



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Contaduría y Administración
Maestría en Administración

FACTIBILIDAD DE INVERSIÓN EN CENTRO DE ATENCIÓN PARA ADULTOS MAYORES

TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de
Maestro en Administración

Presenta:

Isaura Genoveva González Rincón

Dirigido por:

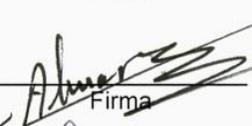
M. en A. María de Lourdes Gabriela de la Parra Garrido

SINODALES

M. en A. María de Lourdes Gabriela de la Parra Garrido
Presidente


Firma

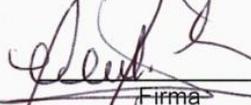
Dr. Ignacio Almaraz Rodríguez
Secretario


Firma

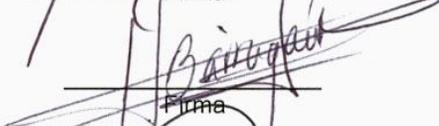
M. en A. Arturo Castañeda Olalde
Vocal


Firma

Dra. Graciela Lara Gómez
Suplente

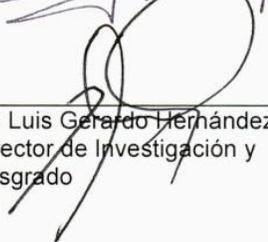

Firma

Dr. Fernando Barragán Naranjo
Suplente


Firma

M. en I. Héctor Fernando Valencia Pérez
Director de la Facultad de Contaduría y
Administración

Dr. Luis Gerardo Hernández Sandoval
Director de Investigación y
Posgrado


Firma

RESUMEN

El mundo de los negocios va cambiando cada día, y cuando años atrás se podía invertir fuertes cantidades de capital en un negocio nuevo únicamente con una evaluación superficial de todos los elementos que intervienen para ponerlo en marcha, prácticamente sólo con el juicio y experiencia del inversionista, actualmente esto no es suficiente puesto que se corren mayores riesgos de que no sea rentable la inversión debido a los cambios constantes que se dan en un mundo globalizado como el que se está viviendo. Por lo que es indispensable formular y evaluar la factibilidad de una inversión considerando todas las áreas que están involucradas para generar los resultados financieros que desea el inversionista. En la presente investigación se examinan en primer lugar los cambios que se han generado en la población de adultos mayores, puesto que se ha incrementado la esperanza de vida en el ser humano y hay más adultos mayores con necesidad de compañía y atención, posteriormente se realiza un análisis de la factibilidad de inversión en un centro de atención para este tipo de personas analizando cada etapa de la formulación de un proyecto en específico la etapa financiera, utilizando herramientas y variables determinantes en el análisis de factibilidad de una inversión puesto que se requiere que el capital comprometido en el nuevo negocio se recupere en cinco años y además que genere beneficio para el inversionista con el menor riesgo posible. Se empleó una investigación de campo para conocer las necesidades de los adultos mayores de clase media y alta, esto con la finalidad de evaluar los costos que se tendrían en equipamiento y construcción del centro para ofrecer los servicios que el mercado requiere. En este trabajo se concluye que la inversión es factible, ya que existe una recuperación del capital en menos de cinco años, con un valor presente neto y una tasa interna de retorno positivos, aunque se podrían mejorar los resultados reduciendo costos de construcción utilizando los nuevos materiales de mercado que son más económicos.

(**Palabras clave:** factibilidad, inversión, adultos mayores)



SUMMARY

The business world is changing everyday and although years ago it was possible to invest large sums of capital in a new business after only a superficial evaluation of all the factors involved in starting it – practically using only the judgment and experience of the investor – at present this is not enough since there are greater risks of the investment not being profitable due to the constant changes in the globalized world we live in. For this reason it is imperative to formulate and evaluate the feasibility of an investment, considering all the areas involved in order to create the financial results the investor seeks. This research work first examines the changes that have occurred in the population of older adults due to the fact that human life expectancy has increased and there are more older adults that need company and attention. An analysis is then made of the investment feasibility in an attention center for these people, analyzing each stage of the creation of a project, especially the financial stage. Tools and determinant variables are used in the analysis of the feasibility of an investment since it is necessary that the capital invested in the new business be returned in five years, as well as creating benefits for the investor with the lowest risk possible. Field research was used to find the needs of middle and upper class older adults. The goal was to evaluate the costs of equipping and constructing the center in order to offer the services required by the market. This work concludes that the investment is feasible since there is a recovery of capital in less than five years, with a positive present net value and internal rate of return. Results could be improved by reducing construction costs using the new materials on the market which are more economical.

(Key words: Feasibility, investment, older adults)



DEDICATORIAS

A Dios por haberme permitido llegar al final de este objetivo en mi vida, demostrándome día a día el gran AMOR que tiene por mí.

Para ustedes Má y Pá que son dos Ángeles que me cuidan y bendicen desde el cielo, quienes me enseñaron a ser responsable y trabajadora.

A todos mis amigos que me impulsaron a seguir hasta el final, para no darme por vencida, tolerando todos mis cambios de carácter debido a mí estrés y exigencia.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco infinitamente el apoyo que en todo momento tuvo la asesora Gabriela de la Parra para la realización de esta Tesis, sin su apoyo incondicional hubiera sido imposible la conclusión de este documento.

A todos los Maestros y Doctores con los que curse las diferentes Asignaturas del posgrado de esta honorable Institución Educativa, en particular al Dr. Ignacio Almaraz, quién compartió conmigo su experiencia y conocimientos y a partir de su exigencia y trabajo me esforcé cada vez más por enriquecer mi vida profesional.

ÍNDICE	Página
Resumen	i
Summary	ii
Dedicatorias	iii
Agradecimientos	iv
Índice	v
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	x
1. INTRODUCCIÓN	1
2. ADULTOS MAYORES	3
2.1. Crecimiento de la Población de Adultos Mayores	4
2.2. Centros de atención para Adultos Mayores	8
2.3. Tipos de Centros de atención para Adultos Mayores	10
2.3.1. Estilos de estancia	10
2.3.2. Servicios que se ofrecen	11
2.4. Conceptos Financieros	12
2.4.1. Estado de Situación Financiera proforma	13
2.4.2. Estado de Resultados proforma	14
2.4.3. Valor Presente Neto	15
2.4.4. Tasa Interna de Retorno	16
2.4.5. Pay Back	17
2.4.6. EBITDA	17
2.4.7. Punto de Equilibrio	18

2.4.8. EVA	20
2.4.9. Análisis de Escenarios para medir el riesgo	20
2.4.10 Flujo de Efectivo	22
2.4.11 Razones Financieras	23
3. METODOLOGÍA	25
3.1. Variables Financieras	26
3.2. Herramientas Financieras	27
3.3. Tipo de Investigación y su alcance	31
4. MODELO DE INVERSIÓN	32
4.1. Estudio Organizacional	32
4.2. Estudio de Mercado	34
4.2.1. Objetivos	34
4.2.2. Propósito del estudio	34
4.3. Estudio Técnico	40
4.4. Estudio Financiero	45
4.4.1. Inversión y gastos iniciales	46
4.4.2. Estados de Situación Financiera proforma	50
4.4.3. Estados de Resultados proforma	55
4.4.4. Razones Financieras	57
4.4.5. Tasa de Rendimiento esperada mínima aceptada	59
4.4.6. Pay Back	60
4.4.7. Valor Presente Neto	60
4.4.8. Tasa Interna de Retorno	61
4.4.9. Medición del riesgo a través de escenarios	62

CONCLUSIONES	66
APORTACIONES Y RECOMENDACIONES	67
REFERENCIAS	69
APÉNDICES	71

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla		Página
2.1	Población de más de sesenta años en México en el 2010	5
2.2	Razones de Rentabilidad	24
4.1	Población por estratos sociales	36
4.2	Cálculo del número de elementos de la muestra	38
4.3	Costo de herramientas médicas	43
4.4	Costo de mobiliario y equipo de cocina	44
4.5	Costo de mobiliario y equipo de oficina	45
4.6	Depreciación de Activos Fijos	46
4.7	Inversión y Gastos iniciales	47
4.8	Pagos por el Financiamiento	48
4.9	Pagos por salarios mensuales iniciales del personal contratado	48
4.10	Estado de Situación Financiera inicial	49
4.11	Estado de Situación Financiera en el año 2012	50
4.12	Estado de Situación Financiera en el año 2013	51
4.13	Estado de Situación Financiera en el año 2014	52
4.14	Estado de Situación Financiera en el año 2015	53
4.15	Estado de Situación Financiera en el año 2016	54
4.16	Estados de Resultados proforma de cinco años	56
4.17	Cálculo de razones financieras para el primer año de funcionamiento	58
4.18	Cálculo de rendimiento esperado	59
4.19	Cálculo de Pay Back	60

4.20	Cálculo del Valor Presente Neto	61
4.21	Cálculo de la Tasa Interna de Retorno	61
4.22	Análisis de escenarios utilizando la TIR	62
4.23	Análisis de escenarios utilizando el Pay Back	64

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura		Página
2.1	Incremento de la Población de Adultos Mayores en México	6
2.2	Pirámide Poblacional por grupos de edades en México	8
4.1	Estructura organizacional de la sociedad mercantil de inversión	33
4.2	Lay Out de las instalaciones de la casa de atención	41
4.3	Distribución del Lay Out de las instalaciones de la casa de atención	42
4.4	Variación de la TIR en relación a la TIR esperada	63
4.5	Variación del Pay Back en relación al Pay Back esperado	65

1. INTRODUCCIÓN

El mundo globalizado en el que actualmente se vive, influye en forma determinante en el éxito o fracaso de cualquier tipo de negocio, ya que éstos no se encuentran aislados y se ven influenciados por su entorno. Por lo que para tomar decisiones adecuadas es necesario considerar todas las variables tanto internas como externas que afectan o benefician los resultados de cualquier empresa. Cuando una persona decide involucrar capital propio o financiado en un nuevo proyecto, es indispensable evaluar éste utilizando diferentes herramientas financieras, puesto que los resultados que se obtengan en el análisis de la inversión determinarán si es factible dicho proyecto para beneficio de las personas que comprometen su capital y para toda la sociedad en general.

Por esta razón en la presente investigación se analiza la factibilidad de crear un nuevo negocio, un centro de asistencia para adultos mayores, en un ambiente campirano en las afueras de la ciudad de Querétaro, un centro en el cual se proporcionarán los servicios de cuidado integral de esparcimiento, compañía y reposo, con la debida atención en la salud de todos sus clientes, contribuyendo así al mejoramiento de su calidad de vida y el ejercitamiento pleno de sus capacidades físicas. Para decidir si la creación de éste centro es posible, se ha generado un modelo de inversión que está conformado por diferentes estudios administrativos.

En el capítulo uno, se encuentra desarrollada la Introducción del documento donde se explica el contenido de éste, y su distribución en los diferentes capítulos.

En el capítulo dos, se presenta en este documento un esbozo de cómo ha crecido la población de adultos mayores en México y la necesidad que se tiene de contar con centros de atención para brindar sus servicios a dichas personas, especialmente cuando éstas ya no sean económicamente activas. En el capítulo tres, se explican los objetivos y

la problemática de esta investigación, así como las variables que se evaluaron en el estudio financiero y las herramientas que se utilizaron para analizar la factibilidad de la inversión.

En el capítulo cuatro se genera el modelo de inversión formado en primer lugar por un estudio organizacional, donde se establece una estructura básica para el nuevo negocio, con la descripción y perfil de cada uno de los puestos, identificando los salarios mensuales que devengarán en su totalidad, puesto que se deben considerar éstos como parte de los egresos mensuales de la organización. En segundo lugar, el modelo consta de un estudio de mercado dónde se generó una investigación de mercado, aplicando una encuesta a una muestra representativa de la población objetivo, que fueron los adultos mayores de clase media, media alta y alta para conocer sus preferencias y determinar la demanda de los servicios que ofrecerá el centro. El modelo presenta en tercer lugar, el estudio técnico donde se presenta la distribución de la casa de retiro (Lay Out) y los requisitos que se deben cumplir para su construcción, así como una relación de todo el mobiliario, herramientas y equipo que será utilizado en el centro y sus respectivos costos de adquisición.

Para finalizar, se tiene el estudio financiero del modelo de inversión donde se podrán encontrar los resultados de egresos e ingresos pronosticados, así como los Estados Financieros proforma para cinco periodos, con los que se evaluará el periodo de recuperación que es en tres años con nueve meses, el valor presente neto es de 5,754,651 y con una tasa interna de retorno de la inversión de 7.40% a partir de determinar el flujo de efectivo, así como la evaluación del riesgo por medio de la técnica de escenarios.

2. ADULTOS MAYORES

Se considera un adulto mayor a una persona que tiene más de 60 años, también se conocen como personas pertenecientes a la tercera edad o ancianos. En esta etapa de la vida del ser humano se piensa que los proyectos ya se han consumado puesto que es la última etapa de una persona, ya que por lo general, al llegar a esta edad se deja de trabajar y se retiran o jubilan para vivir de sus pensiones, dejando una vida activa tanto en lo personal como en lo laboral, por lo que muchas veces son considerados ya como un estorbo para la sociedad e incluso para sus familias, por lo que el nivel de ingreso se ve mermado y sus necesidades se incrementan día a día requiriendo de mayor atención y cuidados, especialmente en aspectos de salud.

De esta forma, hoy en día es más frecuente que las familias se sientan incapacitadas para tener los cuidados necesarios con el adulto mayor y buscan como alternativa el apoyo en un asilo o casas de reposo e incluso muchos de los ancianos que no se casaron y que no tuvieron hijos deciden por voluntad solicitar los servicios de estas estancias que se han sofisticado crecientemente debido a la demanda del mercado y los establecimientos cuentan ya con comodidades y cuidados envidiables con spas, gimnasios, televisores de plasma y otros, aunque por supuesto los servicios van en relación directa con su precio, que puede llegar a ser considerable y que sólo lo pagan aquellas personas de clase media y alta de la sociedad mexicana o personas de países extranjeros que reciben pensiones de retiro altas e incluso que ahorraron durante toda su vida laboral para tener una vida en su vejez digna y cómoda, haciéndole frente a todo tipo de enfermedades crónicas, a la pérdida de seres queridos e incluso a la idea de la muerte, generando pensamientos que causan dolor, tristeza y depresión en la persona adulta, lo que motiva que se busque la ayuda y el apoyo de otros.

2.1. Crecimiento de la población de Adultos Mayores

El número de personas que en el mundo rebasa la edad de 60 años, aumentó en el siglo XX de 400 millones en la década del 50, a 700 millones en la década de los años noventa, según estudio publicado por el Instituto Superior de Ciencias Médicas de la Habana, estimándose que para el año 2025 existirán alrededor de 1200 millones de ancianos en el mundo. Además, se ha incrementado el grupo de los mayores de 80 años de edad, que según éste estudio en los próximos 30 años constituirán el 30 por ciento de los adultos mayores en los países de primer mundo y el 12 por ciento en los llamados emergentes.

El proceso de la transición demográfica que se genera es diferente para cada país, según estudios realizados en el año 2010 por el Consejo Nacional de Población (CONAPO), en México hay cerca de 10 millones de personas de 60 años y más, es decir, casi el nueve por ciento de la población del país. Se ha proyectado que en los próximos 26 años prácticamente se triplicará la población de adultos mayores. De acuerdo con estas proyecciones de población del CONAPO se estimó que en el año 2010 existirían 9.9 millones y según el censo de población realizado por INEGI en el año 2010 se llegó a una población de 10, 530,888, se proyecta también que aumentará a 15 millones en 2020 y poco más de 22 millones para el 2030 en México; de modo que este grupo de la población incrementará su peso a 8.9, 12.5 y 17.5 por ciento del total de la población, respectivamente.

Tabla 2.1

Población de más de sesenta años en México en el 2010

Entidad Federativa	Grupos quinquenales de edad	Hombres	Mujeres	Población Total
Estados Unidos Mexicanos	60-64 años	1,537,644	1,699,430	3,237,074
Estados Unidos Mexicanos	65 años y más	3,373,634	3,920,180	7,293,814
Totales		4,911,278	5,619,610	10,530,888

Fuente: INEGI Censo de Población 2010.

La población de la tercera edad es la que crece de manera más rápida desde hace quince años. Su tasa de crecimiento pasó de 2.5 por ciento anual en 1970, a 3.5 en 2000 y a 3.6 por ciento en 2004. Mientras el incremento anual fue de 237 mil en 2000, en 2004 asciende a 281 mil. La tasa de crecimiento actual de la población de la tercera edad es inédita en la historia demográfica de México, y en ello radica uno de los principales cambios de la estructura de la población. Se prevé que esta dinámica continuará acelerándose hasta alcanzar un ritmo promedio anual de 4.3 por ciento a finales de la segunda década del presente siglo.

La transformación de la estructura por edades de la población tiene en el envejecimiento poblacional una de sus manifestaciones más claras. La evolución de la edad media de la población, que pasó de 21.8 años en 1970 a casi 27 años en 2000, es uno de los indicadores que confirma que la sociedad mexicana ha entrado en este proceso de envejecimiento. Según estudios realizados por CONAPO en el año 2010, se

prevé que para 2030 México tendrá una edad media de 37 años y de poco menos de 43 en 2050. Por otra parte, la esperanza de vida seguirá en aumento, al pasar de 75.2 años en 2004 a 76.6 en 2010, 78.5 años en 2020 y 79.8 en 2030 debido a los grandes cambios que se han dado en la prevención de enfermedades y control de éstas.

En el año 2000, había en México 20.5 adultos mayores por cada cien personas de cero a catorce años (CONAPO 2010); cuatro años más tarde esta proporción aumentó a 24.4. Se prevé que estas cifras aumenten a 55.1 y 85.7 en 2020 y 2030, respectivamente. Se estima que a partir del año 2034 la proporción se invertirá, de manera que en la sociedad habrá más personas de la tercera edad que menores de quince años.

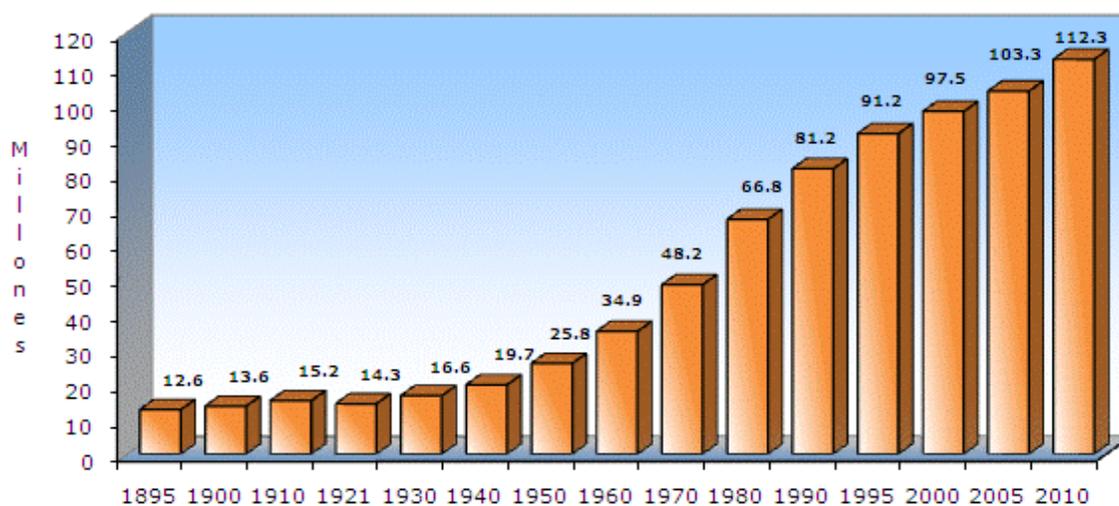


Figura 2.1. Incremento de la Población de Adultos Mayores en México. Fuente: INEGI. Censos de Población y Vivienda, 1895 a 2010. INEGI. Conteos de Población y Vivienda, 1995 y 2005. Nota: Los censos de 1895 a 1921 fueron de hecho, y de 1930 a la fecha son de derecho.

Uno de los aspectos relevantes de las condiciones de vida de este sector vulnerable de la población, es el relacionado con la salud, ya que entre la población de adultos mayores, aproximadamente el once por ciento de la población de 60 años o más sufre alguna discapacidad, principalmente de tipo motriz (55.1 %), visual (30.5 %) o auditiva (21.0 %). En este sentido, un adulto mayor en buenas condiciones de salud a los 60 años pasará el trece por ciento del resto de su vida con alguna discapacidad, en tanto que uno de 70 años lo hará en 18 por ciento.

El envejecimiento de la población es un fenómeno por el que tarde o temprano atravesarán todas las naciones. En el año 2011 existen 654 millones de adultos mayores en el planeta, que representan 10.2 por ciento de la población mundial. Europa es la región más envejecida con 20.6 por ciento de su población con 60 años o más de edad, seguida de Norteamérica y Oceanía, con 16.6 y 13.7 por ciento, respectivamente. Los países con mayor proporción de adultos mayores son Japón (25.5%), Italia (24.5%), Alemania (24.3%), Grecia (23.7%), Suecia (23.7%), Canadá (17.7%), Uruguay (17.6%), Australia (17.2%), Nueva Zelanda (16.4 %) y Cuba (15.3%). Como se mencionó anteriormente, en México se alcanzó una proporción de casi el 9% de adultos mayores, según datos proporcionados por CONAPO.

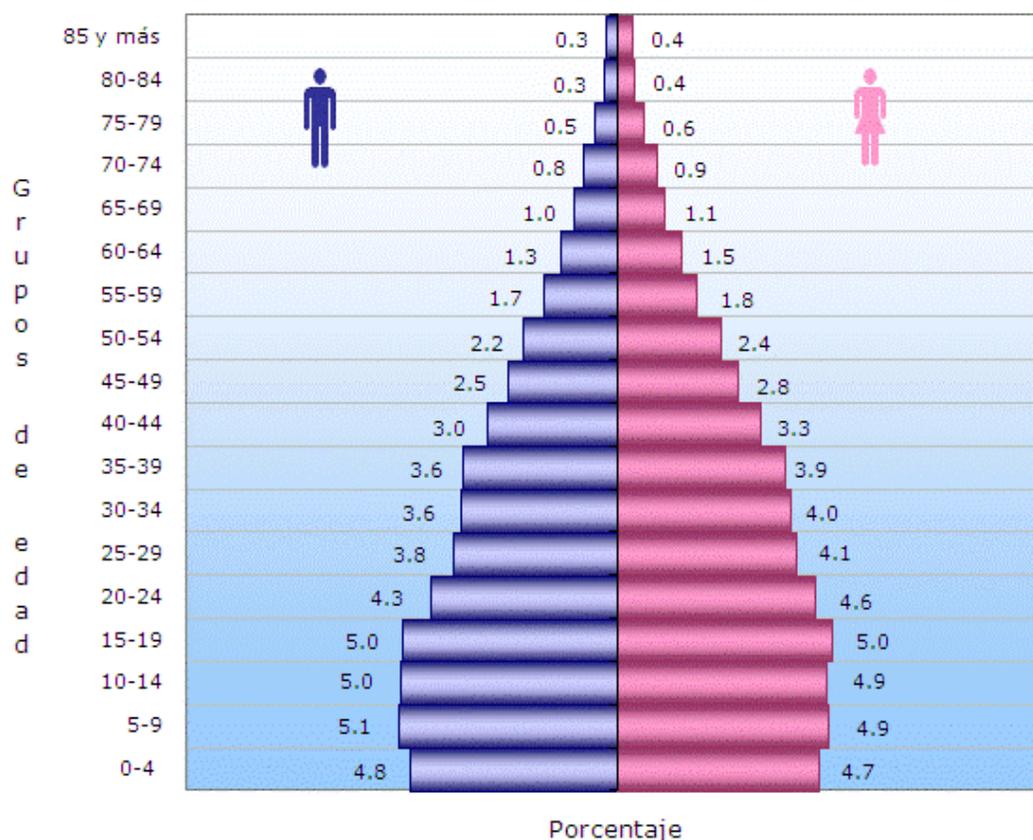


Figura 2.2. Pirámide Poblacional por grupos de edades en México. Fuente: INEGI.

Censo de Población y Vivienda, 2010.

2.2. Centros de atención para Adultos Mayores

Es importante considerar que las personas mayores con sesenta o más años residen predominantemente en hogares de tipo familiar. Sin embargo, es una realidad que en esta etapa del ciclo de vida es cuando más se pueden apreciar también un mayor número de hogares no familiares, principalmente de personas que viven solas. La reducción de la mortalidad y el aumento en la esperanza de vida en las últimas décadas se han traducido en el incremento de la proporción de hogares integrados por una sola persona, donde destaca que la mitad son mujeres y cuatro de cada diez tienen 60 años o más de edad (INEGI, 2010). Cerca de una de cada diez personas de 60 años o más reside sola,

mientras que en el resto de las etapas del ciclo de vida el máximo valor que se alcanza es de 3.3 por ciento, personas que se encuentran entre 45 y 59 años de edad.

