidad importante en cubrir en tumbes.

Tabla 34

Se requiere servicio odontológico en Puyango, Tumbes.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	24,7	24,7	24,7
Valid De acuerdo	36	49,3	49,3	74,0
Totalmente de acuerdo	19	26,0	26,0	100,0
Total	73	100,0	100,0	

Tal y como se ve en la tabla 34 se han validado el total de la muestra, no se tienen perdidos. Tal y como se ve en la tabla los resultados en su mayoría pertenecen a De acuerdo que en escala de Likert tiene valor 4, son resultados positivos.

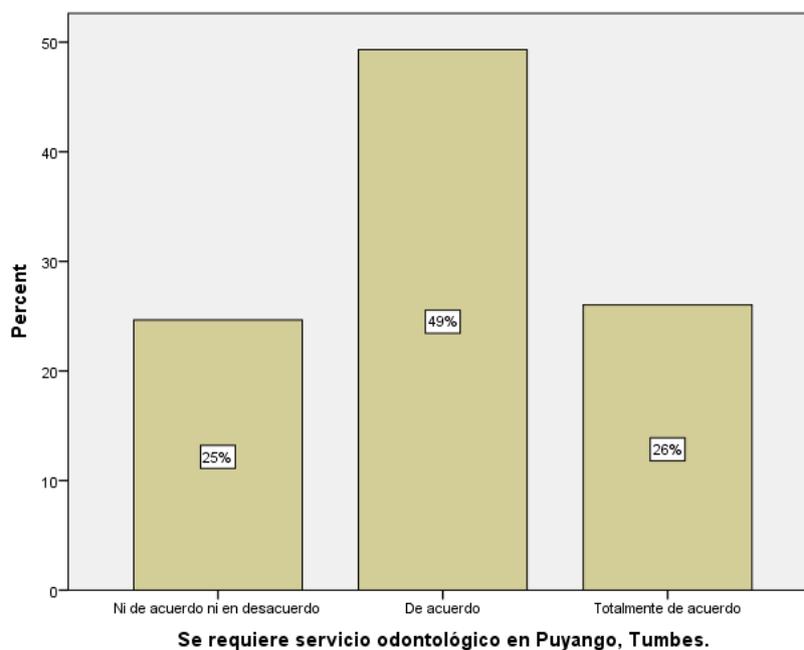


Figura 8 Se requiere servicio odontológico en Puyango, Tumbes.

Interpretación.- Según se observa en la figura 8 podemos apreciar que el 49% de los encuestados están de acuerdo en decir que requieren un servicio odontológico en puyango, tumbes.

Tabla 35

Se requiere servicio odontológico el Centro de Tumbes.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	23,3	23,3	23,3
Valid De acuerdo	33	45,2	45,2	68,5
Totalmente de acuerdo	23	31,5	31,5	100,0
Total	73	100,0	100,0	

Tal y como se ve en la tabla 35 se han validado el total de la muestra, no se tienen perdidos. Tal y como se ve en la tabla los resultados en su mayoría pertenecen a De acuerdo que en escala de Likert tiene valor 4, son resultados positivos.

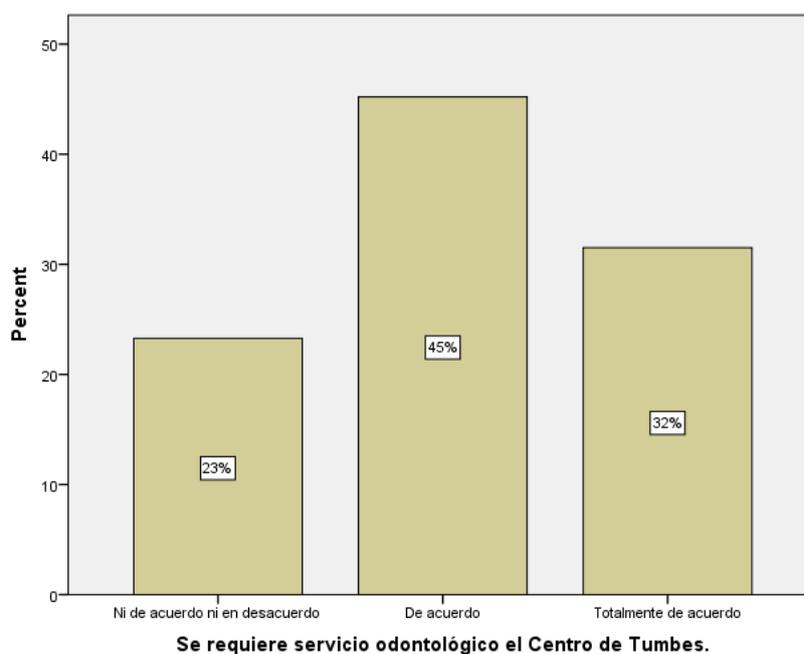


Figura 9 Se requiere servicio odontológico el Centro de Tumbes.

Interpretación.- Según se observa en la figura 9 podemos apreciar que el 45% de los encuestados están de acuerdo en decir que requieren un servicio odontológico en el centro de tumbes.

Tabla 36

Es preferible asistir a un centro odontológico privado cuando tiene alguna afección o enfermedad dental.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	28	38,4	38,4	38,4
Valid De acuerdo	34	46,6	46,6	84,9
Totalmente de acuerdo	11	15,1	15,1	100,0
Total	73	100,0	100,0	

Tal y como se ve en la tabla 36 se han validado el total de la muestra, no se tienen perdidos. Tal y como se ve en la tabla los resultados en su mayoría pertenecen a De acuerdo que en escala de Likert tiene valor 4, son resultados positivos.

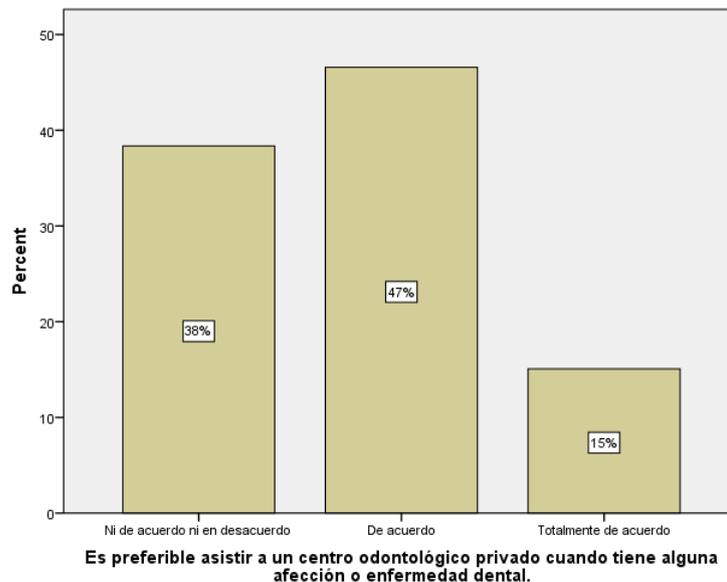


Figura 10 Es preferible asistir a un centro odontológico privado cuando tiene alguna afección o enfermedad dental.

Interpretación.- Según se observa en la figura 10 podemos apreciar que el 47% de los encuestados están de acuerdo en decir que es preferible asistir a un centro odontológico cuando tiene alguna afección o enfermedad dental.

Tabla 37

Es preferible seguir con tratamiento odontológico en un centro privado.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	22	30,1	30,1	30,1
Valid De acuerdo	39	53,4	53,4	83,6
Totalmente de acuerdo	12	16,4	16,4	100,0
Total	73	100,0	100,0	

Tal y como se ve en la tabla 37 se han validado el total de la muestra, no se tienen perdidos. Tal y como se ve en la tabla los resultados en su mayoría pertenecen a De acuerdo que en escala de Likert tiene valor 4, son resultados positivos.

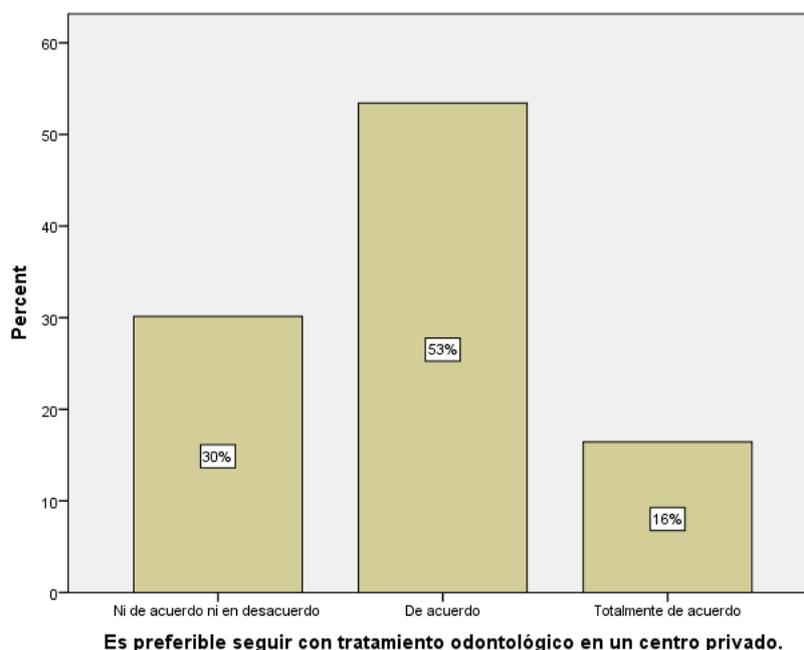


Figura 11 Es preferible seguir con tratamiento odontológico en un centro privado.

Interpretación.- Según se observa en la figura 11 podemos apreciar que el 53% de los encuestados están de acuerdo en decir que es preferible seguir un tratamiento odontológico en un centro privado.

Tabla 38

Es adecuado asistir 3 veces en un trimestre a un centro odontológico privado.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	22	30,1	30,1	30,1
Valid De acuerdo	35	47,9	47,9	78,1
Totalmente de acuerdo	16	21,9	21,9	100,0
Total	73	100,0	100,0	

Tal y como se ve en la tabla 38 se han validado el total de la muestra, no se tienen perdidos. Tal y como se ve en la tabla los resultados en su mayoría pertenecen a De acuerdo que en escala de Likert tiene valor 4, son resultados positivos.

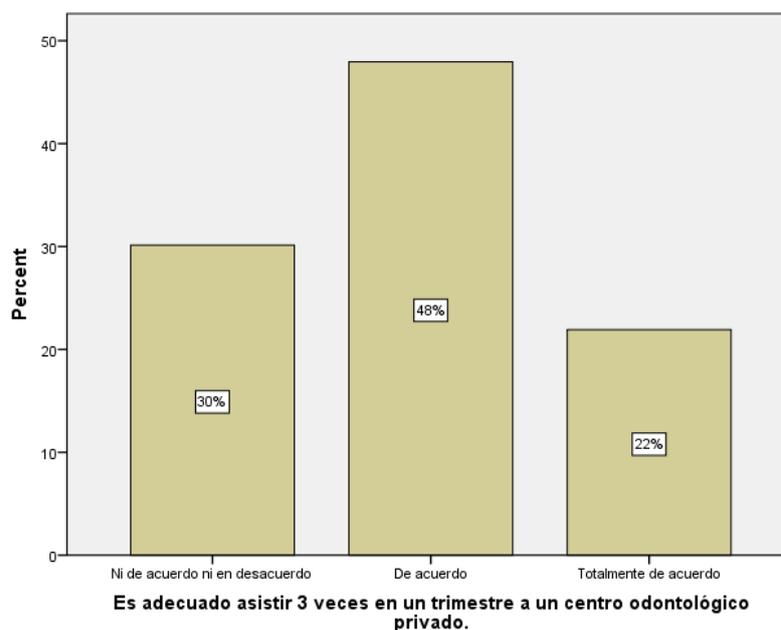


Figura 12 Es adecuado asistir 3 veces en un trimestre a un centro odontológico privado.

Interpretación.- Según se observa en la figura 12 podemos apreciar que el 48% de los encuestados están de acuerdo en decir que pueden asistir 3 veces en un trimestre a un centro odontológico privado.

Tabla 39

Es más cómodo acudir por la infraestructura a centro odontológico privado.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	20	27,4	27,4	27,4
Valid De acuerdo	32	43,8	43,8	71,2
Totalmente de acuerdo	21	28,8	28,8	100,0
Total	73	100,0	100,0	

Tal y como se ve en la tabla 39 se han validado el total de la muestra, no se tienen perdidos. Tal y como se ve en la tabla los resultados en su mayoría

pertencen a De acuerdo que en escala de Likert tiene valor 4, son resultados positivos..

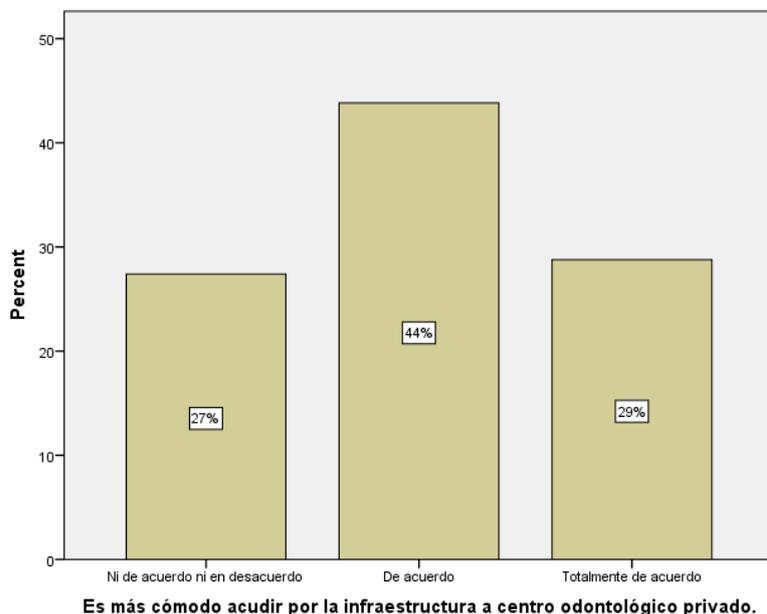


Figura 13 Es más cómodo acudir por la infraestructura a centro odontológico privado.