Lo anterior está estrechamente relacionado con la incidencia de la viudez entre los adultos mayores, la cual se aproxima a 29 por ciento, y también con la salida de los hijos del hogar. Esto resulta de gran relevancia si se considera que uno de los aspectos más relacionados con el bienestar en las edades avanzadas es la calidad de la integración de los adultos mayores a distintos grupos de pertenencia, como lo es el grupo de personas con las cuales se comparte la residencia. Dicho grupo es en la mayoría de los casos, la fuente principal de intercambios afectivos y de apoyo material y económico.

De los 22.3 millones de hogares en el país, 4.2 millones lo que representa el 18.7 por ciento están encabezados por una persona de 60 años o más. El tamaño promedio de los hogares jefaturados por adultos mayores es de 3.6 miembros con un 4.0 integrantes en el caso de la jefatura masculina y 3.0 en los dirigidos por mujeres, según datos del INEGI en el Censo poblacional de 2010. Sin embargo, cuando no se tiene estos hogares y se carece de intercambio afectivo en familia y el sentido de pertenencia a un grupo de personas, con mayor facilidad se requieren los servicios de una estancia donde se les ofrezca un hogar, con actividades a realizar en compañía de un grupo de personas que se encuentran en las mismas condiciones tanto mentales y físicas; además, en donde se puede tener disponible con mayor facilidad la atención médica necesaria, ya que las personas mayores son un grupo vulnerable en este sentido.

2.3. Tipos de centros de atención para Adultos Mayores

La idea de vivir en una casa de asistencia no es atractiva para la mayoría de los adultos, a pesar de estar viviendo solos en su casa, y el necesitar de la compañía de otras personas a través de pertenecer a una casa de atención es una decisión muy difícil de tomar para la persona afectada y sus familiares. Sin embargo, si se sabe a qué atenerse, este tipo de centros pueden proporcionar una experiencia positiva tanto para el residente como para su familia, se debe de analizar a detalle el lugar adecuado entre los diferentes estilos que existen, puesto que en los últimos años se han creado diversas instituciones tanto públicas y privadas que se identifican con diferentes razones sociales y diferentes nombres comerciales.

2.3.1. Estilos de estancias

Los estilos de estancias disponibles para las personas de la tercera edad que se ofrecen en México son de dos tipos en general, estancias que son únicamente de día y las estancias permanentes. El término que se usa popularmente es el de Asilo de Ancianos, sin embargo se conocen también como Casas de Retiro; Centros de Atención para Adultos Mayores; Clínicas Geriátricas; Centros de Salud Geriátrica; Centros de Asistencia para Adultos Mayores; entre otros.

El nombre y los servicios que se ofrecen en estas estancias dependen del mercado al cual vaya dirigido y a su nivel de ingresos, ya que según su capacidad de pago y atendiendo al nivel de independencia y de salud de sus clientes, se establecen los servicios que se van a ofrecer. Por ejemplo, cuando se trata de una estancia de servicio público cuyo mercado principal son personas de bajos recursos, se les conoce como Asilos y no se da otro servicio especial, solamente se les ofrece un lugar donde vivir,

comida y servicios médicos básicos. Por otra parte, y según lo expuesto en el artículo de las ventajas y desventajas de los hogares de retiro, cuando el mercado meta es de personas con poder adquisitivo, es decir, de una clase social media o alta, estas estancias amplían los servicios ofrecidos y se denominan por lo general como Centros de Atención para Adultos Mayores o también conocidas como comunidades-resort que atraen a personas jubiladas y a aquellas próximas a la edad de retiro.

2.3.2. Servicios que ofrecen

Los Centros de Atención para Adultos Mayores en su mayoría se tratan de comunidades cercadas, que ofrecen servicios parecidos a un centro turístico, especialmente si se trata de centros para personas con recursos puesto que cuentan con piscina, club de golf, salones de ejercitación, salones de juegos de mesa y de diversión, consultorios médicos, salas de lectura y comedor. En la mayoría de los casos, hay un autobús o un auto disponible para transportar a sus huéspedes al mercado para hacer compras, y a otros sitios de diversión planificados. Algunos centros cuentan con salón de belleza y hasta capillas para que los residentes puedan disfrutar de fácil acceso a los mismos. En el caso de aquellas personas que sean relativamente independientes, pero necesiten los servicios de una enfermera o de ayuda mínima, como a la hora de bañarse o vestirse; en las estancias pueden proporcionar la atención que se necesite. Los servicios de cuidados de salud se prestan directamente allí con revisiones periódicas de especialistas.

Los ancianos que necesitan cuidados permanentes pueden considerar el hogar o asilo, tal vez como la única opción, principalmente para aquéllos con capacidades mentales o físicas deterioradas, o que se enfrentan con grandes dificultades para realizar actividades cotidianas. La mayoría de los centros ya cuenta con cuidados

especializados para pacientes con la enfermedad de Alzheimer. Ésta es quizá la mejor opción para aquellos ancianos que quieran tener la seguridad de saber que se les cuidará en la medida que pasen los años, sin tener que reubicarse en diferentes instalaciones. Las instalaciones de cuidados privados tienen varios beneficios, pero también implican el pago de altas cuotas mensuales, aunque existen también planes gubernamentales de asistencia.

2.4. Conceptos Financieros

Las Finanzas desempeñan un papel central en la operación de cualquier negocio, especialmente si se trata de analizar el futuro exitoso que se pueda tener y que se quiera obtener de este. Para Besley y Brigham (2005) el estudio de las finanzas “*consta de tres áreas interrelacionadas: mercados e instituciones financieras, inversiones y la administración financiera o finanzas en los negocios*”

Se considera que la utilización de las tres áreas anteriores y su respectivo análisis son importantes para la toma de decisiones dentro de las organizaciones, independientemente de su tamaño, experiencia, o del sector económico al cual pertenezcan dentro de un país. Sin embargo, la administración financiera es la más amplia de las tres áreas debido a que en ésta se analizan las diferentes herramientas y variables que se utilizan y determinan la factibilidad de un nuevo proyecto de inversión de una empresa como por ejemplo decisiones relacionadas con el flujo de efectivo, fuentes de financiamiento, costo de capital, condiciones de crédito para sus clientes, adquisición de nuevos activos e inversión en valores negociables. Además, también es básico considerar en el área financiera los cambios que se han generado en los últimos años en el ámbito de los negocios, como lo es la globalización de ellos, el incrementó en

el uso de la Tecnología de la Información y la regulación del gobierno para cualquier tipo de inversión de capital (Besley y Brigman 2005).

2.4.1. Estado de Situación Financiera proforma

El Estado de Situación Financiera o Balance general es un estado financiero que presenta la posición de la empresa en un momento específico en el tiempo, éste documento equilibra los activos de la empresa, es decir, sus posesiones frente a su financiamiento, que puede ser su deuda (pasivos) o el patrimonio, que es el capital proporcionado por los propietarios o accionistas.

Es importante hacer una distinción entre los activos y pasivos a corto y a largo plazo, a los de corto plazo también se les conoce como corrientes, por lo que se refiere a los activos, son los que se esperan se conviertan en efectivo en un plazo menor a un año y los pasivos son los que son exigibles de pago en un plazo también menor de un año. Con estos dos grupos de cuentas en donde se encuentran el efectivo, las cuentas por cobrar, las inversiones temporales, inventarios, clientes, proveedores, cuentas por pagar, documentos por pagar, impuestos y gastos pendientes de pago, entre otras, se mide la liquidez de la empresa, es decir, se determina si la organización cuenta con la solvencia suficiente para cubrir sus deudas a corto plazo, lo que le permitirá seguir con sus operaciones diarias al tener el capital de trabajo necesario, el cual se determina con la diferencia entre el monto del activo corriente menos el pasivo corriente.

Los activos fijos o no circulantes son adquiridos por las empresas para ser utilizados durante más de un año, en forma indefinida o diferida. Los pasivos a largo plazo por otra parte, son las obligaciones que se adquirieron para ser pagadas en un plazo mayor a un año (Gitman, 2007).

El estado de situación financiera proforma es un estado financiero proyectado, por lo general se pronostican los resultados con un año de anticipación, se pueden proyectar los años que sean necesarios con el objetivo de visualizar la posición financiera de la empresa en el futuro para la toma de decisiones adecuadas. Se utilizan los presupuestos como base para estimar el estado proforma, donde se toman en cuenta los cambios en los gastos y ventas considerando los índices de inflación en el país que se tienen pronosticados por las autoridades gubernamentales.

2.4.2. Estado de Resultados proforma

El Estado de Resultados también es conocido como Estado de Pérdidas y Ganancias, para Besley y Brigham (2005) este estado “*presenta los resultados de las operaciones de negocios realizadas durante un periodo específico (un trimestre o un año). Este documento resume los ingresos generados y los gastos en los que haya incurrido la empresa durante el periodo contable en cuestión*” (p. 97).

En la primera parte de este estado se observa el ingreso que tiene la empresa vía ventas al que se le descuenta el costo de los bienes vendidos para calcular la utilidad bruta, posteriormente en la segunda parte, se incluyen todos los gastos operativos del periodo que se deducen de la utilidad bruta para tener la ganancia antes de intereses e impuestos y finalmente restar a esta el gasto por el financiamiento así como los impuestos para tener el cálculo de la utilidad neta. Es importante resaltar que no todas las cantidades que aparecen en el estado de resultados representan flujo de efectivo tanto de entrada como son las ventas, ya que no todas las que se registran en el estado se vendieron al contado, y por otra parte en el flujo de efectivo de salida, como lo es la

depreciación del activo fijo que se registra como un gasto, en realidad es una salida virtual por lo que al final se debe considerar para tener un flujo de efectivo más real.

El Estado de Resultados proforma es un estado proyectado para algunos periodos posteriores, basándose en la necesidad que tenga la empresa para pronosticar los resultados posibles en sus ingresos, gastos y utilidades para la toma de decisiones; estas proyecciones se realizan con base en los presupuestos que se generan en la organización utilizando pronósticos en la venta, así como el presupuesto de costos y gastos tomando en cuenta la variación de estos considerando los índices de inflación estimados en el país.

2.4.3. Valor Presente Neto

Las finanzas tienen una dimensión temporal, puesto que los flujos de fondos se desplazan en el tiempo y su valor no es el mismo en el presente que en el futuro, el dinero pierde valor conforme pasan los años, por lo que es necesario determinar qué valor tienen en el presente los flujos de efectivo que se proyecta recibirá en un futuro la empresa por la inversión en un nuevo proyecto. Pascale (2009) define el valor presente neto como *“el conjunto de flujos de fondos que derivan de una inversión, descontados a la tasa de rendimiento requerida de ésta al momento de efectuar el desembolso de la inversión, menos esta inversión inicial, valuada también a ese momento”* (p. 81).

Cuando el Valor Presente Neto (VPN) se utiliza para tomar decisiones en la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión se debe tomar los siguientes criterios:

- ❖ Si el Valor Presente Neto es mayor a cero pesos, es decir, tiene un valor positivo se puede aceptar el proyecto.

- ❖ Si el Valor Presente Neto es menor a cero pesos, es decir, si tiene un valor negativo se debe rechazar el proyecto de inversión.

Gitman (2007) menciona que si el VPN es positivo la empresa ganará un rendimiento mayor que su costo de capital. Esto aumentará el valor de mercado de la organización y, por lo tanto, la riqueza de sus propietarios en un monto igual al Valor Presente Neto del proyecto de inversión.

2.4.4. Tasa Interna de Retorno

La Tasa Interna de Retorno o también conocida como Tasa Interna de Rendimiento (TIR) es una técnica compleja del presupuesto de capital que se usa con mayor frecuencia para determinar lo que la empresa ganará si invierte en un proyecto y recibe los flujos de entrada de efectivo que espera a través de sus proyecciones. Para Gitman (2007) la tasa interna de rendimiento *“es la tasa de descuento que iguala el VPN de una oportunidad de inversión a cero dólares (debido a que el valor presente de las entradas de efectivo es igual a la inversión inicial)”* (p. 359).

La TIR es una herramienta básica en el análisis de inversión puesto que se utiliza para tomar la decisión de aceptar o rechazar los proyectos de inversión de una organización. Cuando esta tasa interna de rendimiento es mayor que el costo de capital de un proyecto, éste se aceptará; sin embargo, cuando la tasa es menor que el costo de capital se deberá rechazar. Esto garantiza que la empresa gane por lo menos su rendimiento requerido y por supuesto cuanto mayor sea esta tasa representará mayor beneficio para los accionistas y el valor de la empresa crecerá.

Es necesario considerar que existe una situación en la que el enfoque de la TIR no debe usarse, ya que se presentarían tasas internas de rendimiento múltiples, dicha

situación se genera cuando en un proyecto de inversión los flujos de efectivo tienen patrones no convencionales, es decir, que tenga una fuerte cantidad de flujos de salida en varios años y no sólo uno como costo del proyecto al inicio de éste.

2.4.5. Pay Back

El periodo de recuperación es una técnica del presupuesto de capital, conocido también como Pay Back. Esta técnica no considera el valor del dinero a través del tiempo, es considerado como el tiempo requerido para que la empresa recupere su inversión inicial en un proyecto y se calcula a partir de los flujos de entrada de efectivo (Gitman 2007).

Las entradas de efectivo anuales se van acumulando hasta el año donde se recupera la inversión inicial del proyecto. Cuando se utiliza el cálculo del Pay Back para la toma de decisiones en un proyecto de inversión el criterio de decisión será de acuerdo a lo que los administradores financieros hayan establecido como tiempo máximo aceptable para la recuperación de la inversión, lo cual depende a su vez de la preferencia que los inversionistas o los accionistas tengan por la liquidez. Además, cuando se tienen tiempos más prolongados de recuperación la empresa está más expuesta al riesgo.

“Las grandes empresas usan mucho el periodo de recuperación de la inversión para evaluar los pequeños proyectos, y las pequeñas empresas lo usan para evaluar la mayoría de los proyectos” (Gitman, 2007, p. 355).

2.4.6. EBITDA

Es un indicador financiero que muestra el resultado del periodo en el Estado de Resultados que muestra la utilidad del negocio sin tomar en cuenta los gastos de intereses por los financiamientos, los impuestos, las depreciaciones y las amortizaciones que no implican salida de efectivo. Las siglas en inglés significan Earnings Before

Interest, Taxes, Depreciation and Amortization; y traducidas al español se tiene que son las Utilidades Antes de Intereses, Impuestos, Depreciaciones y Amortizaciones.

Con el EBITDA se analiza lo que un proyecto puede generar en sentido puro ya que el costo por el financiamiento y el pago de impuestos se aplican posteriormente a la identificación del EBITDA por lo que el éxito final de la rentabilidad del negocio dependerá del tratamiento que se le dé a estos aspectos finales anteriores al cálculo de la utilidad neta, ya que si la organización depende en porcentajes altos del financiamiento, su utilidad neta se verá mermada con el pago de intereses, sucediendo lo mismo con las tasas impositivas de depreciación y amortización del periodo.

2.4.7. Punto de Equilibrio

El análisis del punto de equilibrio operativo es un método que se utiliza para determinar el punto exacto en que los ingresos son iguales a los costos totales, es decir, la suma de costos fijos más los costos variables. Este punto también muestra la magnitud de las utilidades o las pérdidas operativas de la empresa, ya que si los ingresos son mayores a los costos totales se tendrá utilidades para la organización y por lo contrario, si los costos totales superan a los ingresos se tendrá pérdida operativa. El análisis del punto de equilibrio es importante en un proceso de planeación y control financiero puesto que la relación costo-volumen-utilidad puede ser influida en forma considerable por el nivel de inversiones que tenga la empresa en activos fijos, ya que éstos deben ser utilizados en forma óptima y de esto dependerá el volumen que se genere, así como influye también la depreciación que se esté generando de estos activos porque esta es considerada como un costo (Besley y Brigham, 2005).

Gitman (2007) menciona que el punto de equilibrio es sensible a diversas variables:

“los costos operativos fijos, el precio de la venta por unidad, y el costo operativo variable por unidad. Los efectos de los incrementos o disminuciones de estas variables se observan con facilidad aplicando la ecuación $Q = \text{Costos Fijos} / \text{Precio} - \text{Costo Variable unitario}$. Como se podrían esperar, un aumento en el costo tanto fijo como variable tiende a incrementar el punto de equilibrio operativo, en tanto que un aumento del precio de venta por unidad lo disminuye” (p. 440).

El análisis del punto de equilibrio operativo puede arrojar información importante para tomar decisiones en varios aspectos de los negocios como lo es al tomar una decisión con respecto a los nuevos productos que la empresa quiera ofrecer al mercado ya que se podrá determinar el nivel de ventas necesario para que la empresa sea rentable; también se puede emplear para estudiar los efectos de una expansión general del nivel de las operaciones de la empresa; finalmente, se utiliza también al considerar los proyectos de modernización y automatización, donde las inversiones fijas en equipos se incrementan para disminuir los costos variables.

A pesar del uso que se tiene de ésta herramienta financiera es importante considerar que se tienen algunas limitaciones, en primer lugar, el que se deba considerar que los precios de venta y los costos tanto fijos y variables no cambien durante el periodo de análisis del punto de equilibrio, deben permanecer fijos sin cambio, lo cual resulta muchas veces imposible; en segundo lugar, sólo se considera el análisis para un producto y no para todos los que la empresa produce o vende.

Por otra parte, también se puede calcular el grado de apalancamiento que la empresa tiene identificando el punto de equilibrio financiero, en este punto se considera también dentro de los costos fijos los gastos financieros que la organización paga por sus pasivos, por los que si la empresa tiene niveles altos de deudas, el punto de equilibrio se puede incrementar y el margen de utilidad se ve disminuida e incluso podría llegar a ser pérdida.

2.4.8. EVA

EVA significa Valor Agregado Económico por sus siglas en inglés (economic value added), es una medida para verificar si una inversión contribuye en forma positiva a la riqueza de la empresa, es una medida de rendimiento residual que a partir de la utilidad operativa neta después de los impuestos se le resta el costo de capital de las distintas fuentes de financiamiento; Pascale (2009) menciona seis puntos importantes a considerar en el cálculo del EVA a saber:

- ❖ Se calcula el beneficio operativo neto después de impuestos (NIAT).
- ❖ Se deduce del NIAT los cargos por capital que se obtengan por lo que se necesita conocer cuál es el capital invertido, las tasas del costo de cada una de las fuentes de financiamiento y cuáles son las proporciones de cada una de las fuentes de financiamiento.
- ❖ El capital invertido es el capital operativo del periodo, es decir, el capital de trabajo operativo más los activos fijos netos.
- ❖ Se debe de calcular el costo de capital de cada una de las fuentes de financiamiento que se utilizaron para financiar el capital operativo.
- ❖ Se utiliza la ponderación objetivo de la empresa para considerar los costos de fondos propios e incluirse una capitalización de los endeudamientos operativos.
- ❖ Los costos de investigación y desarrollo, o los gastos de entrenamiento de personal que contablemente son considerados como gastos, en el EVA son activos.

2.4.9. Análisis de Escenarios para medir el riesgo

Es importante considerar en cualquier proyecto de inversión el riesgo involucrado en él,

ya que de esta forma se pueden tomar decisiones más firmes y seguras para lograr el objetivo empresarial al comprometer recursos de capital buscando mayores beneficios para los accionistas.

Dentro de las técnicas individuales para medir el riesgo de una inversión se tiene el análisis de escenarios que considera tanto la sensibilidad que puede tener el valor presente neto, ante los cambios en las variables fundamentales de influencia en el proyecto y también toma en cuenta el rango de los valores probables de esas variables. Se selecciona un conjunto “malo” de circunstancias en la empresa, por ejemplo, bajas ventas, bajos precios de venta, altos costos variables por unidad lo cual representará el escenario del peor caso; también se selecciona un “buen” conjunto de circunstancias como lo son el aumento de ventas, aceptación en el mercado, disminución de costos, que será utilizado como el escenario del mejor caso. Así mismo, se puede tener un escenario del caso básico, es decir los resultados bajo las condiciones normales de funcionamiento (Besley y Brigham, 2005).

El análisis de escenarios se puede realizar con el VPN o también con la TIR, a cada uno de esos escenarios se les asigna una probabilidad de ocurrencia para calcular el valor esperado de la herramienta que se esté utilizando (VPN o TIR), posteriormente se utilizan los cálculos estadísticos de varianza, desviación estándar y coeficiente de variación para determinar la variabilidad de la herramienta en relación al promedio que se espera obtener, puesto que dependiendo de la variación que se obtenga es el riesgo que se genera en el proyecto, ya que a una mayor variabilidad es mayor el riesgo y viceversa, a una menor variación de la herramienta en menor el riesgo que se corre en la inversión. En algunas ocasiones se puede utilizar hasta cinco escenarios diferentes proyectando diferentes probabilidades para cada uno.

2.4.10. Flujo de Efectivo

Para Gitman (2007) *“el flujo de efectivo neto de la empresa se obtiene al restar los desembolsos de efectivo de las entradas de efectivo en cada periodo”* (p. 109).

Posteriormente se suma el efectivo inicial con el flujo de efectivo neto de la empresa para calcular el efectivo final del periodo. Finalmente, se resta el saldo de efectivo mínimo deseado del efectivo final para calcular lo que se requiere de financiamiento, si es que hace falta efectivo cuando al efectuar la resta el efectivo final sea menor al efectivo mínimo requerido que se planea, o por el contrario si se tiene un saldo de efectivo excedente que se pueda invertir.

Cuando se hace un análisis de inversiones se consideran por una parte los flujos de efectivo de salida, es decir, aquellos flujos que representan los costos de la inversión que es el capital que se está comprometiendo en el proyecto, y por otra parte también se tienen los flujos de efectivo de entrada, que son los flujos positivos que se esperan obtener en cada periodo con base en los pronósticos de ventas que se planean que generará la inversión en un periodo determinado, que por lo general se realiza anualizado.

Los flujos de efectivo de entrada difieren de lo que comúnmente se acepta como resultados en las utilidades de la empresa, ya que a los resultados de cada periodo que refleja el Estado de Resultados se le suman las depreciaciones y las amortizaciones de gastos preliminares puesto que éstos sólo fueron egresos virtuales y finalmente se siguen teniendo en la base de caja en efectivo (Pascale, 2009).

Es de suma importancia considerar que cuando se calculan de esta forma los flujos de efectivo de entrada se está suponiendo que todas las ventas se cobran y que los costos no se difieren, se pagan en el periodo que se producen.

2.4.11. Razones Financieras

El método de razones financieras es de los más útiles y comunes dentro del análisis financiero que se realiza a los Estados Financieros de una empresa. *“Éste consiste en determinar las relaciones existentes entre los diferentes rubros de los estados financieros, para que mediante una correcta interpretación se pueda obtener información acerca del desempeño histórico y postura financiera para el futuro cercano de la empresa”* (García, 2006, p. 89).

Las Razones Financieras pueden ser múltiples y variadas, sin embargo, cada empresa o cada industria tienen y utilizan aquellas que les son más significativas de acuerdo al tipo de negocio, la actividad que realicen, o al tipo de análisis que quieran realizar para el logro de objetivos del periodo en cuestión. Independientemente de las características en particular que tenga cada organización, existen algunas razones financieras que se dividen por grupos según su categoría, a saber:

- ❖ Razones de Solvencia o Liquidez
- ❖ Razones de Administración de los activos
- ❖ Razones de apalancamiento financiero
- ❖ Razones de Rentabilidad
- ❖ Razones de Valor de Mercado

Un grupo de razones importante para su análisis es el de razones de liquidez, la finalidad de éstas es determinar la solvencia que la empresa tiene a corto plazo, dichas razones implican la relación entre los activos circulantes y los pasivos a corto plazo. En este grupo se calcula el Capital de Trabajo: Activo Circulante menos Pasivo Circulante; la liquidez mediata: Activo Circulante entre Pasivo Circulante; y finalmente, la prueba

de ácido donde al Activo Circulante se le restan los inventarios y se divide esto entre el Pasivo Circulante. García (2006).

Otro grupo de razones que es conveniente analizar es el de rentabilidad, ya que éstas señalan los porcentajes de eficiencia en la obtención de utilidades de la empresa donde finalmente el desempeño de la organización durante el periodo de análisis y de alguna manera en estos resultados se verifica si las decisiones en el negocio han sido las más adecuadas, estas razones muestran los efectos combinados de la liquidez, la administración de los activos y la administración de deudas sobre los resultados operativos.

Las razones más significativas de este grupo son: el rendimiento sobre los activos totales (ROA), el rendimiento sobre el capital contable (ROE), el rendimiento sobre el capital empleado (ROCE). García (2006).

Tabla 2.2

Razones de Rentabilidad

Rendimiento sobre los activos totales (ROA)	<u>Utilidad Neta</u> Activos Totales
Rendimiento sobre el Capital Contable (ROE)	<u>Utilidad Neta</u> Capital Contable
Rendimiento sobre el Capital Empleado (ROCE)	<u>Utilidad Neta</u> Capital de Trabajo+ Activos Fijos Netos

Fuente: Elaboración propia con datos de García, 2006.

3. METODOLOGÍA

El planteamiento de esta investigación es el de analizar la factibilidad de la creación de un centro de asistencia para adultos mayores donde se les proporcionaría los servicios de cuidado integral de esparcimiento, compañía y reposo con calidad y calidez humana, con la debida atención a la salud y la rehabilitación a los ancianos y contribuir así, al mejoramiento de su calidad de vida y el ejercitamiento pleno de sus capacidades físicas y su re inserción a la sociedad.

El objetivo principal de la creación de un centro es el ofrecer un servicio de calidad a personas de la tercera edad de clase media y media alta, en un ambiente campirano lleno de paz en un lugar a las afueras de la ciudad de Querétaro. Un lugar donde las personas mayores de sesenta años puedan encontrar compañía, personas en las mismas condiciones con quienes se puedan seguir divirtiendo y compartiendo experiencias después de haber laborado arduamente durante sus años de juventud y además que estén seguros de que se les atenderá para cuidar su estado físico y mental con los servicios que se les ofrecerá en un lugar de calidad, a la altura de las comodidades que han estado acostumbrados a lo largo de su vida.

Además, otro objetivo específico de este proyecto de inversión es el de poder ofrecer un empleo digno a personas mayores de 35 años especialistas de diferentes áreas, ya que por lo general a las personas de ésta edad cada día que pasa se les complica encontrar un empleo en México con un salario que les permita vivir cubriendo sus necesidades básicas.

Existen factores externos de influencia para la realización de éste proyecto que se enlistan a continuación:

- ❖ Crecimiento de la población de personas de la tercera edad.

- ❖ Programas de apoyo por parte del Estado para las personas de la tercera edad.
- ❖ Cambio en las políticas de las pensiones para el retiro del trabajo.
- ❖ Condiciones generales económicas del país, específicamente niveles en los índices de inflación.
- ❖ Debido a los cambios en la estructura familiar que en los últimos se han generado en México, las familias se hacen cada día menos responsables de las personas de la tercera edad en el ceno familiar.
- ❖ Los cambios en las estructuras sociales han generado que se incremente el porcentaje de hombres y mujeres solteras, sin hijos o familiares cercanos que los apoyen en la etapa de la tercera edad.

3.1. Variables Financieras

Para evaluar la factibilidad de invertir en el centro de atención para adultos mayores se tomaran en cuenta algunas variables financieras para su análisis y aplicación, debido a la importancia que tiene en la evaluación de proyectos el VPN (Valor Presente Neto) debido a que con esta variable se puede conocer el valor actual de los flujos de efectivo de entrada que se esperan en los cinco años que se proyectan los Estados Financieros de la inversión, se analiza para conocer si la inversión tiene valor ya habiendo cubierto los costos de capital y si el valor presente neto es mayor a cero conviene aceptar la inversión, pero por otra parte si es menor a cero no conviene aceptar la inversión en el centro de atención para adultos mayores. Esta variable también es utilizada para medir su variabilidad en relación al Valor Presente Neto esperado cuando se mida el riesgo de la inversión a partir del método de escenarios.

Otra de las variables que también se utiliza para tomar la decisión de aceptación o rechazo del proyecto de inversión es la TIR (Tasa Interna de Retorno), ésta es una variable determinante en la decisión, ya que todo inversionista busca principalmente que su inversión le genere una tasa mayor de recuperación a su capital invertido, mayor a lo que le costó la inversión. De los resultados que se reporten en la TIR dependerá la factibilidad de la inversión, además que es una variable que también se utiliza para la evaluación de riesgo a través del análisis de escenarios.

La última variable que también se utiliza como determinante de la inversión es el periodo de recuperación de ésta, es decir, el Pay Back, ya que es importante considerar los flujos de entrada de una inversión porque los inversionistas que están comprometiendo su capital en el proyecto tienen preferencia por la liquidez y entre más rápido recuperen su capital es mejor. Los flujos de efectivo de entrada se deben considerar descontados, es decir, tomando en cuenta la tasa de descuento para utilizarlos a valor presente y sean más reales los resultados.

3.2. Herramientas Financieras

Para realizar el análisis de factibilidad de inversión en la creación de la casa de retiro para adultos mayores es importante la utilización de algunas herramientas financieras básicas, herramientas con las que se apoya la evaluación de los resultados para tomar las decisiones adecuadas en el proyecto. Dichas herramientas proporcionan la información financiera necesaria para organizar, controlar y deducir el futuro financiero del nuevo negocio en el que se invertirá.

- ❖ Estados Financieros proyectados: se utilizan los Estados Financieros proyectados para cinco ejercicios, en específico el Estado de Situación Financiera y el Estado

de Resultados. Estos dos estados financieros son la base para determinar los resultados que se esperan obtener con la nueva inversión, por una parte se encuentra el Estado de Situación Financiera donde se determina el destino en los activos del negocio del capital invertido, así como las obligaciones que se generan al financiarse con recursos ajenos. Por otro lado se tienen también los Estados de Resultados proyectados para los cinco periodos también, donde se analizan los resultados que se tienen con el nivel de ingresos pronosticados así como el nivel de egresos que se tendrían en el centro de atención para adultos mayores y de esta forma proyectar el margen de utilidad que se espera del negocio, teniendo también el resultado de otra de las herramientas que se utilizarán para la evaluación de la nueva inversión: la Utilidad antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones mejor conocida como EBITDA, por sus siglas en inglés (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization).

- ❖ La EBITDA es una herramienta importante de considerar debido a que refleja el resultado puro de la operación del negocio puesto que se considera la utilidad después de únicamente restar a los ingresos brutos los gastos de operación sin considerar los egresos que se tienen por una parte los intereses que se tienen que cubrir por las deudas que se tengan y por otra parte las salidas virtuales de depreciaciones y amortizaciones, por lo que el resultado se utiliza para medir si la operación del negocio está siendo eficiente.
- ❖ El EVA (Valor Económico Agregado): con esta herramienta se mide la capacidad que tiene el negocio de generar valor para todos los involucrados en él, pero principalmente para los accionistas, puesto que se determina si el capital

que se emplea en la inversión tiene valor, lo cual encamina a definir objetivos y crear estrategias para incrementar el valor del negocio al determinarse primero el ingreso neto antes de los impuestos y después identificar el capital empleado, es decir, la suma de activos fijos netos y el capital de trabajo, así como determinar el costo de capital, para que finalmente se determine el EVA restando al Ingreso Neto antes de impuestos el Costo de Capital.

- ❖ **Análisis de Escenarios:** para medir el riesgo del proyecto de inversión en la casa para adultos mayores se utiliza ésta herramienta, donde se especifican cuatro escenarios diferentes con sus respectivas probabilidades de ocurrencia donde se mide la variabilidad de las tres variables de análisis mencionadas anteriormente, el VPN, la TIR y el Pay Back. Los escenarios a utilizar son el optimista (Up Side), el pesimista (Down Side), el normal (Expected) y el de lento crecimiento (Slowly). Al presentar mayor variabilidad en relación al valor esperado de cada una de las variables, se considera mayor riesgo por lo que la variable se deberá controlar más, así como los factores que intervienen en ella.
- ❖ **Flujo de Efectivo:** es necesario calcular los flujos de efectivo tanto de entrada como de salida en la inversión, puesto que a partir de estos se determina si el capital invertido en la casa de retiro para adultos mayores se optimiza generando así rentabilidad en el negocio y como consecuencia su crecimiento. Por esta razón se calculan los flujos de efectivo proyectados a los cinco años, considerando como flujo de entrada todos aquellos ingresos que se generan por la inscripción y pago de mensualidades de los adultos mayores en el centro de atención, teniendo un pronóstico de demanda a partir de los resultados de la investigación de mercado elaborada en una de las etapas del modelo. Como

flujos de salida del proyecto se consideran todos los costos y gastos de operación del mismo, tomando en cuenta la compra de activos como por ejemplo mobiliario, equipo, la construcción de la casa, y también gastos de administración y ventas dentro de los que se encuentra el pago de nómina, pago de servicio y de publicidad, entre otros.

Los flujos de efectivo se consideran descontados, tomando en cuenta ya la tasa de descuento y el cambio del valor del dinero a través del tiempo, es importante considerar que los flujos de efectivo de entrada no son los resultados en la utilidad neta de cada ejercicio, puesto que a éstas utilidades se le suman las depreciaciones consideradas en el periodo del activo fijo debido a que sólo fueron consideradas como gastos virtuales y no son salidas reales de los ejercicios.

- ❖ Razones Financieras: las razones son consideradas como un índice que muestra la situación financiera de una empresa en grupos principales de análisis, como lo es la liquidez, manejo eficiente del activo, endeudamiento y rentabilidad, indicadores que se calculan para el primer año de resultados de la inversión en la casa de retiro. Se relacionan diferentes cuentas del Estado de Resultados y del Estado de Situación Financiera para proyectar los resultados que se esperarían del negocio de solvencia, eficiencia en la operación y rentabilidad principalmente. De esta forma se podrán tomar decisiones acertadas para corregir algunas desviaciones que se puedan presentar o para mejorar los resultados sin que necesariamente se tenga que corregir alguna de las variables. Para analizar qué sucederá con la rentabilidad del nuevo negocio se considerarán las tres razones financieras de rendimiento más importantes: rendimiento sobre

los activos totales (ROA), rendimiento sobre el Capital Contable (ROE) y el rendimiento sobre el Capital Empleado (ROCE).

3.3. Tipo de Investigación y su alcance

A pesar del crecimiento acelerado en México de la población de adultos mayores, no existen centros de atención especializada suficientes, especialmente en el Estado de Querétaro y sus alrededores. Además, que nunca antes llegaron a haber tantas personas tan longevas en la humanidad, y como es de esperarse muchas se vuelven dependientes de los demás, cuentan o no con salud mental, y no todos cuentan con familiares o amigos que los puedan atender y acompañar todo el tiempo. Es por ello, que los adultos mayores requieren de un lugar especial, un Centro de Atención, que no sea un asilo convencional, especialmente por las características del mercado al que iría dirigido, sino una Institución especializada en brindar cuidados especiales, servicios de enfermería y atención médico-geriátrica que requieren los adultos mayores dependientes debido a las enfermedades o complicaciones que padecen. Además, de ofrecer un lugar donde pueden disfrutar de la compañía de otros adultos mayores realizando diversas actividades recreativas juntos y que esto les permitan el mantenimiento y mejoramiento de sus condiciones de vida.

Es ésta la razón de ser de proponer el que se pueda invertir en este tipo de proyecto, donde además de generar un rendimiento para el capital del inversionista, se puede tener una empresa socialmente responsable en la comunidad queretana.

La investigación que se realiza es documental y de campo, ya que en el modelo de inversión se generó una investigación de mercado determinando una muestra

representativa donde se aplicó una encuesta a personas de tres estratos sociales: clase media, media alta y alta, quienes son el segmento de mercado meta de la inversión.

4. MODELO DE INVERSIÓN

El modelo que se realizó para analizar la factibilidad de invertir en la creación de una casa de atención para adultos mayores en el Estado de Querétaro está constituido por cuatro etapas de estudio: estudio Organizacional dónde se analizó la estructura organizacional que se tendría en el negocio, así como el tipo de sociedad que se formaría; el estudio de Mercado dónde se generó una investigación de mercado formal para conocer los gustos y preferencias del mercado meta y principalmente identificar la posible demanda de los servicios que se ofrecerían en la casa de atención; también se realizó el estudio Técnico dónde se identificaron necesidades de construcción del centro, así como mobiliario y costos de éste; finalmente se realizó el estudio Financiero dónde se proyectaron resultados en Estados Financieros proforma de cinco ejercicios, así como el análisis de los resultados financieros para determinar la factibilidad de la inversión al identificar el Valor Presente Neto, la Tasa Interna de Retorno, el periodo de recuperación y los riesgos de la inversión.

4.1. Estudio Organizacional

Se constituirá una Sociedad mercantil formada por dos inversionistas, las cuáles serán parte del Consejo Administrativo de la empresa, se propuso una estructura organizacional del negocio funcional, especialmente para los primeros años de funcionamiento, ya que se investigaron y analizaron también lo que se pagaría vía nómina tomándose en cuenta como un gasto de operación, por lo tanto sólo se sugiere el personal estrictamente necesario de inicio y que cubre con los requisitos legales de

funcionamiento. A continuación se presenta el organigrama general de la empresa, también se generaron las descripciones y perfiles de los puestos que lo forman (Apéndice A). Los puestos que dependen del coordinador Médico Geriatra sólo serán de apoyo para el centro con una visita programada al mes.

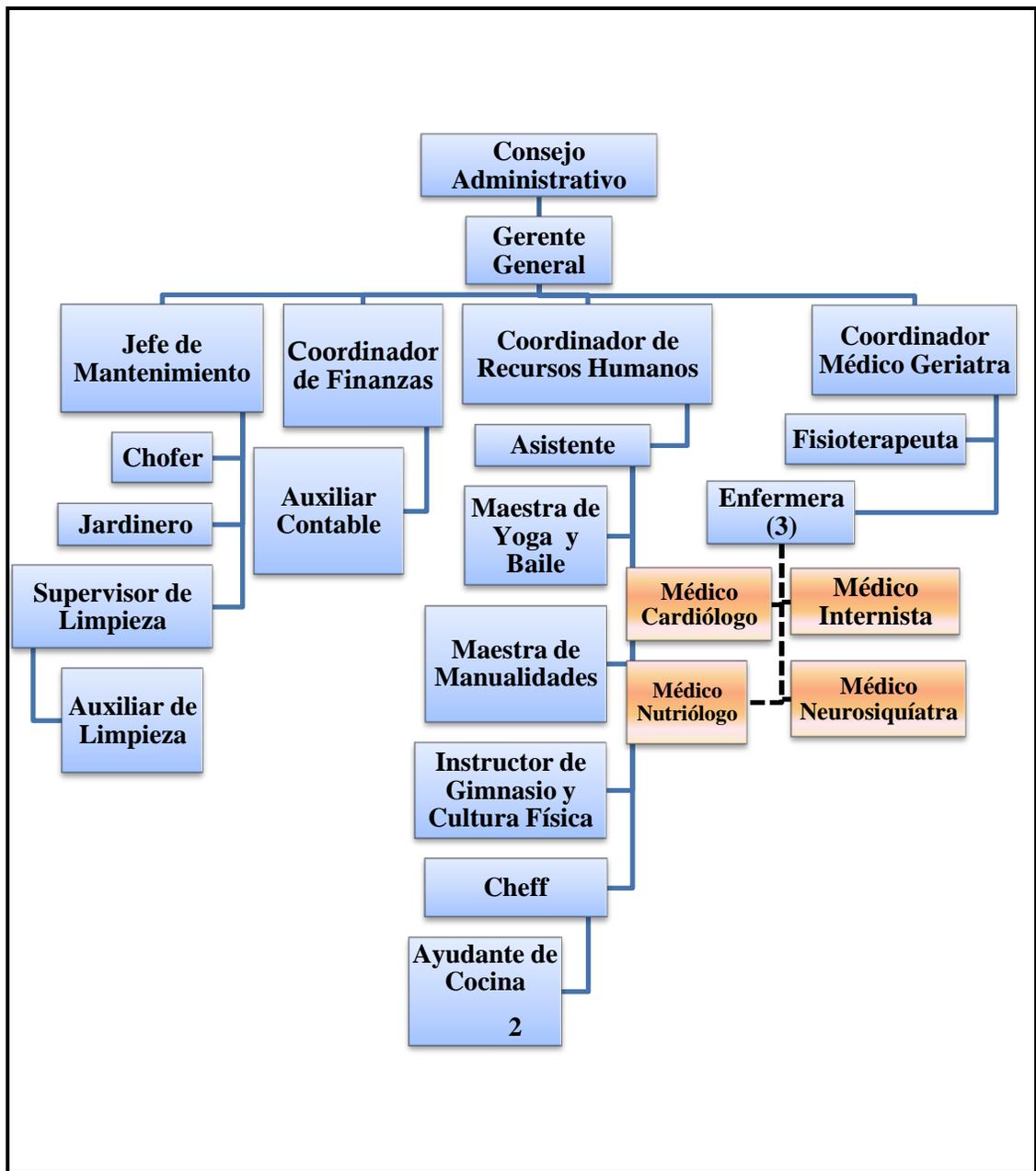


Figura 4.1. Estructura organizacional de la sociedad mercantil de inversión.

Fuente:Elaboración propia.

4.2. Estudio de Mercado

Es importante elaborar, dentro de la primera fase de la investigación de mercados, algunos elementos que ayuden a diseñar esta propuesta de estudio y que permiten obtener información relevante para descubrir áreas de oportunidad y apoyar la toma de decisiones para la inversión. En el estudio de mercado se identifica la posible demanda de los servicios que se ofrecerán en el centro de atención para adultos mayores.

4.2.1. Objetivos

Los objetivos comprenden una expresión clara del problema de decisión, el problema de investigación de información y los objetivos particulares de la investigación (Hair, 2006). Los objetivos en esta investigación son:

- ❖ Estudio Diagnóstico de la Demanda: medición del mercado potencial (Usuarios potenciales) que requieren de los servicios que se ofrezcan en un Centro de Atención para Adultos Mayores en los Municipios de Querétaro, San Juan del Río y Tequisquiapan.
- ❖ Conocimiento de los factores que influyen en la preferencia de compra (necesidades presentes y futuras) del mercado potencial y si éstos corresponden a las características y especificaciones del servicio. Detectar las características de las personas de la tercera edad que demandarían los servicios: Ubicación, Número de hijos, NSE (Niveles socioeconómicos), Género, Edad y Estado civil.

4.2.2. Propósito del estudio

Éste consiste en los beneficios que aportará la investigación para la toma de decisiones, el estudio de la demanda para el Centro de Atención para adultos mayores estimará la

demanda para determinar los objetivos de venta, así como, los servicios que se les puede ofrecer a los clientes teniendo los espacios adecuados en las instalaciones.

- ❖ Técnica y tipo de investigación: la técnica utilizada para esta investigación es cuantitativa, ya que ésta proporciona información que permitirá hacer inferencia de la muestra hacia la población total con base en los resultados obtenidos. Y el tipo de investigación a aplicar es concluyente, ya que el propósito es proveer una vista instantánea exacta de algún aspecto del ambiente del mercado (Aaker, 2006).
- ❖ Fuentes de información: se utilizaron fuentes de datos secundarios, tanto fuentes externas, datos publicados por Gobierno, Asociaciones, Internet, como fuentes de datos primarias con la encuesta aplicada en los Municipios de Querétaro, San Juan del Río y Tequisquiapan.
- ❖ Método de muestreo: se utiliza el método probabilístico, debido a que cada individuo en la población meta definida tiene una probabilidad conocida, distinta de cero, de ser elegida para la muestra, (Hair, 2004). Y dentro de éste se aplica el método estratificado, el cual introduce ciertos grupos que reúnen características homogéneas para investigar, (Benassini, 2009), estos grupos se dividen en:
 - ✓ Clase Alta (A/B) 6.9 % de la población.
 - ✓ Clase Media alta (C+) 12.4% de la población.
 - ✓ Clase Media (C) 19.4 % de la población.

Tabla 4.1

Población por Estratos sociales

Municipio	Población Total	ESTRATOS			Total
		A/B 6.9%	C+ 12.4%	C 19.4%	
Querétaro	35583	2455	4412	6903	13,771
San Juan del Río	10208	704	1266	1980	3,950
Tequisquiapan	3250	224	403	631	1,258
					18,979

Fuente: Clasificación que se toma de la Encuesta de consulta Mitofsky.

- ❖ Hipótesis: más del 70% de la población de adultos mayores de los grupos anteriormente descritos considera necesaria la construcción de un nuevo Centro de Atención para adultos mayores.
- ❖ Cálculo del tamaño de la muestra:
 - ✓ El universo está compuesto por un total de 49041 habitantes de los Municipios de Querétaro, San Juan del Río y Tequisquiapan en el Estado de Querétaro.
 - ✓ Se definen tres unidades de muestreo de acuerdo al estrato social, clase Alta, clase media alta y clase media.
 - ✓ El nivel de confianza que se utiliza para el cálculo del tamaño de la muestra es del 96% con un margen de error del 4% y se asigna un valor de la proporción de la población para adultos mayores que preferirán los servicios de un Centro de Atención (probabilidad de éxito) del 50% y de probabilidad de fracaso de 50%.
 - ✓ Cálculo de la muestra para la población total de los estratos en los tres municipios de estudio, se utiliza la siguiente fórmula:

$$n = \frac{\sum N_h \sqrt{p_h q_h}}{N^2 \left(\frac{B^2}{z^2} \right) + \sum N_h p_h q_h}$$

- ✓ Cálculo de la muestra para cada uno de los estratos.

$$n_h = n \left[\frac{N_h p_h q_h}{\sum N_h p_h q_h} \right]$$

n = Número de elementos de la muestra

N = Población total

p = Probabilidad de éxito

q = Probabilidad de fracaso

B = Margen de error

z = Coeficiente de confianza

Al calcular la muestra representativa de la población total, se realizó una encuesta a los 364 adultos mayores de los municipios de Querétaro, San Juan del Río y Tequisquiapan a partir del diseño del cuestionario donde se incluyen preguntas clave para determinar posible demanda y verificar si pertenecen a los estratos de interés. (Apéndice B)

Tabla 4.2

Cálculo de número de elementos de la muestra

Nivel de confianza ==>		96			
Porcentaje de error ==>		0.04			
302.6666667					
Estrato	Tamaño de estrato	Proporción (p) de estrato	$(N_h \sqrt{p_h q_h})^2$	$N_h p_h q_h$	
1	13,771	0.50	47,407,500.68	3442.66	
2	3,950	0.50	3,901,604.66	987.62	
3	1,258	0.50	395,483.77	314.44	
4	-	0.00	-	0.00	
5	-	0.00	-	0.00	
6	-	0.00	-	0.00	
7	-	0.00	-	0.00	
8	-	0.00	-	0.00	
9	-	0.00	-	0.00	
10	-	0.00	-	0.00	
Población	18,979		51,704,589	4744.71675	
n =		364			

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados de la encuesta que se aplicó para la investigación de mercado se pueden observar gráficamente en el Apéndice C y se presentan a continuación:

- ❖ El 68% de la muestra mencionó no conocer algún Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad.
- ❖ El 56% de la población mencionó estar dispuesto a ingresar a un Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad.

- ❖ El 38% mencionó como muy importante la enfermedad como motivo para ingresar a un centro de atención y de igual manera, con un 38% como poco trivial para el aumento del desarrollo de sus facultades. Además es muy importante también para el 35% ingresar por estar acompañados.
- ❖ Las actividades más importantes que les interesaría realizar en un Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad son: los talleres de manualidades en un 70% y las actividades culturales en un 67%; las actividades con menor mención son la estética y la peluquería ya que el 74% no lo mencionó así como las actividades deportivas con un 56%.
- ❖ El 47% sí estaría dispuesto a ingresar a un familiar a un Centro de Atención para las Personas de la Tercera Edad.
- ❖ Las causas más importantes por las cuales las personas estarían dispuestos a ingresar a un familiar al Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad, son: por enfermedad en un 36% y para estar acompañados en un 26%; la causa menos importante en un 38%, es para aumentar el desarrollo de facultades.
- ❖ Las actividades más importantes que muestran interés para que se brinden en el servicio al ingresar a un familiar en un Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad, son los talleres de manualidades en un 64.5% y las actividades culturales en un 54.4%; las actividades con menor mención son la estética y la peluquería no la seleccionó un 60.8%, así como las actividades deportivas con un 50%.
- ❖ El 55% de la muestra desconoce, si existen suficientes Centros de Atención para las Personas de la Tercera Edad.

- ❖ El 48 % de la población considera necesario que se construya un nuevo Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad.

4.3. Estudio Técnico

Se determinan los utensilios y el mobiliario que se van a utilizar en el Centro, a partir del Lay Out que se muestra en la figura 4.2 y la distribución de la construcción de la casa de atención para adultos mayores en la figura 4.3 de un terreno de 900 metros cuadrados ubicado en San Isidro, zona aledaña al municipio de Querétaro.