Interpretación.- Según se observa en la figura 13 podemos apreciar que el 44% de los encuestados están de acuerdo en decir que asisten a un centro odontológico privado porque su infraestructura es mas cómoda.

Tabla 40

Es más cómodo tratarse con un odontólogo privado.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	23,3	23,3	23,3
Valid De acuerdo	35	47,9	47,9	71,2
Totalmente de acuerdo	21	28,8	28,8	100,0
Total	73	100,0	100,0	

Tal y como se ve en la tabla 40 se han validado el total de la muestra, no se tienen perdidos. Tal y como se ve en la tabla los resultados en su mayoría pertenecen a De acuerdo que en escala de Likert tiene valor 4, son resultados positivos.

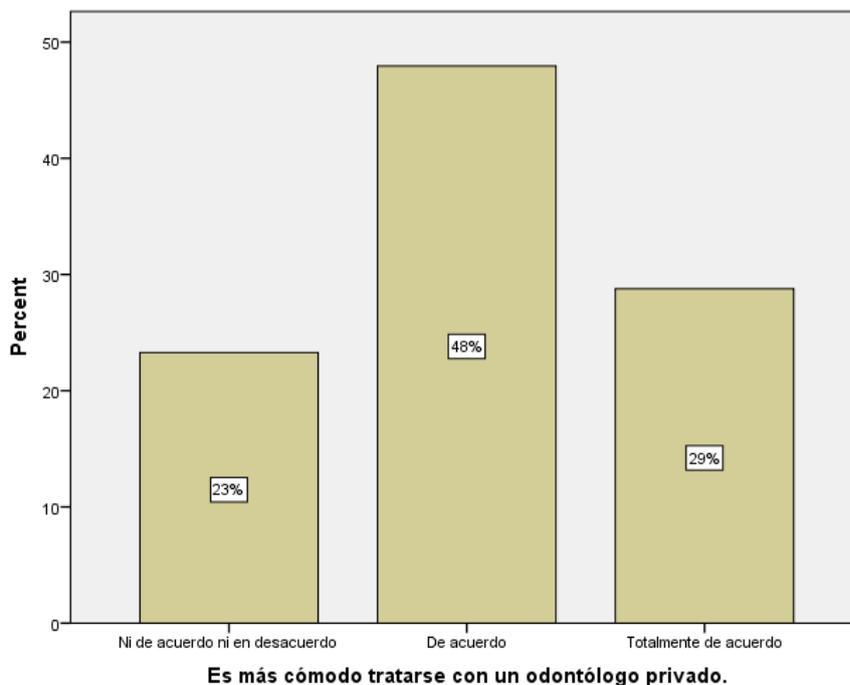


Figura 14 Es más cómodo tratarse con un odontólogo privado.

Interpretación.- Según se observa en la figura 14 podemos apreciar que el 48% de los encuestados están de acuerdo en decir que asisten a un centro odontológico privado porque su más cómodo.

Tabla 41

Es adecuado y se puede pagar 20 soles por una consulta odontológica.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	26,0	26,0	26,0
De acuerdo	35	47,9	47,9	74,0

Totalmente de acuerdo	19	26,0	26,0	100,0
Total	73	100,0	100,0	

Tal y como se ve en la tabla 41 se han validado el total de la muestra, no se tienen perdidos. Tal y como se ve en la tabla los resultados en su mayoría pertenecen a De acuerdo que en escala de Likert tiene valor 4, son resultados positivos.

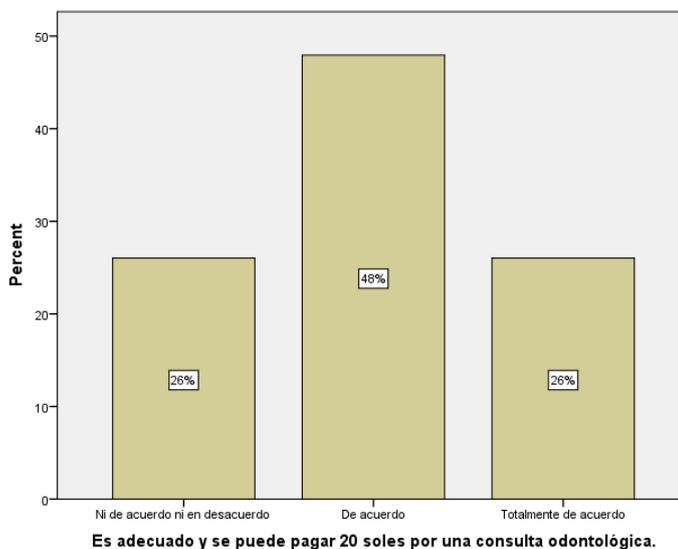


Figura 15 Es adecuado y se puede pagar 20 soles por una consulta odontológica.

Interpretación.- Según se observa en la figura 15 podemos apreciar que el 48% de los encuestados están de acuerdo en decir que es adecuado pagar 20 soles por consulta odontológica.

Tabla 42

Contratar un seguro odontológico personal es adecuado.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	26,0	26,0	26,0
Valid De acuerdo	35	47,9	47,9	74,0
Totalmente de acuerdo	19	26,0	26,0	100,0
Total	73	100,0	100,0	

Tal y como se ve en la tabla 42 se han validado el total de la muestra, no se tienen perdidos. Tal y como se ve en la tabla los resultados en su mayoría pertenecen a De acuerdo que en escala de Likert tiene valor 4, son resultados positivos.

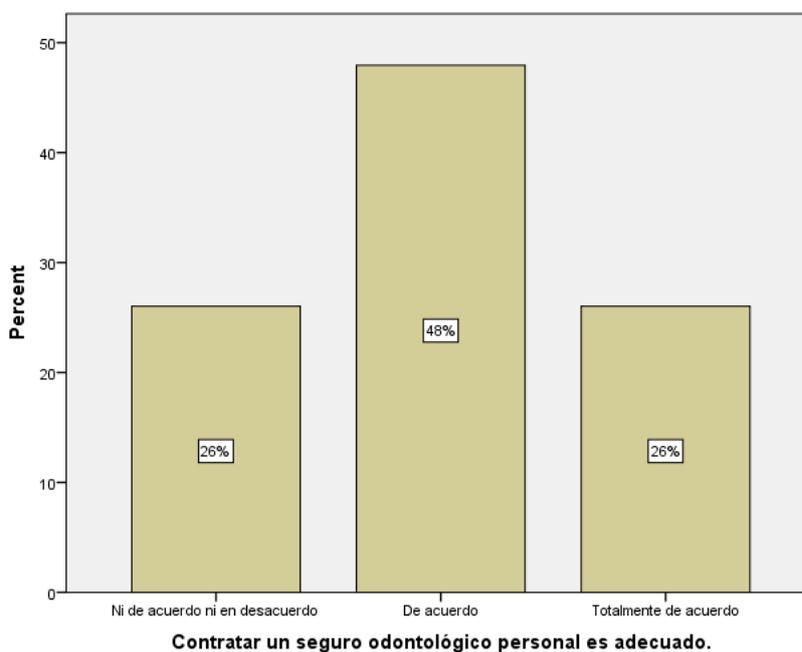


Figura 16 Contratar un seguro odontológico personal es adecuado.

Interpretación.- Según se observa en la figura 16 podemos apreciar que el 48% de los encuestados están de acuerdo en decir que es adecuado contratar un seguro odontológico.

Tabla 43

Contratar un seguro odontológico familiar es adecuado.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	22	30,1	30,1	30,1
Valid De acuerdo	38	52,1	52,1	82,2
Totalmente de acuerdo	13	17,8	17,8	100,0
Total	73	100,0	100,0	

Tal y como se ve en la tabla n°43 se han validado el total de la muestra, no se tienen perdidos. Tal y como se ve en la tabla los resultados en su mayoría pertenecen a De acuerdo que en escala de Likert tiene valor 4, son resultados positivos.

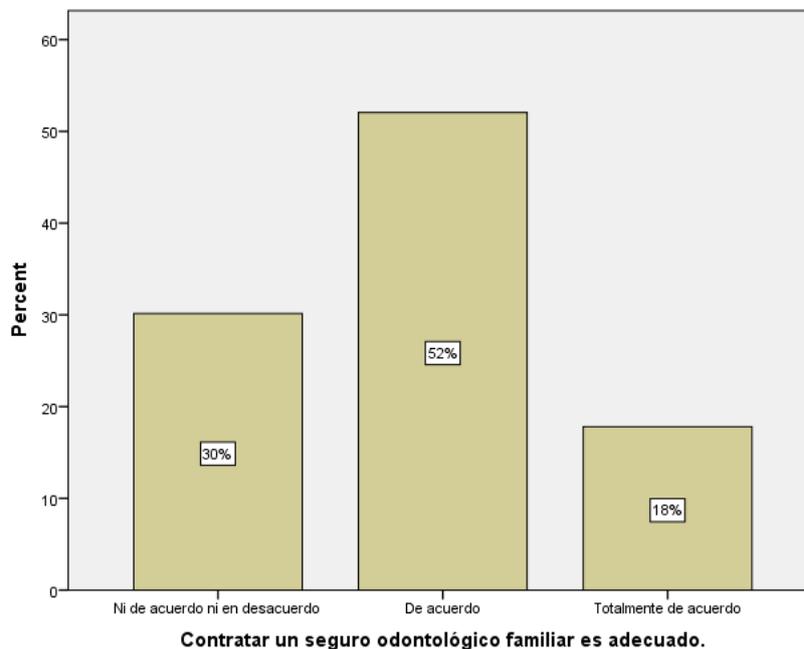


Figura 17 Contratar un seguro odontológico familiar es adecuado.

Interpretación.- Según se observa en la figura 17 podemos apreciar que el 52% de los encuestados están de acuerdo en decir que es adecuado contratar un seguro familiar odontológico.

Tabla 44

Es adecuado y se puede solventar el pago de 50 soles mensuales por el seguro odontológico personal.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	26,0	26,0	26,0
Valid De acuerdo	36	49,3	49,3	75,3
Totalmente de acuerdo	18	24,7	24,7	100,0
Total	73	100,0	100,0	

Tal y como se ve en la tabla 44 se han validado el total de la muestra, no se tienen perdidos. Tal y como se ve en la tabla los resultados en su mayoría pertenecen a De acuerdo que en escala de Likert tiene valor 4, son resultados positivos.

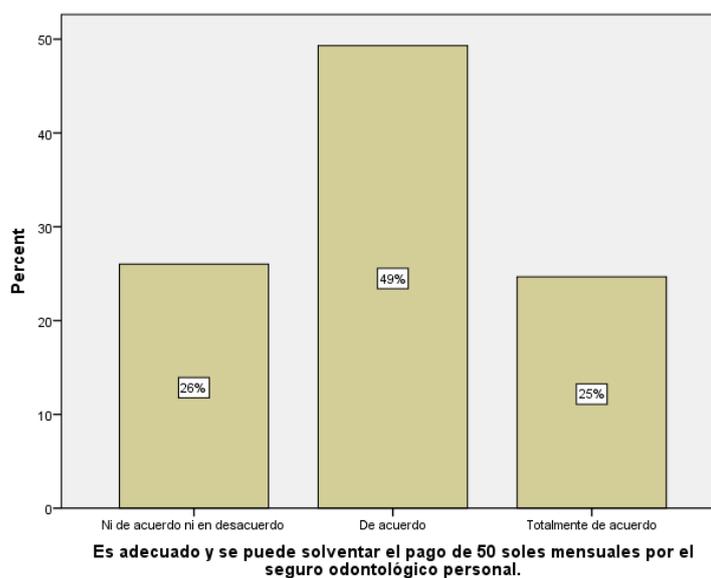


Figura 18 Es adecuado y se puede solventar el pago de 50 soles mensuales por el seguro odontológico personal.

Interpretación.- Según se observa en la figura 18 podemos apreciar que el 49% de los encuestados están de acuerdo en decir que es adecuado el pago de 50 soles mensuales para un seguro odontológico personal.

Tabla 45

Es adecuado y se puede solventar el pago de 120 soles mensuales por el seguro odontológico familiar.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	20	27,4	27,4	27,4
Valid De acuerdo	29	39,7	39,7	67,1
Totalmente de acuerdo	24	32,9	32,9	100,0
Total	73	100,0	100,0	

Tal y como se ve en la tabla 45 se han validado el total de la muestra, no se tienen perdidos. Tal y como se ve en la tabla los resultados en su mayoría pertenecen a De acuerdo que en escala de Likert tiene valor 4, son resultados positivos.

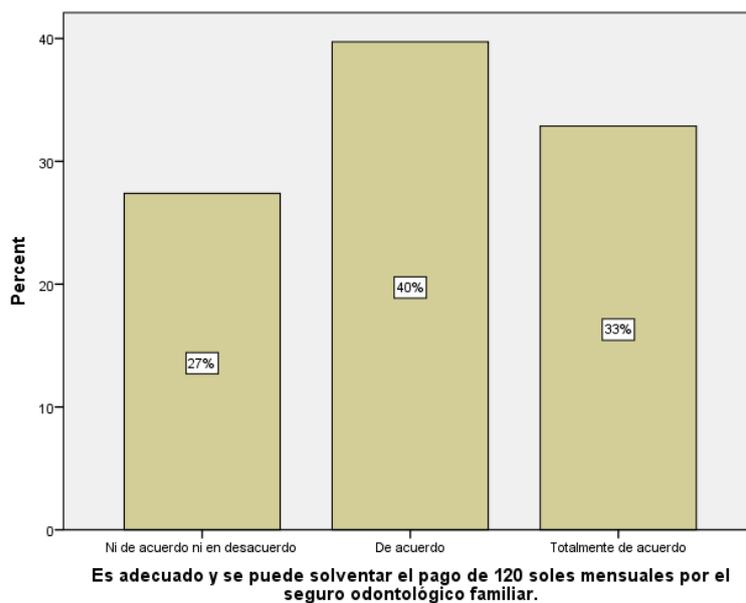


Figura 19 Es adecuado y se puede solventar el pago de 120 soles mensuales por el seguro odontológico familiar.

Interpretación.- Según se observa en la figura 19 podemos apreciar que el 40% de los encuestados están de acuerdo en decir que es adecuado el pago de 120 soles mensuales para un seguro odontológico familiar.

Tabla 46

Las citas se realizan por teléfono, además es adecuado que se realicen vía correo electrónico.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	26	35,6	35,6	35,6
Valid De acuerdo	24	32,9	32,9	68,5
Totalmente de acuerdo	23	31,5	31,5	100,0
Total	73	100,0	100,0	

Tal y como se ve en la tabla 46 se han validado el total de la muestra, no se tienen perdidos. Tal y como se ve en la tabla los resultados en su mayoría pertenecen a Ni de acuerdo ni en desacuerdo que en escala de Likert tiene valor 3, son resultados positivos.

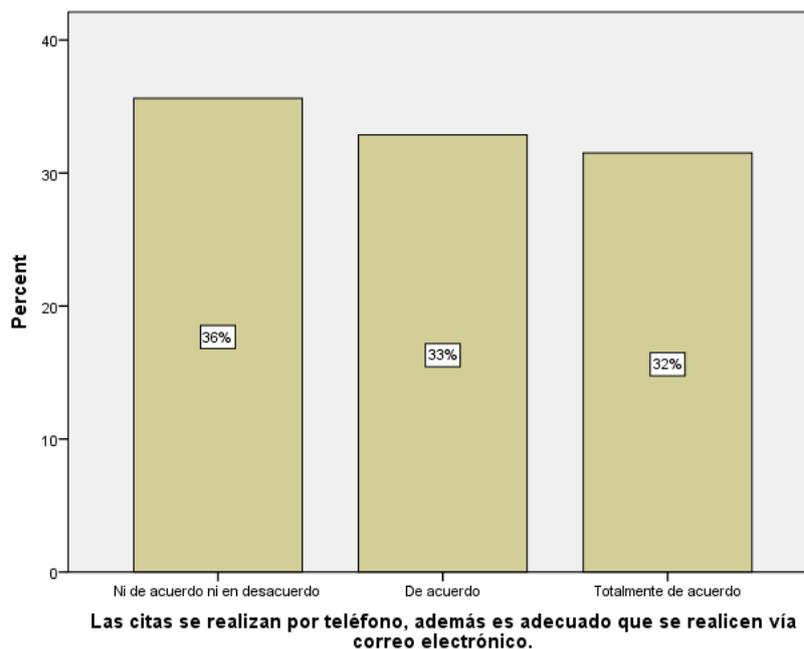


Figura 20 Las citas se realizan por teléfono, además es adecuado que se realicen vía correo electrónico.

Interpretación.- Según se observa en la figura 20 podemos apreciar que el 36% de los encuestados no están de acuerdo o en desacuerdo en decir que es adecuado realizar las citas por teléfono y vía correo electrónico.

Tabla 47

Existe centro odontológicos donde acudir, sería adecuado contar con centro odontológicos especializados para niños o planes infantiles.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	23	31,5	31,5	31,5
Valid De acuerdo	25	34,2	34,2	65,8
Totalmente de acuerdo	25	34,2	34,2	100,0
Total	73	100,0	100,0	

Tal y como se ve en la tabla 47 se han validado el total de la muestra, no se tienen perdidos. Tal y como se ve en la tabla los resultados en su mayoría

pertencen a de acuerdo y totalmente de acuerdo que en escala de Likert tienen valor de 4 y 5, son resultados positivos.

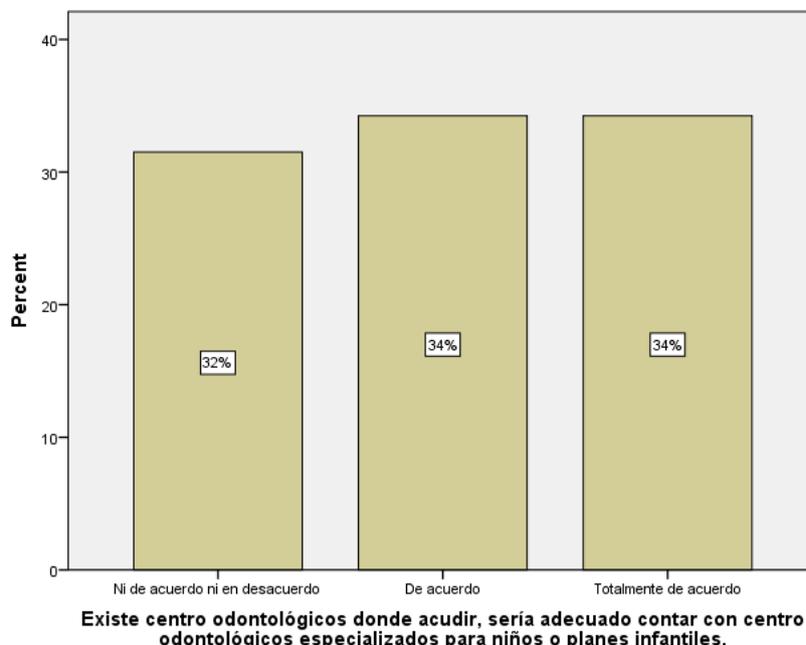


Figura 21 Existe centro odontológicos donde acudir, sería adecuado contar con centro odontológicos especializados para niños o planes infantiles.

Interpretación.- Según se observa en la figura 21 podemos apreciar que el 34% de los encuestados están de acuerdo y totalmente de acuerdo en decir que deberían contar con centros odontológicos especializados para niños y planes infantiles.

Tabla 48

Existe centro odontológicos donde acudir, sería adecuado contar con centro odontológicos especializados para personas de tercera edad.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	25	34,2	34,2	34,2
Valid De acuerdo	26	35,6	35,6	69,9
Totalmente de acuerdo	22	30,1	30,1	100,0
Total	73	100,0	100,0	

Tal y como se ve en la tabla 48 se han validado el total de la muestra, no se tienen perdidos. Tal y como se ve en la tabla los resultados en su mayoría pertenecen a De acuerdo que en escala de Likert tiene valor 4, son resultados positivos.

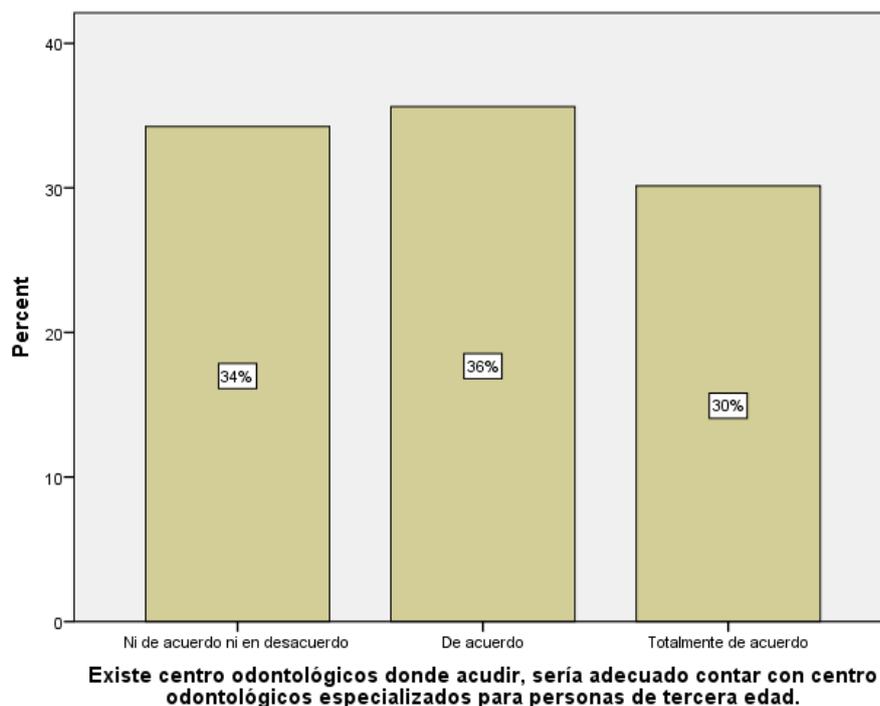


Figura 22 Existe centro odontológicos donde acudir, sería adecuado contar con centro odontológicos especializados para personas de tercera edad.

Interpretación.- Según se observa en la figura 22 podemos apreciar que el 36% de los encuestados están de acuerdo en decir que deberían contar con centros odontológicos especializados para personas de tercera edad.

Tabla 49

El centro odontológico privado tiene procedimientos más rápido y fluidos, además informa oportunamente sobre cómo, donde y cuando asistir o acudir en cuanto una emergencia o tratamiento.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	27	37,0	37,0	37,0
Valid De acuerdo	23	31,5	31,5	68,5
Totalmente de acuerdo	23	31,5	31,5	100,0
Total	73	100,0	100,0	

Tal y como se ve en la tabla n°49 se han validado el total de la muestra, no se tienen perdidos. Tal y como se ve en la tabla los resultados en su mayoría pertenecen a ni de acuerdo ni en desacuerdo que en escala de Likert tiene valor 3, son resultados positivos.

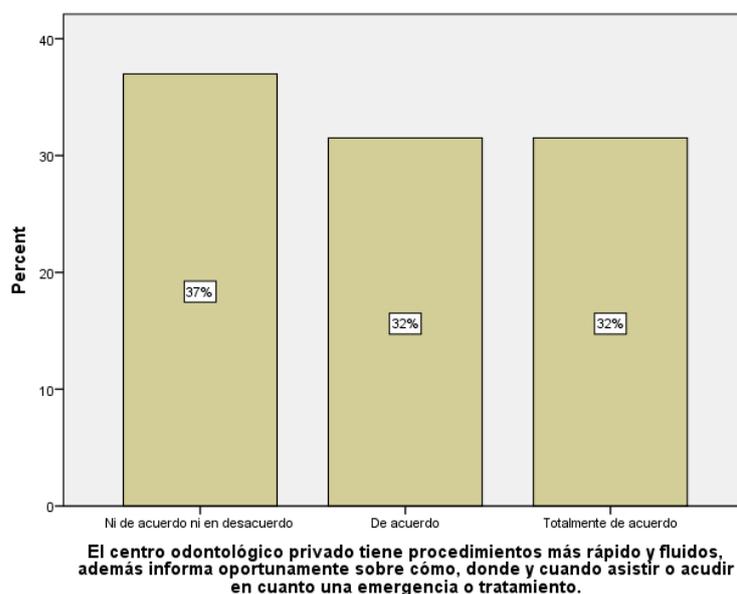


Figura 23 El centro odontológico privado

Interpretación.- Según se observa en la figura 23 podemos apreciar que el 37% de los encuestados están ni de acuerdo ni en desacuerdo en decir que los centros odontológicos privados realizan sus procedimientos más rápidos y fluidos.

IV Discusión

Análisis documental y estudio de teorías

De acuerdo al análisis documental y estudio de teorías se ha evaluado el presente proyecto según el TMAR, el VAN y el TIR, y hemos llegado a evidenciar los siguientes resultados:

Respecto a la categoría El Valor Actual Neto – VAN.

Después de haber calculado el ingreso anual neto para cada año, se aplica una tasa de descuento para reducir el valor tanto de los beneficios como de las pérdidas netas en años futuros. Debemos tener en cuenta que la tasa de descuento es lo opuesto a la tasa de interés. Considerando entonces que el VAN es una cifra que representa el Valor del Proyecto después de descontar los beneficios netos a futuro, con la finalidad de determinar si existe o no rentabilidad.

En el presente proyecto se ha calculado los ingresos anuales netos del proyecto, para ello primero se determinó el análisis de la demanda y el análisis de la oferta existente en la ciudad de Tumbes, distrito de Tumbes con relación a la aceptación de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes, además se estudiaron los precios y la comercialización del proyecto.

La determinación de la demanda y la Oferta

La demanda se determinó en base a la primera pregunta de la encuesta realizada a la población, teniendo en cuenta el estudio de mercado y tomando el porcentaje de aceptación al proyecto donde como resultado arrojó que el 94.5% necesita de un servicio odontológico. La demanda del año 2018 se proyecta hasta llevarla al año 2022, para ello se utilizó la tasa de crecimiento promedio anual al 30 de junio del 2016, según nuestras fuentes primarias compendio estadístico Tumbes 2016 INEI.

Después de haber calculado la demanda, se procedió a calcular la oferta, para ello en nuestro estudio de mercado realizamos un barrido en la ciudad de Tumbes con lo cual se determinó que existen 26 consultorios odontológicos privados cuya existencia se muestra en las fotos y anexos de la tesis y 23

odontólogos en el sector públicos basado este dato en el compendio estadístico Tumbes 2016, llegando a obtener un total de 49 consultorios odontológicos que ofrecen el servicio en la ciudad de Tumbes, distrito de Tumbes. Así de esta manera determinamos la oferta de consultorios odontológicos, a la misma que también es llevada hasta el año 2022 utilizando la tasa de crecimiento antes mencionada.

Una vez determinada la demanda y la oferta, ambas proyectadas, pasamos a determinar la demanda no atendida o insatisfecha, de la cual solo cubriremos un 2% al inicio del proyecto, la cual nos arroja como resultado que el proyecto de apertura de consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes tiene para cubrir una demanda de 1,092 habitantes, este último dato será proyectado también al año 2022. Así lo podemos ver en la tabla N° 20.

La Comercialización y la determinación de los precios

Para esta etapa del proyecto, primero se procedió a determinar las cantidades posibles a comercializar, y este dato lo basamos en la pregunta 3 de la encuesta realizada a la población de Tumbes: ¿Ha seguido usted alguna vez algún tratamiento dental u odontológico? , teniendo como resultado más significativos que el 32.9% sigue el tratamiento de restauración dental, que el 30.1% sigue el tratamiento de extracción dental, y que un 17.8% toma el tratamiento de endodoncia. Esto lo podemos apreciar en la tabla 21

Los precios del presente estudio de mercado son tomados de las entrevistas de profundidad que se hicieron a los odontólogos de la ciudad de Tumbes, distrito de Tumbes, en especial a alumnos de la facultad de estomatología de la universidad Alas Peruanas filial Tumbes.