Es importante también, considerar dentro de la parte técnica del proyecto la creación de un Reglamento para todos los adultos mayores que soliciten los servicios del centro. (Apéndice D)

. Además, se enlistan los requisitos que se deben cubrir en la construcción y distribución de la casa para que se puedan otorgar los permisos correspondientes de funcionamiento.

- ❖ El acceso principal debe ser por medio de explanada.
- ❖ Acceso al área de servicios generales distante al acceso principal.
- ❖ Acabados lisos de preferencia con materiales existentes en la región.
- ❖ En los pisos interiores en áreas de alto flujo, como vestíbulos, salones, comedores, etc., se deben emplear pisos antiderrapante.
- ❖ Se requiere que no existan escalones entre cada una de las áreas del centro sin puertas para acceder a la sala, comedor, taller, etcétera.
- ❖ Las puertas de acceso a las habitaciones, y baños, enfermería y acceso principal deben tener el ancho suficiente para que logre pasar libremente una camilla.
- ❖ Las rampas internas para dar acceso al interior deben ser de 1.55 mts. de ancho con un declive del 6% máximo.

- ❖ Las rampas para dar acceso al exterior calle o banquetas deben tener un ancho de un metro. Y un declive de 20% máximo.
- ❖ Deben instalarse pasamanos en los pasillos, entrada al centro, en las habitaciones, cerca de las camas, en el baño, dentro de las regaderas a una altura del piso de 75 cm, con tubulares redondos de 5cm de diámetro.
- ❖ Sensores de personas para el control del encendido de luz en todas las habitaciones y pasillos del lugar.
- ❖ Alarmas contra incendios y médicas.
- ❖ En las habitaciones hacer instalación para oxígeno.
- ❖ Dejar un espacio para huerto.
- ❖ Si es posible poner en el techo del pasillo domos para la entrada de luz natural.

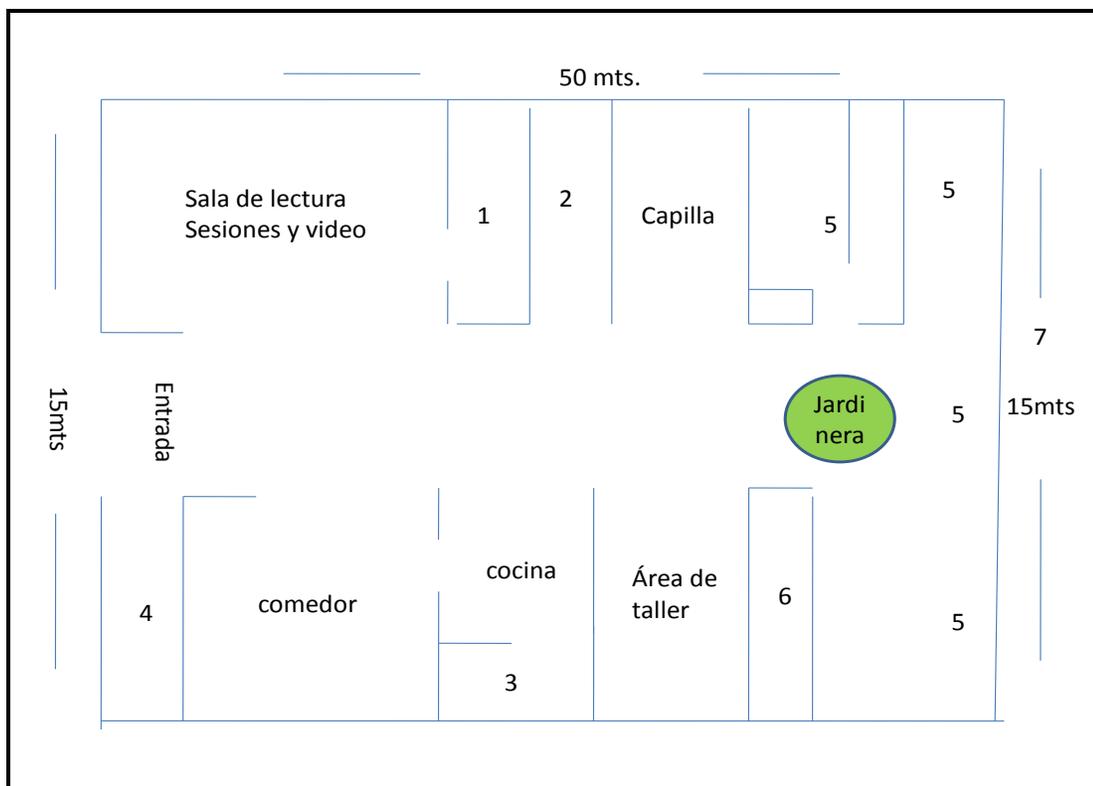


Figura 4.2. Lay Out de las instalaciones de la casa de atención. Fuente:Elaboración propia.

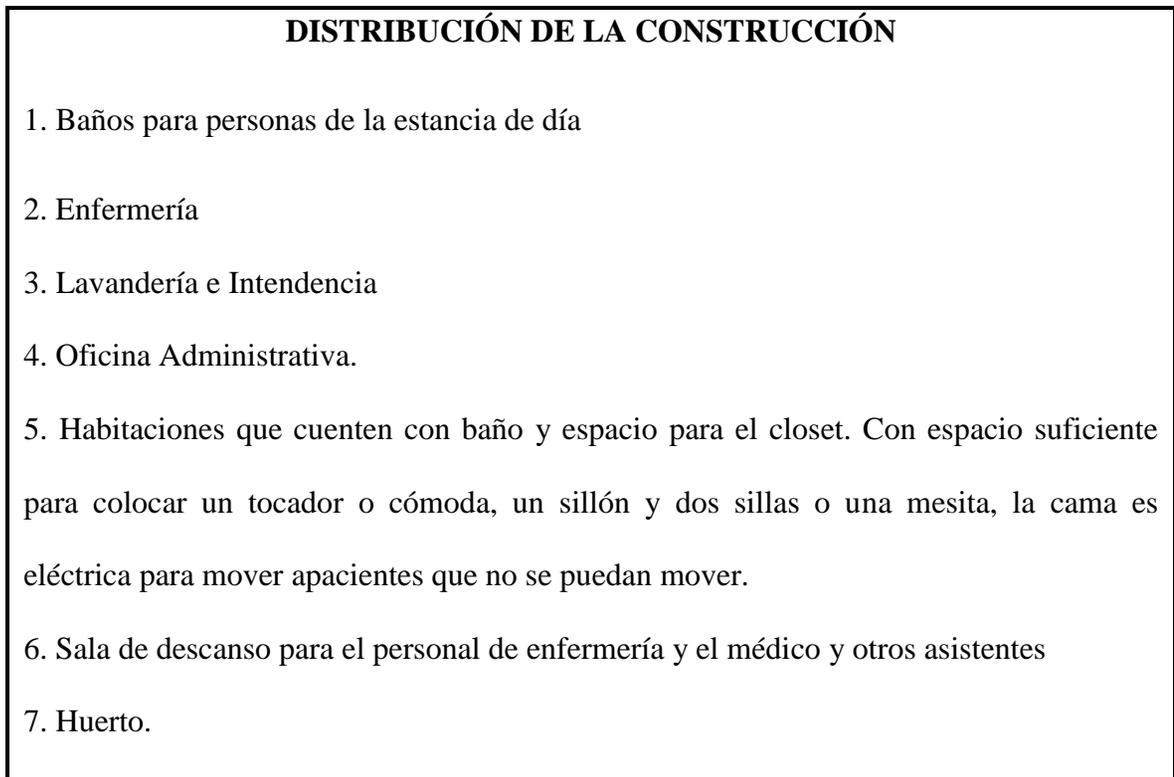


Figura 4.3. Distribución del Lay Out de las instalaciones de la casa de atención.

Fuente:Elaboración propia.

Por otra parte, también se presentan los respectivos precios de compra del mobiliario y equipo que se necesita adquirir para determinar la inversión necesaria en éstos, los costos de las herramientas médicas y el equipamiento de la cocina, así como los costos de construcción del Centro de Atención, según la cotización para tal efecto (Apéndice E).

Tabla 4.3

Costo de herramientas médicas

Descripción	Cantidad	Precio
Cama eléctrica	1	\$ 15,260.96
Cama manual	15 (\$6095.96)	91,439.40
Barandal para cama	2 (\$1 105.10)	2,210.20
Colchón seccionado	15 (\$1 302.44)	19,536.60
Andaderas de aluminio	2 (\$ 765.02)	1,530.04
Mesa para alimentos	2 (\$1249.82)	2,499.64
Andadera de aluminio con ruedas	1	826.20
Bastón de cuatro apoyos	1	295.22
Escalerillas	15(\$420.99)	6,314.85
Banco de acero inoxidable	1	986.70
Bascula	1	3,552.00
Camilla inmovilizadora	1	2,412.02
Inmovilizadores	1	1,949.78
Araña	1	850.00
Cama de exploración	1	2,552.26
Baumanómetro	2 (\$350.00)	700.00
Estetoscopio	2 (\$106.56)	213,12
Estuche de diagnóstico	1	2,024.05
Tanque de oxígeno	1	3,091.96
Manómetro (para tanque de oxígeno)	1	473.62
Nebulizador	1	629.51
Aspirador	1	3,420.56
Mesa de mayo para instrumentación	1	1,850.00
Oxímetro LIFE PULSE	1	685.00
Glucómetro (aparato, tiras y lancetas)	1(\$499.00+290.00+80.00)	869.00
Aparato para medir colesterol y Triglicéridos	1 (\$3800.00+750.00)	4,550.00
Desfibrilador	1	7,600.00
	TOTAL	\$ 178,109.57

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4.4

Costo de mobiliario y equipo de cocina

Descripción	Cantidad	Precio
Lava vajillas F1-30	1	\$ 29 135.00
Estufa comercial SAN SON 6Z GRILL	1	56 162.60
Refrigerador vertical comercial EDR-1	1	18 100.00
Fregadero doble tarja BF2LO180	1	8 446.00
Anaquele para almacenamiento BAG	4	2 500.00
Mesa de trabajo en isla con entrepaño BMTIE 100	2 (\$4540.50)	9 081.00
Mesa móvil para panadería y repostería	1	
Horno de micro ondas RCS10TS	1	3 280.00
Licadora comercial de 12 lts ZMISSBLEND	1	6 738.93
Olla Express PRESTO CLÁSICA 15.5 lts 77235	1	2 319.00
Vaporera 34 cm 26 lts. LIS342850	1	1 549.00
Arrocera 28 cm, 6lts. LIC 281000	1	879.00
Sartenes 20cm, 24cm, 26cm, 30cm PLATINO AZUL	4	793.97
Batería de cocina #24 de 12 piezas	1	1300.00
Comal antiadherente #4030587	1	279.99
Charolas FIBRA DE VIDRIO 30X40	5 (\$64.90)	324.50
Salseras en carrusel	5	
Escurreedores con patas	1	
Escurreedores con mango	2 (\$69.90)	139.80
Moldes para pastel TEFLÓN 30 cm 4000993	2 (\$94.99)	189.98
Cuchillería (diversos)	1 juego	503.35
Utensilios para cocinar	1 juego	2 613.88
Exprimidores :limones, naranjas y toronjas	3	1 266.99
BATERIA 5 PZA PYR-O-REY MODELO	2(\$269.00)	538.00
Botes para desechos	4	993.99
Herméticos varios tamaños		478.84
Cubetas y palanganas / limpieza	15	699.99
Plato hondo 18 cm NEVADA (1 caja de 24 pzas.)	21.99 c/u	527.76
Plato pastel 20 cm. NEVADA (1 caja de 24 pzas.)	17.99 c/u	431.76
Plato taza café 14.5 cm, NEVADA (1 caja c/ 24 pzas.)	13.99 c/u	335.76
Plato trinche 24 cm. NEVADA (1caja de 24 pzas.)	21.99 c/u	527.76
Taza para café 240 cc NEVADA (1 caja con 24)	13.99 c/u	335.76
Plato frutero 15 cm. NEVADA (1caja con 24)	18.99 c/u	455.76
Bowl 15 cm NEVADA (1 caja de 24 pzas)	21.99 c/u	527.76
Azucareras 300 cc NEVADA (1 caja de 6 pzas.)	99.99 c/u	524.00
9 Ensaladera 1000 cc NEVADA (1caja con/6)	74.99 c/u	449.99
Vaso de agua No. 160 (1 caja de 24 pzas.)	4.90 c/u	117.60
Saleros y pimenteros	5(49.99)	249.95
Cubiertos de mesa	180	882.00
Jarras	5 (\$60.00)	300.00
TOTAL		\$153,441.67

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4.5

Costo de mobiliario y equipo de oficina

Descripción	Cantidad	Precio
Comedor Torino Almendra 6 personas	4(\$4915.00)	\$ 19,660.00
Salas	2(\$5000.00)	10,000.00
Sillas	25(\$ 290.00)	7,500.00
Mesas de trabajo	3(\$2503.0)	7,509.00
Ropa de cama	15 (\$160.00)	2,400.00
Ropa de baño	15(\$60.00)	900.00
Otros gastos contingentes		20,000.00
	TOTAL	\$ 67,969.00

Fuente: Elaboración propia.

4.4. Estudio Financiero

Para evaluar los gastos de cada mes durante los cinco años que se proyectaron, se considera que los Activos Fijos se van a depreciar por el método de línea recta tomando en cuenta los años de vida útil que por ley se permite para cada uno de éstos. Al edificio construido se le asigna una vida útil de 20 años, el mobiliario, herramientas y equipo 10 años, al equipo de transporte 3 años.

En la tabla 4.6 se presentan los montos de depreciación para cada uno de los cinco años pronosticados.

Tabla 4.6

Depreciación de Activos Fijos

INVERSIONES INICIALES		ACTUALIZAR TASAS DE DEPRECIACIÓN							
Concepto	Parcial	Total	VIDA ÚTIL EN MESES	DEP. MENSUAL	DEP. AÑO1	DEP. AÑO2	DEP. AÑO 3	DEP. AÑO 4	DEP. AÑO 5
Terreno y Edificios		7,754,805		32311.69	387740	387740	387740	387740	387740
Compra de Terreno			0						
Compra del Edificio	7,754,805		240	32311.69	387740	387740	387740	387740	387740
Otros									
Acondicionamiento de Local		-							
Equipo Adicional									
Mejoras al Local									
Salarios por Decoración y Remodelación									
Otros									
Maquinaria		178,110		1484	17811	17811	17811	17811	17811
Máquinas			120	0	0	0	0	0	0
Herramientas	178,110		120	1484	17811	17811	17811	17811	17811
Otros	-								
Equipo de Cómputo		36,000		1750	21000	15000	0	0	0
Computadora	30,000		24	1250	15000	15000	0	0	0
Impresora	6,000		12	500	6000				
Otros									
Equipo de Transporte		150,000		4167	50000	50000	50000	0	0
Autos	150,000		36	4167	50000	50000	50000	0	0
Otros	-								
Mobiliario y Equipo de Oficina		221,410.67		1845	22141	22141	22141	22141	22141
Mobiliario	153,441.67		120	1279	15344	15344	15344	15344	15344
Equipo de Oficina	67,969.00		120	566	6797	6797	6797	6797	6797
Otros									
Inventario Inicial		-							
	-			41,558	498,692	492,692	477,692	427,692	427,692
Efectivo de Reserva		20,000	DEPRECIA	41,558	41,558	41,058	39,808	35,641	35,641
Efectivo	20,000								
Otros		-							
Otros	-								
Total		\$8,360,325							

Fuente: Elaboración propia.

4.4.1. Inversión y gastos iniciales

La inversión en el Centro de Atención para Adultos Mayores se realizará por dos personas quienes formarán una sociedad anónima con una participación de capital del 30% por parte de la Sra. Patricia Chazaro y el 70% por la socia mayoritaria, como se muestra en la tabla 4.7.

Tabla 4.7

Inversión y Gastos iniciales

CENTRO DE ATENCIÓN PARA ADULTOS MAYORES APLICACIÓN DE RECURSOS DICIEMBRE DE 2011				
Concepto	Monto	Nombre	Participación	
			%	\$
Terreno y Edificios	7,754,805	Socios:		
Acondicionamiento de Local	-	Patricia Chazaro	30%	1,927,298
Maquinaria	178,110			-
Equipo de Cómputo	36,000	Consuelo Inversionista	70%	4,497,028
Equipo de Transporte	150,000		0%	-
Mobiliario y Equipo de Oficina	221,411		0%	-
Inventario Inicial	-		0%	-
Efectivo de Reserva	20,000	Total Socios		6,424,325
Otros	-	Préstamo Bancario Corto Plazo		
Contratos de Servicios	25,500	Préstamo Bancario Largo Plazo		2,000,000
Gastos de Constitución	23,500	Total Préstamos Bancarios		2,000,000
Promoción Inicial	15,000			
TOTAL	8,424,325	TOTAL		8,424,325

Fuente: Elaboración propia.

. Para la inversión inicial se tendrá un financiamiento externo por dos millones de pesos a pagar en cinco años con una tasa de interés del 19.37% anual, en la tabla 4.8 se muestran los montos anual que se pagan por el financiamiento. El total invertido en el proyecto será de \$ 8 424 325.

Tabla 4.8

Pagos por el Financiamiento

AÑO	FINANCIAMIENTO				
	2012	2013	2014	2015	2016
SALDO INICIAL	2,000,000	1,600,000	1,200,000	800,000	400,000
TASA DE INTERES PARA DEUDAS	19.3716%	19.3716%	19.3716%	19.3716%	19.3716%
TASA DE INTERES ANUAL	19.3716%	19.3716%	19.3716%	19.3716%	19.3716%
PAGO DE INTERES	351,917	274,431	196,945	119,458	41,972
PAGO AL CAPITAL	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000
PAGO TOTAL	751,917	674,431	596,945	519,458	441,972
SALDO FINAL	1,600,000	1,200,000	800,000	400,000	0

Fuente: Elaboración propia.

Por otra parte, en la tabla 4.8 se determinó el pago que se realizará cada mes por concepto de salarios del personal que se contratará de acuerdo a la estructura organizacional, en la tabla 4.9 se presentan esos montos. Los salarios se calcularon de acuerdo al perfil de cada puesto tomando en cuenta los precios de mercado de esos niveles, incrementándolos cada año con base en el índice de inflación esperada.

Tabla 4.9

Pagos por salarios mensuales iniciales del personal contratado

Sueldos y salarios mensual	Monto por persona	Monto
Gerente General	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00
Jefe de Mantenimiento	11,000.00	11,000.00
Coordinador de Finanzas	14,000.00	14,000.00
Coordinador de Recursos Humanos	14,000.00	14,000.00
Coordinador Médico Geriatra	15,000.00	15,000.00
Chofer	5,500.00	5,500.00
Jardinero	5,000.00	5,000.00
Supervisor de Limpieza	5,500.00	5,500.00
Auxiliar de Limpieza	4,000.00	4,000.00
Auxiliar Contable	7,000.00	7,000.00
Asistente de Recursos Humanos	7,000.00	7,000.00
Maestra de Yoga y Baile	5,000.00	5,000.00
Maestra de Manualidades	5,000.00	5,000.00
Instructor de Gimnasio y Cultura Física	5,000.00	5,000.00
Cheff	6,000.00	6,000.00
Ayudante de cocina (2)	4,000.00	8,000.00
Fisioterapeuta	8,000.00	8,000.00
Enfermera (3)	6,000.00	18,000.00
Visita de médicos especialistas		15,000.00
TOTAL		\$ 178,000.00

Fuente: Elaboración propia.

En el Estado de Situación Financiera inicial que se muestra en la tabla 4.10, se encuentra registrada la inversión inicial donde se considera tanto el capital de los accionistas como el monto total del financiamiento distribuidos en los diferentes activos, en especial en el Activo Fijo, que representa una aplicación de recursos del 99%, siendo el de mayor proporción la cuenta de Edificio con el 92% por el costo de la construcción de la casa.

Tabla 4.10

Estado de Situación Financiera inicial

CENTRO DE ATENCIÓN PARA ADULTOS MAYORES ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2011					
ACTIVO			PASIVO		
Activo Circulante			Pasivo Circulante		
Efectivo			Proveedores		
Bancos (en reserva)	20,000		Acreedores Diversos		
Clientes	-		Anticipo de Clientes		
Documentos por cobrar			Impuestos por pagar		
Inventarios	-		Préstamos bancarios a corto plazo	-	
Otros	-				
Total Activo Circulante		20,000	Total Pasivo Circulante		-
Activo Fijo			Préstamos bancarios a largo plazo		2,000,000
Terreno	-				
Edificio	7,754,805		TOTAL PASIVO		2,000,000
Depreciación	-				
Maquinaria y Equipo	178,110		CAPITAL		
Depreciación	-				
Equipo de Cómputo	36,000		Capital Social	6,424,325	
Depreciación	-		Resultados Acumulados		
Equipo de Transporte	150,000		Resultado del Ejercicio		
Depreciación	-				
Mobiliario y Equipo de Oficina	221,410.67				
Depreciación	-				
Total Activo Fijo		8,340,325	Total Capital		6,424,325
Activo Diferido					
Acondicionamiento del local	-				
Contratos de Servicios	25,500				
Gastos de Constitución	23,500				
Promoción Inicial	15,000				
Total Activo Diferido		64,000			
TOTAL ACTIVOS		\$8,424,325	TOTAL PASIVO Y CAPITAL		\$8,424,325

Fuente: Elaboración propia.

4.4.2. Estados de Situación Financiera proforma

A partir del Estado de Situación Financiera inicial se proyectan los Estados para los siguientes cinco años con la finalidad de conocer cómo cambiará la situación de la empresa y tomar las decisiones adecuadas para el logro de mejores resultados financieros. En la tabla 4.11 se observa el Estado de Situación Financiera del año 2012.

Tabla 4.11

Estado de Situación Financiera en el año 2012

CENTRO DE ATENCIÓN PARA ADULTOS MAYORES ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2012					
ACTIVO			PASIVO		
Activo Circulante			Pasivo Circulante		
Efectivo			Proveedores		
Bancos (en reserva)	296,030		Acreedores Diversos		
Clientes	-		Anticipo de Clientes		
Documentos por cobrar			Impuestos por pagar		
Inventarios	-		Préstamos bancarios a corto plazo	400,000	
Otros	-				
Total Activo Circulante		296,030	Total Pasivo Circulante		400,000
Activo Fijo			Préstamos bancarios a largo plazo		1,200,000
Terreno	-				
Edificio	7,754,805	7,367,065	TOTAL PASIVO		1,600,000
Depreciación Acumulada	387,740				
Maquinaria y Equipo	178,110	160,299	CAPITAL		
Depreciación Acumulada	17,811				
Equipo de Cómputo	36,000	15,000	Capital Social	6,424,325	
Depreciación Acumulada	21,000		Resultados Acumulados	-	
Equipo de Transporte	150,000	100,000	Resultado del Ejercicio	177,337	
Depreciación Acumulada	50,000				
Mobiliario y Equipo de Oficina	221,411	199,270	Total Capital		6,601,663
Depreciación Acumulada	22,141				
Total Activo Fijo		7,841,633			
Activo Diferido					
Acondicionamiento del local	-				
Contratos de Servicios	25,500				
Gastos de Constitución	23,500				
Promoción Inicial	15,000				
Total Activo Diferido		64,000			
TOTAL ACTIVOS		\$8,201,663	TOTAL PASIVO Y CAPITAL		\$8,201,663

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 4.12 se presenta la posición del negocio que se obtiene al finalizar el año 2013, en el segundo año de funcionamiento del centro.

Tabla 4.12

Estado de Situación Financiera en el año 2013

CENTRO DE ATENCIÓN PARA ADULTOS MAYORES					
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA					
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2013					
ACTIVO			PASIVO		
Activo Circulante			Pasivo Circulante		
Efectivo			Proveedores		
Bancos (en reserva)	1,385,625		Acreedores Diversos		
Clientes	-		Anticipo de Clientes		
Documentos por cobrar			Impuestos por pagar		
Inventarios	-		Préstamos bancarios a corto plazo	400,000	
Otros	-				
Total Activo Circulante		1,385,625	Total Pasivo Circulante		400,000
Activo Fijo			Préstamos bancarios a largo plazo		800,000
Terreno	-				
Edificio	7,754,805	6,979,325	TOTAL PASIVO		1,200,000
Depreciación Acumulada	775,481				
Maquinaria y Equipo	178,110	142,488	CAPITAL		
Depreciación Acumulada	35,622		Capital Social	6,424,325	
Equipo de Cómputo	36,000	-	Resultados Acumulados	177,337	
Depreciación Acumulada	36,000		Resultado del Ejercicio	996,903	
Equipo de Transporte	150,000	50,000			
Depreciación Acumulada	100,000				
Mobiliario y Equipo de Oficina	221,411	177,129			
Depreciación Acumulada	44,282				
Total Activo Fijo		7,348,941	Total Capital		7,598,565
Activo Diferido					
Acondicionamiento del local	-				
Contratos de Servicios	25,500				
Gastos de Constitución	23,500				
Promoción Inicial	15,000				
Total Activo Diferido		64,000			
TOTAL ACTIVOS		\$8,798,565	TOTAL PASIVO Y CAPITAL		\$8,798,565

Fuente: Elaboración propia.