Balance Inicial, estado de resultado y financiamiento

El balance inicial se elabora basándonos en las aportaciones que realizaran los socios del proyecto, en este caso el proyecto es financiado por los aportes iniciales de los 2 socios y/o accionistas, estas aportaciones provienen de ahorros

personales de los socios, las aportaciones las podemos apreciar en la tabla N° 19 Aporte de capital.

La elaboración del balance ha tenido como objetivo presentar la estructura financiera del proyecto al inicio de las actividades, ya que este dato es importante para poder elaborar no solo el flujo de caja, sino también para la evaluación del proyecto.

Debemos tener en consideración que los recursos para la inversión en un proyecto son limitados, es por eso que se hace crucial una adecuada evaluación del proyecto, dada que esta evaluación evidenciara si la inversión requiere de la reorientación de recursos económicos que se dirijan a atender necesidades inmediatas, o que se podían aplicar en otros usos relativamente seguros.

El balance inicial nos demuestra como primer resultado que el proyecto cuenta con un alto grado de autonomía, descartando de esta manera la hipótesis de financiamiento externo.

Estado de resultado y/o estado de pérdidas y ganancias

El estado de pérdidas y ganancias se ha elaborado tomando en cuenta los presupuestos de ingresos proyectados y los presupuestos de gastos directos e indirectos proyectados, de los 5 años a evaluar del proyecto. Pues bien de esta manera hemos podido calcular la utilidad que se obtendrá en cada periodo, así como el monto de los impuestos a pagar, así lo podemos apreciar en la figura 14.

El resultado que hemos obtenido durante los 5 años proyectados es positivo. Incluido ya en este primer momento podemos deducir que el proyecto tiene flujos rentables. Es importantísimo para la evaluación del proyecto la elaboración del estado de pérdidas y ganancias, ya que con los datos obtenidos podremos elaborar el estado de flujo de caja y proceder a evaluar el proyecto.

El flujo de caja

Al elaborar el flujo de caja, nuestro principal objetivo es la viabilidad de las propuesta de financiamiento, si es que será necesario tomar un crédito o no. Y

como un primer resultado que podemos deducir al elaborar el flujo de caja es que no será necesario un financiamiento externo, bastara con la aportación de capital que hacen en un primer momento al crear la empresa los socios aportantes. Así lo podemos apreciar en la figura 15.

En la elaboración del flujo de caja, en la que podemos visualizar 5 años proyectados con resultados positivos, identificamos dos etapas:

La primera etapa es la implementación del proyecto y distinguimos los orígenes de los fondos que corresponden a los aportes de capital de los socios.

En la segunda etapa distinguimos la operación del proyecto, las principales fuentes de fondos que provienen de las utilidades de operación del proyecto tomando en cuenta las imputaciones por depreciación y amortización.

Como objetivo principal del flujo de caja que se muestra en la figura 15 es verificar la existencia de liquidez permanente para el proyecto, y en el presente proyecto tenemos como resultados flujos de caja acumulados positivos. Permittiéndonos deducir en un primer momento que se podrá cumplir con los costos y con los compromisos incurridos.

La tasa de descuento

En el presente proyecto se calculó la tasa de descuento y esta fue de 5.41%, incide directamente sobre el Valor Actual Neto (VAN), Esta tasa de descuento corresponde al costo de oportunidad de capital que tiene el proyecto.

Una vez calculado la tasa de descuento la misma que servirá para calcular el VAN del proyecto, se procede a comparar con la Tasa Interna de Retorno (TIR), obteniendo en el análisis de sensibilidad una distancia entre ambas tasas, y esto confirmaría que el proyecto es factible financieramente.

El cálculo que arrojo el análisis de sensibilidad fue de:

AS = TIR – Tasa de descuento

AS = 61% - 5.41

AS = 55.59%

Resultado del Valor Actual Neto (VAN)

El presente proyecto arroja un VAN positivo de 147,363.83, este resultado indica que el proyecto es rentable y que se puede cubrir la inversión requerida del proyecto, así queda demostrado el desarrollo del cálculo del VAN con la tabla 27.

$VAN = 167,975.96 - 52,150.00$

$VAN = 115,825.96$

Respecto a la categoría La Tasa Interna de Retorno (TIR)

Una vez calculada el Valor Actual Neto, se procede a calcular la Tasa Interna de Retorno. En el presente proyecto este indicador arroja una tasa de interna de retorno de 61%, la cual es un valor independiente de la tasa de actualización y también del momento al que se efectúa la actualización.

La presente tasa interna de retorno se calculó con la función TIR en Excel (Hoja de cálculo), la cual permitió su cálculo inmediato.

La TIR calculada ha definido la bondad del proyecto, y lo definimos así ya que esta tasa la hemos comparado con la Tasa de descuento y pues como lo dijimos anteriormente este análisis de sensibilidad es de 55.59%, es decir hay una buena distancia entre la tasa de descuento y la tasa interna de retorno.

Respecto a la categoría TMAR

Se ha evidenciado que el TMAR o también llamada tasa de descuento fue de 5.41%, esta tasa incide directamente sobre el Valor Actual Neto (VAN), Esta tasa de descuento corresponde al costo de oportunidad de capital que tiene el proyecto.

Una vez calculado la tasa de descuento la misma que sirvió para calcular el VAN del proyecto, se procedió a comparar con la Tasa Interna de Retorno (TIR), obteniendo en el análisis de sensibilidad una distancia entre ambas tasas, y esto confirmaría que el proyecto es factible financieramente.

El cálculo que arrojó el análisis de sensibilidad fue de:

AS = TIR – Tasa de descuento

AS = 61% - 5.41

AS = 55.59%

Entrevistas a profundidad a los Odontólogos

De acuerdo a las entrevistas a profundidad realizada a los odontólogos, se pudo obtener los siguientes resultados:

Respecto a la categoría: Tasa mínima atractiva de retorno (TMAR)

Con respecto a esta categoría los odontólogos dueños de consultorios odontológicos privados nos respondieron que:

- 1) La inversión realizada con que aperturaron el consultorio odontológico fue financiada por ellos mismos (Material y equipo odontológico que fueron reuniendo durante sus estudios de la carrera de estomatología) y por sus familiares (compra de unidad odontológica)
- 2) La inversión realizada en el consultorio odontológico fue recuperada en su totalidad dentro del año en que trabajaron en el consultorio privado.
- 3) Los odontólogos entrevistados coincidieron en que la inversión realizada en el consultorio odontológico fue mayor a la tasa de interés pasiva que el banco podría pagarles por tener el dinero ahorrado.

Respecto a la categoría: Valor Actual Neto (VAN)

- 1) Los odontólogos entrevistados coinciden en que la inversión realizada en la apertura del consultorio odontológico fue inferior a 15 000 soles, incluso uno de ellos solo apertura con 600 soles que fue lo que le costó la unidad dental al aperturar su consultorio.
- 2) La inversión realizada en la apertura del consultorio odontológico generó flujo de caja positivos (entiéndase como flujos de caja: Flujos de dinero y/o efectivo) desde el inicio de las operaciones.
- 3) Los odontólogos entrevistados coinciden en que la inversión realizada en sus consultorios odontológicos fue rentable y fue mayor a la esperada por ellos mismos.
- 4) Los odontólogos entrevistados coincidieron en que la inversión realizada fue rentable y fue mayor a la esperada.

5) Respecto a la categoría: Tasa interna de Retorno (TIR)

- 1) Los odontólogos entrevistados coinciden en que atienden a un promedio de 8 pacientes por día.
- 2) Que atienden en el consultorio odontológico privado un promedio entre 5 horas diarias.
- 3) Los odontólogos entrevistados coinciden en que la inversión realizada en el consultorio odontológico fue rentable y llenó sus expectativas.
- 4) Los odontólogos entrevistados no quisieron dar los precios de los tratamientos que ofrecían, pero coincidían en que hoy en día los odontólogos que recién egresaban (se tiraban al suelo con los precios) abarataban los precios quizás por ser nuevos en el mercado y eso generaba una competencia desleal.

La presente investigación tuvo como propósito describir el nivel de la factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes. Sobre todo, se pretendió evaluar el proyecto de la apertura de un

consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes, y medir los méritos y/o bondades y determinar, la conveniencia de ejecutar el proyecto, rechazarlo o eventualmente postergarlo, mediante la aplicación de teorías y técnicas de evaluación de proyectos. Considero que el método de investigación utilizado en la presente investigación básica, es de tipo no experimental, corte trasversal, ya que describimos los hechos como son observados, pretendemos aumentar la teoría con nuevos conocimientos, y la investigación es realizada en un determinado lapso de tiempo.

La presente investigación se realizó entre los periodos de Abril a Agosto del presente año, de los resultados obtenidos en la presente investigación, se puede deducir que la variable de estudio: “factibilidad financiera” ha sido descrita con el propósito de analizar su incidencia e interrelación mediante la recolección de datos y aplicación de teorías y técnicas de evaluación como son, el VAN, la TIR, y la TMAR que nos han permitido evaluar y cuantificar la variable en cuestión, cuyo resultado es positivo (Es decir factible) para la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes. Con referencia al trabajo de campo realizado Mediante la presente investigación se identificó:

Que fue bastante común en la muestra estudiada; que el acceso a ella no siempre fue sencillo, un poco por la negativa de las personas a querer ser encuestadas, (quizás porque salíamos de una reciente elección presidencial), la desidia de las personas para desarrollar el cuestionario y/o responder las preguntas, el clima bastante caluroso de la ciudad, todo esto motivó a que mi planificación de realizar las encuestas se retrasara a la fecha programada. Sin embargo la solución que se tomó para mejorar las captaciones de personas a encuestar, y establecer empatía con las mismas fue la privacidad, es decir se encuestó a personas que estaban sin compañía, con la finalidad de que el entrevistado no se sienta intimidado ni influenciado, se realizó las encuestas en horarios matutinos, se escogieron a las personas en forma aleatoria. Se mejoró la presentación, se mantuvo una postura profesional, es decir de escuchar sus anécdotas, y registrar las respuestas lo más natural posible, y con mucho respeto.

Y se entregó recompensa (jugo de frutas y galletas) por el tiempo dedicado a la entrevista dada.

La población muestral fue de 73 personas de acuerdo a la fórmula para una población finita, de esta manera según la teoría, la muestra es representativa y se garantiza la calidad de los resultados.

La formulación de las encuestas a la muestra poblacional, y de la entrevista a los odontólogos fue validado por expertos conocedores del tema, tuve el apoyo de la cirujana dental Milagros Carolina Agurto Domínguez, la magister en Administración en gestión educativa María del Socorro Infante Domínguez y la magister en Gestión de la salud Jacqueline Rosa Agurto Domínguez. Debo indicar que el instrumento no solo fue corregido por ambas magister, si no también mejorado en la construcción y redacción de los mismos con relación a la variable de investigación, con la finalidad de obtener la información necesaria. Tal es así que la fiabilidad del instrumento para la recolección de datos para obtener la demanda del proyecto, dato sumamente necesario e importante para obtener los flujos de gastos fue de 0.815.

Con relación a la triangulación de la información obtenida:

Podemos indicar que de los resultados obtenidos en esta investigación, se puede deducir que si es factible financieramente la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes.

En la investigación hemos encontrado una oferta de 23 odontólogos que trabajan en el sector público y 26 consultorios odontológicos que desarrollan sus labores en el sector privado, este dato es importante para la obtención de los flujos de ingreso. Hemos trabajado en la obtención de la oferta mediante trabajo de campo, realizando un recorrido y/o barrido en la ciudad de Tumbes con la finalidad de constatar el total de consultorios odontológicos existentes en la ciudad, y contrastar luego con la información de las fuentes primarias, como son los reportes que obtuvimos del colegio de odontólogos de Lima – Región Tumbes, y el reporte de odontólogos egresados y titulados de la universidad Alas Peruanas

Filial –Tumbes, teniendo en consideración que la Universidad Alas Peruanas es la única universidad en la ciudad, que tiene facultad de estomatología, y los reportes del compendio estadístico nacional Tumbes 2016 del INEI, donde encontramos el total de odontólogos que laboran en el sector público en la ciudad. Es por esta razón que podemos señalar que la triangulación de datos con relación a la oferta odontológica, nos permite expresa una mejor consistencia y aproximación a la realidad.

Así también con relación a la demanda, esta fue obtenida utilizando los datos reportados en el compendio estadístico Tumbes 2016 INEI, los mismos que fueron representados por la población muestral, determinada mediante fórmula para una población finita. Pues así de esta manera y conforme al estudio de mercado realizado mediante la aplicación de encuesta, cuya validación ya se habló en párrafos anteriores, hemos determinado que el 94.5%, es decir que en promedio 155,000 habitantes requieren y/o necesita de un servicio odontológico.

Otro resultado obtenido, es que la ciudad de Tumbes es un mercado potencialmente atractivo, es decir que la demanda insatisfecha calculada permite indicar que tenemos en promedio 54,000 habitantes no atendidos por los odontólogos, y que la razón Odontólogo a nivel ciudad en Tumbes es de 3,170 habitantes por odontólogo, según la OMS el indicador en el Perú debería ser 22.4 por cada 10,000 habitantes, o 1 por cada 446 habitantes.

MINSA, (2011) señala: “Como veremos más adelante, la OMS y la Joint Learning Initiative han propuesto utilizar la “Densidad de recursos humanos en salud”, (...). En el Perú este indicador es 22.4 por cada 10,000 mil habitantes” (p.18).

Cesar Torres Nonajulca señala que la menor cantidad de centros de salud bucal en el país se encuentra en la ciudad de Tumbes que representa el 0.9%

Para la presente investigación se ha decidió optar por cubrir el 2% de la demanda insatisfecha, llegando a obtener un indicador de 10 odontólogos por 10,000 habitantes aproximadamente.