Al finalizar el año 2014 que se observa en la tabla 4.13, se mejora la posición de la empresa al incrementarse el activo circulante, debido al flujo de efectivo que se obtiene por medio de las ventas que se pronostican representando ya el 32.62% del total del activo.

Tabla 4.13

Estado de Situación Financiera en el año 2014

CENTRO DE ATENCIÓN PARA ADULTOS MAYORES					
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA					
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2014					
ACTIVO			PASIVO		
Activo Circulante			Pasivo Circulante		
Efectivo			Proveedores		
Bancos (en reserva)	3,357,170		Acreedores Diversos		
Clientes	-		Anticipo de Clientes		
Documentos por cobrar			Impuestos por pagar		
Inventarios	-		Préstamos bancarios a corto plazo	400,000	
Otros	-				
Total Activo Circulante		3,357,170	Total Pasivo Circulante		400,000
Activo Fijo			Préstamos bancarios a largo plazo		400,000
Terreno	-				
Edificio	7,754,805	6,591,584			
Depreciación Acumulada	1,163,221		TOTAL PASIVO		800,000
Maquinaria y Equipo	178,110	124,677			
Depreciación Acumulada	53,433		CAPITAL		
Equipo de Cómputo	36,000	-	Capital Social	6,424,325	
Depreciación Acumulada	36,000		Resultados Acumulados	1,174,240	
Equipo de Transporte	150,000	-	Resultado del Ejercicio	1,893,853	
Depreciación Acumulada	150,000				
Mobiliario y Equipo de Oficina	221,411	154,987			
Depreciación Acumulada	66,423				
Total Activo Fijo		6,871,248	Total Capital		9,492,418
Activo Diferido					
Acondicionamiento del local	-				
Contratos de Servicios	25,500				
Gastos de Constitución	23,500				
Promoción Inicial	15,000				
Total Activo Diferido		64,000			
TOTAL ACTIVOS		\$10,292,418	TOTAL PASIVO Y CAPITAL		\$10,292,418

Fuente: Elaboración propia.

En el cuarto año de funcionamiento del centro, se espera mejorar la liquidez al representar ya el activo circulante el 47.55% del total del activo, en la tabla 4.14 se observa la situación financiera del ejercicio 2015.

Tabla 4.14

Estado de Situación Financiera en el año 2015

CENTRO DE ATENCIÓN PARA ADULTOS MAYORES					
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA					
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015					
ACTIVO			PASIVO		
Activo Circulante			Pasivo Circulante		
Efectivo			Proveedores		
Bancos (en reserva)	5,899,816		Acreedores Diversos		
Clientes	-		Anticipo de Clientes		
Documentos por cobrar			Impuestos por pagar		
Inventarios	-		Préstamos bancarios a corto plazo	400,000	
Otros	-				
Total Activo Circulante		5,899,816	Total Pasivo Circulante		400,000
Activo Fijo			Préstamos bancarios a largo plazo		
Terreno	-				
Edificio	7,754,805	6,203,844			
Depreciación Acumulada	1,550,961		TOTAL PASIVO		400,000
Maquinaria y Equipo	178,110	106,866			
Depreciación Acumulada	71,244		CAPITAL		
Equipo de Cómputo	36,000	-	Capital Social	6,424,325	
Depreciación Acumulada	36,000		Resultados Acumulados	3,068,093	
Equipo de Transporte	150,000	-	Resultado del Ejercicio	2,514,954	
Depreciación Acumulada	150,000				
Mobiliario y Equipo de Oficina	221,411	132,846			
Depreciación Acumulada	88,564				
Total Activo Fijo		6,443,556	Total Capital		12,007,372
Activo Diferido					
Acondicionamiento del local	-				
Contratos de Servicios	25,500				
Gastos de Constitución	23,500				
Promoción Inicial	15,000				
Total Activo Diferido		64,000			
TOTAL ACTIVOS		\$12,407,372	TOTAL PASIVO Y CAPITAL		\$12,407,372

Fuente: Elaboración propia.

Al finalizar el quinto año de funcionamiento del centro, el Estado de Situación financiera proforma refleja que la empresa ya cubriría su deuda por el financiamiento inicial, lo cual mejoraría su disponibilidad de efectivo representando éste el 59.41% del activo total. En la tabla 4.15 se muestra este resultado.

Tabla 4.15

Estado de Situación Financiera en el año 2016

CENTRO DE ATENCIÓN PARA ADULTOS MAYORES					
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA					
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016					
ACTIVO			PASIVO		
Activo Circulante			Pasivo Circulante		
Efectivo			Proveedores		
Bancos (en reserva)	8,897,192		Acreedores Diversos		
Clientes	-		Anticipo de Clientes		
Documentos por cobrar			Impuestos por pagar		
Inventarios	-		Préstamos bancarios a corto plazo		
Otros	-				
Total Activo Circulante		8,897,192	Total Pasivo Circulante		-
Activo Fijo			Préstamos bancarios a largo plazo		
Terreno	-				
Edificio	7,754,805	5,816,104			
Depreciación Acumulada	1,938,701		TOTAL PASIVO		-
Maquinaria y Equipo	178,110	89,055			
Depreciación Acumulada	89,055		CAPITAL		
Equipo de Cómputo	36,000	-	Capital Social	6,424,325	
Depreciación Acumulada	36,000		Resultados Acumulados	5,583,047	
Equipo de Transporte	150,000	-	Resultado del Ejercicio	2,969,684	
Depreciación Acumulada	150,000				
Mobiliario y Equipo de Oficina	221,411	110,705			
Depreciación Acumulada	110,705				
Total Activo Fijo		6,015,864	Total Capital		14,977,056
Activo Diferido					
Acondicionamiento del local	-				
Contratos de Servicios	25,500				
Gastos de Constitución	23,500				
Promoción Inicial	15,000				
Total Activo Diferido		64,000			
TOTAL ACTIVOS		\$14,977,056	TOTAL PASIVO Y CAPITAL		\$14,977,056

Fuente: Elaboración propia.

4.4.3. Estados de Resultados proforma

Se elaboraron también los Estados de Resultados proforma, proyectando cinco años posteriores a la inversión inicial del año 2011, están basados en la necesidad que tendrá la empresa de pronosticar sus resultados posibles en ingresos, gastos y utilidades, estas proyecciones se realizaron con base en los presupuestos que se generaron utilizando pronósticos en la venta del servicio de estancias de día y también de estancias de 24 horas, así como el cálculo de gastos y costos de funcionamiento. Fue considerado el índice de inflación que se espera oficialmente para el próximo año 2012 del 5% anual, aumentando tanto los ingresos como los egresos en ese porcentaje para cada año proyectado.

Con base en el análisis de mercado, la preferencia de los consumidores y considerando también la demanda que otros centros que actualmente están en funcionamiento en el Estado de Querétaro, se ofrecerán por una parte 15 lugares de estancia de 24 hrs. permitiendo aumentar el ingreso de una persona más cada dos meses, para terminar el año 2012 con 21 personas con estancia de esta modalidad, con una cuota mensual por adulto mayor de \$ 15,225.00, y por otra parte también se consideran para el primer año diez personas para estancia de día con una cuota mensual de \$ 6,825.00 proyectando iniciar el segundo año de funcionamiento con 16 personas.

Además, se considera que todas las ventas de servicio serán al contado debido a que el mercado al cual está dirigido es de personas con poder adquisitivo alto. En la tabla 4.16 se muestran los resultados para los cinco periodos proyectados, calculando al final el flujo de efectivo de cada periodo, sumando a la utilidad de cada periodo la depreciación, cifra que será utilizada para evaluar el valor presente neto, el pay back y la tasa interna de retorno de la inversión.

Tabla 4.16

Estados de Resultados proforma de cinco años

CENTRO DE ATENCIÓN PARA ADULTOS MAYORES ESTADO DE RESULTADOS					
Estado de Resultados					
AÑO	2012	2013	2014	2015	2016
Ventas Contado	4,353,300	5,939,693	7,535,194	8,763,300	9,755,550
Ventas Crédito	0	0	0	0	0
Total Ventas	4,353,300	5,939,693	7,535,194	8,763,300	9,755,550
	0				
Costo de Ventas	772,800	1,098,699	1,456,634	1,759,943	2,052,411
	0				
Utilidad Bruta	3,580,500	4,840,994	6,078,560	7,003,357	7,703,139
Gastos					
Sueldos/ dueños	0	0	0	0	0
Sueldos/ empleados	2,136,000	2,145,790	2,156,519	2,168,201	2,180,848
Honorarios	0	0	0	0	0
Publicidad	180,000	180,000	0	0	0
Renta del local	0	0	0	0	0
Papelería	4,800	4,945	5,236	5,549	5,937
Electricidad	18,000	18,545	19,636	20,809	22,263
Gas	12,000	12,364	13,091	13,873	14,842
Teléfono	18,000	18,545	19,636	20,809	22,263
Agua	4,800	4,945	5,236	5,549	5,937
Intereses	351,917	275,080	196,945	119,458	41,972
Reparaciones	1,800	1,855	1,964	2,081	2,226
Gasolina y Combustibles	12,000	12,364	13,091	13,873	14,842
Gastos de Viaje	0	0	0	0	0
Seguros	0	0	0	0	0
Gastos Varios	12,000	12,364	13,091	13,873	14,842
Depreciación	498,692	492,692	477,692	427,692	427,692
Total Gastos	3,250,010	3,179,489	2,922,138	2,811,767	2,753,666
Utilidad Antes de Impuestos	330,490	1,661,504	3,156,422	4,191,590	4,949,473
PTU (10%)	38,288	166,150	315,642	419,159	494,947
Impuestos (30%)	114,865	498,451	946,927	1,257,477	1,484,842
	0	0	0	0	0
UTILIDAD NETA (PERDIDA)	177,337	996,903	1,893,853	2,514,954	2,969,684
DEPRECIACIÓN	498,692	492,692	477,692	427,692	427,692
FLUJO DE EFECTIVO	676,030	1,489,595	2,371,545	2,942,646	3,397,376

Fuente: Elaboración propia.

4.4.4. Razones Financieras

Para evaluar el primer año de funcionamiento del negocio se calcularon las razones financieras, cuyos resultados se muestran en la tabla 4.17. Aunque esta herramienta no es determinante en las decisiones que se pueden tomar para el futuro de ésta inversión debido a que todos los años son proyecciones únicamente y no son resultados reales con los que se puedan tomar decisiones definitivas, sí ayuda para dar luz acerca del camino que pueden tomar los resultados si se toman las decisiones adecuadas en el transcurso de éstos primeros años de funcionamiento.

Se observa que para el primer año de funcionamiento se tendrán problemas de liquidez debido a la deuda que se tendrá por el financiamiento adquirido, así como por las pérdidas que se tienen proyectadas para los primeros meses del año. Como consecuencia los márgenes de rentabilidad serán bajos, alcanzando para la rentabilidad sobre el capital (ROE) únicamente el 2.69% y para la rentabilidad del activo total (ROA) sólo el 2.16%.

Por otra parte, la eficiencia en la utilización de los activos no se ve reflejada para este primer año de funcionamiento puesto que la inversión fue alta en ellos, específicamente en la construcción de la casa, el índice en la razón financiera de rotación de activos fijos y rotación de activos totales alcanza a llegar únicamente al 0.5 lo cual significa que sólo se genera la mitad de ingresos del valor total de éstos. Esto se explica también porque al ser un negocio nuevo, tendrá que posicionarse en el mercado para generar mayores ingresos, ya que sólo se pronosticaron los ingresos con las personas que puede ser capaz de atender el centro por su capacidad instalada por el tamaño de la casa y en cuanto crezca su mercado, también será necesario aumentar la capacidad de la casa con una nueva construcción.

Tabla 4.17

Cálculo de razones financieras para el primer año de funcionamiento

RAZONES FINANCIERAS CENTRO DE ATENCIÓN DE ADULTOS MAYORES PARA EL PRIMER AÑO DE FUNCIONAMIENTO 2012					
TIPOS DE RAZONES	FÓRMULA			ÍNDICE CENTRO DE ATENCIÓN	
RAZONES DE LIQUIDEZ					
1.-RAZÓN CIRCULANTE	A.C.		296,029.76	0.74	
	P.C.		400,000.00		
2.-LIQUIDEZ PRUEBA DEL ACIDO	A.C.- INV		296,029.76	0.74	
	P.C.		400,000.00		
3.-CAPITAL DE TRABAJO	A.C. - P.C		-103,970.24		
RAZONES DE OPERACIÓN (EFECTIVIDAD DE LOS ACTIVOS)					
4.- ROTACION DE INVENTARIOS	INVENTARIOS		0.00	0.00	
	COSTO DE VENTAS		772,800.00		
5.- DÍAS DE VTAS. PENDIENTES DE COBRO (DPVC)	CLIENTES		0.00	0.00	
	VENTAS		4,353,300.00		
6.-ROTACIÓN DE ACTIVOS FIJOS	VENTAS		4,353,300.00	0.56	
	ACTIVOS FIJOS NETOS		7,841,632.97		
7.-ROTACIÓN DE ACTIVOS TOTALES	VENTAS		4,353,300.00	0.53	
	ACTIVO TOTAL		8,201,662.73		
RAZONES DE ADMINISTRACIÓN DE DEUDAS					
8.- RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO	P.T.		1,600,000.00	0.20	
	A.T.		8,201,662.73		
Apalancamiento	P.T.		1,600,000.00	0.24	
	Capital Cantable		6,601,662.73		
9.-ROTACIÓN DE INTERESES GANADOS (RIG)	UAII		330,490.33	0.94	
	CARGOS POR INTERESES		351,917.40		
10.-COBERTURA DE LOS CARGOS FIJOS	UAII + PAGOS * ARREN.			N/A	
	CARGOS+PAGOS+PAGOS POR INTERESES ARREN. AMORT/ +TASA	POR ALFONDO			
RAZONES DE RENTABILIDAD					
11.-RENTABILIDAD SOBRE VENTAS	U.N.D. accionistas comunes (NIAT)		177,337.49	4.07%	
	VTAS		4,353,300.00		
12.-RENDIMIENTO SOBRE CAP. CONT. (ROE)	U.N.D. accionistas comunes(NIAT)		177,337.49	2.69%	
	C.C.COMÚN		6,601,662.73		
13.-RENTABILIDAD SOBRE ACTIVO TOTAL (ROA)	U.N.D. accionistas comunes (NIAT)		177,337.49	2.16%	
	ACTIVO TOTAL		8,201,662.73		
14.-GENERACIÓN BÁSICA DE UTILIDADES (BEP)	EBIT		3,580,500.00	43.66%	
	ACTIVO TOTAL		8,201,662.73		
15.-ROCE	NIAT		177,337.49	2.29%	
	CAPITAL DE TRABAJO+ ACTIVOS FIJOS NETOS		7,737,662.73		
ECUACIÓN DU PONT					
20.-RAT	UTILIDAD NETA	177,337.49	VENTAS	4,353,300.00	2.16%
	VENTAS	4,353,300.00	ACT. TOT	8,201,662.73	
21.-DU PONT AMPLIADA	RAT *	2.16%	ACT. TOT.	8,201,662.73	2.69%
			CAPITAL C. C.	6,601,662.73	

Fuente: Elaboración propia.

4.4.5. Tasa de Rendimiento esperada mínima aceptada

Para determinar el periodo de recuperación de la inversión fue necesario identificar el factor de descuento que se utilizaría, lo cual conlleva a determinar la tasa de rendimiento esperada mínima de aceptación (TREMA). Es necesario identificar la prima inflacionaria del país, para que ésta sea sumada a la tasa que ofrecen los Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES) a 28 días, que son los títulos de deuda más seguros del mercado, con esta sumatoria se identifica la Tasa libre de riesgo para una inversión que sumada finalmente a la eficiencia que se espera del sector al que pertenece el negocio se tendrá la tasa de rendimiento esperada que se utilizará como factor de descuento.

La tasa de inflación que se utilizó en el cálculo de ingresos y egresos del proyecto fue del 5% anual, puesto que el año 2010 cerró con un índice inflacionario del 4.40%, esta tasa también se aplicó para el cálculo del rendimiento esperado. La tasa que se utilizó para los CETES a 28 días fue con la que cerró el año 2010 de 4.30% alrededor de la cual se ha movido en los primeros siete meses del año 2011. En la tabla 4.18 se muestra el cálculo de la Tasa de Rendimiento esperada a partir de la cual se utiliza un factor de descuento del 20%.

Tabla 4.18

Cálculo de rendimiento esperado

Mayor oportunidad de mercado CETES	4.30 %
Más: Prima inflacionaria	5.00 %
Tasa libre de riesgo	9.30 %
Más: Eficiencia del sector	10.00%
Tasa de rendimiento esperada	19.30%

Fuente: Elaboración propia.

4.4.6. Pay Back

El periodo de recuperación sería de 3.75 lo que significa que en tres años y nueve meses se esperaría recuperar el monto total de la inversión, en la tabla 4.19 se observa el cálculo a detalle del pay back con la tasa de descuento utilizada del 20%.

Tabla 4.19

Cálculo de Pay Back

CENTRO DE ATENCIÓN PARA ADULTOS MAYORES PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN						
INVERSION INICIAL		8,424,325				
Periodo de Recuperación de la Inversión		2012	2013	2014	2015	2016
		1	2	3	4	5
FLUJO DE EFECTIVO GENERADO REAL	(8,424,325)	676,030	1,489,595	2,371,545	2,942,646	3,397,376
FLUJO DE EFECTIVO ACUMULADO		676,030	2,165,625	4,537,170	7,479,816	10,877,192
FLUJO DE EFECTIVO A VALOR PRESENTE	- 8,424,325	563,358	1,034,441	1,372,422	1,419,100	1,365,329
	VPN ACUMULADO	563,358	1,597,799	2,970,221	4,389,321	5,754,651
	-\$ 8,424,325	-7,860,967	-6,263,168	-3,292,947	1,096,374	6,851,025
Periodo de Recuperación de la Inversión		1.00	1.00	1.00	0.75	-
TASA DE DESCUENTO	20%	0.8333	0.6944	0.5787	0.4823	0.4019

Fuente: Elaboración propia.

4.4.7. Valor Presente Neto

El cálculo del valor presente neto se realizó a partir de la determinación de los flujos de efectivo reales de los cinco periodos, en la tabla 4.20 se ve el resultado de éste, que es un valor positivo mayor a uno, lo que indica que la inversión se puede aceptar al presentar dicho resultado.

Tabla 4.20

Cálculo del Valor Presente Neto

CENTRO DE ATENCIÓN PARA ADULTOS MAYORES VALOR PRESENTE NETO DE LA INVERSIÓN						
Inversión inicial	Tasa de interés	Flujo año 1	Flujo año 2	Flujo año 3	Flujo año 4	Flujo año 5
(\$8,424,325)	20.00%	676,030	1,489,595	2,371,545	2,942,646	3,397,376
VPN		5,754,651				

Fuente: Elaboración propia.

4.4.8. Tasa Interna de Retorno

La tasa interna de Retorno (TIR) que es otra de las variables a evaluar en la factibilidad de la inversión se presenta en la tabla 4.21, donde se observa que es una tasa positiva mayor a uno.

Tabla 4.21

Cálculo de la Tasa Interna de Retorno

CENTRO DE ATENCIÓN PARA ADULTOS MAYORES TASA INTERNA DE RETORNO DE LA INVERSIÓN					
Inversión inicial	Flujo año 1	Flujo año 2	Flujo año 3	Flujo año 4	Flujo año 5
(\$8,424,325)	676,030	1,489,595	2,371,545	2,942,646	3,397,376
TIR		7.40%			

Fuente: Elaboración propia.

4.4.9. Medición del riesgo a través de escenarios

Para medir el riesgo de la inversión se establecieron cuatro diferentes escenarios con sus respectivas probabilidades de ocurrencia, éstas fueron asignadas para cada escenario de acuerdo a la situación económica y financiera que se ha generado en los últimos años en México. En la tabla 4.22 se tienen los escenarios con su respectiva justificación para medir el riesgo a partir de la TIR y la TIR esperada que es de 9.36% con una desviación estándar de 8.2196, teniendo una variabilidad de 0.87, lo cual significa que el riesgo es mínimo.

Tabla 4.22

Análisis de escenarios utilizando la TIR

ANÁLISIS DE ESCENARIOS PARA MEDIR EL RIESGO DEL PROYECTO CON TIR							
ESCENARIO	TIR	PROB.	TIR*PROB.	TIR - TIR ESP.	(TIR - TIR ESP.) ²	(TIR - TIR ESP.) ² * PROB.	JUSTIFICACIÓN DE ESCENARIOS
Optimista	27.62	0.10	2.76200	18.26400	333.573696	33.3574	Se considera éste escenario con un aumento del 15% en el nivel de ventas y una disminución en los costos y gastos del 20%
Pesimista	-0.10	0.30	-0.03000	-9.45600	89.415936	26.8248	Se considera éste escenario con un incremento del 15% tanto en el costo de venta como en los gastos de operación. Además de una disminución del 20% en el nivel de ventas.
Esperado	7.40	0.25	1.85000	-1.95600	3.825936	0.9565	Se considera éste escenario en condiciones normales de proyección, dónde se tienen altos costos de construcción, pero ventas que generan utilidad en el primer año.
Crecimiento Lento	13.64	0.35	4.77400	4.28400	18.352656	6.4234296	Se considera éste escenario con un incremento del 5% tanto en el costo de venta como en los gastos de operación. Además de una disminución del 5% en el nivel de ventas.
TIR esperado	%		9.36			67.5621	
					DESV. ESTANDAR	8.2196	Variación en relación al valor esperado de la TIR.
					Coefficiente de Variación	0.8785	

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 4.4 se puede ver la variación que tiene la Tasa interna de retorno de la inversión en relación a la que se puede esperar de 9.36%, se puede alcanzar una máxima de 17.58% y como una mínima TIR se puede tener el 1.14% lo cual significa que si aunque el escenario fuera pesimista, nada favorable en los resultados de ingresos y egresos, se tendría una TIR mayor a cero.

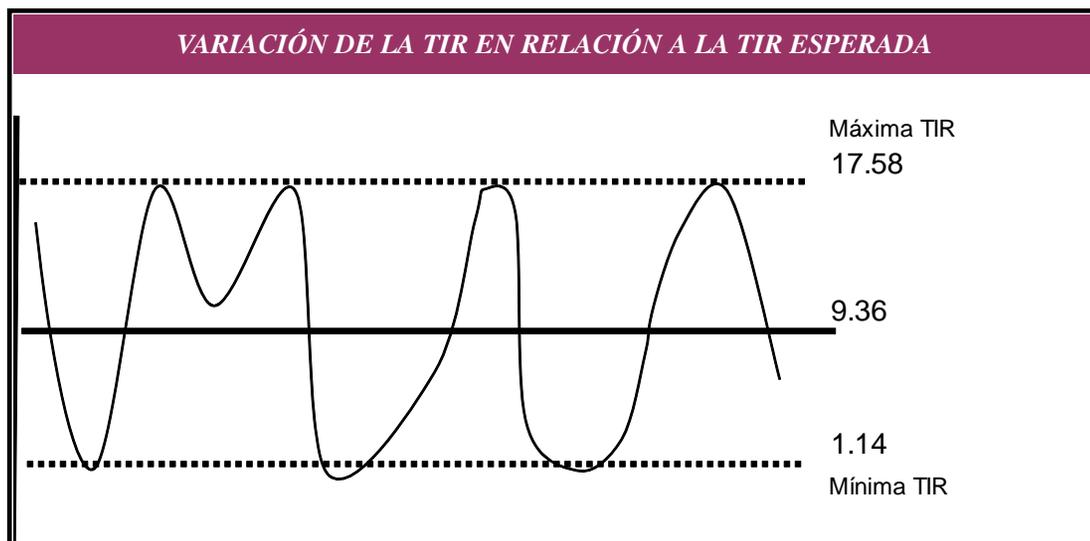


Figura 4.4. Variación de la TIR en relación a la TIR esperada. Fuente:Elaboración propia.

También se analizó el riesgo a través de la técnica de escenarios con la variable del Pay Back, los parámetros utilizados para justificar cada uno de los cuatro escenarios fueron los mismos que se fijaron para los escenarios con la tasa interna de retorno. En la tabla 4.23 se observa el cálculo del Pay Back esperado, así como el resultado de la desviación estándar y el coeficiente de variación donde se identifica la variabilidad que se puede tener en el periodo de recuperación de la inversión.

Tabla 4.23

Análisis de escenarios utilizando el Pay Back

ANÁLISIS DE ESCENARIOS PARA MEDIR EL RIESGO DEL PROYECTO CON PAY BACK							
ESCENARIO	PAYBACK	PROB.	PAYB*PROB.	PAYB- PAYB ESP.	(PAY- PAY ESP.) ²	(PAY- PAY ESP.) ² * PROB	JUSTIFICACIÓN DE ESCENARIOS
Optimista	2.61	0.10	0.26100	2.26000	5.1076	0.5108	Se considera éste escenario con un aumento del 15 % en el nivel de ventas y una disminución en los costos y gastos del 20%
Pesimista	8.20	0.30	2.46000	7.85000	61.6225	18.4868	Se considera éste escenario con un incremento del 15% tanto en el costo de venta como en los gastos de operación. Además de una disminución del 20 % en el nivel de ventas.
Esperado	3.75	0.25	0.93750	3.40000	11.56	2.8900	Se considera éste escenario en condiciones normales de proyección, dónde se tienen altos costos de construcción, pero ventas que generan utilidad en el primer año.
Crecimiento Lento	4.53	0.35	1.58550	4.18000	17.4724	6.1153	Se considera éste escenario con un incremento del 5% tanto en el costo de venta como en los gastos de operación. Además de una disminución del 5 % en el nivel de ventas.
PAY BACK esperado			5.24			28.0029	
					DESV. ESTANDAR	5.29	Variación en relación al valor esperado del PAY BACK
					Coficiente de Variación	1.01	

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 4.5 se observa la variabilidad del Pay Back y los valores mínimo y máximo que se podrían generar en la inversión a partir del valor esperado, no se debe perder de vista éste resultado puesto que existe la probabilidad de que la inversión sea recuperada después de los cinco años, como se observa en la figura, con un Pay Back esperado de 5.24 años, lo cual es un riesgo a considerar aunque éste sea mínimo, ya que el coeficiente de variación es mayor a uno y existe una mínima probabilidad que no se alcance a recuperar lo invertido por el valor mínimo de Pay Back de - 0.05 años.

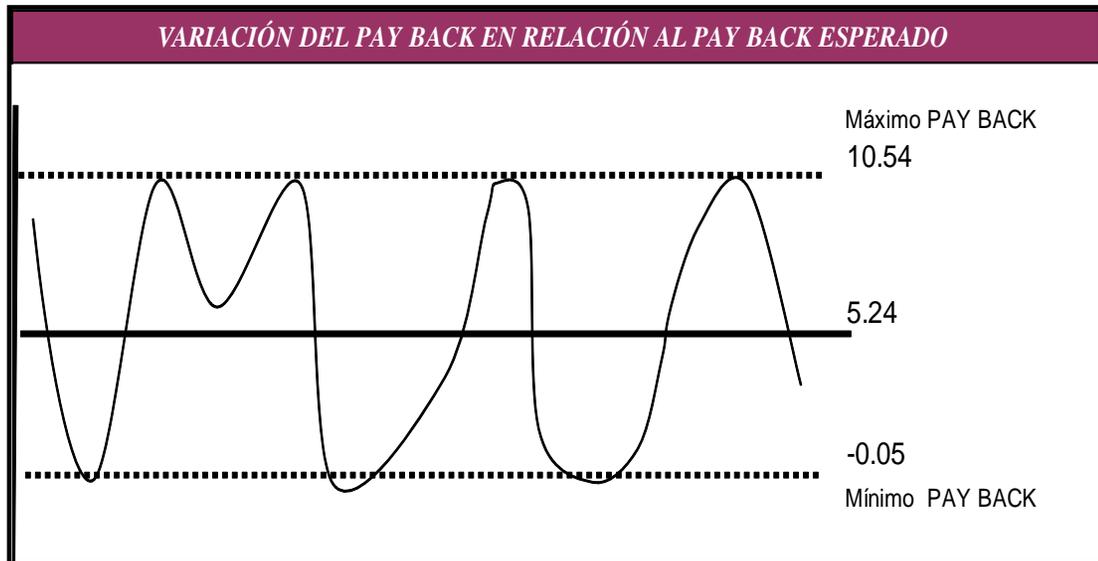


Figura 4.5. Variación del Pay Back en relación al Pay Back esperado.

Fuente:Elaboración propia.

CONCLUSIONES

A partir de analizar en la presente tesis la factibilidad de inversión en un Centro de Atención para Adultos Mayores en Querétaro, se tiene una visión más amplia de los resultados que se pueden esperar al poner en marcha el negocio.

Aventurarse a comprometer capital en un negocio nuevo, sin haber analizado con anticipación todos los elementos que se involucran en dicha empresa, es estar dispuesto a correr con altos riesgos por parte del inversionista de que el capital sea mal invertido y que pueda llegar hasta perderse, o en el mejor de los casos, que no genere el rendimiento esperado. Por tal motivo, este documento auxiliará a las dos personas que desean invertir en el Centro, puesto que ya cuentan con el terreno a las afueras de la ciudad y quieren utilizarlo para la construcción de la casa, para dar servicio a los adultos mayores de estratos sociales altos.

Con la formulación y evaluación del modelo de inversión donde se desarrolló la etapa de organización, etapa técnica, etapa de mercado y la etapa financiera se reducirá en forma significativa el riesgo de fracaso en el nuevo negocio, puesto que se especifican con detalle los resultados financieros, que son los de mayor impacto en un negocio para tomar decisiones. Por lo tanto, se concluye que es factible la inversión puesto que se recupera en menos de cinco años, con un valor presente neto y una tasa interna de retorno positivo y mayor a cero, y aunque la tasa de retorno no tendría el porcentaje esperado de la tasa mínima requerida de la inversión del 20% debido a los altos costos de construcción, el Pay Back se tiene antes del cuarto año y con una reducción en estos costos debido a los nuevos materiales que constantemente salen a la venta, la Tasa Interna de Retorno mejoraría significativamente.

APORTACIONES Y RECOMENDACIONES

Es de suma importancia considerar que a partir de la aplicación de la encuesta en el estudio de mercado se pudo comprobar que la hipótesis inicial fue verdadera, ya que más del 70% de la población de los estratos encuestados requieren de la construcción de un nuevo Centro de Atención para adultos mayores y que el 60% estaría dispuesto a ingresar a un centro de éste tipo por la necesidad que tienen de compañía y atención, en especial las personas que pertenecen a una clase social alta. Sin embargo, existen pocos centros en Querétaro que puedan cubrir ésta demanda, por lo que la necesidad de invertir en un centro nuevo de éste tipo se genera a priori.

A partir del desarrollo de todas las etapas de estudio que se presentaron en esta tesis, se proporciona a los posibles inversionistas la información necesaria para tomar las decisiones adecuadas en la aplicación de su capital y la obtención de un rendimiento seguro y oportuno. La aportación principal que se genera a partir de éste análisis hecho, es el de conocer que la inversión en un Centro de Atención para adultos mayores en las afueras de la ciudad de Querétaro es factible y que se puede recuperar lo invertido en menos de cinco años, corriendo además con un riesgo mínimo.

Sin embargo, es necesario recomendar que en un futuro se pueda ofrecer servicio no sólo de estancia de día o de 24 horas, sino que se abran las clases de gimnasio, yoga y esparcimiento a los adultos mayores que quieran encontrar un grupo de amigos con quienes compartir sus tiempos libres, sin necesidad de pagar una cuota fija al centro. Además, en las siguientes etapas de construcción se pueden utilizar otros materiales, ya que con los avances tecnológicos todos los días existen en los mercados materiales para construir nuevos y más económicos.

Es recomendable también, que a partir del crecimiento del centro, se ofrezcan otros servicios de entretenimiento para los clientes como clases de natación o deportes de atletismo, por lo que será necesario evaluar la contratación de nuevo personal y modificar entonces la estructura organizacional para ofrecer el servicio adecuado a las personas de la tercera edad quienes necesitan de acompañamiento cercano.

REFERENCIAS

- Besley, S. y Brigham, E. F. (2005). *Fundamentos de Administración Financiera*. (12^a. ed.). México: McGraw Hill.
- García P. Víctor Manuel. (2006). *Introducción a las Finanzas*. México: Compañía Editorial Continental (CECSA).
- Gitman, Lawrence J. (2007). *Principios de Administración Financiera*. (11^a. ed.). México: PEARSON Educación.
- Pascale, R. (2009). *Decisiones Financieras*. (6^a. ed.). Buenos Aires: Prentice Hall.
- Saldaña L. A. y Molina P. G. (s.f.). *LOS ADULTOS MAYORES, ¿son una carga económica para la sociedad?* Obtenido el 7 de junio de 2011, desde <http://www.vejezyvida.com/los-adultos-mayores-%C2%BFson-una-carga-economica-para-la-sociedad/>
- Alonso G., P.; Sansó S. F.; Díaz-Canel N. A. M. (s.f.). *Envejecimiento poblacional y fragilidad en el adulto mayor*. Obtenido el 28 de mayo de 2011, desde el Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S086434662007000100010&script=sci_arttext
- Aceituno, J. de D. (s.f.). *El destino de muchas personas de la tercera edad es el abandono*. Obtenido el 28 de mayo de 2011, desde <http://www.vejezyvida.com/reflexion-sobre-los-ancianos-olvidados>
- Perfil Sociodemográfico al inicio del Siglo XXI*. Obtenido el 13 de junio de 2011, desde INEGI: http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/adultosmayores/Adultos_mayores_web2.pdf

Población de más de 60 años en Querétaro. Obtenido el 13 de junio de 2011, desde

INEGI Censo 2010:

<http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/habitantes.aspx?tema=P>

Wong, R. Espinoza, M. Palloni, A. (s.f.). *Adultos mayores mexicanos en contexto*

socioeconómico amplio: salud y envejecimiento. Obtenido el 14 de junio de

2011, desde <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v49s4/v49s4a02.pdf>

Ventajas y desventajas de los hogares de retiro, (s.f.). Obtenido el 14 de junio

de 2011, desde [http://www.salud180.com/adultosmayores/cuidados/basicos/](http://www.salud180.com/adultosmayores/cuidados/basicos/ventajas-y-desventajas-de-los-hogares-de-retiro)

[ventajas-y-desventajas-de-los-hogares-de-retiro](http://www.salud180.com/adultosmayores/cuidados/basicos/ventajas-y-desventajas-de-los-hogares-de-retiro)

APÉNDICES

APÉNDICE A

DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE PUESTOS

GERENTE GENERAL

I. - DATOS GENERALES

Titulo del puesto:	GERENTE GENERAL Código: EO001
Reporta a:	Consejo de Administración
Le Reportan	Coordinador Médico Geriatra Coordinador de Recursos Humanos Coordinador de Finanzas Jefe de Mantenimiento

II.- PROPÓSITO GENERAL DEL PUESTO

Administrar los recursos humanos y materiales de la empresa, asegurando la rentabilidad de la misma.

III.- ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

REQUISITOS

Edad:	40 a 55 años
Género:	Indistinto
Educación:	Licenciatura.
Formación:	Administración General, y Administración de Personal, Producción, Mercadotecnia y Finanzas. Administración de Recursos en general.
Experiencia:	5 años en puesto similar.
Habilidades:	Trabajo en equipo, capacidad de planeación, liderazgo, toma de decisiones, capacidad de análisis y relaciones interpersonales.

IV.- RESPONSABILIDADES

- Desarrollar planes y programas a corto, mediano y largo plazo para lograr la eficiencia en las operaciones.
- Coordinar las actividades de todos los departamentos, asegurando que el personal dirija sus esfuerzos de manera conjunta hacia el logro de los objetivos generales de la compañía.
- Asegurar, a través de su gestión, la estabilidad económica de la empresa y la rentabilidad de ésta.
- Mantener informado al Consejo de Administración de todas las actividades que se realizan.
- Trazar un plan de organización en la empresa.

DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE PUESTOS

ASISTENTE DE RECURSOS HUMANOS

I. - DATOS GENERALES

Titulo del puesto:	ASISTENTE DE RECURSOS HUMANOS Código: EO005A
Reporta a:	Coordinador de Recursos Humanos
Le Reportan	N/A

II.- PROPÓSITO GENERAL DEL PUESTO

Organizar y Controlar al personal del centro de atención para adultos mayores ofreciendo capacitación y motivación para mejorar el desempeño de todos los colaboradores.

III.- ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

REQUISITOS

Edad:	38 a 58 años
Género:	Indistinto
Educación:	Licenciatura en Administración
Formación:	Especialidad de Recursos Humanos
Experiencia:	5 años en puesto similar.
Habilidades:	Trabajo en equipo, capacidad de planeación, liderazgo, toma de decisiones, capacidad de análisis y relaciones interpersonales.

IV.- RESPONSABILIDADES

- Desarrollar planes y programas a corto, mediano y largo plazo para lograr la eficiencia en las operaciones.
- Coordinar las actividades de todos los departamentos, asegurando que el personal dirija sus esfuerzos de manera conjunta hacia el logro de los objetivos generales de la compañía.
- Asegurar, a través de su gestión, la estabilidad económica de la empresa y la rentabilidad de ésta.
- Mantener informado al Consejo de Administración de todas las actividades que se realizan.
- Trazar un plan de organización en la empresa.

DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE PUESTOS

AUXILIAR CONTABLE

I. - DATOS GENERALES

Titulo del puesto:	AUXILIAR CONTABLE	Código:
	EO003A	
Reporta a:	Coordinador de Finanzas	
Le Reportan	N/A	

II.- PROPÓSITO GENERAL DEL PUESTO

Mantener un adecuado control y registro de operaciones contables generadas por la empresa referentes a Inventarios, Costos, Proveedores, Impuestos, Nominas, y Activos Fijos, así como sus respectivas provisiones con la finalidad de cumplir en tiempo y forma con las obligaciones fiscales y financieras.

III.- ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

REQUISITOS

Edad:	35 a 50 años.
Género:	Indistinto
Educación:	Contador Público Titulado o carrera técnica afín.
Formación:	Conocimientos Contabilidad General, Costos, Inventarios, Impuestos, Nóminas, Control de Activos Fijos.
Experiencia:	Mínima de dos años en el puesto.
Habilidades:	Manejo de software Office, Capacidad de Análisis y elaboración de Reportes Financieros y Administrativos.

IV.- RESPONSABILIDADES

- Control y pago oportuno a proveedores.
- Apoyo en la realización de inventarios físicos y de estados financieros
- Elaboración de Registros contables basándose en los egresos de la empresa.
- Elaboración de Conciliaciones Bancarias.
- Soporte y apoyo directo al Coordinador de Finanzas para el correcto cálculo de Impuestos Federales y Locales
- Registro del pago de impuestos Locales y Federales.
- Monitoreo diario del movimiento de Inventarios.
- Análisis de Costos.

DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE PUESTOS

AUXILIAR DE LIMPIEZA

I. - DATOS GENERALES

Titulo del puesto:	AUXILIAR DE LIMPIEZA Código: EO004D
Reporta a:	Supervisor de Limpieza
Le Reportan:	N/A

II.- PROPÓSITO GENERAL DEL PUESTO

Mantener limpias las instalaciones auxiliando en todas las áreas.

III.- ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

REQUISITOS

Edad:	33 a 48 años.
Género:	Femenino
Educación:	Primaria terminada.
Formación:	Orden, limpieza.
Experiencia:	Mínima de 3 año preferentemente.
Habilidades:	Trabajo en equipo, organizada

IV.- RESPONSABILIDADES

- Realizar las funciones de limpieza de la institución, tales como barrer, trapear, encerar, pulir y/o desinfectar mobiliario, equipo y accesorios de oficina y/o médicos, alfombras, pisos, vestíbulos, corredores, muros, cancelas, puertas, columnas, ventanas interiores, cortinas, persianas, elevadores, montacargas y baños.

DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE PUESTOS

AYUDANTE DE COCINA

I. - DATOS GENERALES

Titulo del puesto:	AYUDANTE DE COCINA	Código:
	EO002F	
Reporta a:	Cheff	
Le Reportan	N/A	

II.- PROPÓSITO GENERAL DEL PUESTO

Colaborar diariamente en la preparación de los alimentos de los huéspedes, así como lavado de utensilios logrando así servir con calidad y en tiempo los alimentos a los clientes.

III.- ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

REQUISITOS

Edad:	38 a 58 años
Género:	Indistinto
Educación:	Indistinta
Formación:	Preparatoria terminada
Experiencia:	5 años en puesto similar.
Habilidades:	Trabajo en equipo, capacidad de planeación, liderazgo, toma de decisiones, capacidad de análisis y relaciones interpersonales.

IV.- RESPONSABILIDADES

- Desarrollar planes y programas a corto, mediano y largo plazo para lograr la eficiencia en las operaciones.
- Coordinar las actividades de todos los departamentos, asegurando que el personal dirija sus esfuerzos de manera conjunta hacia el logro de los objetivos generales de la compañía.
- Asegurar, a través de su gestión, la estabilidad económica de la empresa y la rentabilidad de ésta.
- Mantener informado al Consejo de Administración de todas las actividades que se realizan.
- Trazar un plan de organización en la empresa.

DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE PUESTOS

CHEFF

I. - DATOS GENERALES

Titulo del puesto:	CHEFF	Código: EO002E
Reporta a:	Coordinador de Recursos Humanos	
Le Reportan	Ayudante de Cocina	

II.- PROPÓSITO GENERAL DEL PUESTO

Preparar en tiempo y forma los alimentos de los adultos mayores, siguiendo las instrucciones médicas de alimentación coordinando las actividades generales de la cocina.

III.- ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

REQUISITOS

Edad:	38 a 58 años
Género:	Indistinto
Educación:	Estudios terminados de Cheff
Formación:	Preparación de todo tipo de alimentos.
Experiencia:	5 años en puesto similar.
Habilidades:	Trabajo en equipo, capacidad de planeación, liderazgo, toma de decisiones, capacidad de análisis y relaciones interpersonales.

IV.- RESPONSABILIDADES

- Desarrollar planes y programas a corto, mediano y largo plazo para lograr la eficiencia en las operaciones.
- Coordinar las actividades de todos los departamentos, asegurando que el personal dirija sus esfuerzos de manera conjunta hacia el logro de los objetivos generales de la compañía.
- Asegurar, a través de su gestión, la estabilidad económica de la empresa y la rentabilidad de ésta.
- Mantener informado al Consejo de Administración de todas las actividades que se realizan.
- Trazar un plan de organización en la empresa.

DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE PUESTOS

CHOFER

I. - DATOS GENERALES

Titulo del puesto:	CHOFER	Código: EO004A
Reporta a:	Jefe de Mantenimiento	
Le Reportan	N/A	

II.- PROPÓSITO GENERAL DEL PUESTO

Entregar correspondencia y llevar a cabo todas las actividades de traslado de los adultos mayores.

III.- ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

REQUISITOS

Edad:	32 a 45 años.
Género:	Masculino
Educación:	Preparatoria terminada.
Formación:	Permiso de manejo tipo B
Experiencia:	Mínima de dos años en el puesto.
Habilidades:	Presentación adecuada, responsable, puntual, honesto.

IV. RESPONSABILIDADES

- Distribución de correspondencia y documentos.
- Recoger y trasladar a los clientes cuando se requiera
- Aseo y conservación del interior y exterior del vehículo.

DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE PUESTOS

COORDINADOR DE FINANZAS

I. - DATOS GENERALES

Titulo del puesto:	COORDINADOR DE FINANZAS Código: EO003
Reporta a:	Gerente General
Le Reportan	Auxiliar Contable

II.- PROPÓSITO GENERAL DEL PUESTO

Controlar y planear los recursos financieros de la empresa, proporcionando información oportuna a la gerencia general para la toma de decisiones.

III.- ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

REQUISITOS

Edad:	35 a 50 años
Género:	Indistinto
Educación:	Contador Público Titulado ó Administrador en Finanzas
Formación:	Contabilidad, Costos. Presupuestos, Impuestos, Control de Inventarios, Office, Inglés 80%.
Experiencia:	Mínima 5 años en área de contabilidad y 2 años en puesto similar.
Habilidades:	Capacidad de liderazgo, organización, comunicación y toma de decisiones.

IV.- RESPONSABILIDADES

- Aplica técnicas de contabilidad para diseñar e instalar y mantener en operación sistemas contables.
- Diseña nuevos sistemas para modificar el existente o para simplificar el proceso del mismo.
- Verifica el estado de operación del sistema contable en sus distintas entidades y en su caso, corrige desviaciones, interpretaciones erróneas aplicaciones incorrectas de técnicas o de instrumentos contables.
- Representa al Departamento ante otras dependencias para la producción de informaciones, datos y documentos para fines contables que se generen en ellas.
- Recibe documentos de aplicación y determina su exactitud, totalidad y confiabilidad de los datos que consignen.
- Formula estados financieros a una fecha dada o por un cierto período.
- Formula los ajustes relativos al cierre de cada ejercicio, así como los de apertura del siguiente.
- Determinar y analizar los resultados financieros, informando a la Gerencia General sobre los mismos para la toma de decisiones.
- Planear el uso de los recursos financieros tratando de obtener los mejores rendimientos.
- Controlar y supervisar el sistema de seguridad de la empresa mediante la contratación de servicios con las diversas agencias de seguridad privada.
- Supervisar el pago de nóminas, seguros, pagos al seguro social y la administración de los registros del personal.

DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE PUESTOS

COORDINADOR DE RECURSOS HUMANOS

I. - DATOS GENERALES

Titulo del puesto:	COORDINADOR DE RECURSOS HUMANOS Código: EO002
Reporta a:	Gerente General
Le Reportan	Asistente de Recursos Humanos Maestra de Yoga y Baile Maestra de Manualidades Instructor de Gimnasio y Cultura Física Cheff

II.- PROPÓSITO GENERAL DEL PUESTO

Responsable de Supervisar y Administrar los Recursos Humanos de la Compañía para optimizar el recurso de capital.

III.- ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

REQUISITOS

Edad:	35 a 50 años
Género:	Indistinto
Educación:	Lic. En Administración, Psicología, o a fin.
Formación:	Administración de Sueldos y Salarios, Capacitación, Relaciones Laborales, Seguridad.
Experiencia:	Mínima 3 años como responsable del área de Recursos Humanos.
Habilidades:	Relaciones Interpersonales, Liderazgo, Trabajo en Equipo, Comunicación.

IV.- RESPONSABILIDADES

- Supervisar el proceso de Reclutamiento del personal.
- Supervisar y Coordinar la Capacitación interna y externa.
- Coordinar las Evaluaciones del Desempeño todo el personal.
- Dar seguimiento al Clima Laboral de la empresa.
- Elabora y coordina los programas Seguridad e Higiene, Protección Civil y Medio Ambiente.
- Mantener relaciones adecuadas con dependencias Gubernamentales e instituciones con las que la compañía interactúa (IMSS, Infonavit, Prestadoras de Servicios) según aplique.

DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE PUESTOS

COORDINADOR MEDICO GERIATRA

I. - DATOS GENERALES

Titulo del puesto:	COORDINADOR MÉDICO GERIATRA Código: EO005
Reporta a:	Gerente General
Le Reportan	Fisioterapeuta Enfermeras Médico Cardiólogo (Externo) Médico Internista (Externo) Médico Nutriólogo (Externo) Médico Neuropsiquiatra (Externo)

II.- PROPÓSITO GENERAL DEL PUESTO

Prevenir que los adultos mayores sufran enfermedades relacionadas con el envejecimiento, así como llevar a cabo el tratamiento que afecten la función física, mental y social del adulto mayor, buscando mejorar su calidad de vida.

III.- ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

REQUISITOS

Edad:	38 a 58 años
Género:	Indistinto
Educación:	Médico cirujano
Formación:	Geriatría
Experiencia:	5 años en puesto similar.
Habilidades:	Trabajo en equipo, capacidad de planeación, liderazgo, toma de decisiones, capacidad de análisis y relaciones interpersonales. Habilidad para diagnosticar enfermedades que se relacionan con el envejecimiento. Empatía con las personas mayores.