Antes de determinar los flujos de ingresos y egresos, en el presente estudio se determinó las cantidades posibles de comercialización por servicio, esto está basado en nuestro estudio de mercado, y podemos compararlo con datos estadísticos mundiales y de Perú, que como resultado tenemos:

- El 30% se realiza extracciones dentales
- El 33% se realiza restauración dental
- El 18% se realiza endodoncia
- El 7% se realiza limpieza bucal
- Otro 7% se realiza cirugía dental
- Un 4% se realiza ortodoncia
- Y un 1% se realiza blanqueamiento dental

Nuestro estudio de mercado a la población muestral de la ciudad de Tumbes, nos arroja resultados como:

- El 65.8% de habitantes sufre de caries dentales
- El 8.2% de habitantes sufre de halitosis
- El 8.2% de habitantes sufre de fractura dental
- El 6.8% de habitantes sufre de gingivitis
- Otro 6.8% de habitantes sufre de dientes girados
- Y el 4.1% de habitantes sufre de periodontitis

Estos datos tienen mucha similitud con la Nota informativa N° 318 de abril del 2012 que emite el centro de prensa de la Organización mundial de la salud, donde indica que las enfermedades bucodentales más frecuentes son las caries, y las afecciones periodontales (de las encías), el cáncer de boca, las enfermedades infecciosas bucodentales, los traumatismos físicos y lesiones congénitas.

Hemos encontrado similitud entre los datos arrojados por nuestro estudio de mercado con relación a las enfermedades dentales que sufre la población muestral tumbesina, con el estudio de Alberto Enrique Rojas Calderón y Flor de María Paochas Barrionuevo, donde se encontró prevalencia de caries dental en

un 70.1% de su población en la ciudad de Chiclayo, perfil epidemiológico de salud oral e indicadores de riesgo en escolares adolescentes de la localidad de Cartavio – La Libertad. También Se encontró similitud de nuestros resultados con los de Cesar Torres Nonajulca, Situación de la salud bucal en el Perú 2016; donde señala que el 60% de los niños y casi el 100% de adultos presentan caries dental, que le 15% de los adultos de edad media sufre de enfermedades periodontales.

En nuestro estudio de mercado basado en la población muestral, arroja como resultado que los tratamientos más comunes en la ciudad de Tumbes están constituida como sigue:

- Restauración de piezas dental 32.9%
- Extracciones dentales 30.1%
- Endodoncia 17.8%
- Limpieza bucal 6.8%
- Cirugía dental 6.8%
- Blanqueamiento dental 1.4%
- Ortodoncia 4.1%

Estos datos arrojados del estudio de mercado en la ciudad de Tumbes podemos triangularlos con los datos que nos proporciona el INEI, con relación a las atenciones odontoestomatológicas, que nos indica que en el año 2012:

- La extracciones 28%
- Obturaciones 6%
- Atención preventiva 14%
- Otras atenciones 52%

Y podemos concluir y aseverar que los tratamientos más comunes en la ciudad de Tumbes son la restauración de piezas dentales y las extracciones de las mismas.

Las principales causas de consulta externa en los establecimientos de primer nivel de atención por los periodos de 2005 – 2010 y 2015 en el departamento de Tumbes son:

- Enfermedades de cavidad bucal
- Trastornos maternos relacionados con el embarazo
- Traumatismos
- Enfermedades del esófago
- Dorsopatias

Así pues de esta manera también podemos triangular los datos y/o resultados de nuestro estudio de mercado con relación a los tratamientos dentales más frecuentes en la ciudad de Tumbes.

Determinado los flujos de ingreso y egreso mediante la aplicación de procedimientos a los datos de la oferta y la demanda y las cantidades ofrecidas y demandadas, podemos señalar que la apertura de un consultorio odontológico es rentable, esta información la podemos triangular con las respuestas dadas por los odontólogos dueños de los consultorios odontológicos privados que hemos entrevistados.

De la entrevista a profundidad a los dueños de consultorios odontológicos se puede evidenciar que la apertura de un consultorio odontológico es rentable, y que en su mayoría apertura su consultorio odontológico con capital propio, con capital de la familia y que el retorno de la inversión que realizaron en su momento fue recuperado dentro del año, y en otros casos dentro del segundo año.

Con referencia a la validez externa, De la presente investigación, podemos señalar que las poblaciones donde existe menos dotación de odontólogos o número de odontólogos son los departamentos Madre de Dios, Moquegua, Tacna, y que según al Instituto Peruano de Economía, pertenecen al tercio superior del índice de competitividad regional ; los departamentos de Ancash, Huánuco, Lambayeque, San Martín, y Ucayali, también son departamentos donde hay pocos odontólogos , pero pertenecen al tercio medio del índice de competitividad regional según el Instituto Peruano de Economía, mientras que los departamentos de Cusco, Junín, y La Libertad, también son departamentos donde no hay una

gran cantidad de odontólogos y que pertenecen y al tercio medio del índice de competitividad regional. Estos son indicadores que pueden dar indicios o nos permiten vislumbrar que nuestro estudio puede generalizarse en estas poblaciones.

Adicional a ello el índice de densidad del profesional odontólogo por cada 10 000 habitantes en cada departamento del Perú es un indicador que da indicio también de donde podemos obtener factibilidad financiera en la apertura de un consultorio odontológico. Acompañado a estos indicadores también debemos tener en cuenta los departamentos donde no hay escuela de odontología como por ejemplo: Madre de Dios, Piura, San Martín, y Ucayali.

Con respecto a la comparación entre las investigaciones o antecedentes de las aproximaciones temáticas y los resultados de la investigación podemos decir:

El estudio de factibilidad para la creación de un consultorio odontológico en el barrio Calixto Leiva con servicio de 24 horas realizado por Carrero, Gonzales, Paz, Triviño; tiene como resultados:

- 1) El proyecto genera expectativas en los habitantes de la comunidad, los cuales pueden ser captados con promociones.
- 2) La disposición de los habitantes del barrio Calixto Leiva- Colombia, proyecta un alto consumo del servicio de odontología.
- 3) La investigación permite conocer el presupuesto que se requiere para poner en marcha el proyecto de la construcción del consultorio, y se concluye que se requiere una alta inversión.
- 4) El servicio del consultorio odontológico es realmente necesario en el barrio Calixto Leiva –Colombia.
- 5) Las conclusiones del estudio fueron; el análisis financiero muestra las cifras con respecto a los diferentes implementos que se requiere para la creación del consultorio odontológico en el barrio Calixto Leiva. El proyecto requiere de una alta inversión monetaria, por lo tanto se hace

necesario el apoyo de inversionistas particulares. El estudio de factibilidad requiere un buen análisis de costo-beneficio pues las cifras muestran alta inversión a nivel monetario.

Con respecto al estudio de factibilidad para la creación de una clínica odontológica integral en servicios de salud oral en el municipio de San Gil Santander Colombia tiene como resultados:

- 1) Existe la posibilidad de ingreso o penetración de los servicios odontológicos al mercado de la salud oral en el municipio de San Gil, ya que desde el punto de vista del estudio de mercado hay una demanda insatisfecha de 9,418 personas.

Con respecto a la tesis Viabilidad Económica y social de clínica dental para la provincia de San Antonio realizada por Puig y Hevia tiene como resultados y conclusiones:

- 1) La oferta en la ciudad de San Antonio, es bastante escasa dentro del sector público, solo existen 3 dentistas no especialistas que logran satisfacer menos de un 10% de toda la demanda.
- 2) El estudio de mercado arroja como resultado el alto índice de pacientes que sufren anomalías dentales, muchos de ellos de un alto grado de complejidad.
- 3) Los resultados de la investigación arrojan establecer la clínica dental con dos especialidades, odontopediatría, y ortodoncia. Esta decisión se basa en la alta demanda y en la escasa oferta que existe.
- 4) Los resultados de la evaluación del proyecto de la clínica dental para la provincia de San Antonio – Chile, demuestran que es viable económicamente.

Con respecto a la tesis “Nivel de satisfacción de los pacientes atendidos en consultorios odontológicos de los hospitales de es salud y ministerio de salud del distrito de Trujillo, 2015”, de Cacique Carrera, tiene como resultado:

- 1) Comparar el nivel de satisfacción de los pacientes atendidos en los hospitales de Essalud y MINSA en la ciudad de Trujillo, durante los meses de setiembre a diciembre del 2015.
- 2) Con respecto a la Accesibilidad, en MINSA; tiene nivel alto en el 25.6%, mientras que Essalud tienen 24.4%, MINSA en el nivel medio tiene 44.9% y Essalud tiene 62.8%, MINSA en el nivel bajo tiene 29.5% y Essalud en el nivel bajo tiene 12.8%, con respecto a la accesibilidad hay una diferencia significativa.
- 3) Con respecto a la Seguridad, MINSA; tienen en el nivel alto 15.4%, Essalud tienen 15.4% también, MINSA en el nivel medio tiene 50%, y Essalud tiene 71.8%, mientras que MINSA en el nivel bajo tiene 34.6% y Essalud tiene 12.8%; como resultado final si hay diferencia significativa.
- 4) Con respecto a la Eficacia; MINSA tiene en el nivel alto 29.5%, Essalud en el nivel alto tiene 35.9%, MINSA tiene en el nivel medio 60.3%, Essalud en el nivel medio el 53.8% , y MINSA en el nivel bajo tiene el 10.3% mientras que en Essalud tiene en el nivel bajo 10.3%

Con respecto a la tesis de Leiva Yupanqui “Conocimientos, actitudes, y prácticas del cirujano dentista de practica general sobre el marketing odontológico en el mercado de Trujillo”; donde se evidencia los resultados siguientes:

- 1) Que del total encuestados el 62% tiene un nivel de conocimiento regular, el 24% un nivel de conocimiento bueno, y el 14% un nivel de conocimiento malo, con respecto al marketing odontológico.
- 2) Con respecto a la edad, los cirujanos dentistas con conocimiento de marketing entre las edades 21 a 40 años, el 57.1% tiene un nivel de conocimiento regular, el 31.8% tiene un nivel de conocimiento bueno, y el 11.1% un nivel de conocimiento malo. Y del total de los encuestados de 41 años a mas el 73.3% tiene un nivel de conocimiento regular, el

20% un nivel de conocimiento bueno y el 6.7% un nivel de conocimiento malo.

- 3) Según el género; se observa que del total encuestados de género femenino el 54.5%, tiene un nivel de conocimiento de marketing regular, el 27.3% un nivel de conocimiento bueno, y el 18.2% un nivel de conocimiento malo. Del total encuestados de género masculino, el 66.7% tienen un nivel de conocimiento regular, el 21.7% un nivel de conocimiento bueno, y el 11.6% un nivel de conocimiento malo.
- 4) Con relación a la actitud de los cirujanos dentistas hacia el marketing odontológico se observa que del total de encuestados el 95% tiene una actitud favorable y el 5% tiene una actitud desfavorable.
- 5) Con relación a la práctica de los cirujanos dentistas hacia el marketing odontológico, se observa que del total encuestados el 51% tiene una práctica adecuada, y el 49% una práctica deficiente.

Mientras que los resultados de nuestra investigación evidenciaron los siguientes resultados:

- 1) En la presente investigación, en la ciudad de Tumbes distrito de Tumbes, hay evidencias de que existe una demanda insatisfecha que necesita ser cubierta, Los resultados evidencian con relación a la demanda que del total encuestados el 94.5% necesitan un servicio odontológico, y con relación a la oferta se evidencia que existe 26 consultorios odontológicos privados y 23 odontólogos atendiendo en el sector públicos, evidenciándose que tenemos por cubrir una demanda insatisfecha de 1092 habitantes por odontólogo, tomando como dato que la apertura de un consultorio odontológico en su inicio cubre el 2% de la demanda insatisfecha que es según nuestro estudio de 54,617.78 habitantes.
- 2) Se evidencia que del total encuestados el 32.9% ha seguido el tratamiento de restauración dental, el 30.1% ha seguido el tratamiento

de restauración dental, y que un 17.8% tomo un tratamiento de endodoncia.

- 3) Se evidencia según las entrevistas a profundidad realizados a los odontólogos dueños de los consultorios odontológicos, que todos iniciaron sus actividades con financiamiento propio es decir (aportación de la familia, con sus ahorros personales y con equipos que fueron acumulando durante su vida universitaria). Por ende podemos evidenciar que en su mayoría la apertura de un consultorio odontológico cuenta con un alto grado de autonomía, descartando de esta manera el financiamiento externo.
- 4) En el presente proyecto se evidencia también que los flujos de caja son positivos en el tiempo. (Durante los 5 años del proyecto).
- 5) Se evidencia también con las entrevistas a profundidad realizadas a los odontólogos dueños de los consultorios odontológicos que la inversión que ellos realizaron en sus consultorios fue recuperada en su totalidad y dentro del primer año de iniciada sus operaciones.
- 6) Según las entrevistas a profundidad a los odontólogos dueños de consultorios odontológicos se evidencio que atienden un promedio de 5 horas diarias atendiendo a un promedio de pacientes de 8 como máximo.
- 7) Con relación a la variable Tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR) o también llamada tasa de descuento, es de 5.41%.
- 8) Se evidencio en la presente investigación según las encuestas realizadas a la población muestral que el 71.2% acude una visita por año al odontólogo, el 13.7% realiza 2 visitas por año, y 5.5% visito al odontólogo 3 veces al año.
- 9) Con referencia a como escogió a su odontólogo, se evidencio que de las encuestas realizadas el 84.9% fue por recomendación, y el 12.3%

indico que el consultorio estuvo a la vista y que solo el 2.7% se enteró mediante publicidad.

- 10) En la presente investigación arroja indicios de que es factible financieramente la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes, distrito de Tumbes.

V Conclusiones

- Primero.** La apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes, es factible financieramente, ya que en primer lugar existe en la ciudad una demanda insatisfecha en las fechas en que se realizó la investigación, y por lo tanto Tumbes es aún un mercado con potencial y oportunidades para generar un crecimiento rentable.
- Segundo.** La tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR) de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes en el horizonte de tiempo de 5 años es válida, esto nos permite determinar que el proyecto alcanza beneficios sobre la inversión realizada.
- Tercero.** El valor Actual Neto (VAN) de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes en el horizonte de tiempo de 5 años es de 115,825.96 nuevos soles, lo que indica que el proyecto es rentable y que permite cubrir con la inversión requerida.
- Cuarto.** La tasa interna de retorno (TIR) de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes en el horizonte de tiempo de 5 años es de 61%, lo que indica que el proyecto es rentable.