IV.- RESPONSABILIDADES

- Desarrollar planes y programas a corto, mediano y largo plazo para lograr la eficiencia en las operaciones médicas en atención a cada uno de los adultos mayores.
- Asegurar, a través de su gestión, la estabilidad económica de la empresa y la rentabilidad de ésta.
- Mantener informado al Consejo de Administración de todas las actividades que se realizan.
- Realizar el diagnóstico clínico, mental y social, mediante la aplicación de diferentes exámenes y pruebas, del adulto mayor.
- Detectar en el adulto mayor problemas de nutrición, dentales y estado de los sentidos.
- Detectar el estado neurológico del adulto mayor considerando los aspectos cognitivos y afectivos
- Atender cualquier tipo de enfermedad que no requiera hospitalización ni tratamientos que impliquen la salida de la casa, que presente el adulto mayor, proporcionando el tratamiento correspondiente.
- Dar aviso, de inmediato a los familiares del adulto mayor, en caso de que este requiera de traslado urgente o de tratamiento en un hospital.
- En caso de urgencia médica, solicitar el traslado del paciente a una unidad de urgencias médicas.
- Realizar reportes de los hallazgos, observaciones y avances que presenten los adultos mayores antes, durante y después del tratamiento.
- Planear y ejecutar programas de prevención de enfermedades en el adulto mayor.
- Supervisar el cuidado de los adultos mayores.
- Girar, al personal de enfermería y asistencia, instrucciones relacionadas con el cuidado y atención al adulto mayor.
- Planear y controlar, junto con el nutriólogo, la dieta más adecuada que deben ingerir los adultos mayores.

DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE PUESTOS

ENFERMERA

I. - DATOS GENERALES

Titulo del puesto:	ENFERMERA Código: EO005B
Reporta a:	Coordinador Médico Geriatra
Le Reportan	N/A

II.- PROPÓSITO GENERAL DEL PUESTO

Facilitar las funciones del médico geriatra. Atender al adulto mayor en todas aquellas situaciones que así lo requiera.

III.- ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

REQUISITOS

Edad:	38 a 58 años
Género:	Indistinto
Educación:	Lic. en Enfermería
Formación:	Atención Clínica en Geriatría- Urgencias Médicas
Experiencia:	5 años en puesto similar.
Habilidades:	Trabajo en equipo, capacidad de planeación, liderazgo, toma de decisiones, capacidad de análisis y relaciones interpersonales.

IV. RESPONSABILIDADES

- Apoyar al médico Geriatra en la atención de los adultos mayores.
- Realizar la toma de signos y detección de síntomas de los adultos mayores.
- Realizar las curaciones indicadas por el médico
- Administrar los medicamentos indicados por el médico personal del adulto mayor o por el geriatra.
- Apoyar al adulto mayor en las actividades de limpieza e higiene personal
- Realizar el cambio de la ropa de cama
- Supervisar el trabajo de las asistentes
- Vigilar al adulto mayor durante el desarrollo de sus actividades diarias.
- Realizar el reporte de los registros y observaciones y hallazgos de los adultos mayores.
- Dar aviso al médico de cualquier cambio en el estado de salud del adulto mayor.
- Dar asistencia médica en caso de una urgencia mientras llega el médico o la unidad de urgencias médicas.

DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE PUESTOS

FISIOTERAPEUTA

I. - DATOS GENERALES

Titulo del puesto:	FISIOTERAPEUTA Código: EO005A
Reporta a:	Coordinador Médico Geriatra
Le Reportan	Enfermeras

II.- PROPÓSITO GENERAL DEL PUESTO

Prevenir lesiones a causa de caídas, por mala postura o por inactividad, así como rehabilitar a las personas para mejorar su motricidad, aumentar las oportunidades para realizar actividades que deseen y disminuir la dependencia de terceros, todo esto para elevar su calidad de vida.

III.- ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

REQUISITOS

Edad:	30 a 50 años
Género:	Indistinto
Educación:	Lic. En fisioterapia y Rehabilitación
Formación:	Rehabilitación de adultos mayores
Experiencia:	5 años en puesto similar.
Habilidades:	Trabajo en equipo, capacidad de planeación, liderazgo, toma de decisiones, capacidad de análisis y relaciones interpersonales. Habilidades para diagnosticar problemas que no permitan la movilidad normal. Empatía.

IV. RESPONSABILIDADES

- Diagnosticar, mediante la ejecución de pruebas manuales, posibles problemas, el tipo de lesión y la fuerza muscular, que eviten una movilidad y función física normal en los adultos mayores.
- Aplicar pruebas para determinar la capacidad funcional, la amplitud de movimiento de las articulaciones y la capacidad vital de cada adulto mayor.
- Planear y ejecutar programas de rehabilitación y fisioterapia adecuados a las características y necesidades de cada uno de los adultos mayores.
- Llevar a cabo el tratamiento correspondiente, ya sea por medios físicos, ejercicio terapéutico, masoterapia y/o electroterapia.
- Llevar a cabo técnicas de manipulación vertebral y articulaciones periféricas.
- Llevar a cabo ejercicios terapéuticos.
- Realizar actividades de reeducación postural.
- Llevar a cabo movilizaciones articulares, neurológicas, faciales y viscerales.
- Realizar maniobras terapéuticas analíticas en el tratamiento de patologías músculo-esqueléticas.
- Aplicar métodos manuales de terapias respiratorias para equilibrar los parámetros ventilatorios.
- Realizar rehabilitación cardio-vascular
- Supervisar que se lleven a cabo correctamente los ejercicios correspondientes a cada programa de rehabilitación y fisioterapia.
- Valorar a cada adulto mayor con el fin de estimar su avance o logros obtenidos mediante la rehabilitación y fisioterapia.
- Realizar reportes de los hallazgos, observaciones y de la evolución de cada adulto mayor, encontrados antes, durante y después de la realización de ejercicio de terapia y/o rehabilitación.

DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE PUESTOS
INSTRUCTOR DE GIMNASIO Y CULTURA FÍSICA

I. - DATOS GENERALES

Titulo del puesto:	INSTRUCTOR DE GIMNASIO Y CULTURA FÍSICA Código: EO002D
Reporta a:	Coordinador de Recursos Humanos
Le Reportan	N/A

II.- PROPÓSITO GENERAL DEL PUESTO

Generar en los clientes el interés y cuidado de su salud a partir de la ejercitación física al cuidar de cada uno de los movimientos realicen.

III.- ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

REQUISITOS

Edad:	38 a 58 años
Género:	Indistinto
Educación:	Licenciatura en Educación Física
Formación:	Especialista en adultos mayores
Experiencia:	5 años en puesto similar.
Habilidades:	Trabajo en equipo, capacidad de planeación, liderazgo, toma de decisiones, capacidad de análisis y relaciones interpersonales.

IV.- RESPONSABILIDADES

- Desarrollar planes y programas a corto, mediano y largo plazo para lograr la eficiencia en las operaciones.
- Coordinar las actividades de todos los departamentos, asegurando que el personal dirija sus esfuerzos de manera conjunta hacia el logro de los objetivos generales de la compañía.
- Asegurar, a través de su gestión, la estabilidad económica de la empresa y la rentabilidad de ésta.
- Mantener informado al Consejo de Administración de todas las actividades que se realizan.
- Trazar un plan de organización en la empresa.

DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE PUESTOS

JARDINERO

I. - DATOS GENERALES

Titulo del puesto:	JARDINERO	Código: EO004B
Reporta a:	Jefe de Mantenimiento	
Le Reportan	N/A	

II.- PROPÓSITO GENERAL DEL PUESTO

Mantener en óptimas condiciones las áreas verdes de la institución.

III.- ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

REQUISITOS

Edad:	40 a 55 años.
Género:	Masculino
Educación:	Primaria terminada.
Formación:	Orden, limpieza.
Experiencia:	Mínima de 3 años preferentemente.
Habilidades:	Trabajo en equipo, organizado

IV.- RESPONSABILIDADES

- Conserva, repara, limpia, barre, siembra, poda, riega, prepara, fertiliza, decora jardineras.
- Conserva en óptimas condiciones herramientas de jardinería.

DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE PUESTOS

JEFE DE MANTENIMIENTO

I. - DATOS GENERALES

Titulo del puesto:	JEFE DE MANTENIMIENTO Código: EO004
Reporta a:	Gerente General
Le Reportan	Supervisor de Limpieza Jardinero Chofer

II.- PROPÓSITO GENERAL DEL PUESTO

Asegurar el correcto funcionamiento del equipo de la compañía, así como supervisar que las instalaciones se encuentren en óptimas condiciones.

III.- ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

REQUISITOS

Edad:	35 a 50 años
Género:	Masculino
Educación:	Ingeniero Mecánico, Electrónico, Industrial.
Formación:	Conocimientos en mantenimiento de casas habitación.
Experiencia:	Mínima 2 años en el puesto
Habilidades:	Liderazgo, Organizado y Comunicación.

IV.- RESPONSABILIDADES

- Planear y coordinar los recursos para el mantenimiento.
- Mantener la disponibilidad operacional de las instalaciones y equipo.
- Coordinar la realización de las actividades de mantenimiento preventivo, correctivo del edificio, instalaciones y equipo.

DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE PUESTOS

MAESTRA DE MANUALIDADES

I. - DATOS GENERALES

Titulo del puesto:	MAESTRA DE MANUALIDADES Código: EO002C
Reporta a:	Coordinador de Recursos Humanos
Le Reportan	N/A

II.- PROPÓSITO GENERAL DEL PUESTO

Enseñar a los adultos mayores diversas actividades manuales para darles un momento de esparcimiento y distracción, realizando artículos que se pueden aprovechar como oportunidad de negocio.

III.- ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

REQUISITOS

Edad:	38 a 58 años
Género:	Femenino
Educación:	Indistinta
Formación:	Cursos de diferentes tipos de manualidades
Experiencia:	5 años en puesto similar.
Habilidades:	Trabajo en equipo, capacidad de planeación, liderazgo, toma de decisiones, capacidad de análisis y relaciones interpersonales.

IV.- RESPONSABILIDADES

- Desarrollar planes y programas a corto, mediano y largo plazo para lograr la eficiencia en las operaciones.
- Coordinar las actividades de todos los departamentos, asegurando que el personal dirija sus esfuerzos de manera conjunta hacia el logro de los objetivos generales de la compañía.
- Asegurar, a través de su gestión, la estabilidad económica de la empresa y la rentabilidad de ésta.
- Mantener informado al Consejo de Administración de todas las actividades que se realizan.
- Trazar un plan de organización en la empresa.

DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE PUESTOS

MAESTRA DE YOGA Y BAILE

I. - DATOS GENERALES

Titulo del puesto:	MAESTRA DE YOGA Y BAILE Código: EO002B
Reporta a:	Coordinador de Recursos Humanos
Le Reportan	N/A

II.- PROPÓSITO GENERAL DEL PUESTO

Lograr que los participantes logren la paz espiritual y tranquilidad a partir de ejercitar su cuerpo y meditar profundamente al realizarlo, logrando así salud mental y física.

III.- ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

REQUISITOS

Edad:	38 a 58 años
Género:	Femenino
Educación:	Licenciatura
Formación:	En Técnicas alternativas de salud y armonía
Experiencia:	5 años en puesto similar.
Habilidades:	Trabajo en equipo, capacidad de planeación, liderazgo, toma de decisiones, capacidad de análisis y relaciones interpersonales.

V. RESPONSABILIDADES

- Desarrollar planes y programas a corto, mediano y largo plazo para lograr la eficiencia en las operaciones.
- Coordinar las actividades de todos los departamentos, asegurando que el personal dirija sus esfuerzos de manera conjunta hacia el logro de los objetivos generales de la compañía.
- Asegurar, a través de su gestión, la estabilidad económica de la empresa y la rentabilidad de ésta.
- Mantener informado al Consejo de Administración de todas las actividades que se realizan.
- Trazar un plan de organización en la empresa.

DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE PUESTOS

SUPERVISOR DE LIMPIEZA

I. - DATOS GENERALES

Titulo del puesto:	SUPERVISOR DE LIMPIEZA Código: EO004C
Reporta a:	Jefe de Mantenimiento
Le Reportan	Auxiliar de Limpieza

II.- PROPÓSITO GENERAL DEL PUESTO

Asegurar en todo momento que la empresa se encuentre con la limpieza adecuada.

III.- ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

REQUISITOS

Edad:	33 a 45 años.
Género:	Femenino
Educación:	Primaria terminada.
Formación:	Orden, limpieza.
Experiencia:	Mínima de 3 año preferentemente.
Habilidades:	Trabajo en equipo, organizada

IV. RESPONSABILIDADES

- Programa, organiza, controla, verifica, evalúa y reporta la ejecución del trabajo en actividades de limpieza.

APÉNDICE B

Nuestra intención de realizar este cuestionario es conocer si ud. estaría dispuesto a utilizar un centro de atención para adultos mayores en el momento de necesitarlo.	Folio _____
1.- ¿ Conoces algún Centro de Atención para adultos mayores?	
Sí <input type="text" value="1"/>	No <input type="text" value="2"/>
¿Cuál? _____	
2.- ¿Estaría dispuesto(a) a ingresar a un Centro de Atención para adultos mayores ?	
Sí <input type="text" value="1"/>	No <input type="text" value="2"/> (PASE A LA PREGUNTA 5)
¿Por qué? _____	

3.- Por orden de importancia, ¿Cuál sería la causa por la que ud. consideraría necesario el ingresar a un Centro de Atención para Adultos Mayores ? Siendo el 1 el más importante y el 6 el menos importante. (RESPONDER A TODAS LAS OPCIONES QUE CONSIDERE NECESARIAS)	
_____ Enfermedad.	
_____ Para estar acompañado y en convivencia con otras personas en esta etapa.	
_____ Por la falta de ayuda de otra persona para llevar una vida normal.	
_____ Por la necesidad de tener a alguien que lo alimente, asee y supervise la toma de sus medicinas o sus visitas al doctor.	
_____ Para aumentar el desarrollo de mis facultades físicas, mentales, emocionales, y cognoscitivas.	
_____ Otros. ¿Cuáles? _____	
4.- ¿Cuál de los siguientes servicios le gustaría que tuviera un Centro de Atención para dultos mayores? <u>MARQUE UNA O VARIAS OPCIONES</u>	
_____ Actividades culturales	
_____ Actividades deportivas	
_____ Actividades recreativas	
_____ Actividades religiosas	
_____ Estética y Peluquería	
_____ Festejos de días especiales	
_____ Terapias corporales	
_____ Talleres de manualidades	
5.- ¿Estaría dispuesto(a) a ingresar a un familiar a un Centro de Atención para adultos mayores ?	
Sí <input type="text" value="1"/>	No <input type="text" value="2"/> (PASE A LA PREGUNTA 8)
¿Por qué? _____	

6.- Por orden de importancia, ¿Cuál sería la causa por la que ud. consideraría necesario ingresar a un familiar a un Centro de Atención para adultos mayores ? Siendo el 1 el más importante y el 6 el menos importante. **(RESPONDER A TODAS LAS OPCIONES)**

- Enfermedad.
- Para estar acompañado y en convivencia con otras personas en esta etapa.
- Por la falta de ayuda de otra persona para llevar una vida normal.
- Por la necesidad de tener a alguien que lo alimente, asee y supervise la toma de sus medicinas o sus visitas al doctor.
- Para aumentar el desarrollo de mis facultades físicas, mentales, emocionales, y cognitivas.
- Otros. ¿Cuáles? _____

7.- ¿Cuál de los siguientes servicios le gustaría que tuviera un Centro de Atención para adultos mayores en caso de ingresar a un familiar a éste? **MARQUE UNA O VARIAS OPCIONES**

- Actividades culturales
- Actividades deportivas
- Actividades recreativas
- Actividades religiosas
- Estética y Peluquería
- Festejos de días especiales
- Terapias corporales
- Talleres de manualidades

8.- ¿Considera que hay suficientes Centros de atención para adultos mayores en el Edo. de Querétaro para satisfacer la demanda de la población?

0 No lo sé Sí 1 No 2 ¿Por qué? _____

9.- ¿Considera necesario la construcción de un centro de atención para adultos mayores?

0 No lo sé Sí 1 No 2

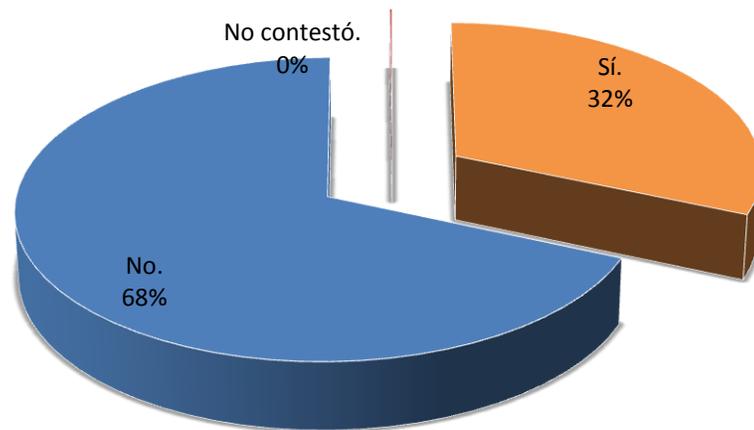
10.- De construir un Centro de atención para adultos mayores, ¿Dónde le gustaría que estuviera ubicado?

Estado civil	<input type="checkbox"/> 1 Casado	El valor estimado de su vivienda	<input type="checkbox"/> 1	Hasta \$100,000.00
	<input type="checkbox"/> 2 Soltero		<input type="checkbox"/> 2	De \$101,000.00 a \$270,000.00
Hijos	<input type="checkbox"/> 1 Sí		<input type="checkbox"/> 3	De \$271,000.00 a \$600,000.00
	<input type="checkbox"/> 2 No		<input type="checkbox"/> 4	De \$601,000.00 a \$1,200,000.00
Edad	_____		<input type="checkbox"/> 5	De \$1,201,000.00 a \$2,500,000.00
			<input type="checkbox"/> 6	Más de \$2,500,000.00

¡¡ Muchas Gracias Por Su Colaboración!!

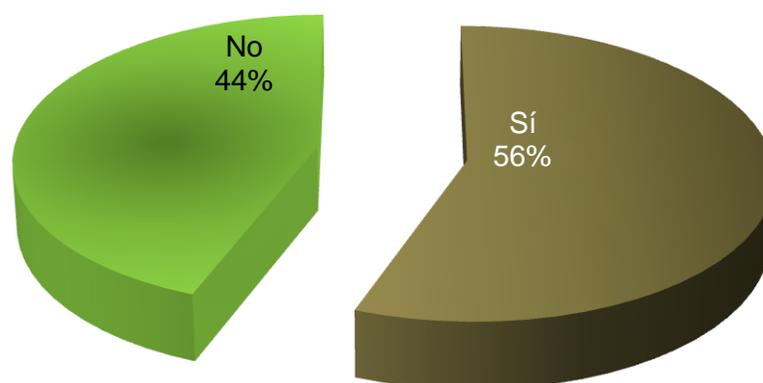
APÉNDICE C

1.- ¿Conoces algún Centro de Atención para las Personas de la Tercera Edad?



El 68% de la muestra mencionó no conocer algún Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad.

2.- ¿Estaría dispuesto a ingresar a un Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad?

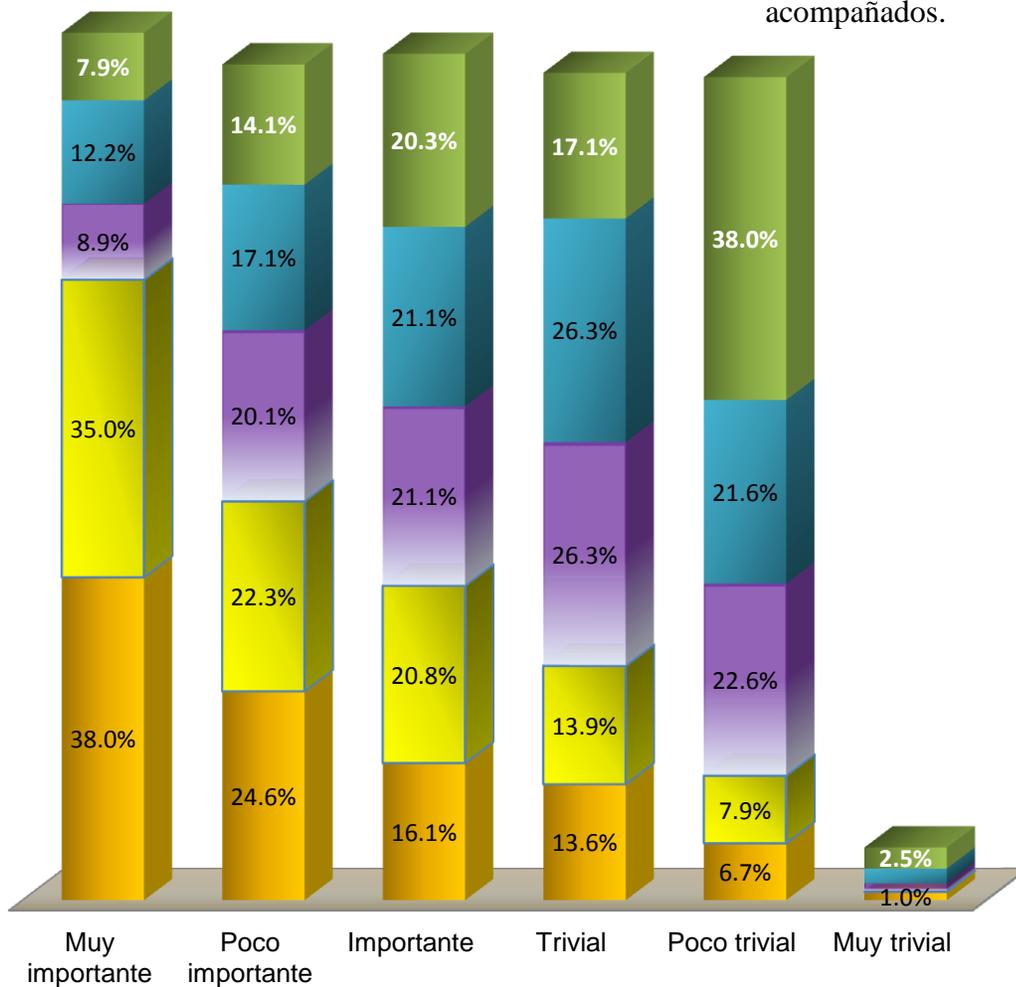


El 56% de la muestra mencionó estar dispuesto a ingresar a un Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad.

3.-Por orden de importancia ¿Cuál sería la causa por la que usted consideraría necesario el ingresar a un Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad?

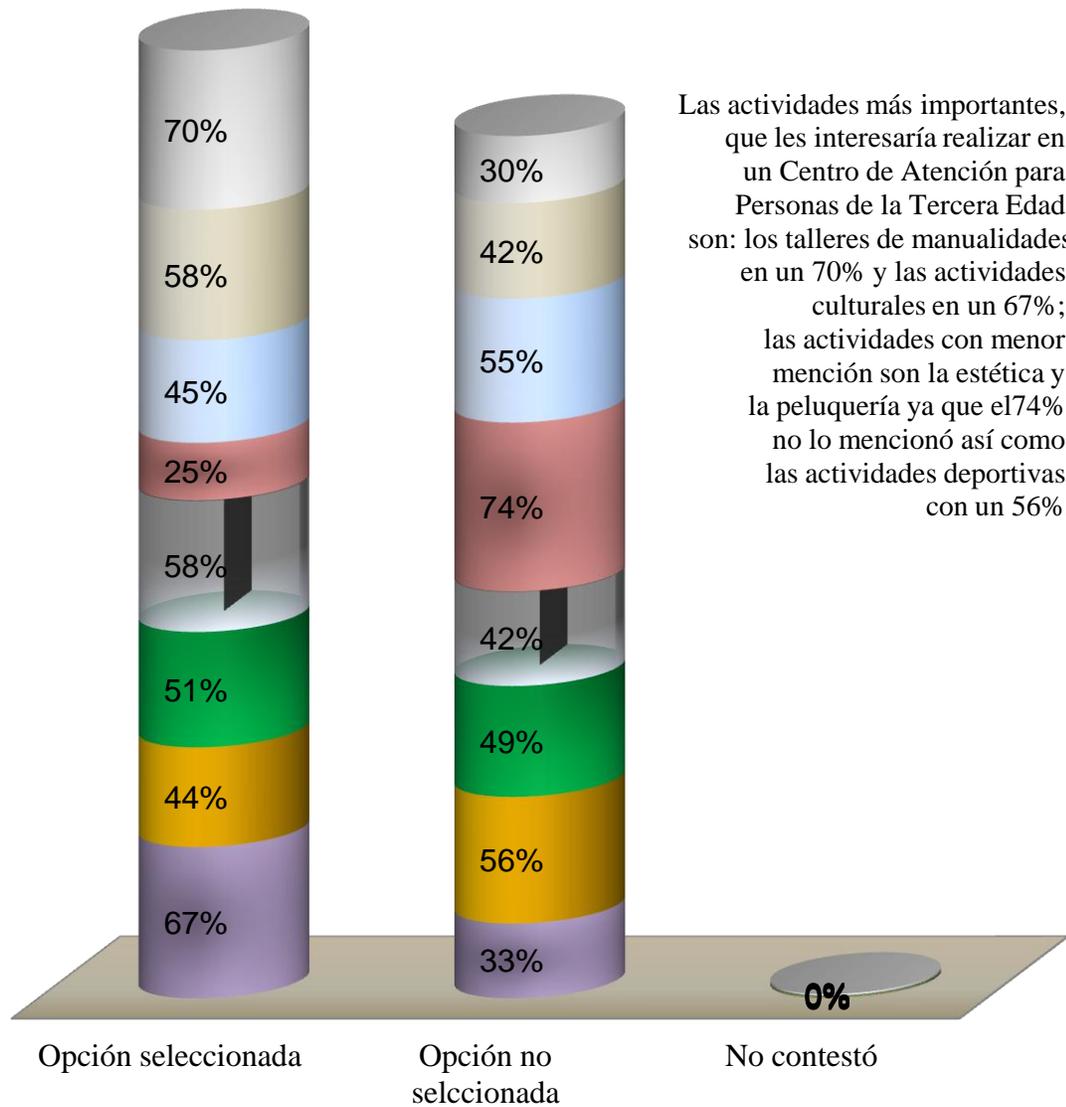
- Enfermedad
- Para estar acompañado
- Por la falta de ayuda de otra persona
- Por la necesidad de tener a alguien
- Para aumentar el desarrollo de mis facultades

El 38% mencionó como "muy importante la enfermedad, y de igual manera, con un 38% como poco trivial para el aumento del desarrollo de sus facultades. Es muy importante también para el 35% por estar acompañados.