VI. Recomendaciones

Primero

Que según el estudio realizado en la presente investigación es recomendable la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes, distrito de Tumbes, por qué es un mercado que ofrece rentabilidad a este tipo de empresas, y por qué es un mercado con potencial y oportunidades para generar un crecimiento sostenible.

Segundo

Que el riesgo que genera aperturar un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes es bajo, y con una rentabilidad alta, a pesar de la escasa publicidad con que se maneja este rubro, por ende se recomienda un marketing agresivo para la captación y el incremento de la demanda insatisfecha evidenciada en el presente proyecto.

Tercero.

Hacer un estudio de mercado más profundo en la ciudad de Tumbes, distrito de Tumbes, con la finalidad de determinar con mejor precisión la demanda insatisfecha y los flujos de caja y así tener un VAN más ajustado a la realidad. Sin embargo esto no quiere decir que el VAN resultante en el presente estudio no sea correcto. Si no más bien desde ya estamos aterrizando en que en el presente estudio nos muestra indicios certeros de que la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes es factible financieramente.

Cuarto.

Una vez aperturado el consultorio odontológico implementar políticas de marketing agresivo, tener una buena administración y un mucho cuidado al proyecto empresarial con la finalidad de tener una tasa interna de retorno (TIR) positivos y por encima de las planificadas o por encima de las tasas internas de retorno que ofrecen el invertir en proyectos con bajo riesgo.

VII. Referencias

- Baca ,U. G.(2010). *Evaluacion de proyectos* – Mexico D.F: Mc Graw Hill Interamericana editores, S.A. De CV.
- Baca, Torres. (2013). *Proyecto de factibilidad para la creacion de una empresa dedicada a la oferta de servicios odontologicos a domicilio ubicada al norte de la ciudad de Quito*.Universidad Politecnica Salesiana Sede Quito.
- Baena ,G. V. (2010). *Instrumentos de marketing. Desiciones sobre producto, precio, distribucion, comunicaci3n, y marketing directo* – Barcelona – Espa1a : Universitat Oberta de Catalunya.
- Banco Central de Reserva del Peru. (2017). *Reporte de inflacion Junio 2017-2018 Panorama actual y proyecciones macroeconomicas* – Peru: Area de Ediciones e imprenta.
- Beltran , A. Cueva. H. (2007). *Evaluacion privada de proyectos*. Lima - Peru: Centro de investigacion de la Universidad del Pacifico.
- Blanco, B. L. (2001). *Gestion del desarrollo de instalaciones electrotecnica*. Madrid : Copyright 2001 CENGAGE Learning Paraninfo,S.A.
- Blank,Tarquin. (1999). *Ingenieria economica*. Colombia: Mc Graw-Hill Interamericana S.A.
- Bruce , C. F. (1982). *The proyect cycle.An intreoduction to the Stage of proyect planning and implementation*. E.E. U.U Washington D.C. Instituto de desarrollo Economico.
- Cacique Carrera, S. V. ,(2016). *Nivel de satisfaccion de los pacientes atendidos en consultorios odontologicos de los hospitales de ESSALUD y MINSAs del distrito de Trujillo, 2015*.Universidad privada Antenor Orrego, Trujillo, Peru.
- Carvalho, B. J.(2010). *Estados financieros : normas para su preparacion y presentacion* – Bogota - Colombia : Ecoe Ediciones.
- Carrero, Gonzales, Paz, Trivi1o.(2013). *Estudio de factibilidad para la creacion de un consultorio odontologico en el barrio Calixto Leiva con servicio 24 horas*. UNAD Universidad Nacional abierta y a distancia, Neiva, Colombia.

- Cordova , P. M. (2011). *Formulacion y Evaluacion de proyectosl*. Bogota - Colombia: Ecoe. Ediciones.
- Chu , Agüero. (2014). *Matematicas para las desiciones financieras*. Lima - Peru: Universidad Peruana de ciencias aplicadas S.A.C.
- Direccion departamental de Estadistica e informatica de Tumbes -INEI. (2000). *Conociendo Tumbes*. Tumbes - Peru: Centro de edicion de la OTDETI.
- Fernandez , E. S. (2007). *Los proyectos de inversion.Evaluacion Financiera*. Costa Rica: Editorial Tecnologica de Costa Rica.
- Ferre, J. M.E. (2014). *Pendientes de migracionl*. España: Mc Graw-Hill Interamericana S.A.
- Gomero , G. N. (2002). *Formulacion y evaluacion de proyectos. Enfoque agropecuario y rural*. Lima – Peru : Editorial San Marcos.
- Gomez, M. (2016). *Introduccion a la metodologia de la investigacion cientifica*. Buenos Aires - Argentina : Editorial Brujas
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6.ª ed.). México: McGraw-Hill / Interamericana Editores.
- Herazo, A.B. (2011). *Opciones profesionales y laborales del odontologo*. Bogota - Colombia: Eco Ediciones.
- Hoyo ,A. A.(2012). *El precio del mercado* – España: Ediciones Universidad de Cantabria.
- INEI. (2017). *Compendio estadístico Tumbes 2016 – Sistema estadístico nacional*.
- Izar , L. J.M. (2016). *Gestion y evaluacion de proyectos*. Mexico D.C.: Compañía CENGAGE Learning, inc.
- Lavados, Massad, Berrios. (2016). *Introduccion al analisis economico*. Mexico D.C.: Compañía de CENGAGE Learning, inc.
- Ley General del sistema financiero y del sistema de seguros y organica de la superintendencia de banca y seguros, Ley N° 26702.

- Leiva Yupanqui ,S. S.(2012). *Conocimientos, actitudes y practicas del cirujano dentista de practica general sobre el marketing odontologicoen el cercado de Trujillo*. Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo Peru.
- Masllorens, Fures,Cortadas .(2006). *Economia, mercados y conductal*. Barcelona - España: Universitat Oberta de Catalunya.
- Meza , O. J. (2013). *Evaluacion financiera de proyectos:10 casos practicos resueltos en excel*. Bogota – Colombia: Ecoe Ediciones.
- Mendoza, Ortiz ,(2016). *Contabilidad financiera para contaduria y administracion – Barranquilla - Colombia : Universidad del norte*.
- Ministerio de Salud .(2011). *Experiencias de planificacion de los recursos humanos en salud Peru 2007 – 2010 – Lima - Peru: Sinco Editores SAC*.
- Ministerio de salud- MINSA* (s.f.). *Salud Bucal*. Lima-Peru. Recuperado de <https://www.minsa.gob.pe/portalweb/>
- Miranda , J. (2005). *Gestion de proyectos :evaluacion financiera economica social ambiental*. Bogota - Colombia: M.M. Editores.
- Morse, J. M. (2005). *Asuntos criticos en los metodos de investigacion cualitativa*. Alicante - España : Publicaciones de la universidad de Alicante.
- NU CEPAL. (2016). *Informe anual: Balance preliminar de las economias de America Latina y el Caribe*. : Editorial CEPAL.
- Ortiz, F.A. (2014). *Perfil epidemiologico de salud bucal en niños atendidos en el seguro social del Peru*. Lima – Peru.
- Organizacion Mundial de la Saldus*. (2012). *Nota informativa*. Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
- Palacios , A. L. (2011). *Estrategias de creacion empresarial*. Bogota – Colombia: Ecoe Ediciones.
- Puig Roman, Hevia Jimenez ,(2008). *Viabilidad economica y social de clinica dental para la provincia de San Antonio*. Universidad de Chile, Santiago, Chile.

- Rojas Sierra ,Mancilla Rios.(2011). *Factibilidad para la creacion de una clinica odontologica en servicio de salud oral en el municipio de San Gil Santander, Colombia*. Universidad industrial de Santander, Bucaramanga,Colombia.
- Rojas, Paochas. (2010). *Perfil epidemiologico de salud oral e indicadores de riesgo en escolares adolescentes de la localidad de cartavio (La libertad, Peru)*: La Libertad – Peru : Universidad Cayetano Heredia.
- Ramirez , C. (2006). *Formulacion y evaluacion de proyectos*. Sucre.
- Rojas, L. M. (2015). *Evaluacion de proyectos para ingenieros*. Bogota – Colombia : Eco Ediciones.
- Salazar,F. N.P (2003). *Prevalencia de maloclusiones en niños escolares del departamento de Tumbes*. Lima - Peru: Universidad Mayor de San Marcos – Facultad de Odontologia.
- Santana, Rymshina, Chavez. (2011). *Empresabio.com : red empresarial para la formulacion de proyectos y su vinculacion con inversionistas*. Lima-Peru: Universidad ESAN.
- Torres, N. C .(2017). *Situacion de la salud bucal en el Peru 2016 – Lima - Peru*: Sinco Editores SAC.
- Varela, R. (1991). *Evaluacion economica de inversion*. Colombia -Bogota: Norma.
- Velasquez , J. A. (2000). *Proyectos de Inversion. Como hacer estudios de factibilidad de proyectos y negocios*. Lima – Peru : Editora Impresora

Anexos

MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

TÍTULO: “ Factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes ”

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p style="text-align: center;">PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cuál es el nivel de factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes?</p>	<p style="text-align: center;">OBJETIVO GENERAL</p> <p>Describir la factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes.</p>	<p style="text-align: center;">FACTIBILIDAD FINANCIERA</p> <p>Dimensiones:</p> <p>1. Tasa mínima aceptable de rendimiento.</p> <p>2. Valor presente y el periodo de retorno</p> <p>3. Tasa interna de retorno</p>	<p>Tipo de investigación: Básica</p> <p>Nivel de investigación: Descriptivo</p> <p>Diseño: No experimental - Transversal</p>	<p>Población: Pobladores de tumbes.</p> <p>Muestra: Según la formula obtuvimos una muestra de</p> <p style="text-align: center;">n = 73</p>
<p style="text-align: center;">PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>1. ¿Cuál es la tasa mínima aceptable de rendimiento de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de tumbes ?</p> <p>2. ¿Cuál es el valor presente y el periodo de retorno de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de tumbes ?</p> <p>3. ¿Cuál es la tasa interna de retorno de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de tumbes ?</p>	<p style="text-align: center;">OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>1. Describir la tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR) de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes.</p> <p>2. Describir el valor presente y el periodo de retorno (VAN) de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes.</p> <p>3. Describir la tasa interna de retorno (TIR) de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes.</p>			

Cuestionario dirigido a los pobladores de tumbes

Reciba usted nuestros cordiales saludos:

Estamos trabajando en un estudio que servirá para elaborar una tesis profesional, para lo cual pedimos su ayuda en contestar a las siguientes preguntas cuyas respuestas serán confidenciales y anónimas.

Le pedimos que conteste el cuestionario con la mayor sinceridad posible. No hay respuestas correctas ni incorrectas, ya que éstas sólo reflejan su opinión personal.

Lea las instrucciones cuidadosamente, ya que las preguntas sólo pueden responder a una opción.

INSTRUCCIONES:

- Emplee un lápiz o bolígrafo para rellenar el cuestionario. Al hacerlo, piense en lo que sucede cotidianamente en su trabajo.
- Todas las preguntas del cuadro tienen cinco opciones de respuesta, elija la que mejor describa lo que piense usted.
- Marque con claridad con una "x" ó una "+".

Edad: _____

Sexo: _____

Grado de instrucción: _____

Calificación:

Totalmente Desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1. Contamos con pocos consultorios odontológicos privados y además implementados de forma óptima.	5	4	3	2	1
2. El adecuado decir que el factor tiempo, es decir sacar una cita en el seguro es lento para atenderse un problema odontológico, es por ello que para estos casos se busca atención privada.	5	4	3	2	1
3. La atención, servicio de colaboradores del seguro no es detallista, es por ello que acudir a un centro privado para una consulta odontológica por la calidad de servicio es más adecuado.	5	4	3	2	1
4. El servicio odontológico es una necesidad importante por cubrir en tumbes.	5	4	3	2	1
5. Se requiere servicio odontológico en Puyango, Tumbes.	5	4	3	2	1
6. Se requiere servicio odontológico el Centro de Tumbes.	5	4	3	2	1
7. Es preferible asistir a un centro odontológico privado cuando tiene alguna afección o enfermedad dental.	5	4	3	2	1
8. Es preferible seguir con tratamiento odontológico en un centro privado	5	4	3	2	1
9. Es adecuado asistir 3 veces en un trimestre a un centro odontológico privado.	5	4	3	2	1
10. Es más cómodo acudir por la infraestructura a centro odontológico privado.	5	4	3	2	1
11. Es más cómodo tratarse con un odontólogo privado.	5	4	3	2	1
12. Es adecuado y se puede pagar 20 soles por una consulta odontológica.	5	4	3	2	1
13. Contratar un seguro odontológico personal es adecuado.	5	4	3	2	1
14. Contratar un seguro odontológico familiar es adecuado.	5	4	3	2	1
15. Es adecuado y se puede solventar el pago de 50 soles mensuales por el seguro odontológico personal.	5	4	3	2	1
16. Es adecuado y se puede solventar el pago de 120 soles mensuales por el seguro odontológico familiar.	5	4	3	2	1
17. Las citas se realizan por teléfono, además es adecuado que se realicen vía correo electrónico.	5	4	3	2	1
18. Existe centro odontológicos donde acudir, sería adecuado contar con centro odontológicos especializados para niños o planes infantiles.	5	4	3	2	1
19. Existe centro odontológicos donde acudir, sería adecuado contar con centro odontológicos especializados para personas de tercera edad.	5	4	3	2	1
20. El centro odontológico privado tiene procedimientos más rápido y fluidos, además informa oportunamente sobre cómo, donde y cuando asistir o acudir en cuanto una emergencia o tratamiento.	5	4	3	2	1

Tabla n°2: Estadísticos de fiabilidad

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N° of Items
0,815	0,821	20

Fuente: SPSS 20.