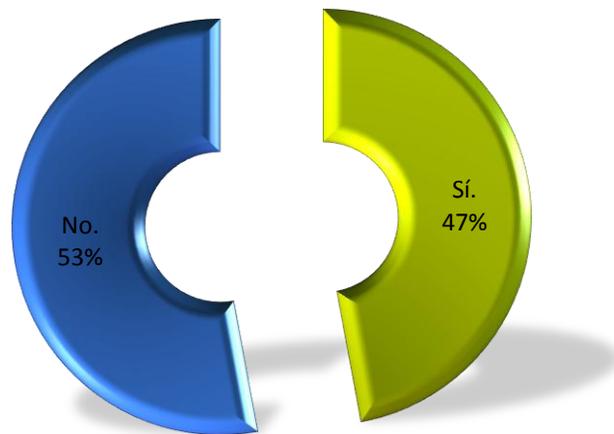


4. ¿Cuál de los siguientes servicios le gustaría que tuviera un Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad?

- Actividades culturales
- Actividades deportivas
- Actividades recreativas
- Actividades religiosas
- Estética y peluquería
- Festejos de días especiales
- Terapias corporales
- Talleres de manualidades



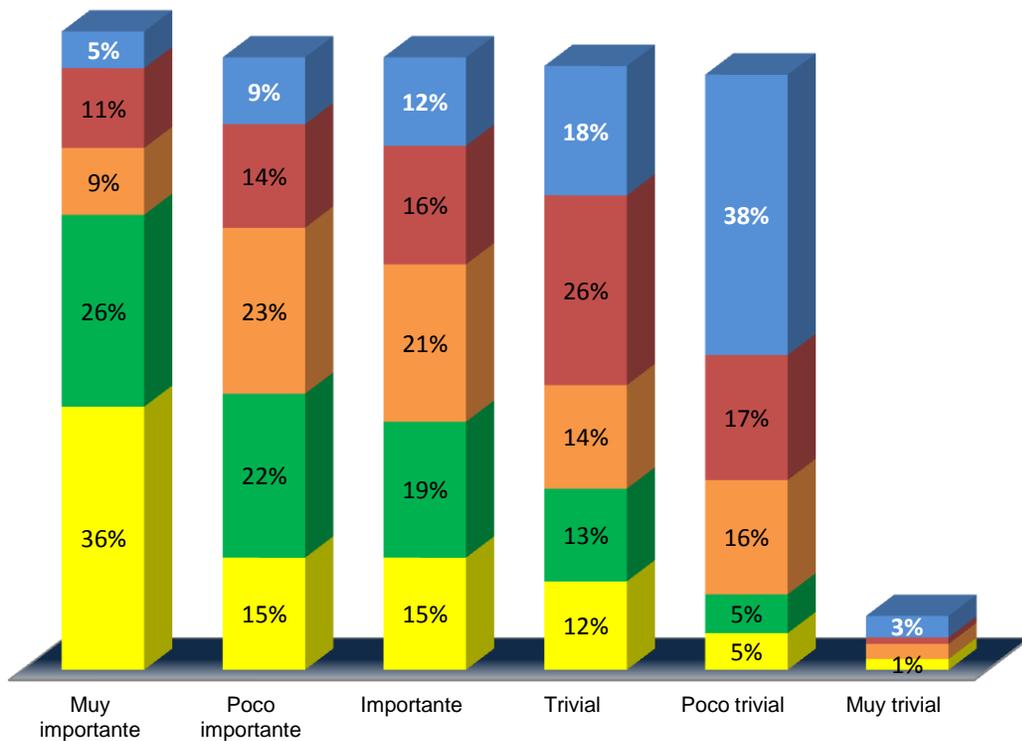
5.- ¿Estaría dispuesto a ingresar a un familiar a un centro de atención para personas de la Tercera Edad?



El 47% sí estaría dispuesto a ingresar a un familiar a un Centro de Atención para las Personas de la Tercera Edad.

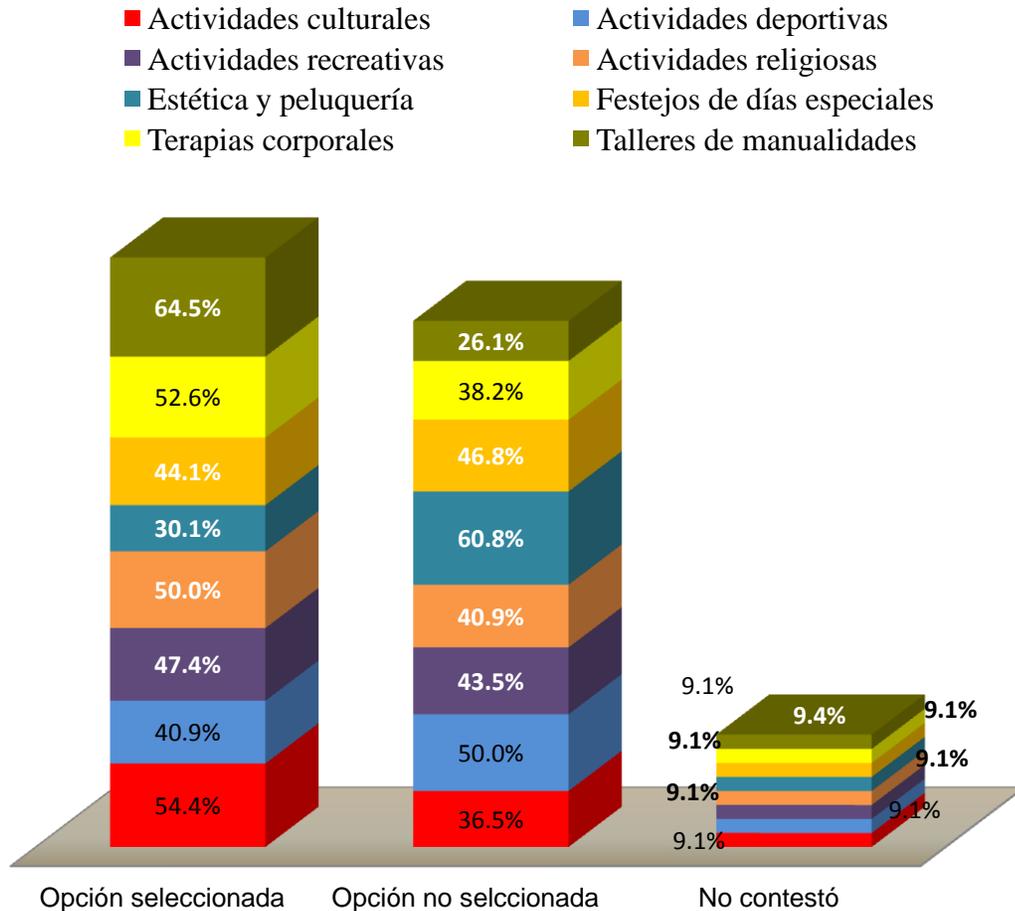
6.-¿Cuál sería la causa por la que ud. Consideraría necesario ingresar a un familiar a un centro de atención de la Tercera Edad?

- Enfermedad
- Para estar acompañado
- Por la falta de ayuda de otra persona
- Por la necesidad de tener a alguien
- Para aumentar el desarrollo de mis facultades



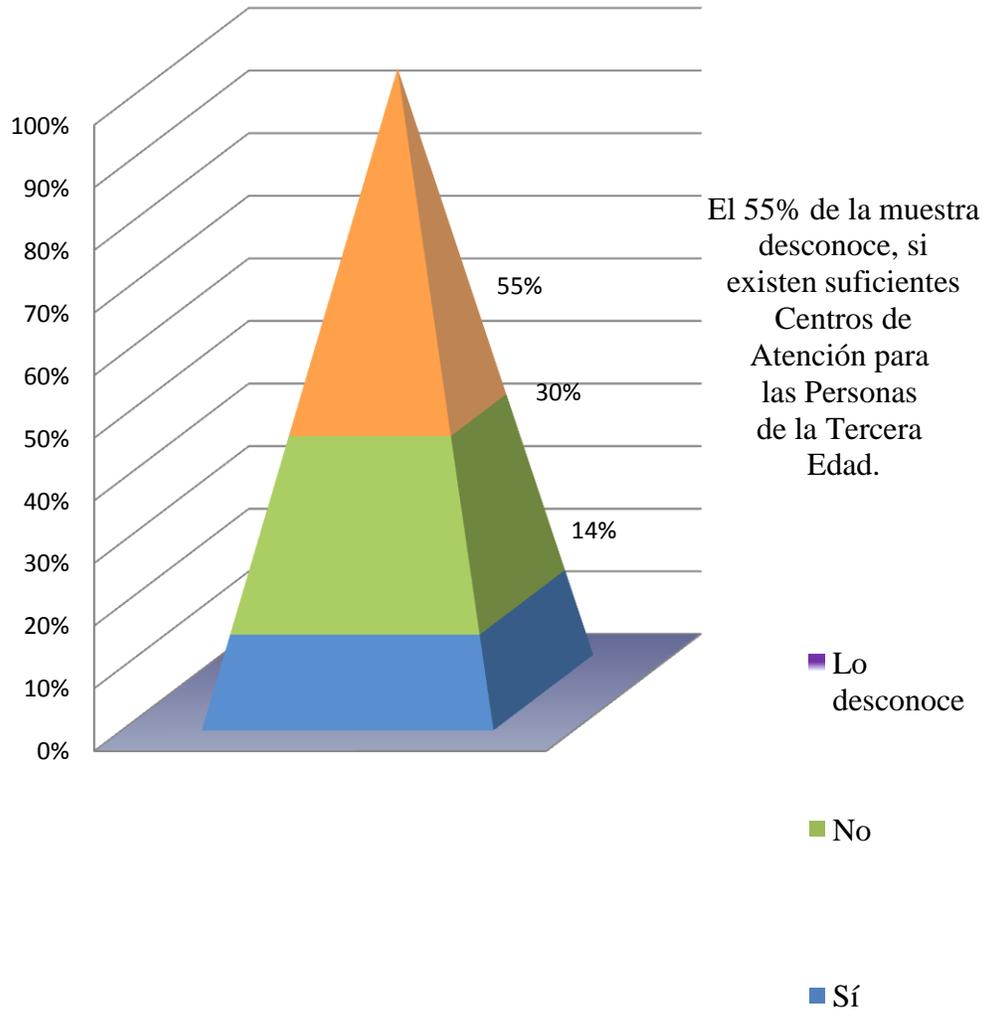
Las causas más importantes por las cuales las personas estarían dispuestos a ingresar a un familiar al Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad, son: por enfermedad en un 36% y para estar acompañados en un 26%; la causa menos importante en un 38%, es para aumentar el desarrollo de facultades.

7- Al ingresar a un familiar, ¿Cuál de los siguientes servicios le gustaría que tuviera un centro de atención para personas de la Tercera Edad?



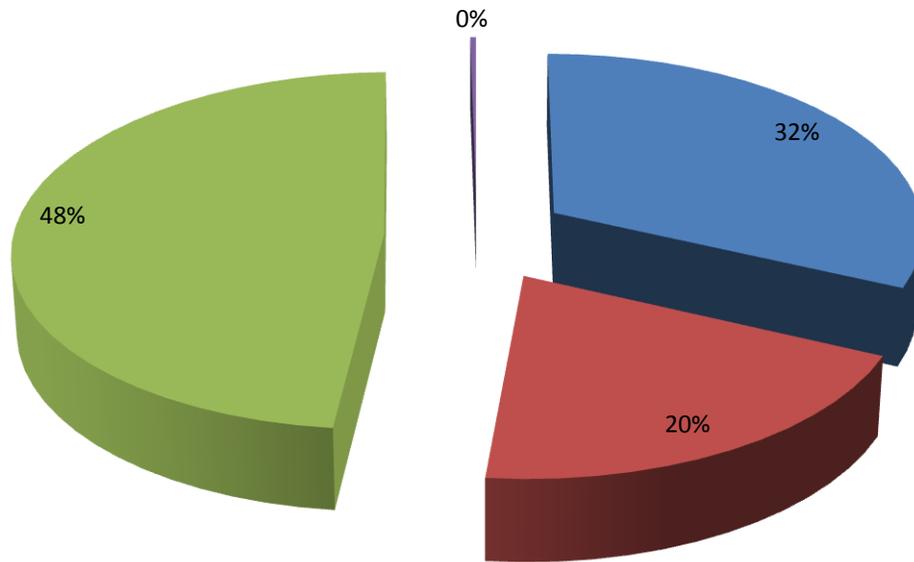
Las actividades más importantes que muestran interés para que se brinden en el servicio al ingresar a un familiar en un Centro de Atención para Personas de la Tercera Edad, son los talleres de manualidades en un 64.5% y las actividades culturales en un 54.4%; las actividades con menor mención son la estética y la peluquería no la seleccionó un 60.8%, así como las actividades deportivas con un 50%.

8. ¿Considera que hay suficientes Centros de Atención para Personas de la Tercera Edad en el Estado de Querétaro?



9. ¿Considera necesario la construcción de un Centro de Atención para Adultos mayores en Querétaro?

■ Sí ■ No ■ No lo sabe ■ No contestó



APÉNDICE D

REGLAMENTO DEL CENTRO

I. Todo adulto mayor que desee ser admitido en la casa hogar deberá pasar por el proceso de admisión.

II. Todo adulto mayor que deberá, en la medida de lo posible, dar su aprobación, ya sea de manera escrita o verbal, de querer ser inscrito a la casa hogar ya sea en estancia de día o estancia de planta.

III. El ingreso y la estancia del adulto mayor deberá hacerse bajo garantía del Aval. En este caso, el familiar del adulto mayor que solicite su ingreso a la casa hogar, tomará la persona del aval.

IV. En caso de que sea el mismo adulto mayor, quien por sí mismo, solicite su ingreso a la casa, este deberá comprobar su solvencia económica

V. Además del pago de la inscripción, se deberá pagar un depósito equivalente a dos mensualidades.

VI. Toda persona que ingrese a la casa hogar deberá contar con un seguro de gastos médicos mayores, I.M.S.S. o I.S.S.S.T.E.

En caso de que el adulto mayor no cuente con un seguro de gastos médicos mayores, I.M.S.S. o I.S.S.S.T.E. o alguno semejante, los familiares de éste deberán responsabilizarse de todos los gastos médicos que se generen en caso de que el adulto mayor requiere de hospitalización o atención médica fuera de la casa, como análisis clínicos, tomografías, radiografías, o de alguna atención médica quirúrgica, especializada.

VII. Se deberá entender que la atención que el médico geriatra a los adultos mayores se considerará de prevención y, en su caso, la atención a enfermedades que no requieran de hospitalización, o tratamientos especializados.

VIII. Las horas de visita para los adultos mayores con estancia de planta serán de 10:00 a 12:00 hrs. y de 16:00 a 18:00 hrs. de lunes a sábado

Los domingos el horario de visita será de 10:00 a 18:00hrs.

IX. Los adultos mayores que tengan estancia de planta podrán salir con sus familiares los días sábados y/o domingos, debiendo regresar a la casa a más tardar los días lunes a las 8:00 de la mañana.

X. Los familiares del adulto mayor deberán visitarlo por lo menos una vez por semana.

XI. Por ningún motivo los familiares del adulto mayor deberán darle de comer o tomar cualquier tipo de alimento o bebida previo conocimiento del médico geriatra o en su caso de la enfermera en turno.

APÉNDICE E

						
ESTANCIA PARA LA TERCERA EDAD						
AREA CUBIERTA APROXIMADA 750.00 M2			Santiago de Querétaro, Qro. Agosto 10, 2011.			
Resumen de Presupuesto (1).						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	%
1	PRELIMINARES.				\$ 4,427.76	0.07
2	TERRACERIAS.				\$ 164,062.31	2.57
3	CIMENTACION.				\$ 544,812.80	8.55
4	ESTRUCTURA.				\$ 1,508,281.44	23.66
5	ALBANILERIA GRUESA				\$ 366,084.09	5.74
6	ALBANILERIA DE ACABADOS.				\$ 831,353.10	13.04
7	ACABADOS.				\$ 497,655.90	7.81
8	HERRERIA Y CANCELERIA DE ALUMINIO.				\$ 350,987.21	5.51
9	CARPINTERIA.				\$ 675,118.67	10.59
10	INSTALACIONES.				\$ 803,587.52	12.61
11	OBRAS EXTERIORES.				\$ 628,629.21	9.86
Subtotal de Presupuesto					\$ 6,375,000.00	100.00
** SEIS MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL PESOS 00/100 M.N. **						
					Impuesto al Valor Agregado (16%) solo Materiales	\$ 573,750.00
					Total Presupuesto COSTO DIRECTO	\$ 6,948,750.00
** SEIS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS 00/100 M.N. **						
					Adiminstracion de Obra (10% + IVA)	\$ 806,055.00
					Total Presupuesto	\$ 7,754,805.00
** SIETE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS CINCO PESOS 00/100 M.N. **						

ESTANCIA PARA LA TERCERA EDAD

AREA CUBIERTA APROXIMADA 750.00 M2

Santiago de Querétaro, Qro. Agosto 10, 2011.

Programa Calendarizado de Montos de Obra.

...2/3...

Clave	Descripción	Dic. 2011		Enero 2012		Feb. 2012	
		1-15 Dic.	16-31 dic.	1-15 ene	16-31 ene	1-15 feb	16-29 feb
		\$ 428,771.98	\$ 303,462.53	\$ 212,101.35	\$ 259,891.49	\$ 356,115.29	\$ 637,438.63
1	PRELIMINARES.						
2	TERRACERIAS.						
3	CIMENTACION.						
4	ESTRUCTURA.						
5	ALBANILERIA GRUESA						
6	ALBANILERIA DE ACABADOS.						
7	ACABADOS.						
8	HERRERIA Y CANCELERIA DE ALUMINIO.						
9	CARPINTERIA.						
10	INSTALACIONES.						
11	OBRAS EXTERIORES.						
	sub total costo directo	\$ 428,771.98	\$ 303,462.53	\$ 212,101.35	\$ 259,891.49	\$ 356,115.29	\$ 637,438.63
	I.V.A. (16%) solo Materiales	\$ 38,589.48	\$ 27,311.63	\$ 19,089.12	\$ 23,390.23	\$ 32,050.38	\$ 57,369.48
	Adiminstracion de Obra (10% + IVA)	\$ 54,213.93	\$ 38,369.80	\$ 26,818.09	\$ 32,860.68	\$ 45,027.22	\$ 80,597.74
	total parcial por periodo	\$ 521,575.38	\$ 369,143.96	\$ 258,008.56	\$ 316,142.40	\$ 433,192.88	\$ 775,405.85
	total acumulado	\$2,402,360.93	\$2,771,504.89	\$3,029,513.45	\$3,345,655.85	\$3,778,848.73	\$4,554,254.58
	% parcial	0.067258349	0.047601965	0.033270799	0.040767292	0.055861222	0.099990374
	% acumulado	0.309789985	0.357391951	0.39066275	0.431430042	0.487291264	0.587281638

ESTANCIA PARA LA TERCERA EDAD

AREA CUBIERTA APROXIMADA 750.00 M2

Santiago de Querétaro, Qro. Agosto 10, 2011.

Programa Calendarizado de Montos de Obra.

1/3...

Clave	Descripción	Total	Sept. 2011	Oct. 2011		Nov. 2011	
			15-30 sept.	1-15 oct.	16-31 oct.	1-15 nov.	16-30 nov.
		\$ 6,375,000.00	\$291,415.59	\$ 255,551.98	\$ 317,149.39	\$ 421,135.11	\$ 260,887.10
1	PRELIMINARES.	\$ 4,427.76					
2	TERRACERIAS.	\$ 164,062.31					
3	CIMENTACION.	\$ 544,812.80					
4	ESTRUCTURA.	\$ 1,508,281.44					
5	ALBANILERIA GRUESA	\$ 366,084.09					
6	ALBANILERIA DE ACABADOS.	\$ 831,353.10					
7	ACABADOS.	\$ 497,655.90					
8	HERRERIA Y CANCELERIA DE ALUMINIO	\$ 350,987.21					
9	CARPINTERIA.	\$ 675,118.67					
10	INSTALACIONES.	\$ 803,587.52					
11	OBRAS EXTERIORES.	\$ 628,629.21					
	sub total costo directo	\$ 6,375,000.00	\$291,415.59	\$ 255,551.98	\$ 317,149.39	\$ 421,135.11	\$ 260,887.10
	I.V.A. (16%) solo Materiales	\$ 573,750.00	\$ 26,227.40	\$ 22,999.68	\$ 28,543.45	\$ 37,902.16	\$ 23,479.84
	Adiminstracion de Obra (10% + IVA)	\$ 806,055.00	\$ 36,846.59	\$ 32,311.99	\$ 40,100.37	\$ 53,248.32	\$ 32,986.57
		\$ 7,754,805.00					
	total parcial por periodo		\$354,489.58	\$ 310,863.65	\$ 385,793.21	\$ 512,285.59	\$ 317,353.51
	total acumulado		\$354,489.58	\$ 665,353.23	\$ 1,051,146.44	\$ 1,563,432.04	\$ 1,880,785.54
	% parcial		0.04571225	0.040086585	0.049748925	0.066060409	0.040923467
	% acumulado		0.04571225	0.085798835	0.13554776	0.201608169	0.242531636

									
ESTANCIA PARA LA TERCERA EDAD								Santiago de Querétaro, Qro. Agosto 10, 2011.	
AREA CUBIERTA APROXIMADA 750.00 M2									
Programa Calendarizado de Montos de Obra.								... 3/3	
Clave	Descripción	Marzo 2012		Abril 2012		Mayo 2012			
		1-15 mzo	16-31 mzo	1-15 abr	16-30 abr	1-15 may	16-30 may		
		\$ 506,389.35	\$ 1,015,740.44	\$ 117,645.02	\$ 692,677.13	\$ 284,959.59	\$ 13,668.02		
1	PRELIMINARES.								
2	TERRACERIAS.								
3	CIMENTACION.								
4	ESTRUCTURA.								
5	ALBANILERIA GRUESA								
6	ALBANILERIA DE ACABADOS.								
7	ACABADOS.								
8	HERRERIA Y CANCELERIA DE ALUMINIO.								
9	CARPINTERIA.								
10	INSTALACIONES.								
11	OBRAS EXTERIORES.								
	sub total costo directo	\$ 506,389.35	\$ 1,015,740.44	\$ 117,645.02	\$ 692,677.13	\$ 284,959.59	\$ 13,668.02		
	I.V.A. (16%) solo Materiales	\$ 45,575.04	\$ 91,416.64	\$ 10,588.05	\$ 62,340.94	\$ 25,646.36	\$ 1,230.12		
	Adiminstracion de Obra (10% + IVA)	\$ 64,027.87	\$ 128,430.22	\$ 14,875.04	\$ 87,582.10	\$ 36,030.29	\$ 1,728.18		
	total parcial por periodo	\$ 615,992.27	\$ 1,235,587.31	\$ 143,108.11	\$ 842,600.17	\$ 346,636.24	\$ 16,626.32		
	total acumulado	\$5,170,246.85	\$ 6,405,834.15	\$ 6,548,942.27	\$ 7,391,542.44	\$ 7,738,178.68	\$ 7,754,805.00		
	% parcial	0.079433624	0.159331834	0.018454121	0.108655236	0.044699543	0.002144003		
	% acumulado	0.666715262	0.826047096	0.844501218	0.953156454	0.997855997	1		