Para determinar la confiabilidad se empleó el procedimiento de Medidas de Consistencia, el cual permitió obtener el Coeficiente de Alfa de Cronbach, el cual se utiliza para estimar la confiabilidad de la consistencia del instrumento, con el fin de comprobar con cuanta exactitud, los ítems son consistentes, con relación a lo que se pretende medir (p. 200). El coeficiente de Alfa de Cronbach, alcanzó 0,821 de confiabilidad, lo que constituye una fuerte confiabilidad.

Base de datos

P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4
4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	5	5	3	4	3
4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	5	3	5	4	3
4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3
4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4
4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4
4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	5	4	3	4
4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	5	4	3
3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4
4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	5	3	4	4
4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	5	3	4	5	3
3	3	3	3	3	5	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	5	4	5
4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	5	3
4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	5	3	3	3	4	3	3	3	3	4
3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	5	4	3	4	4	4	5	5	3	3
4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	5	4	3	5
3	4	3	5	5	3	3	4	4	3	3	3	5	3	3	3	4	3	3	3
3	3	4	5	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3
5	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	5	5	3	3
4	4	5	4	3	5	3	4	4	3	5	3	3	4	4	4	3	3	4	5
5	3	4	3	5	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	5	4	4	4	3	3	3	4	4	5	3	3	3	5	3	3	5	4
4	4	4	4	4	5	3	3	3	3	4	3	3	3	4	5	3	4	3	5
3	3	5	5	5	4	3	4	3	4	4	3	4	5	4	5	4	4	3	3
3	3	5	3	4	4	3	3	4	4	5	4	3	3	3	5	5	3	5	3
3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	5	3
5	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	3	3	5	5	5
4	3	3	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	3	4	3	3	5	4	5
5	3	5	4	4	4	3	3	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4	3	4
3	4	3	4	4	4	3	3	5	5	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5
5	3	5	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	5	3	4	4	3
4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	3	4	3
4	3	5	3	3	4	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	5	5	3	3
3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	5	4	5
3	4	4	3	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	5	5	3	5
3	5	4	3	4	4	5	4	3	4	4	4	5	4	4	4	5	3	4	4
5	3	3	3	5	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	3	5	4	3
4	3	4	3	4	5	4	4	5	3	4	4	4	4	5	3	4	4	3	5
3	3	4	5	4	4	5	3	4	4	5	5	5	3	4	3	3	5	5	3
4	3	3	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5

3	3	5	4	3	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5
4	5	3	5	4	4	4	3	4	4	4	5	5	3	4	4	5	3	3	4
4	3	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5	4	5	3
3	3	4	5	4	3	3	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	3	4
4	5	5	5	4	4	4	3	3	4	5	4	4	3	5	3	3	4	5	5
3	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	5	4	4	3	3
3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	5	3	4	5	4
3	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	5	3	5	4
4	3	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	3	4	3	5	3
4	4	4	5	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	5
3	4	5	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	5	4	3	4	3	4	4
3	3	5	5	5	4	3	4	5	4	5	5	5	5	4	4	3	4	4	3
4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	3	5	3
4	3	5	4	4	3	4	5	4	5	3	4	5	5	5	5	4	3	4	5
4	3	5	3	3	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	3	3	3	4
4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	5	5	4	3	4	4	5	5	5	4
3	4	3	3	5	5	3	4	4	5	3	4	4	5	5	4	3	5	5	4
4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	3	5	4	4	5	4	4	5	3	5
4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4
5	4	5	4	4	5	5	5	5	3	4	5	5	4	5	5	4	4	5	3
5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	3	5	3	5
5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	4	4	5	4	5	4	4	4
4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5
4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4
4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
4	4	4	5	5	3	5	5	4	5	3	5	5	4	5	5	4	5	4	5
4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4
5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	3
4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	3	5	5	3	4
4	4	3	3	4	3	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	3	3	5



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad
de Tumbes**

Autor: Martin Esteban Infante Domínguez

:

Resumen

El objetivo del presente estudio fue describir la factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes. La investigación realizada fue básica, descriptiva, de diseño no experimental. La técnica de recolección de datos es por medio de encuestas utilizado fue la revisión documentaria de teorías, análisis del marco teórico, reglamentos, leyes, así como la ejecución de encuestas a la población muestral en la ciudad de Tumbes. Las conclusiones del presente estudio fueron las siguientes: La apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes, es factible financieramente, ya que existe una demanda insatisfecha y la ciudad de Tumbes es un mercado con potencial y oportunidades para generar un crecimiento rentable. La Tasa Mínima Aceptable de rendimiento (TMAR) del proyecto es válida, y el Valor Actual Neto (VAN) es de 147,363.83 nuevos soles, lo que indica que el proyecto es rentable, y la Tasa Interna de Retorno (TIR) es de 61%

Palabras clave: Consultorio odontológico, Factibilidad financiera, Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno.

Abstract

The objective of this study was to describe the financial feasibility of opening a dental office in the city of Tumbes. The research carried out was basic, descriptive, non-experimental design. The technique of data collection is by means of surveys used was the documentary review of theories, analysis of the theoretical framework, regulations, laws, as well as the execution of surveys to the sample population in the city of Tumbes.

The conclusions of the present study were the following: The opening of a dental office in the city of Tumbes, is feasible financially, since there is an unmet demand and the city of Tumbes is a market with potential and opportunities to generate profitable growth. The Minimum Acceptable Rate of Return (TMAR) of the project is valid, and the Net Present Value (NPV) is 147,363.83 nuevos soles, which indicates that the project is profitable, and the Internal Rate of Return (IRR) is 61%

Keywords: Dental office, Financial feasibility, Net Present Value, Internal Rate of Return.

Introducción

La investigación se abordó desde diferentes perspectivas siguiendo el protocolo de la escuela de posgrado de la UCV, Lima Norte en ese sentido se trabajó teniendo en cuenta teorías referentes al tema, así como autores en el aspecto teórico, metodológico y de referencia temporal como son los antecedentes, en ese sentido tenemos a los autores como Carrero, Gonzales, Paz, Triviño (2013) quienes investigaron acerca del “Estudio de factibilidad para la creación de un consultorio odontológico en el barrio Calixto Leiva (Neiva Huila Colombia) con servicio 24 horas, el objetivo general del trabajo de tesis en mención es determinar la factibilidad de la construcción de un consultorio odontológico en el barrio Calixto Leiva de la ciudad de Neiva, para así satisfacer las necesidades de salud oral de sus habitantes. En este trabajo se analiza la realidad problemática del barrio Calixto Leiva, que es la falta de un centro odontológico frente a la insatisfacción en la población en mención quienes tienen que recurrir a otros lugares alejados para suplir dicha necesidad, lo que en algún momento resulta en un gasto adicional para la población insatisfecha. La

metodología utilizada de enfoque cuantitativo, diseño experimental. Las conclusiones fueron; el análisis financiero muestra las cifras con respecto a los diferentes implementos que se requiere para la creación del consultorio odontológico en el barrio Calixto Leiva. El proyecto requiere de una alta inversión monetaria, por lo tanto se hace necesario el apoyo de inversionistas particulares. El estudio de factibilidad requiere un buen análisis de costo-beneficio pues las cifras muestran alta inversión a nivel monetario.

Otro que trabajo referente al tema de investigación fue Cacique (2016) El estudio es de tipo prospectivo, transversal, observacional, y subjetivo fue de comparar el nivel de satisfacción de los pacientes atendidos en consultorios odontológicos de los hospitales de EsSalud con los del ministerio de Salud en el distrito de Trujillo, 2015. La situación problemática La muestra estuvo constituida por 156 pacientes elegidos por conveniencia. Se aplicó una encuesta individual y anónima con las dimensiones de: trato humano, información y comunicación, accesibilidad, seguridad y eficacia, con previo consentimiento informado, Se concluye que no existe diferencia significativa en el nivel de satisfacción entre ambas instituciones.

1.4. Teorías relacionadas al tema

La económica peruana a pesar de todo viene siendo muy atractiva para los inversionistas en la actualidad, los años noventa fueron los que marcaron la recuperación del crecimiento económico del país, muy a pesar de las frecuentes crisis internacionales de la segunda mitad de la década de los noventa y mantenida en los primeros años de la década de 2000.(el efecto tequila 1994,El efecto dragón 1995, El lunes negro 1987, La burbuja de las puntas com 2001, la crisis de Kuwait 1992, La crisis en el sudeste asiático 1997, El cacerolazo argentino 2002, crisis económica española 2008- 2012 , El Brexit 2016), hoy por hoy en el Perú, la brecha económica y social se ha reducido , aunque aún falta mucho por trabajar y superar. Santana, Rymshina, Chávez, (2011) afirman: “Durante el año 2009 se alcanzó una tasa de crecimiento del PBI DE 0.9%, lo que refleja una capacidad de rápida recuperación ante la crisis internacional” (p.17). Si bien es cierto el “milagro económico del Perú” quizás aún no ha sobrevivido a la prueba de fuego de todo país latinoamericano, las perspectivas económicas son sin embargo optimistas.

El estudio de factibilidad es un proceso en el cual tercian cuatro etapas: idea, pre inversión, inversión, y operación. Para efectos de análisis del presente estudio será necesario definir algunos conceptos básicos que aportarán al proyecto:

La Idea de Negocio.

Meza (2013) afirma: En esta etapa se identifican los problemas que puedan resolverse y las oportunidades de negocio que puedan aprovecharse. La gran mayoría de las ideas que terminan en proyectos de inversión surgen del diagnóstico de las necesidades y problemas imperantes en una sociedad. (p.18).

En nuestra mente nace en forma abstracta la solución a un problema o la solución a una determinada necesidad, Palacios (2011) señala: “La idea o concepto es la representación universal de una cosa en la mente, (...). Cualquier empresa tiene su origen en la mente de una o varias personas” (p.47).

Proyecto de Inversión

Bruce (1982) indica:

Un paquete discreto de inversiones, insumos y actividades, diseñados con el fin de eliminar o reducir varias restricciones al desarrollo, para lograr uno o más productos o beneficios, en términos del aumento de la productividad y del mejoramiento de la calidad de vida de un grupo de beneficiarios dentro de un determinado período de tiempo.(p.1).

Generalmente cuando se identifica una determinada necesidad en el mercado, surge una idea de negocio. Ramírez (2006) afirma que: “Un proyecto surge de la identificación de unas necesidades. Su bondad depende de su eficiencia y efectividad en la satisfacción de estas necesidades, teniendo en cuenta el contexto social, económico, cultural, y político” (p.11).

Importancia de la elaboración de proyectos

Córdoba (2011) señala:

La ejecución de proyectos productivos constituye el motor del desarrollo de una región o país, razón por la cual las instituciones financieras del orden regional, nacional, e

internacional tienen como objetivos la estimación de recursos para la financiación de inversiones que contribuyen a su crecimiento económico y beneficios sociales. (p.29).

El ciclo de vida de un proyecto de Inversión

El ciclo de vida de un proyecto, tiene varias etapas antes de alcanzar la maduración, como proyecto viable. Meza (2013) señala: “El ciclo de vida de un proyecto contiene cuatro grandes etapas: ideas, pre inversión, inversión, y operación” (p.17).

Dimensiones de la variable

Primera dimensión: La Tasa Mínima aceptable de rendimiento (TMAR)

Blank, Tarquín, (2006) señalaron:

La Tasa Mínima aceptable de rendimiento (TMAR) también recibe el nombre de tasa base para proyectos; es decir que para que se considere variable desde el punto de vista financiero la TR esperada debe ser igual o superior a la TMAR o tasa base. Obsérvese que la TMAR, no es una tasa que se calcule como la TR, La TMAR es establecida por dirección Financiera y se utiliza como criterio para valorar la TR de una alternativa, en el momento de tomar decisiones de aceptación o rechazo. (p.536).

En este contexto tendremos que analizar y comparar la Tasa mínima aceptable de rendimiento con la tasa de rendimiento esperado del proyecto, y así determinar si la TMAR es igual o superior a la TR esperada del proyecto.

Blank, Tarquín, (2006) señalaron:

El análisis del valor presente, se calcula a partir de la tasa mínima atractiva de rendimiento para cada alternativa. El método del valor presente es muy popular debido a que los gastos o los ingresos se transforman en dólares equivalentes de ahora. Es decir, todos los flujos de efectivo futuros asociados con una alternativa se convierten en dólares presentes. En esta forma, es muy fácil percibir la ventaja económica de una alternativa sobre otra. (p.338).

En este contexto se analizara y evaluara en valor presente del proyecto con la finalidad de percibir la ventaja económica de la alternativa del proyecto.

Blank, Tarquín, (2006) indicaron:

La tasa interna de retorno (TIR) es aquella tasa de descuento con la cual el valor actualizado de los beneficios es igual al valor actualizado de los costos. La TIR es aquella tasa de interés que hace que el valor actualizado de los ingresos sea igual al valor actualizado de los costos. (p.202).

En este contexto se analizara y evaluara la tasa interna de retorno (TIR) del presente proyecto con la finalidad de determinar la rentabilidad del proyecto.

Segunda dimensión: Gastos de depreciación de activos fijos

Mendoza, Ortiz, 2016

Las empresas para el desarrollo de sus actividades, deben hacer inversiones de capital en activos tangibles, tales como equipos, computadoras, vehículos, edificios, maquinarias, etc., y la forma de recuperar esas inversiones es mediante un proceso llamado depreciación. La depreciación se refiere a la pérdida del valor del activo debido a la edad, uso u obsolescencia durante su vida útil, por lo tanto, se considera como un gasto más de los negocios, es decir, tiene un impacto directo en la utilidad y en el impuesto de renta. Los activos que deprecian son los activos fijos tangibles depreciables, tales como vehículos, edificios, computadoras, etc. (p.299).

El desgaste o depreciación de activos fijos no representan egresos de capital, por lo que no se consideran dentro del cálculo del capital trabajo. Sin embargo, su detalle es importante para ser incluidos en la elaboración del estado de resultado. El cálculo de la depreciación de los activos fijos se efectúa tomando en cuenta las NIIFS, que señalan la necesidad del cálculo de un valor de rescate que posteriormente será incluida en el flujo de caja.

Tercera dimensión: Tasa interna de retorno

Es el segundo indicador más utilizado para la evaluación de proyectos y se expresa en porcentajes. Gomero (2002) señala: “La TIR también nos indica la rentabilidad equivalente que se obtendría de aplicar los fondos en una inversión a interés compuesto” (p.131). La TIR permitirá calcular el valor de la tasa de actualización, en que se iguala el valor actual de los ingresos con el valor actual de los egresos, para efectuar esto necesitaremos el flujo

de caja, que resultado de la operación anual durante la vida útil del proyecto, considerando claro el valor residual de los activos. En otras palabras, trataremos que el VAN sea igual a cero.

Metodología Diseño de investigación

Se utilizó el diseño no experimental, Hernández et al. (2014) señala que la investigación no experimental son estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de las variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos (p. 129). Es decir el investigador no tiene control sobre las variables, asimismo esta investigación pertenece a los estudios descriptivos, como lo señala Hernández et al. (2014). Este tipo de estudio busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice, describe tendencias de un grupo o población. Para nuestra investigación se trabajara con la variable factibilidad financiera. Asimismo el corte es transversal o transeccional ya que mide la relación o recopila datos en un solo momento dado, a partir de allí elabora generalizaciones y recomendaciones (p. 92).

La utilidad de esta esta investigación será conocer la factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes. Asimismo, el régimen e investigación que se desarrollará será libre; en virtud a que el tema de investigación es de exclusivo interés e iniciativa del autor, quien desea saber la factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes.

Metodología

Por la naturaleza de nuestro estudio, se utilizará el método observacional, donde se describirá la variable mediante un instrumento que elaboraremos de acuerdo a nuestro problema planteado.

Tipo de estudio

De acuerdo con el Dr. Marcelo Gómez (2016) afirma: “Investigación básica, también llamada pura, cuyo objetivo es acrecentar los conocimientos dentro de un área determinada de la ciencia” (p.18). Además también señala Valderrama (2014), también conocida como pura, teórica o fundamental, además se preocupa por recoger información de la realidad para enriquecer el conocimiento teórico y científico, orientado al descubrimiento de principios y leyes (p. 38). La investigación básica está orientada a lograr un nuevo

conocimiento de manera sistemática metódica, con el único objetivo de ampliar el conocimiento de una determinada realidad.

La presente investigación es una de tipo básica, que considera que el objetivo de la misma, es describir la variable factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico con relación a una determinada realidad en este caso la ciudad de Tumbes.

Resultados

Respecto a la categoría El Valor Actual Neto – VAN.

Después de haber calculado el ingreso anual neto para cada año, se aplica una tasa de descuento para reducir el valor tanto de los beneficios como de las pérdidas netas en años futuros. Debemos tener en cuenta que la tasa de descuento es lo opuesto a la tasa de interés. Considerando entonces que el VAN es una cifra que representa el Valor del Proyecto después de descontar los beneficios netos a futuro, con la finalidad de determinar si existe o no rentabilidad.

En el presente proyecto se ha calculado los ingresos anuales netos del proyecto, para ello primero se determinó el análisis de la demanda y el análisis de la oferta existente en la ciudad de Tumbes, distrito de Tumbes con relación a la aceptación de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes, además se estudiaron los precios y la comercialización del proyecto.

La determinación de la demanda y la Oferta

La demanda se determinó en base a la primera pregunta de la encuesta realizada a la población, teniendo en cuenta el estudio de mercado y tomando el porcentaje de aceptación al proyecto donde como resultado arrojo que el 94.5% necesita de un servicio odontológico. La demanda del año 2018 se proyecta hasta llevarla al año 2022, para ello se utilizó la tasa de crecimiento promedio anual al 30 de junio del 2016, según nuestras fuentes primarias compendio estadístico Tumbes 2016 INEI.

Después de haber calculado la demanda, se procedió a calcular la oferta, para ello en nuestro estudio de mercado realizamos un barrido en la ciudad de Tumbes con lo cual se determinó que existen 26 consultorios odontológicos privados cuya existencia se muestra en las fotos y anexos de la tesis y 23 odontólogos en el sector públicos basado este dato en el compendio estadístico Tumbes 2016, llegando a obtener un total de 49 consultorios odontológicos que ofrecen el servicio en la ciudad de Tumbes, distrito de Tumbes. Así de esta manera determinamos la oferta de consultorios odontológicos, a la

misma que también es llevada hasta el año 2022 utilizando la tasa de crecimiento antes mencionada.

Una vez determinada la demanda y la oferta, ambas proyectadas, pasamos a determinar la demanda no atendida o insatisfecha, de la cual solo cubriremos un 2% al inicio del proyecto, la cual nos arroja como resultado que el proyecto de apertura de consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes tiene para cubrir una demanda de 1,092 habitantes, este último dato será proyectado también al año 2022. Así lo podemos ver en la tabla N° 20.

La Comercialización y la determinación de los precios

Para esta etapa del proyecto, primero se procedió a determinar las cantidades posibles a comercializar, y este dato lo basamos en la pregunta 3 de la encuesta realizada a la población de Tumbes: ¿Ha seguido usted alguna vez algún tratamiento dental u odontológico? , teniendo como resultado más significativos que el 32.9% sigue el tratamiento de restauración dental, que el 30.1% sigue el tratamiento de extracción dental, y que un 17.8% toma el tratamiento de endodoncia. Esto lo podemos apreciar en la tabla 21

Los precios del presente estudio de mercado son tomados de las entrevistas de profundidad que se hicieron a los odontólogos de la ciudad de Tumbes, distrito de Tumbes, en especial a alumnos de la facultad de estomatología de la universidad Alas Peruanas filial Tumbes.

Conclusiones.-

La apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes, es factible financieramente, ya que en primer lugar existe en la ciudad una demanda insatisfecha en las fechas en que se realizó la investigación, y por lo tanto Tumbes es aún un mercado con potencial y oportunidades para generar un crecimiento rentable.

La tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR) de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes en el horizonte de tiempo de 5 años es válida, esto nos permite determinar que el proyecto alcanza beneficios sobre la inversión realizada.

El valor Actual Neto (VAN) de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes en el horizonte de tiempo de 5 años es de 115,825.96 nuevos soles, lo que indica que el proyecto es rentable y que permite cubrir con la inversión requerida.

La tasa interna de retorno (TIR) de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes en el horizonte de tiempo de 5 años es de 61%, lo que indica que el proyecto es rentable.

Referencias

- Baca, U. G.(2010). Evaluacion de proyectos – Mexico D.F: Mc Graw Hill Interamericana editores, S.A. De CV.
- Baca, Torres. (2013). Proyecto de factibilidad para la creacion de una empresa dedicada a la oferta de servicios odontologicos a domicilio ubicada al norte de la ciudad de Quito..Universidad Politecnica Salesiana Sede Quito.
- Baena ,G. V. (2010). Instrumentos de marketing. Desiciones sobre producto, precio, distribucion, comunicaci3n, y marketing directo – Barcelona – Espa1a : Universitat Oberta de Catalunya.
- Blanco, B. L. (2001). Gestion del desarrollo de instalaciones electrotecnica. Madrid : Copyright 2001 CENGAGE Learning Paraninfo,S.A.
- Blank,Tarquín. (1999). Ingenieria economica. Colombia: Mc Graw-Hill Interamericana S.A.
- Bruce , C. F. (1982). The proyect cycle.An intreoduction to the Stage of proyect planning and implementation. E.E. U.U Washington D.C. Instituto de desarrollo Economico.
- Cacique Carrera, S. V. ,(2016). Nivel de satisfaccion de los pacientes atendidos en consultorios odontologicos de los hospitales de ESSALUD y MINSA del distrito de Trujillo, 2015..Universidad privada Antenor Orrego, Trujillo, Peru.
- Carvalho, B. J.(2010). Estados financieros : normas para su preparacion y presentacion – Bogota - Colombia : Ecoe Ediciones.
- Carrero, Gonzales, Paz, Trivi1o. (2013). Estudio de factibilidad para la creacion de un consultorio odontologico en el barrio Calixto Leiva con servicio 24 horas. UNAD Universidad Nacional abierta y a distancia, Neiva, Colombia.
- Cordova , P. M. (2011). Formulacion y Evaluacion de proyectosl. Bogota - Colombia: Ecoe. Ediciones.

- Dirección departamental de Estadística e informática de Tumbes -INEI. (2000). Conociendo Tumbes. Tumbes - Peru: Centro de edición de la OTDETI.
- Gomero , G. N. (2002). Formulación y evaluación de proyectos. Enfoque agropecuario y rural. Lima – Peru : Editorial San Marcos.
- Gomez, M. (2016). Introducción a la metodología de la investigación científica. Buenos Aires - Argentina : Editorial Brujas
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). Metodología de la Investigación. (6.^a ed.). México: McGraw-Hill / Interamericana Editores.
- INEI. (2017). Compendio estadístico Tumbes 2016 – Sistema estadístico nacional.
- Ley General del sistema financiero y del sistema de seguros y orgánica de la superintendencia de banca y seguros, Ley N° 26702.
- Leiva Yupanqui ,S. S.(2012). Conocimientos, actitudes y prácticas del cirujano dentista de práctica general sobre el marketing odontológico en el mercado de Trujillo. Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo Peru.
- Masllorens, Fures,Cortadas .(2006). Economía, mercados y conductal. Barcelona - España: Universitat Oberta de Catalunya.Ministerio de Salud .(2011). Experiencias de planificación de los recursos humanos en salud Peru 2007 – 2010 – Lima - Peru: Sinco Editores SAC.
- Ministerio de salud- MINSA (s.f.). Salud Bucal. Lima-Peru. Recuperado de <https://www.minsa.gob.pe/portalweb/>
- Miranda , J. (2005). Gestión de proyectos :evaluación financiera económica social ambiental. Bogotá - Colombia: M.M. Editores.
- Morse, J. M. (2005). Asuntos críticos en los métodos de investigación cualitativa. Alicante - España : Publicaciones de la universidad de Alicante.
- NU CEPAL. (2016). Informe anual: Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe. : Editorial CEPAL.
- Ortiz, F.A. (2014). Perfil epidemiológico de salud bucal en niños atendidos en el seguro social del Peru. Lima – Peru.
- Organización Mundial de la Salud. (2012). Nota informativa. Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
- Palacios , A. L. (2011). Estrategias de creación empresarial. Bogotá – Colombia: Ecoe Ediciones.

- Puig Roman, Hevia Jimenez ,(2008). Viabilidad economica y social de clinica dental para la provincia de San Antonio. Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- Rojas Sierra ,Mancilla Rios.(2011). Factibilidad para la creacion de una clinica odontologica en servicio de salud oral en el municipio de San Gil Santander, Colombia. Universidad industrial de Santander, Bucaramanga,Colombia.
- Salazar,F. N.P (2003). Prevalencia de maloclusiones en niños escolares del departamento de Tumbes. Lima - Peru: Universidad Mayor de San Marcos – Facultad de Odontologia.
- Santana, Rymshina, Chavez. (2011). Empresabio.com : red empresarial para la formulacion de proyectos y su vinculacion con inversionistas. Lima-Peru: Universidad ESAN.
- Torres, N. C .(2017). Situacion de la salud bucal en el Peru 2016 – Lima - Peru: Sinco Editores SAC.
- Varela, R. (1991). Evaluacion economica de inversion. Colombia -Bogota: Editorial Norma.



Acta de Aprobación de originalidad de Tesis

Yo, Carlos W. Sotelo Estacio, docente de la Escuela de Postgrado de la UCV y revisor del trabajo académico titulado "**Factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbes**" del estudiante **Martin Esteban Infante Domínguez**; y habiendo sido capacitado e instruido en el uso de la herramienta Turnitin, he constatado lo siguiente:

Que el citado trabajo académico tiene un índice de similitud constato 21% verificable en el reporte de originalidad del programa turnitin, grado de coincidencia mínimo que convierte el trabajo en aceptable y no constituye plagio, en tanto cumple con todas las normas del uso de citas y referencias establecidas por la universidad César Vallejo.

Lima, 23 de septiembre del 2017

Dr. Carlos Sotelo Estacio

DNI: 18168818

Feedback Studio - Mozilla Firefox
 https://turnitin.com/feedbackstudio/1562341214/3459304-gre-4
 feedback studio TESIS MBA

Resumen de coincidencias

21 %

1	www.inec.gov.pe INstituto de Estadística	2 %
2	repositorio.biblioteca.uncp.edu.pe Biblioteca de la Universidad Nacional del Cuzco	2 %
3	www.slideshare.net Slideshare	1 %
4	display.es Display	1 %
5	slideshow.com Slideshow	1 %
6	es.slideshare.net Slideshare	1 %
7	sicilia.com.pe Sicilia	1 %

ESCUELA DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD DE SAN VALERIO

"Factibilidad financiera de la apertura de un consultorio odontológico en la ciudad de Tumbus"

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
Magister en Administración de Negocio - MBA

AUTOR:
Dr. Martin Esteban Infante Dominguez

ASESOR
Dr. Carlos Sotelo Estacio

SECCION:
Ciencias Administrativas

Página: 1 de 111 Número de palabras: 22149 8:30 a. m. 12/03/2017



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

... In. Frente... Dominguez Martin Esteban
D.N.I. : 00256543
Domicilio : Urb. Los Parrales de Surco N.º 6 Lt. 10
Teléfono : Fijo : 072-5240149 Móvil : 929446959
E-mail : cps.martininfante@hotmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad :
Escuela :
Carrera :
Título :

Tesis de Posgrado

Maestría

Grado : Maestría

Mención : Administración de Negocios - MBA

Doctorado

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

... In. Frente... Dominguez Martin Esteban

Título de la tesis:

Factibilidad Financiera de la apertura de un consultorio
odontológico en la ciudad de Tumbes.

Año de publicación : 2018

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

Firma :

In. Frente Dominguez

Fecha :

09.11.2018



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

Escuela de Posgrado

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Infante Dominguez Martin Esteban.

INFORME TITULADO:

Factibilidad Financiera de la apertura de un consultorio
odontológico en la ciudad de Tumbes

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

Maestro en Administración de Negocios - MBA.

SUSTENTADO EN FECHA: 17 Julio 2018

NOTA O MENCIÓN: aprobada por mayoría



[Firma]
FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN