

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE QUITO**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS**

CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**Tesis previa a la obtención del título de: Ingeniero
Comercial**

**Estudio de factibilidad para crear un programa de
Autoseguro Médico que beneficie a los estudiantes de la
Universidad Politécnica Salesiana, Sede Quito.**

AUTOR: Lenin G. Bustamante Granda

DIRECTOR: Eco. Horacio Alulema

Quito, Abril de 2010

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Los conceptos desarrollados, los análisis realizados, las conclusiones y recomendaciones del presente trabajo, son de absoluta responsabilidad del autor.

Quito, Abril de 2010

Lenin Germán Bustamante Granda

AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIA

A la Universidad Politécnica Salesiana y, en particular, al economista Luis Ortiz, Director de la Carrera de Ciencias Administrativas y Económicas, por haber autorizado la elaboración de este proyecto que está dedicado a los estudiantes de esta prestigiosa institución.

A los ingenieros Esperanza Estrella y Pedro Montero, por apoyarme en la dirección del trabajo de grado, y por sus constantes y oportunas observaciones.

Al economista Luis Armijos García, profesor de la asignatura de Formulación y Evaluación de Proyectos, de la Escuela Superior Politécnica del Ejército, por sus valiosos comentarios resultantes de la revisión de esta disertación.

A mi compañera Isabel y a su familia, por su apoyo incondicional y sugerencias en la elaboración de este proyecto.

Al ingeniero Diego Reyes, jefe comercial de ASERTEC Cía. Ltda., por su efectivo asesoramiento en los aspectos técnicos del programa de asistencia médica.

Al ingeniero Santiago Vallejo Tejada, Subgerente Administrativo de Grupo Fybeca, empresa a la que orgullosamente pertenezco, por su invaluable apoyo y gratitud.

Dedicado especialmente a mis amados padres y a mis profesores, pues con su esfuerzo Dios me ha permitido alcanzar mis más anhelados objetivos.

El autor

RESUMEN EJECUTIVO

Inicialmente, a través de las encuestas se determinó que el 97% de los estudiantes desearía que la Universidad le ofrezca un seguro que cubra gastos médicos por enfermedad y accidente, lo que significa que los estudiantes se afiliarían a este programa voluntariamente. Asimismo, se determinó que tan sólo el 24% de ellos disponen de un seguro médico privado. Sin embargo, pese a la incidencia de estas variables, es importante anotar que uno de los requerimientos básicos para que este programa funcione en la Universidad es, sin duda, el carácter de obligatorio, pues con ello se garantiza que todos accedan al servicio permanentemente, y que se pueda alcanzar los objetivos del programa.

En los aspectos técnico y administrativo, se considera necesario instalar un consultorio médico en cada sede, y que simultáneamente, se contrate un coordinador administrativo que facilite el proceso del servicio, puesto que la revisión de los documentos y el proceso de reembolso serán dispuestos por una compañía intermediaria especializada.

En el estudio financiero se consideró \$53.105,60 para la inversión inicial del proyecto y \$256.291,96 que financian el capital de operación de un semestre. El 62% de este último rubro corresponde al costo de siniestralidad, íntimamente relacionado al objetivo fundamental del programa. El ingreso per cápita por concepto de prima del seguro es de \$31,04, y la utilidad bruta de \$2,30 semestrales. Con estos datos, se definió que el programa necesita el aporte del 73% de los estudiantes para alcanzar su punto de equilibrio.

En la evaluación económica se comprobó que el proyecto es económicamente rentable, al obtener una TIR de 30,20% semestral, superior a la TMAR del 12,22% semestral. Dicho en otra forma, la inversión produciría ganancias por encima de la rentabilidad mínima que se ofrece en el sistema financiero de la localidad.

No obstante, se debe mencionar que el objetivo del servicio del Autoseguro Médico no es obtener rentabilidad económica; sino más bien, brindar a los estudiantes un servicio social y un respaldo financiero que garantice la conservación de su salud y bienestar integrales; y, paralelamente, ofrecer un servicio gratuito de asesoría médica en las instalaciones de la Universidad, algo significativo y determinante.

Este proyecto es una de las mejores ilustraciones del principio de mutualidad y de cooperativismo. Los estudiantes adquieren el papel de generadores y consumidores del programa del seguro médico; y, de manera simultánea, forman un movimiento socioeconómico cuyo objetivo primordial es el de satisfacer las necesidades de cobertura de los gastos médicos de un segmento de los asegurados, con el aporte voluntario de cada uno de ellos.

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO No. 1	- 1 -
MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	- 1 -
1.1 Conceptos técnicos básicos	- 1 -
1.2 Definición de Seguro y Autoseguro	- 7 -
1.3 El Autoseguro como técnica en la administración de riesgos	- 10 -
1.4 Condiciones Generales de una Póliza de Asistencia Médica como referente para elaborar el programa de coberturas	- 14 -
CAPÍTULO 2	- 19 -
ESTUDIO DE MERCADO	- 19 -
2.1 La Demanda del Servicio	- 19 -
2.1.1	Objetivos - 20 -
2.1.2	Áreas de Mercado - 21 -
2.1.2.1	Población - 21 -
2.1.2.1.1	Tamaño de la Muestra - 21 -
2.1.2.1.2	Encuesta Piloto - 23 -
2.1.2.1.3	Aplicación de la Encuesta y Levantamiento de Información - 25 -
2.1.2.1.4	Análisis de Resultados - 26 -
2.2 Zona de Influencia	- 34 -
2.3 Comportamiento Histórico de la Demanda	- 35 -
2.4 Proyección de la Demanda	- 36 -
2.4.1	Demanda del Servicio - 39 -
2.4.2	Elasticidad – Precio Punto de la Demanda - 39 -
2.5 La Oferta del Servicio	- 40 -
2.5.1	Demanda Insatisfecha - 49 -
2.5.2	Régimen de Mercado - 51 -
2.6 Los Precios	- 54 -
2.6.1	Los Precios Existentes en el Mercado - 54 -
2.7 Proyección de la Oferta	- 55 -
2.8 Comercialización	- 56 -
CAPÍTULO No. 3	- 71 -
3.1 Ingeniería del Servicio	- 71 -

3.1.1	Características Técnicas de Operación _____	- 71 -
3.1.2	Proceso del Servicio _____	- 71 -
3.1.2.1	Técnicas de Análisis del Proceso del Servicio _____	- 73 -
3.1.2.1.1	Estado Inicial _____	- 73 -
3.1.2.1.2	Suministros _____	- 76 -
3.1.2.1.3	Proceso Transformador del Servicio _____	83
3.1.2.1.4	Equipo Productivo _____	88
3.1.2.1.5	Organización _____	89
3.1.2.2	Diagrama de Flujo _____	91
3.2	Tamaño del Servicio _____	92
3.2.1	Capacidad del Servicio _____	93
3.2.1.1	Factores Condicionantes del Tamaño del Servicio _____	93
3.2.1.1.1	Tamaño e Incidencias de los Resultados del Mercado _____	94
3.3	Localización del Servicio _____	97
3.4	Análisis Legal _____	98
3.4.1	Marco Legal Interno del Proyecto _____	98
3.4.2	Marco Legal Externo del Proyecto _____	99
3.5	Análisis Organizacional _____	102
3.5.1	Aspectos Generales _____	102
3.5.1.1	Visión _____	102
3.5.1.2	Misión _____	102
3.5.1.3	Principios y Valores Corporativos _____	102
3.5.1.4	Metas _____	102
3.5.1.5	Objetivos _____	104
3.5.1.5	Políticas _____	105
3.5.1.7	Organigrama Estructural _____	106
3.5.1.8	Estructura Funcional y Operacional del Servicio _____	107
3.5.1.8.1	Área Administrativa _____	108
3.5.1.8.2	Área Operativa _____	108
CAPÍTULO No. 4 _____		110
ASPECTOS FINANCIEROS Y ECONÓMICOS DEL SERVICIO _____		110
4.1	Especificación y análisis de las inversiones en activos fijos, intangibles y capital de operación _____	110
4.1.1	Inversiones _____	110
4.1.2	Provisión para el Pago de los Reclamos por Gastos Médicos _____	114
4.2	Estimación de los Ingresos del Servicio _____	116
4.3	Estimación de los Beneficios Brutos (Primer Semestre de Operación) _____	117
4.4.	Determinación del Costo de Producción del Servicio, y Beneficio, Individuales _____	117
4.5	Estado de Situación Financiera _____	118
4.6	Demostración y Graficación del Punto de Equilibrio en el Servicio _____	120

4.6.1	Cálculo del Punto de Equilibrio	121
4.6.2	Gráfico del Punto de Equilibrio	122
CAPÍTULO 5		123
EVALUACIÓN ECONÓMICA		123
5.1	Introducción	123
5.2	Proyección de los Ingresos, Costos y Gastos Operacionales 2010 – 2014	125
5.3	Flujo de Efectivo Proyectado	126
5.4	Cálculo del VAN	129
5.4.1	Interpretación	130
5.5	Cálculo de la Tasa Interna de Retorno - TIR	134
5.6	La Relación Beneficio / Costo	138
5.7	Período de Recuperación de la Inversión - PRI	139
5.8	Análisis de Sensibilidad	140
CAPÍTULO 6		142
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		142
6.1	Conclusiones	142
6.2	Recomendaciones	144
BIBLIOGRAFÍA		145

CAPÍTULO No. 1

MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

1.1 Conceptos técnicos básicos

Diseñar y administrar un programa de Autoseguro Médico implica el manejo de algunos términos que, para efecto de este plan de trabajo, conservan un significado preciso y consistente con la administración de riesgos, en este caso relacionado al riesgo de pérdida de la salud, riesgo cubierto a través del seguro de asistencia médica de la Universidad Politécnica Salesiana. Los siguientes son los más comunes que se utilizarán:¹

1.-ACCIDENTE.- Suceso imprevisto, fortuito, repentino y ajeno a la voluntad del usuario, provocado por un agente externo que produzca daños o lesiones corporales.

2.-ALTA MÉDICA.- Situación de la persona que una vez finalizado el tratamiento por enfermedad o accidente puede incorporarse nuevamente a sus ocupaciones habituales o queda en estado de invalidez permanente, por las secuelas incapacitantes residuales.

3.-AMBULANCIA.- Medio de transporte adecuado para trasladar al usuario en condición médica crítica, hasta un hospital.

4.-USUARIO.- Todo titular o dependiente elegible, usuario.

5.-CÍRCULO DE SERVICIOS.- Grupo de proveedores incluyendo clínicas, hospitales, laboratorios clínicos y de imagen, farmacias, etc., los cuales han sido contratados por la compañía para proveer de servicios al usuario.

¹Superintendencia de Bancos y Seguros, *Leyes y Decretos*, mayo de 2009, http://www.superban.gov.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=55&vp_tip=2#3 Pág. 12 de 31

6.-CLÍNICA U HOSPITAL.- Institución legalmente autorizada para funcionar como centro medico clínico y/o quirúrgico, donde pueden realizarse tratamientos o procedimientos médicos a enfermedades, dolencias agudas o emergencias y cuya actividad principal no sea la de hidroclínica, sanatorio, institución de rehabilitación, centro de convalecientes o acilo de ancianos.

7.- COPARTICIPACIÓN.- Porcentaje de gastos sujetos al beneficio con el que participa el usuario, luego de descontado el deducible, de acuerdo a lo establecido en las condiciones particulares del contrato.

8. - CONDICIONES PREEXISTENTES.- Condiciones médicas consecuentes de cualquier enfermedad previa que haya requerido hospitalización, tratamiento médico y/o medicamentos, o haya sido diagnosticada con anterioridad a la fecha de elegibilidad del Usuario.

9.- CONTRATANTE.- Persona natural o jurídica, que suscribe el contrato, a nombre de sus empleados.

10.- CUARTO Y ALIMENTO DIARIO.- Gasto incurrido por el Usuario por los cargos necesarios, razonables y acostumbrados por concepto de cuarto y alimentación, suministrados durante su permanencia por un periodo no menor a 24 horas en el hospital o clínica, por cada día de internación, por persona, por incapacidad, hasta el limite de días y valor estipulado en la Tabla de Beneficios de las condiciones particulares del contrato. Este es pagado al cien por ciento.

11.- DEDUCIBLE.- El valor de gastos cubiertos asumidos por el usuario de acuerdo a lo estipulado en la Tabla de Beneficios de las condiciones particulares del contrato.

12.- DEDUCIBLE ANUAL.- Valor de gastos cubiertos asumidos por el Usuario por 12 meses, entendiéndose los 12 meses de vigencia del contrato. Este deducible se podrá

aplicar tanto para las incapacidades ambulatorias como hospitalarias o sólo para una de ellas, pudiendo ser acumulable durante el periodo.

En la renovación del contrato inicia nuevamente el deducible.

13.- DEDUCIBLE POR INCAPACIDAD.- Valor de gastos cubiertos asumidos por el usuario, por incapacidad, este deducible puede aplicarse tanto como para incapacidades ambulatorias y hospitalarias, este tipo de deducible se reestablece una vez que termina el periodo de incapacidad.

14.- EMERGENCIA POR ACCIDENTE.- Es el tratamiento necesario a consecuencia de lesiones accidentales, suministrado dentro de las 48 horas inmediatas al accidente, Se pagarán sin aplicar deducible ni coparticipación, hasta el límite máximo detallado en la Tabla de Beneficios de las condiciones particulares del contrato, siempre que no se convierta en un tratamiento hospitalario, en cuyo caso se pagará como cualquier incapacidad.

15.- ENFERMEDAD.- Dolencias o desórdenes funcionales que requieran tratamiento autorizado por un médico.

16.- ENFERMEDAD CRÓNICA.- Proceso patológico que se desarrolla lentamente, persiste durante un largo periodo de tiempo, con frecuencia durante toda la vida del enfermo.

17.- ENFERMEDAD CONGÉNITA.- Proceso patológico que tiene origen desde el nacimiento, se desarrolla lentamente y persiste durante un largo periodo de tiempo, con frecuencia durante toda la vida del enfermo.

18.- ENFERMEDAD INFECCIOSA.- Proceso patológico común, transmisible, causada por virus, bacteria, hongos o parásitos.

19.- EPICRISIS.- Documento médico realizado el momento del alta del paciente, el cual contiene un resumen del estado actual, diagnósticos médicos finales, exámenes realizados, tratamiento y plan posterior al alta.

20.- EXAMEN MÉDICO.- Proceso del control clínico ordenado por un médico para constatar la situación del Usuario.

21.- GASTOS AMBULATORIOS.- Gastos ocasionados por atenciones médicas que no requieren hospitalización, proporcionadas por un médico a consecuencia de accidente o enfermedad determinada mediante diagnóstico médico.

22.- GASTOS HOSPITALARIOS.- Gastos ocasionados por atenciones médicas que necesariamente y médicamente requieren intervención en una clínica u hospital por más de veinte y cuatro (24) horas, ordenados y aprobados por un médico.

23.- GASTOS MÉDICOS CUBIERTOS.- Todos los gastos médicos necesarios, razonables y acostumbrados, incurridos por el Usuario, como consecuencia de accidente o enfermedad determinada mediante diagnóstico médico, atendidos dentro o fuera de cualquier establecimiento clínico u hospitalario legalmente registrado y autorizado, ordenados por médicos.

Todo esto de acuerdo a la Tabla de Beneficios de las condiciones particulares del contrato, con excepción de aquellos incurridos por las causas o condiciones indicadas en el Capítulo III Exclusiones, de este endoso.

24.-GASTOS MÉDICOS NECESARIOS RAZONABLES Y ACOSTUMBRADOS.- Costos médicos, justos y razonables, hasta el límite usuario, que no excedan el nivel de cargos hechos por otros de carácter similar, en el establecimiento clínico u hospitalario en la localidad en que este funcione.

25.- HISTORIA CLÍNICA.- Descripción sistemática de los acontecimientos médicos y psicosociales de la vida de un paciente, circunstancias familiares, ambientales y de sus antepasados que puedan tener relación con su estado de salud.

26.- HONORARIOS MÉDICOS.- Gastos necesarios, razonables y acostumbrados resultantes del cobro de los servicios prestados por un médico.

27.- INCAPACIDAD- Desorden funcional, corporal ó lesión accidental. Todos los desórdenes corporales que existan simultáneamente y sean debidos a una misma causa serán considerados como una sola incapacidad, al igual que todas las lesiones sufridas en un mismo accidente.

28.- LESIÓN- Alteración de un órgano causada por accidente ocurrido dentro del periodo de vigencia del seguro.

29.- LÍMITE MÁXIMO POR INCAPACIDAD.- Límite máximo de beneficio a la que tiene derecho el Usuario por cada incapacidad, por persona, atendida dentro o fuera del hospital. El límite esta determinado en la Tabla de Beneficios de las condiciones particulares del contrato.

30.- LÍMITE MÁXIMO ANUAL PARA TODAS LAS INCAPACIDADES.- Límite máximo de beneficio a la que tiene derecho el Usuario atendido fuera del hospital. El límite esta determinado en la Tabla de Beneficios de las condiciones particulares del contrato.

31.- MATERNIDAD.- Incluye todos los gastos (prenatales, parto normal, cesárea, o aborto no provocado) en los que incurre el titular del contrato, desde el momento de la concepción hasta cuando el niño se encuentra fuera del vientre materno incluyendo las complicaciones de la madre al momento del parto. Este beneficio se pagará de acuerdo a lo estipulado en la Tabla de Beneficios de las condiciones particulares del contrato.

32.- MEDICINAS.- Fármacos prescritos por un médico, registrados y autorizados para la venta en farmacias por la autoridad gubernamental respectiva.

33.- MÉDICO.- Persona natural legalmente autorizada para ejercer la función de medicina en especialidades reconocidas por la Federación Médica Ecuatoriana.

34.- PERIODO DE ACUMULACIÓN DE CUENTAS.- Tiempo durante el cual el Usuario puede acumular los recibos correspondientes a los gastos médicos incurridos por incapacidad que requiera tratamiento continuo, contado a partir de la fecha en que el Usuario incurra en el primer gasto médico. Este periodo es de ciento ochenta (180) días. En caso de no ser una incapacidad que requiera tratamiento continuo deberá presentarse dentro de los noventa (90) días contados a partir de la fecha de la incurrancia del primer gasto.

35.- PERIODO DE INCAPACIDAD.- Tiempo durante el cual el usuario incurre en gastos médicos cubiertos a causa de una incapacidad, que se encuentren estipulados en la Tabla de beneficios en las condiciones particulares del contrato, a la fecha del primer gasto cubierto, fecha en la cual se indica el periodo de incapacidad que finalizará al término de trescientos sesenta y cinco (365) días.

El aniversario de este endoso y/o la modificación de los beneficios no alteran el periodo de incapacidad ya establecido. Un nuevo periodo de incapacidad se establecerá con respecto a una misma incapacidad siempre y cuando el periodo anterior haya finalizado.

En caso de agotarse el límite máximo por incapacidad antes del término del periodo de incapacidad correspondiente, este límite se restablecerá automáticamente luego de terminado dicho periodo.

36.- PERIODO DE PRESENTACIÓN DE RECLAMOS.- Para incapacidades de tratamientos no continuos será el plazo máximo de noventa (90) días contados a partir

de la fecha en la que el Usuario incurra en el primer gasto médico cubierto. Para incapacidades de tratamientos continuos, el plazo será de ciento ochenta (180) días.

37.- SEGUNDA OPINIÓN MÉDICA.- Revisión médica realizada por parte de un médico asignado por la Compañía, para determinar si los gastos a realizarse, sean quirúrgicos u hospitalarios, están cubiertos o no. La Compañía se reserva el derecho de hacer esta segunda opinión médica.

38.- SERVICIOS DE LABORATORIO CLÍNICO E IMAGEN.- Análisis de laboratorio e investigación de radiografías y de medicina nuclear, utilizados en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades o accidentes. Los servicios de laboratorio clínico e Imagen se consideran como parte del tratamiento realizado por especialistas, cuando estos proveen dichos servicios u ordenen el proceso de su ejecución.

39.- TRATAMIENTO DENTAL EMERGENCIA A CONSECUENCIA DE ACCIDENTE.- Tratamiento necesario para restituir o reemplazar piezas dentales naturales, perdidas o dañadas en un accidente, dentro de las cuarenta y ocho (48) horas de sufrido el accidente. Este beneficio se pagará como cualquier incapacidad.

40.- UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS.- Gastos médicos incurridos por el Usuario por los cargos necesarios, razonables y acostumbrados, suministrados por la clínica u hospital por concepto de cama, equipos, instalaciones, alimentación y demás servicios de hospital durante su permanencia en el área de cuidados intensivos, por cada día de internación, por persona, por incapacidad, hasta el límite de días y valor estipulados en la Tabla de Beneficios de las condiciones particulares del contrato.

1.2 Definición de Seguro y Autoseguro

Es importante mencionar que la palabra “SEGURO” se originó de la raíz latina “SECURUS” que significa libre y exento de todo peligro, daño o riesgo. Desde el punto de vista técnico, el seguro es un contrato mediante el cual una persona jurídica se obliga

a resarcir pérdidas o daños en las personas o en las cosas, que corren un riesgo en aire, mar o tierra.² Los siguientes elementos se consideran esenciales para la existencia del seguro:³

- El interés asegurable
- El riesgo asegurable
- La prima
- La obligación del asegurador de indemnizar

EL INTERÉS ASEGURABLE.- Es el interés económico que tienen los seres humanos sobre un bien. El principio básico de un contrato de seguros no es el objeto o bien, sino el interés que tiene el asegurado para que el daño no se produzca, ya que a consecuencia de él se originaría un perjuicio en su patrimonio.⁴

EL RIESGO ASEGURABLE.- Sin riesgo no puede haber seguro. Es un evento posible, incierto y futuro, capaz de ocasionar un daño del cual surja una necesidad patrimonial. Las características del riesgo son las siguientes:⁵

- Es incierto y aleatorio (probabilidad)
- Posible
- Concreto
- Lícito
- Fortuito
- De contenido económico

²Superintendencia de Bancos y Seguros, *Leyes y Decretos*, mayo de 2009, http://www.superban.gov.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=55&vp_tip=2#3 Pág. 2 de 12

³Superintendencia de Bancos y Seguros, *Leyes de Decretos*, mayo de 2009, http://www.superban.gov.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=55&vp_tip=2#3 Pág. 2 de 12

⁴RIZZI, Sara, *El Interés Asegurable*, mayo de 2009, <http://www.monografias.com/trabajos40/interes-asegurable/interes-asegurable2.shtml#interes>

⁵La Gran Enciclopedia de Economía, *Riesgo Asegurable*, mayo de 2009, <http://www.economia48.com/spa/d/riesgo-asegurable/riesgo-asegurable.htm>

LA PRIMA.- Es la suma que debe pagar el asegurado a cambio de que el asegurador asuma la obligación de resarcir sus pérdidas cuando ocurra un siniestro. Este monto se fija considerando la duración del seguro, el grado de probabilidad de que el siniestro ocurra y la indemnización pactada.⁶ Existen distintos tipos de primas:

- ***Prima Natural:*** En los seguros de vida es la prima que depende del cómputo matemático del riesgo, por ello, a mayor riesgo, mayor será la prima natural; es decir, depende de la edad.

- ***Prima Pura:*** Es la prima de riesgo de los otros ramos de seguros.

- ***Prima Comercial:*** Es la prima que paga efectivamente el asegurado; depende de dos factores: por un lado la prima natural pura, y por otro los gastos de mercadeo y la ganancia del asegurador. Algunos de esos gastos son los siguientes:
 - Comisión de los productores de los seguros.
 - Comisión de cobranza para recaudar las primas.
 - Gastos de administración y publicidad.
 - Recargo por fraccionamiento de la prima, como suele ocurrir con las ventas a plazo.
 - Margen de seguridad, en caso de presentarse gastos adicionales o de asumir riesgos mayores.

- ***Prima Nivelada:*** Está ligada a una estrategia comercial. A partir de cierta edad, adquirir un seguro sería demasiado oneroso debido a que el riesgo se incrementaría sustancialmente. Por esta razón en los seguros de vida, ha sido necesario crear una prima nivelada que se mantenga constante durante la vigencia del contrato.

LA OBLIGACIÓN DEL ASEGURADO DE INDEMNIZAR.- El hecho de haber recibido una prima por parte del asegurador, obliga al asegurado a asumir las pérdidas

⁶Educación Financiera en la Red, *¿Qué es la prima de seguro?*, mayo de 2009, <http://www.edufinet.com/content/view/428/94/>

ocasionadas por un siniestro. Al igual que los anteriores, este elemento es indispensable en el contrato de seguro.⁷

Con estas premisas, podemos definir al AUTOSEGURO como una herramienta de la administración de riesgos, que permite al asegurado asumir por su cuenta un riesgo determinado. En el presente caso, se estudiará la factibilidad para crear un programa mediante el cual, los estudiantes de la Universidad Salesiana de Quito, tengan acceso a las coberturas de un seguro médico que será financiado con sus aportes semestrales.

Una Compañía de Seguros no es indispensable para contratar un programa de seguros personales, en este caso de asistencia médica. La Universidad cuenta con 2.000 estudiantes en la ciudad de Quito, grupo que permite evaluar si un programa de autoseguro es adecuado para cubrir el riesgo de enfermedades a las que los estudiantes están expuestos a lo largo de su carrera.

1.3 El Autoseguro como técnica en la administración de riesgos

La Administración de Riesgos es una herramienta de carácter gerencial, una metodología en la que se aplican criterios lógicos, sistemáticos e inductivos para la identificación, evaluación y control de los riesgos⁸. Los objetivos de la Administración de Riesgos son los siguientes:

- a) IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO: Conocimiento del riesgo asegurable.
- b) EVALUACIÓN DEL RIESGO: Estudio y diagnóstico del riesgo.
- c) CONTROL DEL RIESGO: Emisión de recomendaciones y monitoreo del riesgo.

El Autoseguro es un instrumento que cumple los objetivos de la administración de riesgos, así tenemos:

⁷Wikipedia Project, *Contrato de Seguro*, octubre de 2009, http://es.wikipedia.org/wiki/Contrato_de_seguro
http://www.segurostp.8k.com/obligaciones_del_asegurador.html

⁸Price Water House Coopers, *Administración de Riesgos*, octubre de 2009, <http://www.pwc.com/mx/es/servicios-especializados-en-riesgos/admon-riesgos.jhtml>

- a) IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO: Lamentablemente el sistema de salud pública en el Ecuador no es eficiente, los recursos que asigna el IESS son limitados y la atención precaria. Por otro lado, los estudiantes no tenemos la capacidad de subvencionar todos los gastos que provocaría una enfermedad grave, y que afectaría nuestra estabilidad emocional y familiar. Por ello, es imprescindible contar con una alternativa eficiente y eficaz que permita minimizar el riesgo de pérdidas y afectaciones.
- b) EVALUACIÓN DEL RIESGO: En su mayoría, los estudiantes de la UPS no poseen cobertura privada de salud y/o asistencia médica, y si a ello se suma la precariedad de la seguridad social y pública, se incrementan las razones para buscar otras alternativas como el Autoseguro.

Económicamente es posible que todos los estudiantes de la Universidad Salesiana dispongan de los servicios de una póliza de seguro privado, sobretodo si recordamos que el valor pagado actualmente por las coberturas de la póliza de accidentes podría trasladarse a este programa. De hecho, uno de los aspectos positivos del Autoseguro es que las primas que aportarán los estudiantes son determinadas por el asegurado, en este caso la Universidad, factor que sin lugar a dudas incide satisfactoriamente en el costo del seguro, disminuyendo las posibilidades de que éste sea oneroso.

Precisar cuánto gastan en servicios de salud los estudiantes de la UPS al no contar con un programa de seguro médico, es uno de los objetivos más significativos de este proyecto. El resultado justificará la factibilidad del tema en estudio.

- c) CONTROL DEL RIESGO: La cultura de medicina preventiva es subdesarrollada en nuestro país. La Universidad tampoco invierte en programas de salud preventiva para los estudiantes. Administrar riesgos no significa solucionar los problemas que de ellos se originen, sino evitarlos.

Adicionalmente, otro de los beneficios del Autoseguro es que permite al asegurado realizar ajustes en las condiciones del contrato, con el objeto de mantener la siniestralidad en los niveles aceptados por el mercado, es decir entre el 70 y 80% de las primas recaudadas.

Usuarios de la Administración de Riesgos:⁹

- **EL ASEGURADO:** El interés de reducir el impacto que causaría los gastos provocados por una enfermedad.
- **LA COMPAÑÍA DE SEGUROS:** Conocimiento del Riesgo para la suscripción y determinación de la tarifa comercial.
- **EL CORREDOR DE SEGUROS:** Es el intermediario entre el asegurado y la Compañía, y brinda el debido asesoramiento a su cliente respecto a las coberturas y reclamos.

Ventajas de la Administración de Riesgos:

1) **COMERCIALES:** Ventajas comparativas y competitivas de la competencia.

a) VENTAJAS COMPARATIVAS: Señalamos las más importantes:

- **Asesoramiento:** Manejar un sólo cliente que en este caso lo constituyen los estudiantes de la Universidad en Quito, permite enfocarse más fácilmente en las necesidades del mismo y atacar directamente los obstáculos en la información y asesoramiento a los asegurados.
- **Eficiencia en los procesos administrativos internos:** La Universidad y una empresa administradora serán los intermediarios del servicio. Por lo tanto, el proceso burocrático que normalmente existe en una aseguradora normal, puede ser eliminado fácilmente porque ello depende exclusivamente de la institución educativa.

⁹Scribd, *Gestión de Riesgos*, octubre de 2009, <http://www.scribd.com/doc/408145/Gestion-de-Riesgos>

- Eficacia en el pago de reclamos: En el mercado, el pago de un reclamo tarda entre 8 y 10 días hábiles en el mejor de los casos. En este programa los reclamos pueden ser pagados en un plazo máximo de 5 días hábiles, debido a que se eliminan algunos procesos burocráticos y el cumplimiento de requisitos complejos.
- Confiabilidad: Este programa no busca que la Universidad obtenga réditos, por tanto el beneficiario tiene la seguridad de que su dinero será reembolsado respetando las condiciones del contrato.
- Por último, la gestión en el servicio al cliente es más eficaz, por que el sistema de operación permite ofrecer respuestas rápidas a los clientes, solucionar los problemas eficazmente y satisfacer las expectativas a todos los usuarios.

b) VENTAJAS COMPETITIVAS:

Sin duda, la ventaja competitiva más importante es el costo del servicio, factor que puede ser sostenible en el tiempo. Pese a que un programa de autoseguro médico no permite disponer de coberturas demasiado altas, la siniestralidad puede ser controlada en función del tiempo y los resultados periódicos, de manera que no incida negativamente en el cálculo de la prima. Este elemento no caracteriza a una póliza normal, puesto que si la siniestralidad sobrepasa el 70%, la aseguradora tiene la facultad de incrementar las primas a la renovación del contrato ó antes de su vencimiento si ese es el acuerdo.

- 2) **TÉCNICAS:** Conocimiento del riesgo y su monitoreo. Gracias a los controles que el asegurado tiene la facultad de implementar, minimiza el riesgo de pérdidas por la idoneidad de las condiciones del contrato ó por la ineficiencia de los procedimientos administrativos.
- 3) **FINANCIERAS:** Incremento de la rentabilidad. Al reducirse la siniestralidad se puede plantear mejores condiciones y coberturas para la renovación de la póliza, y asegurar de que se mantenga un remanente a favor de los estudiantes.

- 4) ADMINISTRATIVAS: Información a nivel de todas las áreas que conforman la organización.

1.4 Condiciones Generales de una Póliza de Asistencia Médica como referente para elaborar el programa de coberturas

CONDICIONES GENERALES

CAPÍTULO I BENEFICIOS OTORGADOS

ARTÍCULO 1

Se otorgará el beneficio en base a las condiciones y términos estipulados en este acuerdo, dentro de la vigencia del mismo, los gastos médicos necesarios, razonables y acostumbrados del medio ecuatoriano incurridos por el usuario a causa de enfermedad o accidente provenientes de atenciones en especialidades médicas, determinadas por un médico, para la recuperación de la salud, tanto en forma ambulatoria como hospitalaria con excepción de lo estipulado en el capítulo III, Exclusiones, y dentro de las limitaciones expresadas en este acuerdo y hasta los límites estipulados en el anexo de condiciones particulares del acuerdo.¹⁰

CAPÍTULO II TABLA DE BENEFICIOS

ARTÍCULO 2

La tabla de beneficios detalla todos los gastos médicos que serán cubiertos de acuerdo a las especificaciones constantes en el convenio y en el anexo de condiciones particulares del acuerdo.

Para los propósitos y fines del presente ACUERDO, los términos específicos empleados aquí tendrán el significado que a continuación se expresa.

¹⁰Condiciones Generales de una Póliza de Asistencia Médica, mayo de 2009, <http://www.google.com.ec/search?hl=es&q=CONDICIONES+GENERALES+DE+UNA+POLIZA+DE+ASISTENCIA+M%C3%89DICA&btnG=Buscar&meta=cr%3DcountryEC>

CAPÍTULO III EXCLUSIONES

ARTÍCULO 3

Se excluyen del beneficio, los gastos originados en, relacionados con, u ocurridos a causa de:

1. *Lesiones o enfermedades resultantes de: catástrofes, desastres naturales, guerra declarada o no, invasión, acto de enemigo extranjero, hostilidades u operaciones bélicas, amotinamiento, motín, sublevación, huelga, conmoción civil, guerra civil, actos terroristas, rebelión, revolución, insurrección, conspiración, sedición, asonada, poder militar, o usurpado, ley marcial o estado de sitio o cualquiera de los sucesos o causas que determinen la proclamación o mantenimiento de la ley marcial o estado de sitio, comiso, cuarentena, dispuesta por cualquier gobierno o autoridad pública o local o por orden de dicho gobierno o autoridad, o cualquier arma o instrumento que emplee fisión o fusión nuclear o contaminación radiactiva provocada directa o indirectamente, ya sea en tiempo de paz o de guerra. Esta exclusión no resultará afectada por cualquier anexo que no haga alusión específica a la misma en parte o en todo.*
2. *Condiciones preexistentes, salvo que se estipule lo contrario en el anexo de condiciones particulares del acuerdo.*
3. *Servicio de ambulancia sea esta terrestre, aérea o marítima.*
4. *Curas de reposo, enfermedades nerviosas, psiquiátricas, psicológicas y/o trastornos de enajenación mental, estados de depresión psíquica o nerviosa, histeria, neurosis o psicosis, cualesquiera que fueran sus manifestaciones clínicas, así como tratamientos para corregir trastornos de la conducta y el aprendizaje.*
5. *Terapia ambiental de descanso y/o para observación, servicios o tratamientos en instituciones asistenciales, hidroclínicas, baños termales, sanatorios, clínicas de reposo.*
6. *Exámenes generales de salud (chequeos médicos).*
7. *Exámenes y tratamientos dentales y/u odontológicos en general, a menos que sean a consecuencia de accidentes ocurridos durante la vigencia del acuerdo.*
8. *Cirugía electiva, estética, ortopédica o plástica, a menos que sean a consecuencia de accidentes ocurridos durante la vigencia del acuerdo.*
9. *Tratamientos y/o métodos correctivos generados por defectos de refracción visual(optometría)*
10. *Equipos médicos duraderos, costos por adaptación de vehículos o cuartos de baño, a no ser que de alguna manera el anexo de condiciones particulares otorgare el beneficio.*
11. *Prótesis y dispositivos de corrección que no sean quirúrgicamente necesarios.*
12. *Compra y alquiler de audífonos.*
13. *Aborto y sus consecuencias, que se haya realizado por razones psicológicas o sociales.*

14. *Daños causados a si mismo estando o no en uso de sus facultades mentales.*
15. *Honorarios médicos facturados por un miembro de la familia, incluyendo autoterapia y autoprescripción de medicinas.*
16. *Trasplante de órganos, excepto los descritos en el capítulo IV, Definiciones. En ningún caso se cubren los gastos incurridos por el donante.*
17. *Costos de adquisición e implementación de corazón artificial y dispositivos mono o biventriculares.*
18. *Cualquier crio-preservación y la implantación o re-implantación de células vivas.*
19. *Tratamientos en vía de experimentación.*
20. *Tratamientos no aceptados por la ciencia o por la medicina incluyendo, pero no limitado a acupuntura, bioenergética celular, y homeopatía.*
21. *Gastos causados a consecuencia de accidentes que surjan como resultado de servicio activo en la policía, en las fuerzas armadas o empresas de seguridad.*
22. *Desordenes en la articulación temporomandibular (TMJD) o mal oclusión.*
23. *Enfermera privada dentro o fuera del hospital.*
24. *Gastos médicos por concepto de tratamientos que ocurran después de la fecha de expiración de este acuerdo.*
25. *Exámenes de diagnóstico y gastos innecesarios por servicios o equipos médicos no relacionados o inherentes con la incapacidad.*
26. *Incapacidades provenientes del uso o consumo de alcohol, drogas, y/o estupefacientes, así como las originadas en delitos o faltas a la ley.*
27. *Tratamientos relacionados con delgadez, sobrepeso, talla corta y/o alopecia; así como lo relacionado a fertilización, esterilización, inseminación artificial e impotencia.*
28. *Enfermedades que sean declaradas como epidemias por el Ministerio de Salud Pública o por autoridad competente.*
29. *Lesiones o enfermedades como consecuencia de la aplicación rayos x, radioterapia, radium e isótopos.*
30. *Lesiones a consecuencia de la práctica profesional de cualquier deporte, o participación en competencias oficiales.*
31. *Síndrome inmunológico de deficiencia adquirida (SIDA), el síndrome complejo relativo al SIDA (SCRS) y todas las enfermedades causadas o relacionadas con el virus HIV positivo.*

CAPÍTULO IV: PAGO DEL VALOR ACORDADO DEL BENEFICIO

ARTÍCULO 4. Los valores acordados para este beneficio se señalan en las condiciones particulares del acuerdo.

CAPÍTULO V: PAGO DE RECLAMOS

ARTÍCULO 5. *Todo gasto médico cubierto en conformidad a los términos, condiciones y beneficios de este acuerdo será pagado por la UPS al usuario; si este se encuentra incapacitado o ha fallecido, el representante legal del Usuario tendrá derecho a actuar en nombre y representación de este. En consecuencia los*

beneficios son pagados al Usuario, al representante legal o directamente a los proveedores que prestaron el servicio médico al Usuario.

En caso de que los honorarios por la administración del servicio no estén pagados por el contratante, la Compañía Intermediaria suspenderá automáticamente el servicio de reclamos hasta recibir el pago de las mismas en sus oficinas.

CAPÍTULO VI: DOCUMENTOS PROBATORIOS DE RECLAMOS

ARTÍCULO 6. *Los gastos cubiertos, según se encuentran definidos en este convenio, serán reembolsados de acuerdo a lo establecido en las condiciones particulares del acuerdo, una vez que el usuario presente a la Compañía Intermediaria al menos el formulario de reclamo debidamente llenado, historia clínica completa (para casos quirúrgico), originales de las ordenes de exámenes, resultados de los exámenes, orden y facturas de medicinas, recibos de honorarios médicos. Todos los recibos y facturas deben estar de acuerdo a lo que establece las leyes en dicha materia.*

CAPÍTULO VII: COORDINACION DE BENEFICIOS

ARTÍCULO 7. *Los beneficios de este acuerdo no se duplicarán con los beneficios de cualquier otro beneficio o seguro de asistencia médica que tenga el usuario. Si el Usuario recibiere beneficios bajo este convenio y resultare usuario bajo otro beneficio o seguro que satisfaga todo o parte de los gastos incurridos por cargos necesarios, razonables y acostumbrados para el diagnostico o tratamiento de una incapacidad, la suma de los beneficios pagados por este acuerdo y por cualquier otro beneficio o seguro será coordinada, de manera que el total pagado no sobrepase el cien (100) por ciento de los gastos incurridos. En ningún caso, la cantidad de beneficios pagados por este endoso podrá exceder el máximo estipulado en las condiciones particulares del acuerdo.*

CAPÍTULO VIII: TERMINACION DE ESTE CONVENIO

ARTÍCULO 8. Este convenio terminará automáticamente su beneficio en la fecha en que se produzca cualquiera de las siguientes situaciones:

- 1.-** *Por decisión unilateral del Contratante mediante notificación escrita con no menos de treinta (30) días de anticipación.*
- 2.-** *Por decisión unilateral de la Compañía mediante notificación escrita con no menos de treinta (30) días de anticipación.*

3.- Por no haber pagado los honorarios de administración del servicio dentro de los sesenta (60) días contados a partir de la fecha que reciba las facturas correspondientes.

CAPÍTULO IX SUBROGATORIA POSITIVA

ARTICULO 9.- *En aquellos casos en los que un Usuario incurra en gastos médicos por lesiones corporales o enfermedades causados por un tercero, el Usuario luego de recibir el pago de los gastos médicos cubiertos correspondientes, subroga automáticamente a favor del Contratante todos sus derechos contra dicho tercero, hasta el monto pagado. Cuando la Compañía colabore en efectivizar el recobro tomando las acciones necesarias o coadyuvando para que tal tercero responda por el perjuicio causado, El Contratante reembolsará a dicha Compañía los gastos relacionados con esta recuperación.*

Todas las demás condiciones y términos de las Condiciones Generales y Anexos adjuntos que no hayan sido modificados total o parcialmente por las condiciones particulares, se mantienen vigentes.

CAPÍTULO 2

ESTUDIO DE MERCADO

2.1 La Demanda del Servicio

En términos generales, se entiende por demanda a la cantidad de bienes ó de servicios que el consumidor podría adquirir y/o recibir por un bien y/o servicio que requiere a diferentes niveles de precios convenidos previamente por el oferente¹¹.

Siguiendo los lineamientos del capítulo anterior y del plan original, **todo el análisis del proyecto se enfocará en el seguro de asistencia médica y de los servicios que posiblemente se desarrollarán para ayudar a los estudiantes.**

Como premisa, de acuerdo a las estadísticas del INEC fundamentadas en el censo poblacional del año 2001, en la provincia de Pichincha, el 51,8% de la población tiene acceso a la cobertura del seguro social, y tan sólo el 12,60% goza de los beneficios de un seguro médico privado. Únicamente el 17,20% de la población tiene un seguro de vida, y el 16,40% un seguro de accidentes personales.¹²

Refiriéndose exclusivamente al seguro médico que está destinado a cubrir gastos médicos por enfermedades ó accidentes, se puede deducir que la mitad de la población en esta provincia no está amparada por el seguro social, y que adicionalmente el porcentaje de población que aporta al IESS no tiene acceso a un servicio de calidad. Por ese motivo los usuarios buscan otras alternativas que suplan al precario seguro social ecuatoriano. Sin embargo, el 87,40% de la población no puede afiliarse a un seguro privado, y una de las razones fundamentales es el alto costo de este servicio.

Para minimizar el riesgo financiero de los estudiantes de la Universidad Salesiana y mejorar su calidad de vida, **es conveniente y necesario crear un programa de**

¹¹MENESES, Edilberto; *Preparación y Evaluación de Proyectos*, 4ta. Edición, Editorial Emprojet, Quito-Ecuador, 2004, Pág. 56

¹²INEC, Último Censo Poblacional, mayo de 2009, http://www.inec.gov.ec/web/guest/ecu_est/est_soc/cen_pob_viv

autoseguro financiado por los mismos estudiantes. Consecuentemente, para el análisis de la demanda de este proyecto, se considerará el número de estudiantes que se encuentran debidamente matriculados en los tres campus de la Universidad en su sede Quito.

Luego de realizar la encuesta se determinó el número aproximado de estudiantes que aceptarían libremente este servicio; sin embargo, **es importante mencionar que la principal condición para garantizar el funcionamiento del Programa del Autoseguro Médico es que la inclusión de los estudiantes como asegurados sea obligatoria, condición que ha sido aceptada por la Universidad.** Por otro lado, con el objeto de proyectar la demanda del servicio, se consultará a las autoridades cuáles son los planes de crecimiento para los próximos cinco (5) años. En todos los casos, el número de estudiantes legalmente matriculados será la demanda que se utilizará para analizar este proyecto.

2.1.1 Objetivos

Considerando que la Universidad tiene un mercado cautivo, para determinar la demanda del servicio se utilizaron fuentes primarias y secundarias. Las fuentes primarias consisten en los registros de los estudiantes inscritos en la Universidad, y las fuentes secundarias en las encuestas que se aplicaron a la población determinada en el tamaño muestral. Con ello se busca principalmente cinco objetivos:

- Determinar si los estudiantes están (beneficiando) utilizando la póliza de accidentes personales, actualmente en vigencia; es decir, identificar la existencia de una necesidad insatisfecha que estaría sustentada en las limitadas coberturas de la póliza de accidentes.
- Verificar si en lugar de este seguro ellos aceptarían reemplazarlo con otro seguro de asistencia médica, que ofrezca a los estudiantes mejores servicios y beneficios.
- Definir un valor promedio aproximado de los gastos médicos en los que han incurrido los estudiantes durante los últimos seis meses.

- Determinar el precio y las coberturas del seguro médico.
- Conocer los medios indicados para transmitir la información de este nuevo beneficio a los usuarios: coberturas, exclusiones y procedimientos.

2.1.2 Áreas de Mercado

2.1.2.1 Población

La población objeto de estudio corresponde a los estudiantes de la Universidad Politécnica Salesiana Sede Quito, en sus tres Campus: El Girón, Centro y Sur. De acuerdo a los registros de la Universidad, 8000 estudiantes están matriculados en el semestre marzo – agosto 2009, de ellos el 50% pertenecen al Campus de El Girón, el 20% al Campus Norte, y el 30% al Campus Sur.

2.1.2.1.1 Tamaño de la Muestra

Se utiliza el método de la muestra probabilística estratificada:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

- N = Total de la población
- $Z_{\alpha}^2 = 1.96^2$ (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (en este caso deseamos un 3%).

Campus Centro:

$$n = \frac{4000 * 1,96^2 * 0,05 * 0,95}{0,03^2 (4000 - 1) + 1,96^2 * 0,05 * 0,95}$$

$$n = \frac{729,90}{3,78}$$

$$n = 193,02 = 193 \text{encuestas}$$

Campus Sur:

$$n = \frac{2400 * 1,96^2 * 0,05 * 0,95}{0,03^2 (2400 - 1) + 1,96^2 * 0,05 * 0,95}$$

$$n = \frac{437,94}{2,34}$$

$$n = 187,03 = 187 \text{encuestas}$$

Campus Norte:

$$n = \frac{1600 * 1,96^2 * 0,05 * 0,95}{0,03^2 (1600 - 1) + 1,96^2 * 0,05 * 0,95}$$

$$n = \frac{291,96}{1,62}$$

$$n = 180,05 = 180 \text{encuestas}$$

TOTAL MUESTRA: 560 encuestas

2.1.2.1.2 Encuesta Piloto

La presente encuesta tiene por objeto medir el nivel de satisfacción de los Estudiantes de la Universidad Salesiana–Sede Quito, respecto al servicio que han recibido del Seguro de Accidentes Personales que ofrece la Universidad y la posibilidad de cambiar la cobertura. Solicito responder con transparencia e imparcialidad; puesto que, el análisis de la información será utilizada exclusivamente para viabilizar la mejora de este servicio.

Marque con una X la respuesta que más se ajuste a su realidad.

1.- ¿Ha recibido información relacionada con los beneficios del seguro de accidentes personales?

Nada Poco Suficiente

2.- ¿Conoce cuál es el proceso para solicitar el reembolso de sus gastos médicos en caso de producirse un accidente?

SI NO

3.- ¿Ha utilizado el seguro de accidentes que otorga la UPS?

SI

V/.Indemnización_____CausaAccidente_____

NO

4.- ¿Sabía usted que este seguro cubre sus gastos médicos únicamente cuando las lesiones son producto de un accidente?

SI

NO

5.- ¿Le gustaría que la Universidad le ofrezca un seguro que cubra gastos médicos por lesiones a causa de accidente y/o enfermedad?

SI

NO

6.- ¿Estaría usted de acuerdo para que su aporte semestral al seguro de accidentes sea utilizado para financiar el seguro de salud, que involucra la reposición de los gastos antes mencionados?

SI

NO

7.- ¿Cuántas veces ha enfermado en el semestre? Mujeres, favor incluir atención por embarazo.

Ninguna

No Precisa

Número _____

8.- ¿Aproximadamente cuánto gastó en consulta, medicamentos y exámenes? Mujeres, favor incluir gastos por embarazo.

\$_____.

9.- ¿La administración de este nuevo seguro debería ser ejecutada preferentemente por?

La Universidad

El Consejo Estudiantil

Compañía de Seguros

10.- ¿Posee usted un seguro de salud privado?

SI Nombre Compañía de Seguros_____.

NO

2.1.2.1.3 Aplicación de la Encuesta y Levantamiento de Información

Luego de diseñar y validar la encuesta, se procedió a su aplicación. El primer campus visitado para el efecto fue “El Girón”, en donde se encuentran matriculados el 50% de los estudiantes de la Sede Quito. Las encuestas se realizaron de forma masiva, se visitó a los cursos con el mayor número de estudiantes. El tiempo promedio que tomó a cada estudiante llenar su encuesta corresponde a tres (3) minutos aproximadamente. No fue necesario solicitar a las autoridades un permiso especial para ingresar a los cursos, todos colaboraron sin restricciones y muchos demandaron mayor información respecto a los beneficios de los estudiantes.

Luego se visitó Campus Sur, localidad que alberga al 30% de los estudiantes. El proceso de recopilación de información fue exactamente el mismo. Asimismo, se detectó que los

estudiantes tienen escasa información relacionada a sus beneficios, e inclusive, algunos docentes manifestaron su preocupación porque existe poca coordinación entre las áreas administrativas de este campus y El Girón. Es importante mencionar que muchos estudiantes manifestaron su malestar, en vista que las Autoridades de la Universidad abolieron la Asociación de Estudiantes, por este motivo ellos no tienen participación ni representatividad.

Luego se acudió al Campus Norte en donde se utilizó el mismo sistema de recopilación de datos. Finalmente se procedió a la tabulación de los datos.

2.1.2.1.4 Análisis de Resultados¹³

Luego de aplicar la encuesta a 560 estudiantes de la Universidad Salesiana en la Sede Quito, se obtuvieron los siguientes resultados:

1.- ¿Ha recibido información relacionada con los beneficios del seguro de accidentes personales?

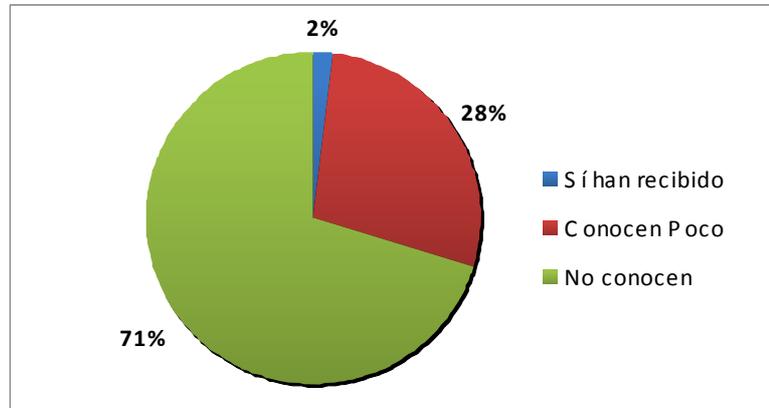
Nada Poco Suficiente

De las tres opciones planteadas para responder esta pregunta, el 71% de los encuestados manifestaron no conocer la información relacionada al seguro de accidentes personales, el 28% de ellos afirman conocerlo poco, y finalmente el 2% determinaron conocerlo lo suficiente.

¹³ Fuente: Investigación de Campo

Gráfico No. 2.1

Información Seguro de Accidentes Personales



Fuente: Investigación de Campo

Año: 2009

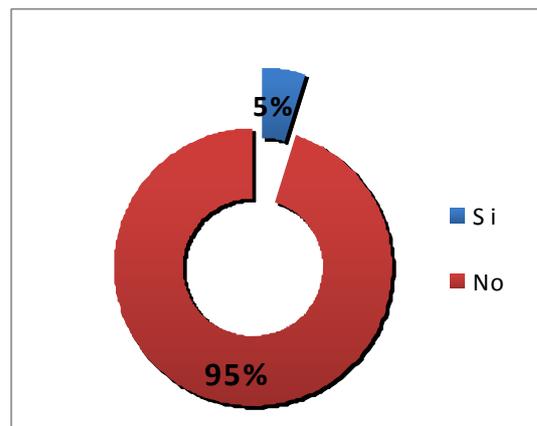
2.- ¿Conoce cuál es el proceso para solicitar el reembolso de sus gastos médicos en caso de producirse un accidente?

SI

NO

En caso de producirse un accidente, el 95% de los encuestados no sabría cómo proceder para solicitar el reembolso de sus gastos; sólo el 5% de ellos utilizaría los canales adecuados para lograrlo.

Gráfico No. 2.2



Fuente: Investigación de Campo

Año: 2009

3.- ¿Ha utilizado el seguro de accidentes que otorga la UPS?

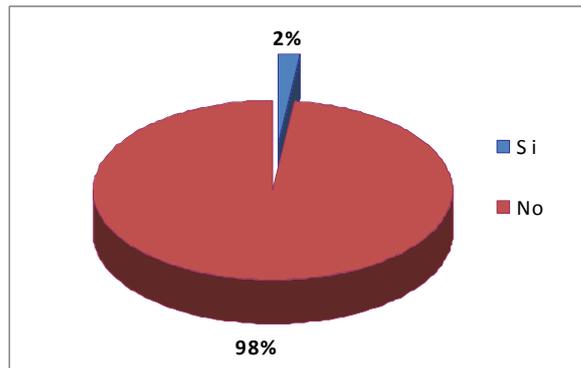
SI

V/.Indemnización_____CausaAccidente_____

NO

Sorprendentemente, el 98% de los encuestados jamás utilizó los beneficios de la póliza de accidentes personales, mientras que el 2% de los mismos reclamaron a su seguro únicamente \$2.875. En otras palabras, si los 8.000 estudiantes aportan \$8,00 semestrales, el valor total de sus aportaciones se aproxima a \$64.000; lo que significa que la siniestralidad asciende únicamente al 4%.

Gráfico No. 2.3



Fuente: Investigación de Campo
Año: 2009

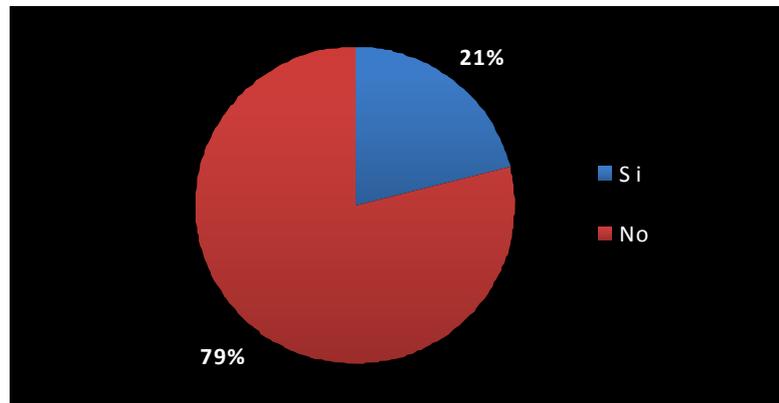
4.- ¿Sabía usted que este seguro cubre sus gastos médicos únicamente cuando las lesiones son producto de un accidente?

SI

NO

El 79% de la población encuestada ignora que la póliza de accidentes personales cubre gastos médicos únicamente cuando las lesiones son producto de un accidente, mientras que el 21% restante afirma conocer las limitaciones de las coberturas de la póliza.

Gráfico No. 2.4



Fuente: Investigación de Campo
Año: 2009

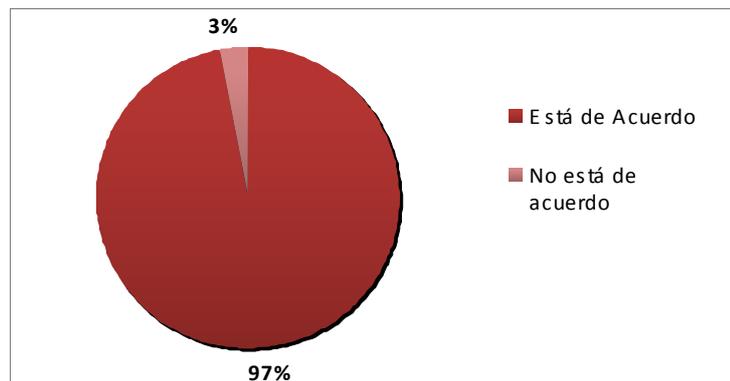
5.- ¿Le gustaría que la Universidad le ofrezca un seguro que cubra gastos médicos por lesiones a causa de accidente y/o enfermedad?

SI

NO

El 97% de las personas consultadas está de acuerdo con que la Universidad ofrezca un seguro que cubra gastos médicos inclusive. Sólo el 3% de ellos respondió negativamente a esta sugerencia.

Gráfico No. 2.5



Fuente: Investigación de Campo
Año: 2009

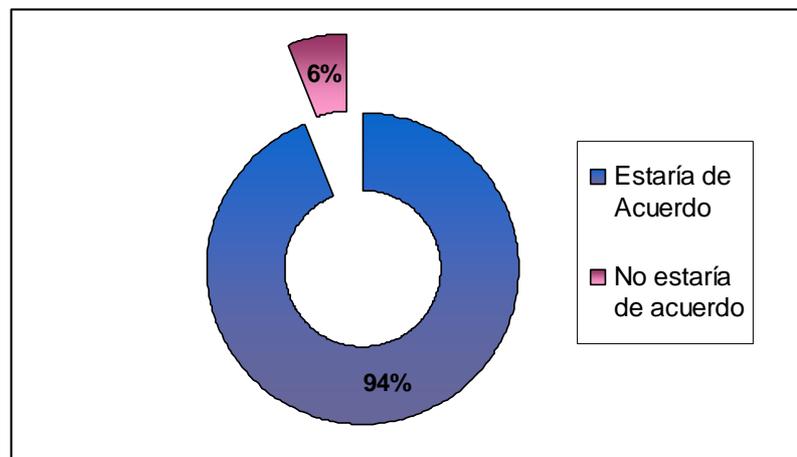
6.- ¿Estaría usted de acuerdo para que su aporte semestral al seguro de accidentes sea utilizado para financiar el seguro de salud, que involucra la reposición de los gastos antes mencionados?

SI

NO

Como alcance a la pregunta anterior y proporcionalmente a su resultado, el 94% de los consultados estaría de acuerdo con que el aporte semestral al seguro de accidentes sea utilizado para financiar el seguro de salud. Si se analiza el resultado de la pregunta anterior, el 3% de los encuestados no aceptaría otro seguro que cubra gastos médicos; por tanto, si el 6% de la población muestral no está de acuerdo con que se utilice el mismo dinero para financiar el seguro de salud, se podría concluir que el 3% acogería simultáneamente un seguro de accidentes y otro seguro médico.

Gráfico No. 2.6



Fuente: Investigación de Campo
Año: 2009

7.- ¿Cuántas veces ha enfermado en el semestre? Mujeres, favor incluir atención por embarazo.

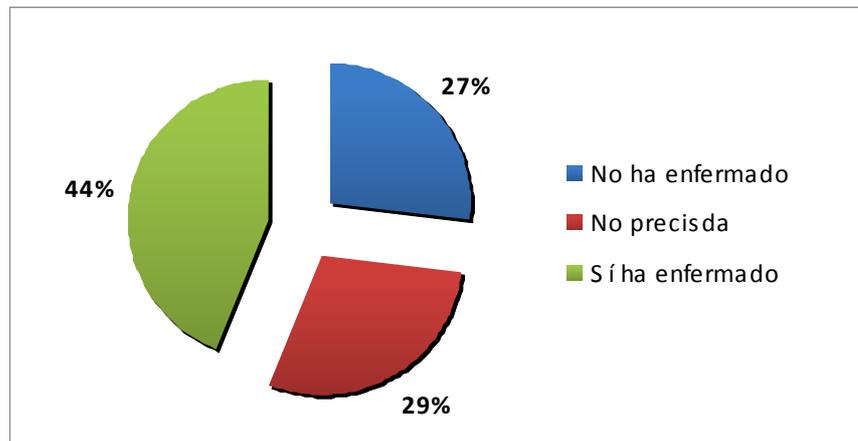
Ninguna

No Precisa

Número _____

El 27% de los encuestados responde no haber enfermado durante el último semestre. El 29% no precisa cuántas veces ha enfermado en el mismo período. El 44% ha enfermado aproximadamente 662 ocasiones; es decir, probablemente la frecuencia de que un estudiante de la universidad se enferme es 1,18 veces por año.

Gráfico No. 2.7



Fuente: Investigación de Campo

Año: 2009

8.- ¿Aproximadamente cuánto gastó en consulta, medicamentos y exámenes? Mujeres, favor incluir gastos por embarazo.

\$_____.

En promedio, un estudiante de la Universidad Salesiana-Sede Quito gasta \$ 86,12 anuales por concepto de gastos médicos por enfermedad, accidente ó maternidad.

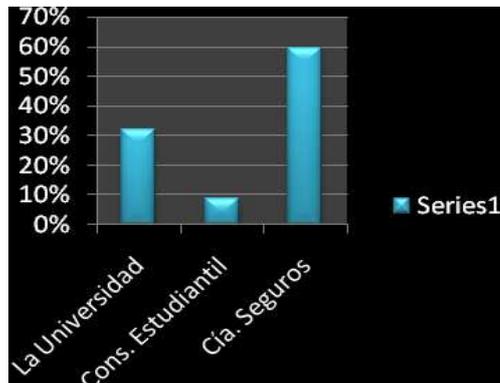
9.- ¿La administración de este nuevo seguro debería ser ejecutada preferentemente por?

La Universidad

El Consejo Estudiantil

Compañía de Seguros

Gráfico No. 2.8



Fuente: Investigación de Campo
Año: 2009

El 9% de los estudiantes opina que la administración del seguro médico debería encargarse al Consejo de Estudiantes de la Universidad, el 32% sugiere que el servicio debería ser manejado por las autoridades de la Universidad, mientras que el 59% prefiere que lo haga una empresa de seguros legalmente constituida.

10.- ¿Posee usted un seguro de salud privado?

SI Nombre Compañía de Seguros _____.

NO

El 24% de los estudiantes consultados respondieron afirmativamente a esta pregunta. Este resultado es muy importante porque la existencia de un seguro médico adicional al que ofrecería la Universidad, permitiría compartir el riesgo con las otras aseguradoras, y por ende minimizarlo.

Gráfico No. 2.9



Fuente: Investigación de Campo
Año: 2009

Podemos concluir que la información de la póliza de accidentes que actualmente ofrece la Universidad, no ha sido difundida entre los principales interesados. Los 8.000 estudiantes de la Universidad en la Sede Quito aportan \$ 8,00 individuales por semestre, es decir \$ 64.000 semestrales y por tanto \$ 128.000 anuales. Si consideramos la información obtenida en las encuestas, podríamos concluir que tan sólo el 2% de este rubro ha sido utilizado para beneficio de los asegurados. Por consiguiente, \$ 125.125 han pasado a formar parte de la rentabilidad de la Cía. De Seguros tan sólo en el último año.

Adicionalmente se ha demostrado que la mayoría de los estudiantes desconocía que la póliza sólo cubre gastos médicos por accidente, de hecho, al menos el 97% de los consultados estaría de acuerdo con que la Universidad les ofrezca un seguro que también ampare los gastos médicos ocasionados por enfermedades, y que su aporte mensual para el seguro de accidentes sea utilizado en el financiamiento de la nueva propuesta. Por otro lado, se ha calculado que una persona puede enfermar aproximadamente 1,18 veces al año, lo que significa que el deducible individual que se establezca en el programa del Autoseguro sería pagado con la misma frecuencia, factor que determinará el costo de la prima.

Se coincide con la mayoría de estudiantes al pensar que el Programa del Autoseguro debería ser administrado por una empresa de seguros, en este caso por un Asesor Productor de Seguros, debido a que la gestión del programa debe ser neutral, sumamente técnica y administrada bajo un sistema informático adecuado.

Finalmente, $\frac{1}{4}$ de la población encuestada afirma estar afiliado a otro seguro médico privado, lo que permitiría compartir el riesgo con otras entidades aseguradoras bajo un esquema denominado “coordinación de beneficios”.

2.2 Zona de Influencia

El tamaño actual de la población en estudio es de 8.000 estudiantes que pertenecen a la Sede Quito. Para analizar su tasa de crecimiento se considerará las proyecciones de crecimiento de estudiantes de la Universidad en la Sede Quito¹⁴.

Respecto a la estructura, aproximadamente el 65% de las personas que conforman este grupo son mujeres. El promedio de edad global es 23 años, así como también el promedio de edad de los grupos masculino y femenino por separado. Se podría pensar que debido a la edad de la población objeto de estudio el riesgo es menor; no obstante, el grupo femenino se encuentra en edad fértil. Esta variable deberá ser analizada

¹⁴ Universidad Politécnica Salesiana / Departamento de Informática / Solicitud No. 0076876, mayo de 2009

ponderadamente en el cálculo del precio y las proyecciones de siniestralidad. Queda entendido que las personas consideradas en el programa habitan en el área urbana de la ciudad.¹⁵

2.3 Comportamiento Histórico de la Demanda

Cuadro No. 2.1

NÚMERO DE ALUMNOS MATRICULADOS SEDE QUITO

	Periodo	Número	Variación (Número)	Variación (%)
1	Sep 2003 - Mar 2004	5.924		
2	Mar 2004 - Sep 2004	5.765	-159	-2.68%
3	Sep 2004 - Mar 2005	6.471	706	12.25%
4	Mar 2005 - Sep 2005	6.219	-252	-3.89%
5	Sep 2005 - Mar 2006	7.294	1.075	17.29%
6	Mar 2006 - Sep 2006	6.994	-300	-4.11%
7	Sep 2006 - Mar 2007	7.609	615	8.79%
8	Mar 2007 - Sep 2007	7.443	-166	-2.18%
9	Sep 2007 - Mar 2008	7.894	451	6.06%
10	Mar 2008 - Sep 2008	7.823	-71	-0.90%
11	Sep 2008 - Mar 2009	8.520	697	8.91%
12	Mar 2009 - Sep 2009	8.284	-236	-2.77%
	Promedio:	7.187	215	

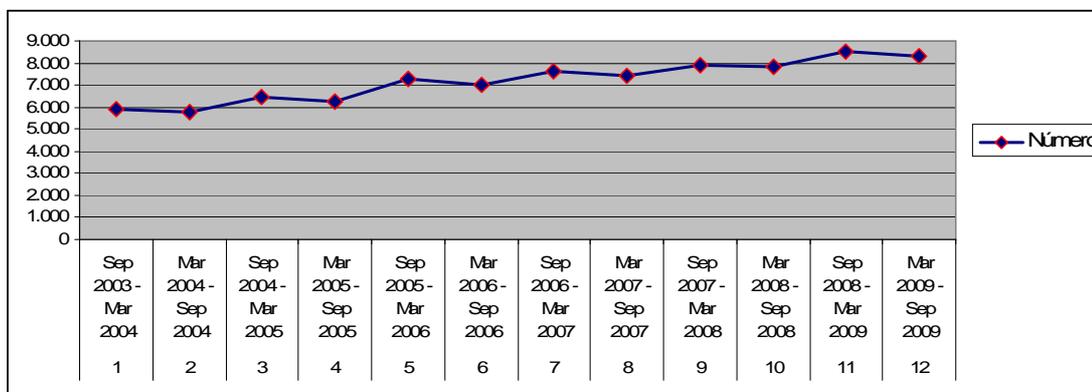
Fuente: Departamento de Informática U. Salesiana - El Girón

Elaboración: Autor

¹⁵ Universidad Politécnica Salesiana / Departamento de Informática / Solicitud No. 0076876, mayo de 2009

Gráfico No. 2.10

NÚMERO DE ALUMNOS MATRICULADOS EN LA SEDE QUITO



Fuente: Departamento de Informática U. Salesiana - El Girón

Elaboración: Autor

En los datos previamente analizados puede mostrarse que desde el último semestre del año 2003, el número de alumnos de la universidad se ha incrementado en un 39,84%, es decir, 2.360 estudiantes aproximadamente. Sin embargo, la tendencia indica que el crecimiento no ha sido constante. El incremento más significativo se registró durante el segundo semestre del año 2005 cuando se matricularon 1.075 estudiantes más respecto al período anterior a éste, que significó un crecimiento del 17,29%. Por otro lado, el mayor decremento se registró el primer semestre del año 2006, cuando el número de estudiantes matriculados decayó en el 4,11% respecto al período que le antecede. A decir de fuentes relacionadas al Vicerrectorado de la Sede Quito, la Universidad no tiene proyecciones de crecimiento.

2.4 Proyección de la Demanda

De acuerdo a lo mencionado en los puntos anteriores, el Señor Vicerrector manifestó que la Universidad no tiene proyecciones de crecimiento, por tanto el número de estudiantes que actualmente se encuentran matriculados se mantendrá constante ó sin mayores alteraciones.¹⁶ Sin embargo, cabe mencionar que desde el segundo semestre del

¹⁶ Universidad Politécnica Salesiana / Departamento de Informática / Solicitud No. 0076876, mayo de 2009

año 2006 la tendencia indica que el promedio porcentual de decremento de estudiantes es del 2,49%; mientras que el promedio porcentual de crecimiento es del 7,92%. No se observa crecimiento ni decrecimiento constantes en períodos consecutivos.

Cuadro No. 2.2

NÚMERO DE ALUMNOS MATRICULADOS SEDE QUITO

No.	Periodo	Numero	Variación (Número)	Variación (%)
1	Sep 2003 - Mar 2004	5.924		
2	Mar 2004 - Sep 2004	5.765	-159	-2.68%
3	Sep 2004 - Mar 2005	6.471	706	12.25%
4	Mar 2005 - Sep 2005	6.219	-252	-3.89%
5	Sep 2005 - Mar 2006	7.294	1.075	17.29%
6	Mar 2006 - Sep 2006	6.994	-300	-4.11%
7	Sep 2006 - Mar 2007	7.609	615	8.79%
8	Mar 2007 - Sep 2007	7.443	-166	-2.18%
9	Sep 2007 - Mar 2008	7.894	451	6.06%
10	Mar 2008 - Sep 2008	7.823	-71	-0.90%
11	Sep 2008 - Mar 2009	8.520	697	8.91%
12	Mar 2009 - Sep 2009	8.284	2.360	-2.77%
Promedio Variaciones Negativas:				-2.49%
Promedio Variaciones Positivas:				7.92%

Fuente: Departamento de Informática U. Salesiana - El Girón

Elaboración: Autor

Año: 2009

No obstante, para alcanzar los fines de nuestro estudio, a continuación se proyectará el número de estudiantes utilizando el método de “serie de tiempos”, considerando que los datos históricos del número de estudiantes muestran que el crecimiento no ha sido uniforme. Este método se caracteriza porque existen datos separados por períodos de tiempo predeterminados y que guardan una secuencia lógica y consecutiva. Asimismo, se establece un factor estacional que básicamente es un patrón de datos que se repite en determinados períodos de tiempo. La aplicación de este método tiene dos propósitos: entender las variables que han influido en el incremento o disminución del número de

estudiantes, y proyectar el número de estudiantes que tendrá la Universidad en los próximos diez (10) semestres¹⁷.

Cuadro No. 2.3
PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

X	Periodo	Semestres	Número de Estudiantes	Promedio de los Semestres Iguales	Factor Estacional	Demanda Estacionada	$X' = X - X_p$	$Y' = Y_{est.} - Y_{p. est.}$	$X' * Y'$	X'^2
1	2003-2004	I	5924	7285	10,137	5844	-5,50	-1343	7386	30,25
2	2004-2004	II	5765	7088	0,9863	5845	-4,50	-1341	6036	20,25
3	2004-2005	I	6471	7285	10,137	6383	-3,50	-803	2812	12,25
4	2005-2005	II	6219	7088	0,9863	6306	-2,50	-881	2203	6,25
5	2005-2006	I	7294	7285	10,137	7195	-1,50	9	-13	2,25
6	2006-2006	II	6994	7088	0,9863	7091	-0,50	-95	48	0,25
7	2006-2007	I	7609	7285	10,137	7506	0,50	319	160	0,25
8	2007-2007	II	7443	7088	0,9863	7547	1,50	360	540	2,25
9	2007-2008	I	7894	7285	10,137	7787	2,50	600	1501	6,25
10	2008-2008	II	7823	7088	0,9863	7932	3,50	745	2608	12,25
11	2008-2009	I	8520	7285	10,137	8405	4,50	1218	5481	20,25
12	2009-2009	II	8284	7088	0,9863	8399	5,50	1213	6670	30,25
7			7187			7187			35431	143,00
b =		$\frac{X' * Y'}{X'^2}$		a = Y promedio - bX promedio						
b =		248	a =		5576					

¹⁷ BACA URBINA, Gabriel, *Evaluación de Proyectos*, 4ta. Edición *Métodos de Series de Tiempo*, agosto de 2009, <http://www.mitecnologico.com/Main/MetodosDeSeriesDeTiempo>
Metodología de Análisis con Series de Tiempo, Primitivo Reyes Aguilar, marzo de 2007, <http://www.icim.com/files/SeriesDeTiempoComp.doc>

		$Y = a + bx$		
X	AL	Factor Estacional	Demanda Desestacionada	Proyección Demanda
13	2009-2010	10,137	8797	8918
14	2010-2010	0,9863	9045	8921
15	2010-2011	10,137	9293	9420
16	2011-2011	0,9863	9540	9409
17	2011-2012	10,137	9788	9923
18	2012-2012	0,9863	10036	9898
19	2012-2013	10,137	10284	10425
20	2013-2013	0,9863	10532	10387
21	2013-2014	10,137	10779	10927
22	2014-2014	0,9863	11027	10876

Fuente: Departamento de Informática – Campus El Girón

Elaboración: Autor

Año: 2009

2.4.1 Demanda del Servicio

Para ejecutar el análisis de este proyecto se considerará a \$ 8.918 estudiantes como el número de clientes (usuarios) que utilizarán los servicios y beneficios del programa de seguros. Sin embargo, es importante mencionar que pese a que las autoridades de la Universidad recalcaron que no hay proyecciones de crecimiento, en los datos proporcionados por el Departamento de Sistemas se puede observar que desde el segundo semestre del año 2006, el número de estudiantes matriculados se ubica entre 7600 y 8200 estudiantes. En el último semestre se registró un decremento del 2,77%, se considera que en los próximos semestres el número de alumnos matriculados en los tres campus no será inferior a 8.000.

2.4.2 Elasticidad – Precio Punto de la Demanda

“Es una medida de la sensibilidad de la cantidad demandada ante cambios en el precio. En términos técnicos, es el porcentaje de variación de la cantidad demandada ante cambios porcentuales en el precio, es decir, la elasticidad de la demanda es un concepto diseñado para ver cómo responde la cantidad demandada a una variación del precio;

manteniendo constante los demás factores”.¹⁸ La elasticidad – precio punto de la demanda está representada por la siguiente expresión:

$$E_p = \frac{\% \Delta \text{En La Cantidad Demandada}}{\% \Delta \text{En El Precio}}$$

Si se tiene los siguientes resultados de la cantidad demandada a cada precio establecido,

Año	1	2	3
Precio Unitario	5,51	6,01	6,55
Cantidad Demandada	8000	8000	8000

Entonces la elasticidad – precio punto de la demanda sería:

$$E_p = \frac{8000 - 8000}{6.01 - 5.51} * \frac{5.51}{8000} = 0$$

La demanda es inelástica porque un cambio considerable en el precio del servicio no afecta la cantidad de estudiantes (usuarios) que requieren el servicio. En otros términos, la demanda de este servicio es inelástica porque el incremento del precio en un 9% (inflación), no hace variar la cantidad demandada. Para este análisis hemos considerado el precio de la opción No. Uno (1) ofertada por Adsercom (Empresa de Medicina Prepagada) en una de las cotizaciones que serán consideradas en la oferta del servicio.

2.5 La Oferta del Servicio

Cuando se analiza la oferta resulta fácil evidenciar que el comportamiento de los oferentes será distinto al de los demandantes. Si el precio es alto los oferentes utilizarán todos sus recursos para producir y vender más. A un mejor precio aumentará la cantidad ofrecida.¹⁹

¹⁸ MENESES, Edilberto; *Preparación y Evaluación de Proyectos*, 4ta. Edición, Editorial Emproect, Quito-Ecuador, 2004, Pág. 62

¹⁹ MENESES, Edilberto; *Preparación y Evaluación de Proyectos*, 4ta. Edición, Editorial Emproect, Quito-Ecuador, 2004, Pág. 78

Como se anotó anteriormente, la Universidad tiene un mercado cautivo y todos los estudiantes deberán afiliarse al programa de forma obligatoria. Pese a ello, el costo del programa deberá ser lo suficientemente bajo de tal manera que los estudiantes acepten el beneficio sin objeciones aunque se trate de una política de la Universidad. En este sentido, el precio permanecerá constante durante largos períodos aunque se incremente el número de estudiantes afiliados.

Pese a que en este proyecto la competencia es nula, es relevante conocer la estrategia que siguen otras empresas beneficiarias de servicios similares, para aprovechar sus ventajas y corregir sus desventajas.²⁰

El precio de los insumos, el desarrollo de la tecnología, las variaciones climáticas y los productos sustitutos son factores que en este proyecto no producirían cambios en la oferta, precisamente porque es obligatorio que todos los estudiantes accedan al programa.²¹

Por otro lado, los servicios y beneficios de este Programa de Autoseguro han sido diseñados en función del costo mínimo de un programa de asistencia médica en el mercado ecuatoriano, y de las necesidades básicas de los estudiantes. Es importante revisar los siguientes elementos condicionantes:

- Únicamente los estudiantes matriculados podrán beneficiarse de los beneficios de este Programa.
- El límite de cobertura establecido es \$ 2.500 anuales por enfermedad.
- El rubro de cuarto y alimento para hospitalización se cancelará al 100% hasta \$55,00.
- La terapia intensiva se paga al 80% hasta \$ 2.500.
- No se establece límite de días por tipo de habitación siempre que el asegurado no sobrepase su límite de cobertura.

²⁰MENESES, Edilberto; *Preparación y Evaluación de Proyectos*, 4ta. Edición, Editorial Emprojet, Quito-Ecuador, 2004, Pág. 78.

²¹Ibid, Pág. 79.

- El deducible para tratamientos ambulatorios es \$ 30,00; y cuando el paciente requiera hospitalización por un período mayor a 24 horas, será \$ 50,00.
- A excepción de los gastos médicos por maternidad, accidente, ambulancia y sepelio; todas los demás serán reembolsados al 80% luego de haberse descontado el deducible.
- La emergencia por accidente se paga al 100% hasta \$ 300,00.
- Se cubre \$ 100 de ambulancia terrestre dentro del perímetro urbano.
- El límite de cobertura para gastos de sepelio es \$ 400.

A continuación se presentan los límites de cobertura y el cuadro de beneficios del Programa de Autoseguro Médico y del cual se beneficiarán los estudiantes:

Cuadro No. 2.4

SEGURO DE ASISTENCIA MEDICA
Cuadro de Beneficios

COBERTURAS	Autoseguro
.- Máximo por incapacidad	2.500
.- Cuarto y alimento	55
.- Terapia intensiva	80%
.- Máximo de días por tipo de habitación	Sin Límites
.- Deducible por Incapacidad hospitalaria	50
.- Deducible por Incapacidad ambulatoria	30
.- Deducible por Incapacidad	.-
.- Coaseguro por incapacidad hospitalaria cuadro cerrado.	80%
.- Coaseguro por incapacidad ambulatoria cuadro cerrado	80%
.- Coaseguro por incapacidad ambulatoria (Metrodiagnosticos)	.-
.- Emergencia por accidente al 100% hasta	300
.- Ambulancia terrestre	100

.- Maternidad como cualquier incapacidad al 80% hasta	500
.- Sepelio para titulares	400
.- Período de incapacidad	365 días
.- Período de presentación de reclamos	90 días
.- Titulares	8.918

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Autor

Año: 2009

Considerando las mismas coberturas y límites de este plan, se ha solicitado diferentes cotizaciones a otras Compañías de Seguros. El objetivo es conocer los precios referenciales del mercado y los paquetes comerciales que normalmente se utilizan para grupos de similares características.

Cuadro No. 2.5

SEGURO DE ASISTENCIA MEDICA
Cuadro de Beneficios – COMPAÑÍA HUMANA

HUMANA			
COBERTURAS	OPCION 1	OPCION 2	OPCION 3
.- Máximo por incapacidad	2.500	2.500	2.500
.- Cuarto y alimento	55	55	55
.- Terapia intensiva	80%	80%	80%
.- Máximo de días por tipo de habitación	Sin Limites	Sin Limites	Sin Limites
.- Deducible por Incapacidad hospitalaria	50	50	50
.- Deducible por Incapacidad ambulatoria	30	.-	.-
.- Deducible por Incapacidad	.-	.-	.-
.- Coaseguro por incap. Hosp... cuadro cerrado	80%	80%	80%
.- Coaseguro por incap. Ambul. cuadro cerrado	80%	.-	.-
.- Coaseguro por incapacidad ambulatoria	.-	90%	.-
.- Emergencia por accidente al 100% hasta	300	300	300
.- Ambulancia terrestre	100	100	100
.- Maternidad al 80% hasta	500	500	500
.- Sepelio para titulares y dependientes	400	400	400
.- Período de incapacidad	365 días	365 días	365 días
.- Período de presentación de reclamos	90 días	90 días	90 días

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Autor

Año: 2009

Cuadro No. 2.6

Cuadro Comparativo de Costo – COMPAÑÍA HUMANA

	HUMANA		
	OPCION 1	OPCION 2	OPCION 3
Primas mensuales (sin impuestos)			
.- Titular	7	5	3.50
Valor mensual de tarjeta por titular	0	0	0
Primas mensuales (con impuestos y tarjeta)	7.04	5.03	3.52
Numero de Titulares			
.- Titular	8,000	8,000	8,000
Valor total a pagar (Con Impuestos y Tarjeta)	56,280.00	40,200.00	28,140.00

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Autor

Año: 2009

Cuadro No. 2.7

SEGURO DE ASISTENCIA MEDICA
Cuadro de Beneficios – COMPAÑÍA SALUD S.A.

SALUD S.A				
COBERTURAS	OPCION 4	OPCION 5	OPCION 6	OPCION 7
.- Máximo por incapacidad	2,500	2,500	2,500	2,500
.- Cuarto y alimento	55	55	55	55
.- Terapia intensiva	80%	80%	80%	80%
.- Máximo de días por tipo de habitación	Sin Limites	Sin Limites	Sin Limites	Sin Limites
.- Deducible por Incapacidad hospitalaria	.-	.-	50	50
.- Deducible por Incapacidad ambulatoria	.-	.-	.-	.-
.- Deducible por Incapacidad	30	30	.-	.-
.- Coaseguro por incap. Hosp. cuadro cerrado	80%	80%	80%	80%
.- Coaseguro por incap. Ambul. cuadro cerrado	80%	80%	.-	.-
.- Coaseguro por incapacidad ambulatoria	.-	.-	.-	.-
.- Emergencia por accidente al 100% hasta	300	300	300	300
.- Ambulancia terrestre	100	100	100	100
.- Maternidad al 80% hasta	500	.-	500	.-
.- Sepelio para titulares y dependientes	400	400	400	400
.- Período de incapacidad	365 días	365 días	365 días	365 días
.- Período de presentación de reclamos	90 días	90 días	90 días	90 días

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Autor

Año: 2009

Cuadro No. 2.8

Cuadro Comparativo de Costo – COMPAÑÍA SALUD S.A.

	SALUD S.A			
	OPCION 4	OPCION 5	OPCION 6	OPCION 7
Primas mensuales (sin impuestos)				
.- Titular	11.72	9.95	6.50	4.85
Valor mensual de tarjeta por titular	0.41	0.41	0.41	0.41
Primas mensuales (con impuestos y tarjeta)	12.19	10.41	6.94	5.28
Numero de Titulares	OPCION 4	OPCION 5	OPCION 6	OPCION 7
.- Titular	8,000	8,000	8,000	8,000
Valor total a pagar (Con Impuestos y Tarjeta)	97,508.80	83,278.00	55,540.00	42,274.00

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Autor

Año: 2009

Cuadro No. 2.9

SEGURO DE ASISTENCIA MEDICA
Cuadro de Beneficios – COMPAÑÍA ADSERCOM S.A.

COBERTURAS	ADSERCOM	
	OPCION 8	OPCION 9
.- Máximo por incapacidad	2,500	2,500
.- Cuarto y alimento	55	55
.- Terapia intensiva	80%	80%
.- Máximo de días por tipo de habitación	Sin Limites	Sin Limites
.- Deducible por Incapacidad hospitalaria	50	50
.- Deducible por Incapacidad ambulatoria	30	.-
.- Deducible por Incapacidad	.-	.-
.- Coaseguro por incap. Hosp. cuadro cerrado	80%	80%
.- Coaseguro por incap. Ambul. cuadro cerrado	80%	.-
.- Coaseguro por incapacidad ambulatoria	.-	.-
.- Emergencia por accidente al 100% hasta	300	300
.- Ambulancia terrestre	200	200
.- Maternidad al 80% hasta	500	500
.- Sepelio para titulares y dependientes	400	400
.- Período de incapacidad	365 días	365 días
.- Período de presentación de reclamos	90 días	90 días

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Autor

Año: 2009

Cuadro No. 2.10

Cuadro Comparativo de Costo – COMPAÑÍA ADSERCOM S.A.

	ADSERCOM	
	OPCION 8	OPCION 9
Primas mensuales (sin impuestos)		
.- Titular	5	3.5
Valor mensual de tarjeta por titular	0.48	0.48
Primas mensuales (con impuestos y tarjeta)	5.51	4.00
Numero de Titulares		
.- Titular	8,000	8,000
Valor total a pagar (Con Impuestos y Tarjeta)	44,040.00	31,980.00

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Autor

Año: 2009

2.5.1 Demanda Insatisfecha

En este esquema, todos los estudiantes de la Universidad en su sede de Quito constituyen la demanda insatisfecha. La condición que hace posible este resultado es que la afiliación al seguro de asistencia médica es obligatoria para los estudiantes, por ello, este pequeño segmento del mercado se convierte en mercado cautivo para la ejecución del programa.

Cuadro No. 2.11
EMPRESAS DE MEDICINA PREPAGADA

COMPAÑÍA	% PARTICIPACION
SALUD S.A.	32.82%
ECUASANITAS	13.50%
HUMANA	12.82%
BMI	8.66%
PANAMERICAN LIFE	7.77%
BOLÍVAR	3.98%
CRUZ BLANCA (SALUD COOP)	2.17%
MEDEC	2.11%
ROCAFUERTE	2.07%
VIDA SANA	2.01%
PLUS MEDICAL SERVICES	1.95%
INTEROCEÁNICA	1.64%
TRANSMEDICAL	1.36%
OTROS	1.34%
PANAMERICANA DEL ECUADOR	1.24%
ATLAS	1.13%
ALFA MEDICAL	1.12%
SUCRE	0.90%
AMEDEX	0.64%
GENERALLI	0.36%
CERVANTES	0.23%
LA UNIÓN	0.10%
SEGUROS UNIDOS	0.08%
TOTAL:	100.00%

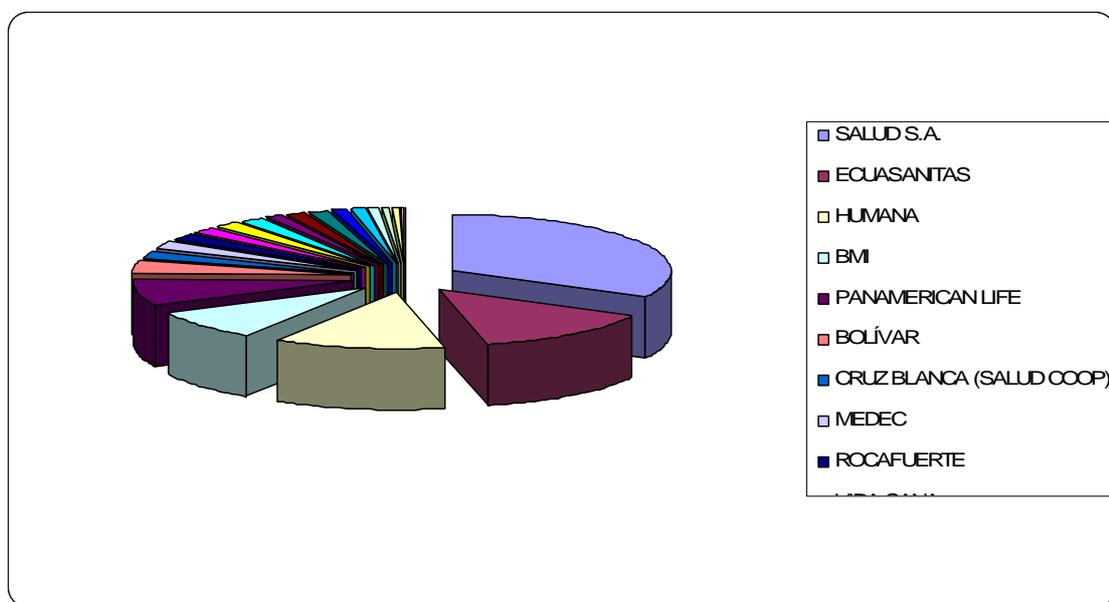
Fuente: <http://www.saludsa.com/paginas/homemain.htm>

Elaboración: Autor

Año: 2009

En el mercado nacional, los proveedores de pólizas de seguro médico son todas aquellas Compañías de Medicina Prepagada y Aseguradoras calificadas por la Superintendencia de Compañías y la Superintendencia de Bancos respectivamente. En la tabla se detalla el ranking de estas empresas a nivel nacional de acuerdo a su participación en el mercado en términos relativos.

Gráfico No. 2.11
EMPRESAS DE MEDICINA PREPAGADA



Fuente: Salud S.A., Participación de Mercado²²

Elaboración: Autor

Año: 2009

2.5.2 Régimen de Mercado

Para determinar el régimen de mercado ó también conocido como índice de concentración industrial, se ha utilizado el índice de Herfindal,²³ mismo que nos muestra el número de participantes en el mercado asegurador ecuatoriano y su posición en el mismo, particularmente en el ramo de vida y asistencia médica. “Las medidas de concentración tratan de resaltar el mayor ó menor grado de equidad en la distribución total de algún bien, servicio o ingreso. Son, por tanto, indicadores del grado de

²² *Participación de Mercado*, Julio del 2009, <http://www.saludsa.com/paginas/homemain.htm>.

²³ Índice De Concentración De Interés Abierto, Julio del 2009, <http://www.mexder.com.mx/inter/info/mexder/avisos/ICM.doc>.

distribución de éstos”. Las fórmulas para determinar el grado de concentración de mercado a través del índice de Herfindal son las siguientes:

$$p_i = \frac{x_i}{VT}$$

$$H = \sum_{i=1}^n P_i^2$$

Donde,

- p_i Cuota de mercado de la empresa i
 x_i Valor de la posición del participante i
 VT Valor total del mercado
 H Índice de Herfindal

Cuadro No. 2.11
EMPRESAS DE MEDICINA PREPAGADA
PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO

	pi	(pi)^2
SALUD S.A.	32.82%	1.077.15
ECUASANTAS	13.50%	182.25
HUMANA	12.82%	164.35
BMI	8.66%	75.00
PANAMERICAN LIFE	7.77%	60.37
BOLÍVAR	3.98%	15.13
CRUZ BLANCA (SALUD COOP)	2.17%	4.71
MEDEC	2.11%	4.45
ROCAFUERTE	2.07%	4.28
VIDA SANA	2.01%	4.04
PLUS MEDICAL SERVICES	1.95%	3.80
INTEROCEÁNICA	1.64%	2.69
TRANSMEDICAL	1.36%	1.85
OTROS	1.34%	1.80

PANAMERICANA DEL ECUADOR	1.24%	1.54
ATLAS	1.13%	1.28
ALFA MEDICAL	1.12%	1.25
SUCRE	0.90%	0.81
AMEDEX	0.64%	0.41
GENERALLI	0.36%	0.13
CERVANTES	0.23%	0.05
LA UNIÓN	0.10%	0.01
SEGUROS UNIDOS	0.08%	0.01
TOTAL:	100.00%	1.607.37

Fuente: Salud S.A., Participación de Mercado²⁴

Elaboración: Autor

Año: 2009

En condiciones generales, el mercado asegurador en el Ecuador es altamente competitivo, especialmente si dividimos a los proveedores del servicio en dos segmentos. Las empresas situadas los tres primeros lugares: Salud, Ecuasanitas y Humana ocupan el 59,14% del mercado, lo que indica que en este pequeño segmento el mercado es altamente competitivo. En este servicio, los proveedores grandes establecen contratos y convenios con clientes grandes, por tal motivo la mayor parte de sus clientes son consorcios y corporaciones que agrupan grandes cantidades de trabajadores. La segunda parte de nuestro grupo de proveedores conformado por veinte empresas, ocupa el 40,86% del mercado asegurador, y por consiguiente esta parte del segmento también es altamente competitiva. A diferencia de Salud, Ecuasanitas y Humana, estas instituciones usualmente guardan relaciones comerciales con clientes pequeños y medianos, en cuanto a su número de empleados.

Una de las razones para que se produzca esta diferenciación es, sin duda, la capacidad instalada que tienen estas empresas para atender las necesidades de sus clientes. Es importante mencionar que las corporaciones y consorcios de gran tamaño, prefieren a grupos aseguradores de similares características, especialmente por su trayectoria y su

²⁴Participación de Mercado, Julio del 2009, <http://www.saludsa.com/paginas/homemain.htm>.

experiencia en el manejo de riesgos. En nuestro mercado funcionan exitosamente las alianzas estratégicas y la integración hacia atrás.

2.6 Los Precios

Los precios que rigen los servicios del mercado asegurador se fundan en cálculos actuariales y regresiones matemáticas. Las aseguradoras crean programas especializados basados en su experiencia de mercado, cálculos actuariales de la población, probabilidades fundamentadas en el riesgo de adquirir una enfermedad, tasa de mortalidad y otras variables que no están a nuestro alcance. Estos mecanismos técnicos forman parte de la información restringida de las empresas puesto que son esenciales en su estrategia comercial.

Considerando que no es factible utilizar el mismo método para el cálculo del precio de nuestro servicio, se solicitó algunas cotizaciones a diferentes compañías de seguros. Todos los proveedores tomaron como referencia el mismo plan de coberturas diseñado en el análisis de la oferta, y crearon nuevas opciones que han sido incluidas en esta monografía.

2.6.1 Los Precios Existentes en el Mercado

Las aseguradoras consultadas son **Humana, Salud, y Adsercom**. **Humana** presentó tres opciones, **Salud** cuatro ofertas, y **Adsercom** dos. Todos los oferentes cotizaron el servicio para 8.000 estudiantes asegurados, con cobertura a nivel nacional. A continuación se detalla el costo de cada propuesta:

Cuadro No. 2.12
CUADRO COMPARATIVO DE COSTOS

HUMANA			SALUD S.A				ADSERCOM	
OPCION 1	OPCION 2	OPCION 3	OPCION 4	OPCION 5	OPCION 6	OPCION 7	OPCION 8	OPCION 9
7	5	3,50	11,72	9,95	6,50	4,85	5	3,5
0	0	0	0,41	0,41	0,41	0,41	0,48	0,48
7,04	5,03	3,52	12,19	10,41	6,94	5,28	5,51	4,00
OPCION 1	OPCION 2	OPCION 3	OPCION 4	OPCION 5	OPCION 6	OPCION 7	OPCION 8	OPCION 9
8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
56.280,00	40.200,00	28.140,00	97.508,80	83.278,00	55.540,00	42.274,00	44.040,00	31.980,00

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Autor

Año: 2009

En el anterior cuadro comparativo puede observarse que la mejor oferta constituye la opción No. 3 de la Compañía Humana. Sin embargo, se ha elegido la opción No. 1 de Adsercom S.A. debido que esta corresponde también a un programa de Autoseguro y ofrece cobertura para casos ambulatorios y hospitalarios, lo que no ocurre con la propuesta de Humana y la opción No. 2 de Adsercom. Por tanto, \$ 5,51 es el precio que consideraremos referente para el cálculo del precio de nuestro servicio.

2.7 Proyección de la Oferta

En el caso de estudio no es factible proyectar la oferta. En el punto 2.5 se determinó que la oferta es el plan de coberturas y beneficios del programa de seguros, con sus límites y condiciones. Sin embargo, considerando que el programa es nuevo y la Universidad no

tiene experiencia en su manejo ni en los riesgos más frecuentes que se registrarán en el transcurso de sus operaciones, aún no es posible realizar la proyección de las coberturas del seguro. Este factor dependerá de algunas variables. En primera instancia podría considerarse la tasa de inflación de los servicios médicos; sin embargo, no es conveniente que todos los años se incremente las coberturas en función de esta variable porque el riesgo aumentaría de manera significativa, y con ello el costo del seguro financiado totalmente por los estudiantes. A medida que avancen las operaciones del programa se determinará las enfermedades más frecuentes y podrá fijarse un incremento prudente en ciertas coberturas, de tal forma que los estudiantes perciban favorablemente los beneficios del seguro pese a los efectos de la inflación.

2.8 Comercialización

“La comercialización es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar”.²⁵ Como se anotó, acogerse al Programa de Autoseguro Médico es una política obligatoria para los estudiantes de la Universidad Salesiana – Sede Quito; desde este enfoque, no es necesario vender el servicio al consumidor final. Sin embargo, resulta trascendente convencer a los estudiantes que disponer de este beneficio les permitirá financiar y subvencionar sus gastos médicos a través de métodos de reembolso eficientes. Es factible crear el mejor sistema que garantice el funcionamiento exitoso del autoseguro, pero si no existen los medios adecuados para informar a los estudiantes su funcionamiento, no se logrará mantener el seguro a largo plazo.

En este ámbito, ninguna empresa está capacitada, sobre todo en los recursos materiales, para trasladar todos sus servicios directamente al usuario final²⁶. En el caso estudiado, para administrar el programa, la Universidad necesita los servicios de una empresa de Medicina Prepagada y de un Asesor Productor de Seguros, mismos que se encargarán de capacitar a los estudiantes respecto a cómo utilizar el seguro adecuadamente. No

²⁵ BACA, URBINA, Gabriel, *Evaluación de Proyectos*, 4ta. Edición, Pág. 52

²⁶ *Ibíd.*

obstante, como parte de este plan de trabajo, se ha desarrollado *un manual referente a cómo utilizar los servicios del programa*, para que sea distribuido a todos los estudiantes. En él se detallan los elementos más importantes del seguro: procesos, procedimientos, condiciones, coberturas, y exclusiones.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA – SEDE QUITO

Seguro Médico Estudiantil

Este instructivo le permitirá conocer varios de los conceptos importantes que se debe considerar al momento de hacer efectiva su póliza de seguros.

1.- ¿Qué es un accidente?

Suceso imprevisto, fortuito, repentino y ajeno a la voluntad del usuario, provocado por algo externo que produzca daños o lesiones corporales. Por ejemplo, un accidente de tránsito.

2.- ¿Qué es deducible?

Es el valor que se resta del reclamo y que debe ser asumido por el asegurado. En nuestro caso el deducible es por cada enfermedad y por cada miembro de la familia.

3.- ¿Qué significa coaseguro, copago o coparticipación?

Es un valor o porcentaje del gasto, con el que tú como asegurado participas luego de descontado el deducible. En tu caso, como estudiante, asumes el 20% y el seguro paga el 80%.

4.- ¿Qué significa enfermedad preexistente?

Es toda enfermedad que ha sido diagnosticada antes de tu ingreso al seguro de la Universidad Salesiana.

5.- ¿Qué es la historia clínica?

Es el documento en el cual se registran los acontecimientos médicos y psicosociales de la vida de un paciente, circunstancias familiares, ambientales y de sus antepasados, que puedan tener relación con su estado de salud.

6.- ¿Qué es el protocolo operatorio?

Es el documento médico realizado antes de que el paciente ingrese al quirófano; es decir, antes de una cirugía / operación.

7.- ¿Qué es la Epicrisis?

Es un documento que te entregan en el hospital cuando el médico te ha dado el alta.

8.- ¿Qué es hospital del día?

Son las intervenciones o procedimientos especiales, en los cuales el paciente no requiere dormir en el Hospital.

Un ejemplo de intervención que requiere hospital del día, son las operaciones de Terigium. El paciente es ingresado en la mañana y dado de alta en la tarde, porque la cirugía no es complicada, y no requiere que la persona pase la noche en el centro médico.

9.- ¿Qué es el período de carencia?

Es un período de tiempo durante el cual no tienes cobertura del seguro. Esto se aplica por tipo de enfermedad:

- Para reclamos de tipo ambulatorio y hospitalario el período de carencia es 90 días, es decir, que debes estar estudiando en la Universidad por lo menos tres meses para acceder al seguro médico.
- Para maternidad, el período de carencia es 30 días: es decir, ésta (la maternidad), debe iniciarse al menos un año después de la fecha de tu ingreso a la Universidad.
- Para accidentes, no hay período de carencia.

10.- ¿Qué es un reclamo de tipo ambulatorio?

Es aquel en el que el paciente no necesita ser hospitalizado.

11.- ¿Qué un el reclamo de tipo hospitalario?

Como su nombre lo indica, se registra cuando el paciente ha sido hospitalizado a causa de un accidente, ó a causa de una enfermedad por más de 24 horas.

12.- ¿Qué es reembolso?

Se refiere a los reclamos de tipo ambulatorio, es decir, tú pagas todos los gastos y luego el seguro te devuelve el valor una vez que presentes todos los documentos.

13.- ¿Qué es el tope por enfermedad?

Es el tope máximo de beneficio al que tiene derecho el usuario por cada enfermedad y por persona. Por ejemplo, si tu cobertura es de hasta \$ 2.500, significa que puede reclamar \$2.500 por Apendicitis, \$ 2.500 por Faringitis, \$ 2.500 por Gastritis, etc. Es decir cuenta con \$2.500 para cada enfermedad.

14.- ¿Cuál es el plazo para la presentación de las facturas de los gastos médicos?

El plazo máximo de presentación es de 90 días, contados a partir de la fecha de emisión de las facturas.

15.- ¿Qué documentos debo presentar para solicitar un reembolso por primera vez?

- Formulario de reclamo del seguro médico.
- Facturas de las consultas médicas.
- Órdenes de los exámenes de laboratorio y Rayos X.
- Facturas de los exámenes de laboratorio y Rayos X.
- Copias de los resultados de todos los exámenes realizados.

Adicionalmente, en caso de hospitalización debes presentar:

Factura de la clínica con desglose de costos unitarios de exámenes, medicamentos y consultas.

Desglose de costos unitarios significa que, en la factura se debe detallar por ejemplo, el nombre de cada examen y su costo unitario, ó el nombre de cada medicamento y su costo unitario, etcétera.

Y en caso de cirugía, debes adjuntar:

- Fotocopia de la Historia Clínica.
- Fotocopia de la Epicrisis.
- Fotocopia del Protocolo Operatorio.

16.- ¿Qué documentos debo presentar para solicitar un reembolso por segunda ocasión, cuando se trata de la misma enfermedad?

Si tú ya presentaste un reclamo por la misma enfermedad, no es necesario que el médico llene nuevamente el formulario. A partir de la segunda ocasión, a los documentos detallados en la pregunta anterior, debes adjuntar el Formulario de Alcance. Este formulario debe ser llenado y firmado únicamente por ti.

17.- ¿Cuáles son los datos que obligatoriamente deben constar en una factura para que ésta sea objeto de reembolso?

En el encabezado de todas las facturas de los gastos médicos que presentes, obligatoriamente deben constar los siguientes datos:

- Nombre del paciente
- Dirección exacta del domicilio
- Cédula de Ciudadanía
- Número telefónico del domicilio

18.- ¿Cómo se realiza el cálculo de la liquidación de un reclamo?

A) Cuando presentas por primera vez un reclamo:

Suponiendo que el diagnóstico es “FARINGITIS”, y que has gastado \$ 100,00 por la atención médica recibida, por consultas y exámenes, entonces:

VALOR PRESENTADO:	\$ 100,00 (El valor total que gastaste)
VALOR NO CUBIERTO:	\$ 0,00 (Puede haber gastos no cubiertos, no relacionados con la enfermedad: exámenes sin pedido, facturas caducadas, etc.)
VALOR CUBIERTO:	\$ 100,00 (valor presentado menos no cubierto)
DEDUCIBLE:	\$ 30,00
TOTAL:	\$ 70,00 (valor cubierto menos deducible)
COASEGURO:	\$ 14,00 (es el 20% de \$ 70,00)
VALOR QUE RECIBE EL ASEGURADO:	\$ 56,00 (Total menos coaseguro)

Si el tratamiento continúa y gastaste otros \$ 100, ya no se cobra deducible, siempre y cuando se haya descontado el 100% del valor del deducible, porque es la misma enfermedad, por tanto:

VALOR PRESENTADO:	\$ 100,00 (el valor total que gastaste)
VALOR NO CUBIERTO:	\$ 00,00 (Puede haber gastos no cubiertos, no relacionados con la enfermedad: exámenes sin pedido, facturas caducadas, etc.)
VALOR CUBIERTO:	\$ 100,00 (valor presentado menos no cubierto)
DEDUCIBLE:	\$ 00,00 (porque ya se cobró en 1er. reclamo)
TOTAL:	\$ 100,00 (valor cubierto menos deducible)
COASEGURO:	\$ 20,00 (es el 20% de \$ 100,00)
VALOR QUE RECIBE EL ASEGURADO:	\$ 80,00 (Total menos coaseguro)

De presentarse otra enfermedad, se cobrará deducible nuevamente.

B).- Ahora, supongamos que usted tiene un accidente, por ejemplo “Fractura de Tobillo”, y gastaste \$ 150,00 dentro de las primeras 48 horas después de haber sufrido el accidente, la liquidación del reclamo sería así:

VALOR PRESENTADO:	\$ 150,00 (el valor total que gastaste)
VALOR NO CUBIERTO:	\$ 0,00 (puede haber gastos no relacionados con la enfermedad)
VALOR CUBIERTO:	\$ 150,00 (valor presentado menos no cubierto)
DEDUCIBLE:	\$ 00,00
TOTAL:	\$ 150,00 (valor cubierto menos deducible)
COASEGURO:	\$ 00,00 (es el 20% de \$ 70,00)
VALOR QUE RECIBE EL ASEGURADO:	\$ 150,00 (Total menos coaseguro)

En este ejemplo se pagó al 100%, es decir, que no se aplicó deducible ni coaseguro. Ya que en el caso de accidentes si tienes gastos incurridos durante las primeras 48 horas luego de ocurrido el mismo, los primeros \$ 200 se pagan al 100% sólo si el paciente no es hospitalizado. De exceder este valor, el resto se paga como cualquier enfermedad, aplicando deducible y coaseguro, como en el ejemplo A.

C).- En caso de que presentes un reclamo de maternidad, el ejemplo es el siguiente:

VALOR PRESENTADO:	\$ 500,00 (el valor total que usted gastó)
VALOR NO CUBIERTO:	\$ 0,00 (puede haber gastos no relacionados)
VALOR CUBIERTO:	\$ 500,00 (valor presentado menos no cubierto)
DEDUCIBLE:	\$ 30,00
TOTAL:	\$ 470,00 (valor cubierto menos deducible)
COASEGURO:	\$ 0,00 (en maternidad no hay coaseguro)
VALOR QUE RECIBE EL ASEGURADO:	\$ 470,00 (Total menos coaseguro)

En maternidad, luego de descontado el deducible, se cubre el 100% hasta el límite establecido en la póliza.

19.- ¿Cómo funciona la cobertura de maternidad?

La maternidad no es una enfermedad, pero el seguro brinda una ayuda en este caso. Una vez cobrado el deducible se paga al 100% hasta la cobertura determinada en la póliza. Por ejemplo, si tu cobertura es \$ 500,00, y el deducible \$ 50,00, podrás reclamar \$ 450,00 al 100%. Si excedes este valor, deberás asumir la diferencia.

*Es importante tener en cuenta que, del tope máximo de tu póliza se descuentan los controles mensuales y demás gastos relacionados a la maternidad, previo al nacimiento del bebé.

20.- ¿Cuál es el plazo para notificar una maternidad?

Hasta la octava semana de gestación. Para que una maternidad sea cubierta por el seguro, debe iniciarse al menos un (1) mes después de la fecha de su ingreso a la Universidad. No se cubren maternidades en curso, es decir, aquellas que iniciaron antes de la fecha de su ingreso a la Universidad.

El requisito indispensable para realizar la notificación al seguro, es el certificado médico que indique el tiempo de gestación.

21.- ¿Puede usted incluir dependientes en su seguro médico?

Usted no puede incluir dependientes en el seguro médico. El seguro se ha creado únicamente para los estudiantes legalmente matriculados en la Universidad.

22.- ¿Qué es lo que debes hacer en caso de una hospitalización? Ej. Maternidad, cirugía programada, etc.

1. Solicitar al departamento de Seguros de la Universidad el formulario de reclamo, con firma y sello de la Universidad.
2. Acércate a uno de los hospitales y clínicas de la red, es decir, los que tienen convenio con la Aseguradora, para que accedas a costos preferenciales.
3. En el momento del alta revisa tu cuenta del hospital
4. Debes recordar, que el seguro funciona exclusivamente bajo reembolso, es decir, primero debes pagar los gastos, y luego presentar los documentos de respaldo al Asesor de Seguros para que se tramite su devolución.

23.- ¿Qué es lo que el seguro médico no cubre?

Las exclusiones más comunes son las siguientes:

32. *Lesiones o enfermedades resultantes de: catástrofes, desastres naturales, guerra declarada o no, invasión, acto de enemigo extranjero, hostilidades u operaciones bélicas, amotinamiento, motín, sublevación, huelga, conmoción civil, guerra civil, actos terroristas.*
33. *Condiciones preexistentes, es decir aquellas enfermedades que usted tiene al ingresar al Grupo Fybeca. Usted no podrá hacer ningún reclamo durante los tres primeros meses de trabajo, este tiempo se conoce como “periodo de carencia”. Si en este plazo, usted gasta por alguna enfermedad, el seguro no devolverá dichos valores. Los gastos registrados después de los 90 días podrán ser reclamados. Sólo los gastos a consecuencia de un accidente, se cubren desde el primer día de trabajo en el Grupo Fybeca.*
34. *Curas de reposo, enfermedades nerviosas, psiquiátricas, psicológicas, estados de depresión psíquica o nerviosa, histeria, neurosis o psicosis, cualesquiera que fueran sus manifestaciones clínicas, así como tratamientos para corregir trastornos de la conducta y el aprendizaje.*
35. *Terapia ambiental de descanso y/o para observación, servicios o tratamientos en instituciones asistenciales, hidroclínicas, baños termales, sanatorios, clínicas de reposo.*
36. *Exámenes generales de salud (chequeos médicos).*
37. *Exámenes y tratamientos dentales y/u odontológicos en general, a menos que sean a consecuencia de accidentes ocurridos durante la vigencia de la póliza de seguro.*

38. *Cirugía electiva, estética, ortopédica o plástica, a menos que sean a consecuencia de accidentes ocurridos durante la vigencia del acuerdo.*
39. *Tratamientos y/o métodos correctivos generados por defectos de refracción visual (optometría), es decir, Miopía, Hipermetropía, Astigmatismo, Daltonismo, etc., y todas las enfermedades que para su control se necesite lentes. Tampoco se cubre el costo de los lentes, ni los gastos de consultas médicas para estos casos.*
40. *Equipos médicos duraderos (andadores, sillas de ruedas, muletas), costos por adaptación de vehículos o cuartos de baño.*
41. *Prótesis y dispositivos de corrección que no sean quirúrgicamente necesarios. Quirúrgicamente necesarios significa, que son indispensables para mi recuperación física. Por ejemplo; si existe una fractura de Fémur, y necesita una prótesis que se llama "cabeza de fémur", eso sí se cubre, porque se reemplazará una parte del hueso afectado. Pero si por el contrario, usted perdió una de sus extremidades superiores y va a utilizar una prótesis metálica que reemplace la mano, eso no se paga porque físicamente no es necesario para su recuperación, es decir, quirúrgicamente no es necesario.*
42. *Compra y alquiler de audífonos.*
43. *Aborto y sus consecuencias, que se haya realizado por razones psicológicas o sociales. Es decir cuando el aborto no es natural.*
44. *Daños causados a sí mismo estando o no en uso de sus facultades mentales.*
45. *Honorarios médicos facturados por un miembro de la familia, incluyendo auto terapia y auto prescripción de medicinas.*
46. *Trasplante de órganos, excepto el costo de trasplante de riñón, corazón, hígado, médula ósea y cornea. Ningún otro trasplante esta cubierto bajo este endoso. En ningún caso se cubren los gastos incurridos por el donante.*
47. *Costos de adquisición e implementación de corazón artificial y dispositivos mono o bi ventriculares.*
48. *Cualquier crío-preservación y la implantación o re-implantación de células vivas.*
49. *Tratamientos en vía de experimentación.*
50. *Gastos causados a consecuencia de accidentes que surjan como resultado de servicio activo en la policía, en las fuerzas armadas o empresas de seguridad.*
51. *Exámenes de diagnóstico y gastos innecesarios por servicios o equipos médicos no relacionados o inherentes con la incapacidad.*
52. *Incapacidades provenientes del uso o consumo de alcohol, drogas, y/o estupefacientes, así como las originadas en delitos o faltas a la ley.*
53. *Tratamientos relacionados con delgadez, sobrepeso, talla corta y/o alopecia; así como lo relacionado a fertilización, esterilización, inseminación artificial e impotencia.*
54. *Enfermedades que sean declaradas como epidemias por el Ministerio de Salud Pública o por autoridad competente.*
55. *Lesiones o enfermedades como consecuencia de la aplicación rayos x, radioterapia, radium e isótopos.*
56. *Lesiones a consecuencia de la práctica profesional de cualquier deporte, o participación en competencias oficiales.*

Anexos.-

SEGURO MÉDICO ESTUDIANTIL

ANEXO 1 – Valores Deducibles

- Para reclamos de tipo **ambulatorio**, es decir, cuando el paciente no necesita ser hospitalizado, el deducible es \$ 30,00 por enfermedad y por cada miembro de la familia.
- Para los reclamos de tipo **hospitalario**, es decir, cuando el paciente ha sido hospitalizado a causa de un accidente, ó a causa de una enfermedad **por más de 24 horas**, el deducible es \$ 50,00.

Nota: Si se presenta un reclamo ambulatorio y se cobra un deducible de \$ 30,00 y luego se presenta un reclamo de tipo hospitalario, en este último no se cobrará un deducible de \$ 50,00, sino la diferencia entre \$ 50 y \$ 30, es decir, sólo \$ 20,00.

ANEXO 2 – Costos del Seguro

COSTO PRIMAS	COBERTURA (\$2.500)
Titular Estudiante	\$ 5,17

ANEXO 3 – Listado de Hospitales y Clínicas de la Red de Servicios

QUITO	TELÉFONOS
CLÍNICA PICHINCHA VALLE	02-2-862-680
CLÍNICA DE ESPECIALIDADES DEL SUR	02-2-653-688
CLÍNICA SANTA BÁRBARA	02-2-282-950
CLÍNICA PASTEUR	02-2-234-012
CLÍNICA SAN FRANCISCO	02-2-561-775
CLÍNICA INTERNACIONAL	02-2-227-284
HOSPITAL VOZANDES DE QUITO	02-2-262-142
NOVACLÍNICA S.A.	02-2-545-505
SOLCA NÚCLEO DE QUITO	02-2-419-775
CLÍNICA MODERNA	02-2-521-200
CLÍNICA DE EMERGENCIAS MÉDICAS "SAN FRANCISCO"	02-2-330-645
CAYAMBE	
CLÍNICA GAMARRA GUERRERO	2-361-242
HOSP. MANUEL MALDONADO	2-360-072
SANTO DOMINGO	
CLÍNICA ARAUJO	2-759-007
CLÍNICA DE ESPEC. STO. DOMINGO	2-703-049 / 2-703-220
AMBATO	
CLÍNICA AMBATO	03-2-823-648
CUENCA	
CLÍNICA DE ESPEC. PAUCARBAMBA	07-2-881-988
CLÍNICA SANTA INÉS	07-2-817-888
CLÍNICA PAZ	07-2-807-046
HOSP. MONTE SINAI	07-2-885-321
GUAYAQUIL	
CLÍNICA ANTONIO GIL	04-2-413-562 / 04-2-413-563
ENRIQUE C. SOTOMAYOR	04-2-413-300
HOSP. LEÓN BECERRA	04-2-448-312 / 042-449-381

HOSP. LUIS VERNAZA CLÍNICA SANTA MARÍA CLÍNICA SAN GABRIEL HOSP. DR. ROBERTO GILBERT ELIZALDE CLÍNICA MODERNA	04-2-560-300 04-2-404-650 / 04-2-401-767 04-2-413-080 / 04-2-416-941 04-2-287-310 04-2-392-427
MANTA	
CLÍNICA MANTA CLÍNICA SAN GREGORIO CLÍNICA HOSPITAL DEL SOL	05-2-423-360 / 05-2-921-566 05-2-921-480 05-2-622-004
PORTOVIEJO	
CLÍNICA SAN ANTONIO	05-2-653-800
ESMERALDAS	
CLÍNICA DE ESPEC. METROPOLITANA	05-2-722-853
IBARRA	
INSTITUTO MÉDICO DE ESPECIALIDADES	2-955-612 / 2-956-043
RIOBAMBA	
CLÍNICA METROPOLITANA CLÍNICA CHIMBORAZO	05-2-941-930 05-2-962-405
LOJA	
CLÍNICA SAN AGUSTÍN	072-573-002 / 072-570-314
MACHALA	
CLÍNICA DE TRAUMATOLOGÍA CLÍNICA SANTA MARIANITA	07-2-298-160 07-2-963-545
PUYO/SHELL MERA	
HOSPITAL VOZANDES SHELL	03-2-795-717

ANEXO 4 – Coberturas Del Seguro Médico

COBERTURAS	Autoseguro
.- Máximo por incapacidad	2.500
.- Cuarto y alimento	55
.- Terapia intensiva	80%
.- Máximo de días por tipo de habitación	Sin Límites
.- Deducible por Incapacidad hospitalaria	50
.- Deducible por Incapacidad ambulatoria	30
.- Deducible por Incapacidad	.-
.- Coaseguro por incapacidad hospitalaria cuadro cerrado.	80%
.- Coaseguro por incapacidad ambulatoria cuadro cerrado	80%
.- Coaseguro por incapacidad ambulatoria (Metrodiagnosticos)	.-
.- Emergencia por accidente al 100% hasta	300
.- Ambulancia terrestre	100
.- Maternidad como cualquier incapacidad al 80% hasta	500
.- Sepelio para titulares	400
.- Período de incapacidad	365 días
.- Período de presentación de reclamos	90 días

CAPÍTULO No. 3

ESTUDIO TÉCNICO

3.1 Ingeniería del Servicio

3.1.1 Características Técnicas de Operación

El servicio que se busca implementar para los estudiantes implica que la Universidad contrate una empresa especializada en el manejo de programas de autoseguro médico. Consecuentemente, el papel que desempeñará la Universidad es exclusivamente el de coordinar las operaciones entre los estudiantes usuarios y la empresa administradora. Quien hará el trabajo técnico de asesoramiento, revisión minuciosa de los reclamos presentados por los estudiantes, evaluación individual de los casos, liquidación y pago, es la empresa administradora contratada por la Universidad. A cambio de esta labor, la empresa intermediaria ganará un porcentaje de comisión fija por los servicios prestados. El valor de estos honorarios, se determinará en el estudio financiero.

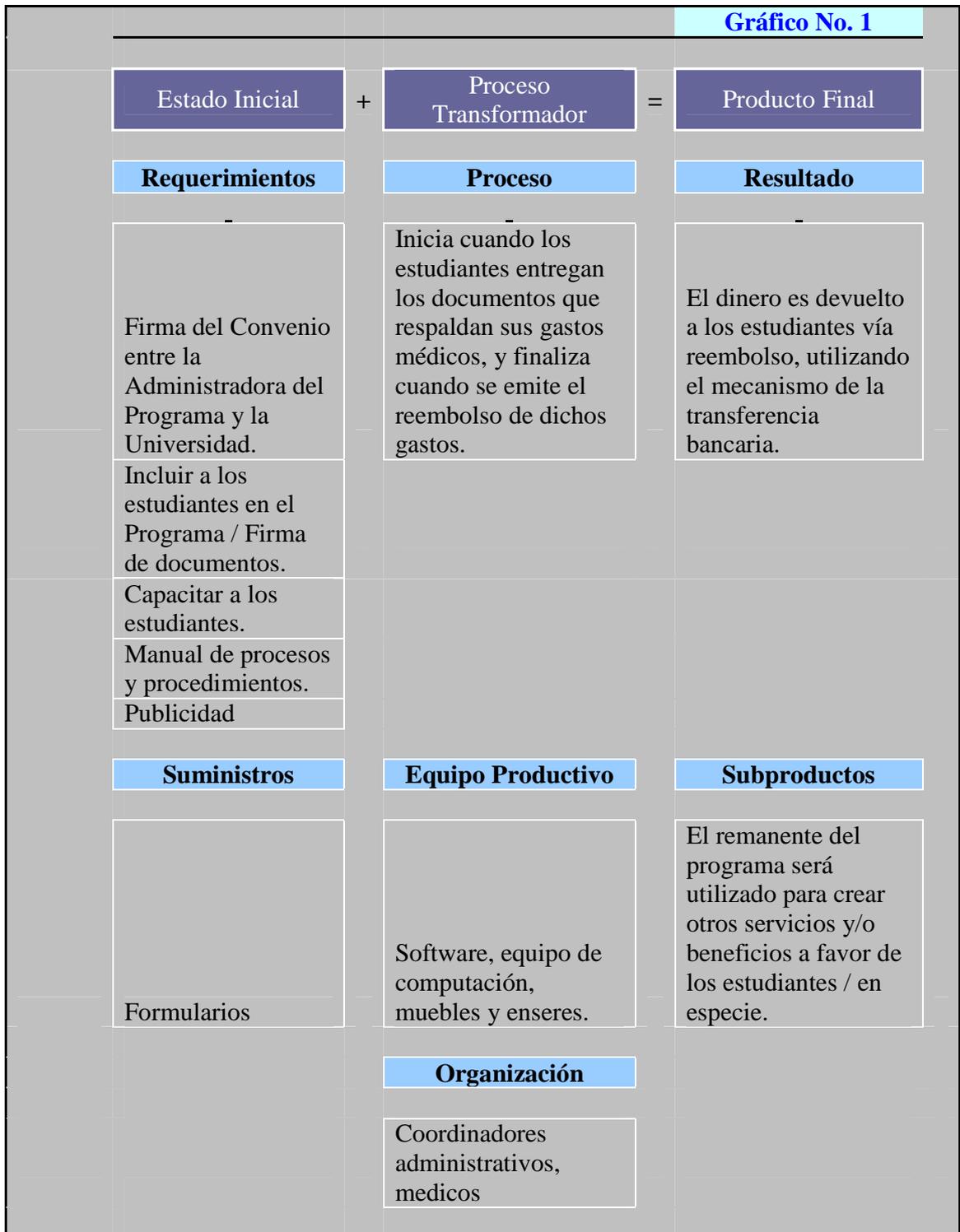
3.1.2 Proceso del Servicio

En el siguiente gráfico se presenta un esquema general del proceso que genera el servicio objeto del estudio. El programa de Autoseguro se inicia con requerimientos específicos básicos, sin ellos el sistema no podría funcionar adecuadamente. Estos requerimientos facilitan el proceso transformador del servicio, que sumados al equipo productivo y a la organización, permitirán a los estudiantes usuarios canalizar el reembolso de sus gastos en un plazo determinado, pero inferior al promedio del mercado. Una vez cumplido el objeto social de este programa, se buscará diseñar otros servicios a favor de los asegurados²⁷.

²⁷ BACA URBINA, Gabriel; *Evaluación de Proyectos*, 4ta. Edición, Pág. 102

Cuadro No. 3.1

PROCESO GENERAL DEL SERVICIO



Elaboración: Autor

Año: 2009

3.1.2.1 Técnicas de Análisis del Proceso del Servicio

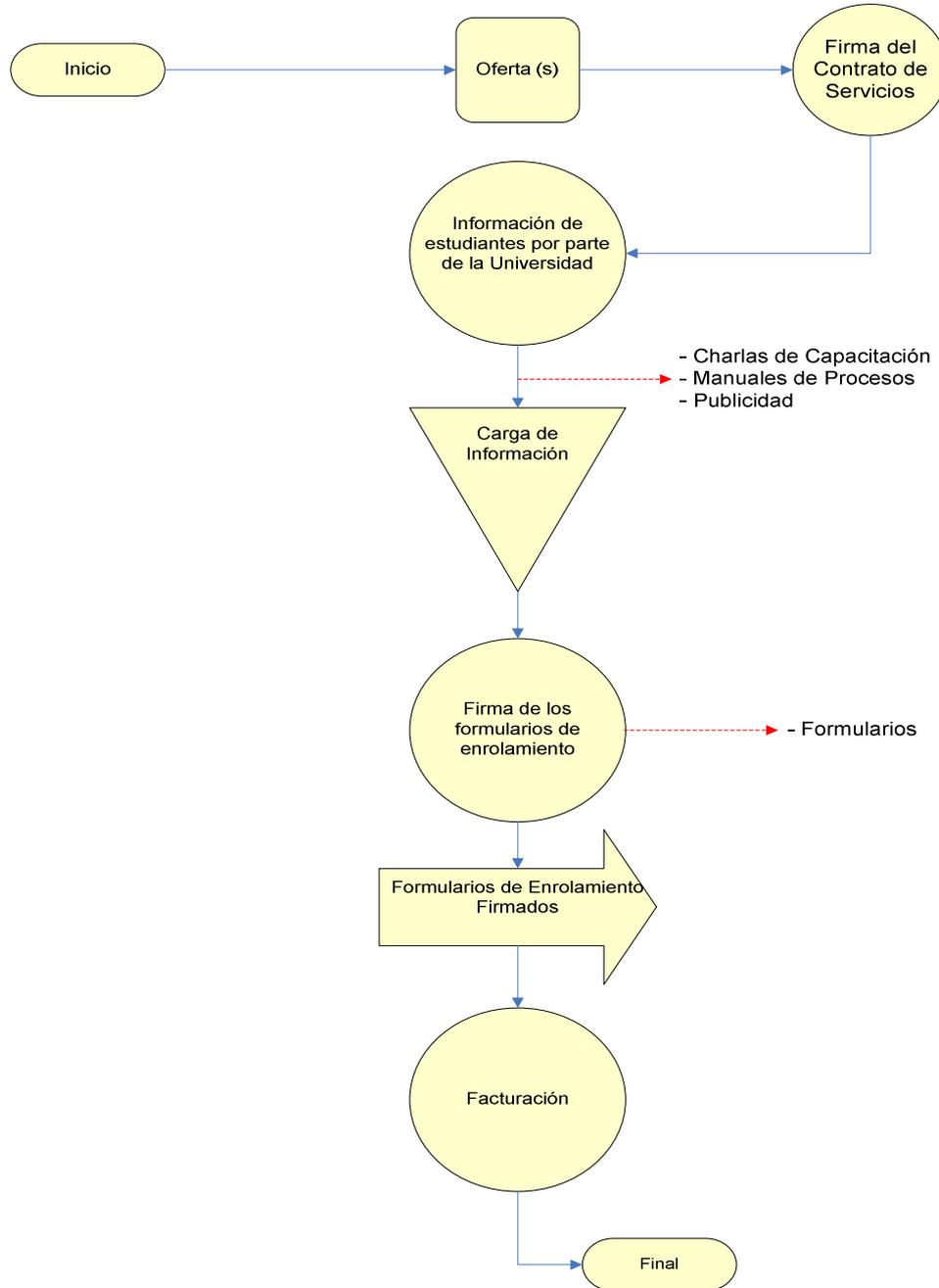
La técnica que se utilizará para analizar el proceso de prestación del servicio es el **Diagrama de Flujo**. Antes de explicar detalladamente su estructura, se hace una breve explicación de cada elemento que interviene en el proceso completo, desde los insumos o requerimientos hasta la entrega del resultado final del servicio, que es el reembolso de los gastos médicos.

3.1.2.1.1 ESTADO INICIAL

REQUERIMIENTOS: Diagrama de Flujo del Programa de Autoseguro Medico para los estudiantes de la Universidad Salesiana – Sede Quito:

Gráfico No. 3.2

DIAGRAMA SECUENCIAL SOBRE REQUERIMIENTOS CONTRACTUALES



Elaboración: Autor
Año: 2009

Firma del Convenio de Servicios: Una vez determinado el costo mensual del seguro, se elabora un contrato de prestación de servicios entre la Universidad y una empresa Administradora del Programa. Esta Compañía Administradora deberá ser seleccionada por las autoridades de la Universidad. En el contrato se incluirán las condiciones generales y particulares conforme a la normativa de la Superintendencia de Bancos y Seguros.

Inclusión de los estudiantes en el Programa del Seguro Médico: Luego de la firma del contrato de prestación de servicios, se procede a incluir a los estudiantes en el programa. Para lograr este fin, cada alumno debe llenar el formulario de enrolamiento que es concedido por la Administradora. La firma de este documento es un requisito indispensable para que el estudiante acceda a los beneficios del programa.

Capacitación de los estudiantes: Capacitar a los estudiantes respecto al funcionamiento del seguro es un factor relevante. Con ello se busca no solamente que los usuarios utilicen el seguro para solicitar el reembolso de sus gastos médicos, sino también para que comprendan el funcionamiento del programa, sus condiciones, beneficios, costos y los objetivos secundarios del mismo. Adicionalmente, los resultados económicos del programa deberán estar a disposición de los alumnos en cualquier momento, cumpliendo con la Ley de Transparencia.

Manual de Procesos y Procedimientos: El manual de procesos que se diseñó y desarrolló en el capítulo anterior, deberá ser impreso y entregado a cada estudiante. Adicionalmente, estará disponible en la página Web de la Universidad para conocimiento de todos los usuarios. Probablemente, se prepararán charlas de capacitación y campañas publicitarias con la finalidad de promocionar los beneficios del programa. *La prioridad es que todos los estudiantes utilicen los beneficios del seguro médico.*

3.1.2.1.2 SUMINISTROS

Formularios: Los formularios son un requisito indispensable en el proceso de reembolso. Al presentar un reclamo por primera ocasión, el estudiante asegurado debe enviar el **FORMULARIO DE RECLAMO DEL SEGURO MÉDICO**. A éste debe anexar todos los documentos que respaldan sus gastos médicos, tales como facturas originales de medicinas, honorarios médicos, exámenes de laboratorio y/o rayos X, entre otros.

Si el asegurado ya presentó un reclamo por la misma enfermedad, no es necesario que el médico llene nuevamente el **FORMULARIO DE RECLAMO DEL SEGURO MÉDICO**. A partir del segundo requerimiento de cobertura, a los documentos detallados en el párrafo anterior, el asegurado deberá adjuntar el **FORMULARIO DE ALCANCE**. Este formato debe ser llenado y firmado únicamente por el estudiante.

Las siguientes formas corresponden a los documentos citados, y en seguida se describe un instructivo para llenar adecuadamente cada uno de ellos.

Anexo No. 3.1

FORMULARIO DE RECLAMO DEL SEGURO MÉDICO

DATOS PERSONALES:

A.- ESTUDIANTE

APELLIDOS Y NOMBRES: _____

B.- NÚMERO DE CEDULA DE IDENTIDAD DEL ESTUDIANTE: _____

DATOS DEL CONTRATANTE:

C.- NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: _____

D.- FECHA DE INGRESO A LA INSTITUCIÓN: _____

FECHA: _____ FIRMA Y SELLO DE LA INSTITUCIÓN: _____

DATOS DEL RECLAMO

EN CASO DE ACCIDENTE

E.- LUGAR, FECHA Y HORA: _____

F.- ¿CÓMO SUCEDIÓ EL ACCIDENTE?

AUTORIZACIÓN

Autorizo a todos los médicos y personas que me atendieron y a todas las clínicas e instituciones para que suministren cualquier información adicional a la aquí presentada, incluyendo copias exactas de sus archivos, exámenes de laboratorio, y rayos X correspondientes a esta reclamación.

LUGAR Y FECHA: _____ FIRMA DEL ESTUDIANTE: _____

INFORMACIÓN DEL MEDICO TRATANTE:

G.- NOMBRE DEL PACIENTE: _____ EDAD: _____ SEXO: _____

H.- FECHA DE INICIO DE TRATAMIENTO: _____

I.- DIAGNOSTICO COMPLETO: _____

J.- FECHA DE ATENCIÓN AL PACIENTE: _____

K.- SI ORDENÓ HOSPITALIZACIÓN: FECHA DE INGRESO: _____ FECHA DE SALIDA: _____

L.- EN CASO DE CIRUGIA DESCRIBIR EL O LOS PROCEDIMIENTOS MÉDICOS COMPLETOS Y POSIBLES COMPLICACIONES:

M.- ¿ORDENÓ INTERCONSULTA CON OTROS PROFESIONALES? SI: _____ NO: _____

N.- NOMBRE DEL MÉDICO DE INTERCONSULTA Y ESPECIALIDAD: _____

NOTA: PARA TRATAMIENTOS NO CONVENCIONALES; EXPLIQUE POR QUÉ DEL TRATAMIENTO Y LOS EFECTOS SOBRE LA ENFERMEDAD DESCRITA Y EL TIEMPO DEL TRATAMIENTO: _____

NOMBRE DEL MEDICO: _____ No. TELF.: _____

FECHA: _____ FIRMA Y SELLO DEL MEDICO: _____

IMPORTANTE

A este formulario usted deberá adjuntar los originales de los siguientes documentos:

- Facturas de medicinas, terapias y laboratorios con sus respectivos pedidos médicos.
- Fotocopias de los resultados de los exámenes.
- Facturas por Honorarios Médicos.
- Factura de la clínica desglosada.
- Facturas con el desglose de todos y cada uno de los profesionales que intervienen en el caso.
(Cirujano, Anestesiista, Médico ayudante, Radiólogo, Laboratorista)
- Fotocopia de Historia Clínica.
- Fotocopia de Epicrisis.
- Fotocopia de Protocolo Operatorio.

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros: www.superban.gov.ec

Elaboración: Autor

Anexo No. 3.2

FORMULARIO DE RECLAMO DEL SEGURO MÉDICO

DATOS PERSONALES:

NOMBRE DEL ESTUDIANTE

A.- ESTUDIANTE
APELLIDOS Y NOMBRES: Montenegro Flores Julio Alberto

B.- NUMERO DE CEDULA DE IDENTIDAD DEL ESTUDIANTE: 1798745346

DEL ESTUDIANTE

DATOS DEL CONTRATANTE:

NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD

C.- NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD SALESIANA

D.- FECHA DE INGRESO A LA EMPRESA: 1 de enero del 2008

FECHA: 2 de febrero del 2009 FIRMA Y SELLO DE LA EM

FIRMA Y SELLO DE LA UNIVERSIDAD

FECHA EN LA QUE SE LLENA EL FORMULARIO

DATOS DEL RECLAMO

EN CASO DE ACCIDENTE

E.- LUGAR, FECHA Y HORA: _____

F.- ¿CÓMO SUCEDIÓ EL ACCIDENTE? _____

NO LLENAR ESTA SECCIÓN EN CASO DE RECLAMO POR ENFERMEDAD (AMBULATORIO)

AUTORIZACION

Autorizo a todos los médicos y personas que me atendieron y a todas las clínicas e instituciones para que suministren cualquier información adicional a la aquí presentada, incluyendo copias exactas de sus archivos, exámenes de laboratorio, y rayos X correspondientes a esta reclamación.

LUGAR Y FECHA: Quito, 2 de febrero del 2009 FIRMA DEL TITULAR: _____

FIRMA DEL ESTUDIANTE

DEBE SER LLENADA POR EL MÉDICO

INFORMACIÓN DEL MEDICO TRATANTE:

G.- NOMBRE DEL PACIENTE: _____ EDAD: _____ SEXO: _____

H.- FECHA DE INICIO DE TRATAMIENTO: _____

I.- DIAGNOSTICO COMPLETO: _____

J.- FECHA DE ATENCIÓN AL PACIENTE: _____

K.- SI ORDENÓ HOSPITALIZACIÓN: FECHA DE INGRESO: _____ FECHA DE SALIDA: _____

L.- EN CASO DE CIRUGIA DESCRIBIR EL O LOS PROCEDIMIENTOS MÉDICOS COMPLETOS Y POSIBLES COMPLICACIONES: _____

M.- ¿ORDENÓ INTERCONSULTA CON OTROS PROFESIONALES? SI: _____ NO: _____

N.- NOMBRE DEL MÉDICO DE INTERCONSULTA Y ESPECIALIDAD: _____

NOTA: PARA TRATAMIENTOS NO CONVENCIONALES; EXPLIQUE PORQUE DEL TRATAMIENTO Y LOS EFECTOS SOBRE LA ENFERMEDAD DESCRITA Y EL TIEMPO DE TRATAMIENTO. _____

NOMBRE DEL MEDICO: _____ No. TELF.: _____

FECHA: _____ FIRMA Y SELLO DEL MEDICO: _____

IMPORTANTE

A este formulario usted deberá adjuntar los originales de los siguientes documentos:

- Facturas de medicinas, terapias y laboratorios con sus respectivos pedidos médicos
- Fotocopias de los resultados de los exámenes.
- Facturas por Honorarios Médicos.
- Factura de la clínica desglosada.
- Facturas con el desglose de todos y cada uno de los profesionales que intervienen en el caso.
(Cirujano, Anestesiista, Médico ayudante, Radiólogo, Laboratorista)
- Fotocopia de Historia Clínica
- Fotocopia de Epicrisis
- Fotocopia de Protocolo Operatorio

Fuente: Superintendencia de Bancos Y Seguros: www.superban.gov.ec

Elaboración: Autor

Anexo No. 3.3

ENVIO DE ALCANCES

_____ de _____

Nos permitimos adjuntar los siguientes documentos correspondientes al reclamo cuyo detalle anotamos a continuación:

EMPRESA : _____

NOMBRE DEL TITULAR _____ CEDULA: _____

NOMBRE DEL PACIENTE _____

Reclamo No _____ (si se trata de un alcance)

Formularios	No de Formulario	VALOR
<input type="checkbox"/> Solicitud de Beneficios	_____	_____
<input type="checkbox"/> Recibo de Consultas Médicas	_____	_____
<input type="checkbox"/> Orden de Medicinas	_____	_____
<input type="checkbox"/> Recibos de Medicinas	_____	_____
<input type="checkbox"/> Ordenes de Exámenes y/o Imagen	_____	_____
<input type="checkbox"/> Factura de Exámenes y/o Imagen	_____	_____
<input type="checkbox"/> Ordenes de Inter. consultas	_____	_____
<input type="checkbox"/> Ordenes de fisioterapia	_____	_____
<input type="checkbox"/> Factura de fisioterapia	_____	_____
<input type="checkbox"/> Otros	_____	_____
	Valor Total	_____

FIRMA AUTORIZADA Y SELLO DEL CONTRATANTE

FIRMA DEL TITULAR

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros: www.superban.gov.ec

Elaboración: Autor

Anexo No. 3.4

ENVIO DE ALCANCES

Fecha: 3 de febrero del 2009 → **FECHA EN LA QUE SE LLENA EL DOCUMENTO**

Nos permitimos adjuntar los siguientes documentos correspondientes al reclamo cuyo detalle anotamos a continuación:

EMPRESA: FA@COMED → **EMPRESA EN LA QUE LABORA EL COLABORADOR**

NOMBRE DEL TITULAR: Juan Carlos Reyes Salazar CEDULA: 0502145242 → **DATOS DEL COLABORADOR**

NOMBRE DEL PACIENTE: Daniel Vicente Reyes Torres

NOMBRE DE LA ENFERMEDAD: Faringitis → **PONER EL MISMO DIAGNÓSTICO QUE SE PUSO EN EL FORMULARIO DE RECLAMACIÓN**

Formularios	No de Formulario	VALOR
<input checked="" type="checkbox"/> Solicitud de Beneficios	_____	\$25.25
<input type="checkbox"/> Recibo de Consultas Médicas	_____	AQUÍ PONDRÁN EL VALOR TOTAL A RECLAMAR DE TODOS LOS DOCUMENTOS ADJUNTADOS
<input type="checkbox"/> Orden de Medicinas	_____	
<input type="checkbox"/> Recibos de Medicinas	_____	
<input type="checkbox"/> Ordenes de Exámenes y/o Imagen	_____	
<input type="checkbox"/> Factura de Exámenes y/o Imagen	_____	
<input type="checkbox"/> Ordenes de Inter. consultas	_____	
<input type="checkbox"/> Ordenes de fisioterapia	_____	
<input type="checkbox"/> Factura de fisioterapia	_____	
<input type="checkbox"/> Otros	_____	
	AQUÍ PONDRÁN EL VALOR TOTAL A RECLAMAR DE TODOS LOS DOCUMENTOS ADJUNTADOS	
	Valor Total	\$25.25

FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA EN LA QUE LABORA EL COLABORADOR

FIRMA DEL COLABORADOR

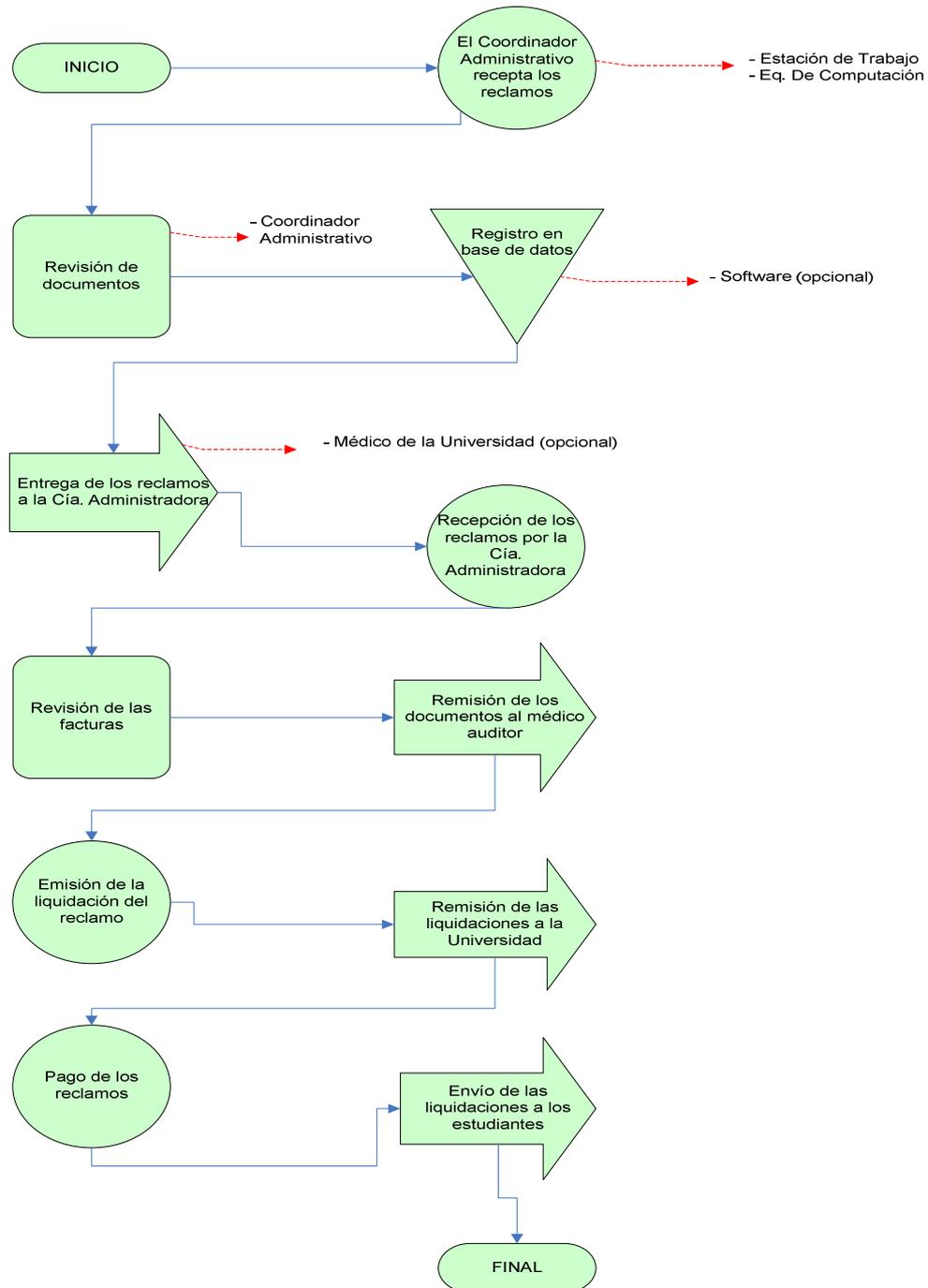
FIRMA AUTORIZADA Y SELLO DEL CONTRATANTE FIRMA DEL TITULAR

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros: www.superban.gov.ec
Elaboración: Autor

3.1.2.1.3 PROCESO TRANSFORMADOR DEL SERVICIO

PROCESO PARA RECLAMOS

Gráfico No. 3.5



Elaboración: Autor

1.- Entrega de documentos al departamento de seguros de la Universidad: Los estudiantes usuarios entregan los documentos que respaldan sus gastos médicos al coordinador administrativo de la Universidad. Los documentos necesarios son los establecidos por la Superintendencia de Bancos en el Reglamento a la Ley General de Seguros, en sus artículos 47-50.²⁸ De acuerdo a esta norma, los documentos que el asegurado debe presentar para solicitar un reembolso por primera ocasión, son los siguientes:

- Formulario de reclamo del seguro médico.
- Facturas de las consultas médicas.
- Órdenes de los exámenes de laboratorio y Rayos X.
- Facturas de los exámenes de laboratorio y Rayos X.
- Copias de los resultados de todos los exámenes realizados.
- Recetas de las medicinas.
- Facturas de medicinas.
- Hoja de emergencia (sólo en caso de accidente).

Adicionalmente, en caso de hospitalización el asegurado debe presentar:

- Factura de la clínica con desglose de costos unitarios de exámenes, medicamentos y consultas. *Desglose de costos unitarios significa que, en la factura se debe detallar por ejemplo, el nombre de cada examen y su costo unitario, ó el nombre de cada medicamento y su costo unitario, etcétera.*
- Fotocopia de la Historia Clínica.
- Fotocopia de la Epicrisis.
- Fotocopia del Protocolo Operatorio

Nota: El programa de seguros funciona exclusivamente bajo la modalidad de reembolso.

²⁸Superintendencia de Bancos y Seguros, *Reglamento a la Ley General de Seguros*, septiembre de 2009, http://www.superban.gov.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/normativa/reglamento_a_la_ley_general_segros.pdf

2.- Revisión de los documentos: El coordinador administrativo de la Universidad debe revisar que los documentos mencionados anteriormente se encuentren en regla. Con ello procederá a sellar el formulario de reclamo, lo que significa que el reclamo ha sido aceptado.

3.- Registro de Reclamos: Con la finalidad de llevar un control minucioso, el coordinador administrativo de Universidad registra los reclamos aceptados y alimenta su base de datos semanalmente.

4.- Entrega de los reclamos a la Empresa Administradora del Programa: Una vez revisados y registrados, el coordinador administrativo de la Universidad entrega los documentos a la Empresa Administradora del Programa. Se sugiere determinar un día específico en cada semana. Para fines de estudio se establece al día miércoles. Todas las semanas, una persona de la Administradora se acercará a las oficinas de la Universidad para retirar los documentos.

5.- Recepción de los documentos por la Empresa Administradora del Programa: Cuando el ejecutivo de la Administradora ha recogido los documentos de la oficina de la Universidad, procede a llevarlos a las oficinas de su matriz. En este lugar, los documentos serán revisados nuevamente para ratificar su idoneidad.

6.- Revisión de las facturas: El Ejecutivo de la Administradora revisa cada factura y/o nota de venta individualmente. En el sitio Web del SRI verifica que cada documento esté autorizado por el SRI para su emisión. Si el documento no está autorizado será devuelto al asegurado a través del coordinador administrativo de la Universidad. El sitio Web en donde se realiza la consulta es el siguiente:

<https://declaraciones.sri.gov.ec/facturacion-internet/consultas/publico/consulta-validez-documento.jsp>

7.- Remisión de los documentos al médico auditor: El Ejecutivo de Cuenta entrega los reclamos al médico auditor quien es contratado por la Empresa Administradora. El médico determina la cobertura o negatividad del reclamo, fundamentado su criterio en las condiciones generales y particulares del contrato de seguros. El médico revisa los documentos individualmente, ingresa la información al sistema de la Administradora, emite sus observaciones, y autoriza el pago del reclamo.

8.- Emisión de la Liquidación de Reclamo: Una vez que el médico revisa los documentos, registra la información en el sistema, y autoriza el pago, se emite la liquidación del reclamo. La liquidación es un documento legal en el que se registra el detalle de los gastos médicos del asegurado, el (los) prestador (es) de los servicios, y el cálculo del valor que el seguro reembolsa al usuario, en este caso al estudiante. A continuación se incluye un ejemplo.

Anexo No. 3.6



LIQUIDACION RECLAMO 2006107121

ALCANCE 2

Tipo: Hospitalario

FARMACIAS Y COMISARIATOS DE MEDICINAS S.A. FARCOMED

Local o Centro de costo: CALL CENTER

Grupo: 1

Ciudad: QUITO

Titular:	MALDONADO LOPEZ JOSE HUMBERTO (2924)	Incurriencia:	20 NOV 2006
Ingreso:	1 FEB 2004	Presentación:	1 JAN 2007
Dependiente:		Liquidación:	9 JAN 2007
Incapacidad:	FRACTURA DE RADIO		

Código	Detalle	Cant.	Presentado	No cubierto	Cubierto	Deducible	TOTAL
50112	Cuarto y Alimento CLDNICA PASTEUR	3	193.63	58.63	135.00	0.00	135.00
50116	Servicio de Clínica CLDNICA PASTEUR	1	863.67	32.46	831.21	9.69	821.52
24665	Tratamiento abierto de la frac TORRES LOAIZA JORGE WASHINGTON	1	153.30	0.00	153.30	1.79	151.51
24665	Tratamiento abierto de la frac UQUILLAS FREIRE ALFREDO	1	511.00	0.00	511.00	5.96	505.04
24665	Tratamiento abierto de la frac BUITRON ANDRADE CARLOS MARCEL	1	178.85	0.00	178.85	2.08	176.77
L0121	Laboratorio AMC	1	41.25	0.00	41.25	0.48	40.77

TOTALES	1,941.70	91.09	1,850.61	20.00	1,830.61
----------------	----------	-------	----------	-------	----------

Coaseguro: 450.21	Total 80%: 1,356.49
	Total 100%: 135.00

Total Presentado Acumulado:	2,296.38		
Total Pagado Acumulado:	1,716.29	Total a Pagar:	1,491.49

Observaciones: SE APLICA PARTE DEDUCIBLE HOSPITALARIO, SIN COBERTURA DE FUNAS DE BASURA, VASOS DESECHABLES, KIT DE INGRESO, AGUA NATURAL, TELEFONO, I.V.A. SIN COBERTURA EXCESO HONORARIOS EN HABITACION.

Liquidado por: GABRIELA VARGAS

NOTA DE COBRANZA

Solicitamos se sirva remitirnos la cantidad de 450.21, por concepto de gastos no cubiertos por la póliza.

Valor que se paga a Clínica / Hospital:	1941.70
Valor que paga el seguro médico:	1,491.49
Valor de la Nota de Cobranza:	450.21

Fuente: Departamento de Sistemas de ADSERCOM S.A.

Elaboración: Autor

9.- Remisión de las liquidaciones a la Universidad: El Ejecutivo de Cuenta de la Administradora remite todas las liquidaciones de los reclamos al Coordinador Administrativo de la Universidad, para que él revise los documentos individualmente comparándolos con los registros de su base de datos y corroborando la auditoría realizada por el médico.

10.- Pago de los Reclamos: El Coordinador Administrativo de la Universidad autoriza el pago de los reclamos, y el dinero es acreditado a la cuenta de los estudiantes asegurados en un plazo máximo de 5 (cinco) días laborables contados desde la fecha de recepción de los documentos en la Universidad, que como se había determinado será el día miércoles de cada semana.

11.- Envío de las Liquidaciones a los Estudiantes Asegurados: Una vez efectuadas las transferencias bancarias, los estudiantes asegurados visitan las oficinas del Coordinador Administrativo con la finalidad de retirar la liquidación de su reclamo.

3.1.2.1.4 EQUIPO PRODUCTIVO

Software: Queda a consideración de la Universidad adquirir un software para controlar minuciosamente el trabajo que hace la Administradora del Programa. Sin embargo, no es necesario que la Universidad tenga el software porque la Administradora que se contrate debería tener un programa especializado para el manejo de este tipo de seguros.

Equipo de computación, Muebles y Enseres: Son necesarios para que el coordinador administrativo pueda ejercer sus funciones.

3.1.2.1.5 ORGANIZACIÓN

Coordinador Administrativo: Es el responsable de coordinar las acciones entre la Universidad y la Administradora del Programa. Será el punto de contacto entre los estudiantes y el Ejecutivo de Cuenta de la Administradora. A través de él se gestionarán todos los procesos y requerimientos.

Médico: Se sugiere a la Universidad contratar 6 (seis) médicos a tiempo parcial, para atender las emergencias por enfermedad ó accidente que pudieren suscitarse durante el período académico en las tres sedes de Quito. El primero debe asistir de 07:00 a 14:00 HH, y el segundo de 17:00 a 22:00 HH en cada una de las sedes. Ello también genera la necesidad de instalar tres consultorios médicos para que sea factible atender dichas emergencias. Asimismo, en cada consultorio se debe instalar ciertos equipos que permitan al médico cumplir sus funciones de manera eficiente. A continuación se mencionan los equipos necesarios para implementar cada consultorio médico, sus costos se detallarán en el Capítulo No. 4, en el punto relacionado a requerimientos de inversión.

Cuadro No. 3.3

EQUIPOS NECESARIOS PARA INSTALAR UN CONSULTORIO MÉDICO

Detalle	Cantidad
Balanza con tallímetro	2
Camilla Sheylon sencilla	2
Camilla emergencia tipo rescate sencilla	2
Campos 41 cm x 41 cm	8
Cobertores(pié de Camilla)	10
Equipo de diagnóstico	2
Equipo para sutura(juego de pinzas)	2
Esterilizador seco pequeño	2
Estetoscopio	2
Frasco de vidrio (bajalenguas)	2
Frasco de vidrio (termómetros)	2
Frasco de vidrio (torundas de algodón)	2
Frasco de vidrio pequeño(sablón)	2
Insinerador de agujas	2
Lámpara	2
Mesa para curación	2
Nebulizador	2
Porta sueros	2
Riñonera	2
Sábanas (camilla)	10
Tanque de oxígeno de 1 M3	2
Tensiómetro	2
Basureros blancos	4
Cafetera	2
Refrigerador (pequeño)	2

Fuente: Investigación de Campo

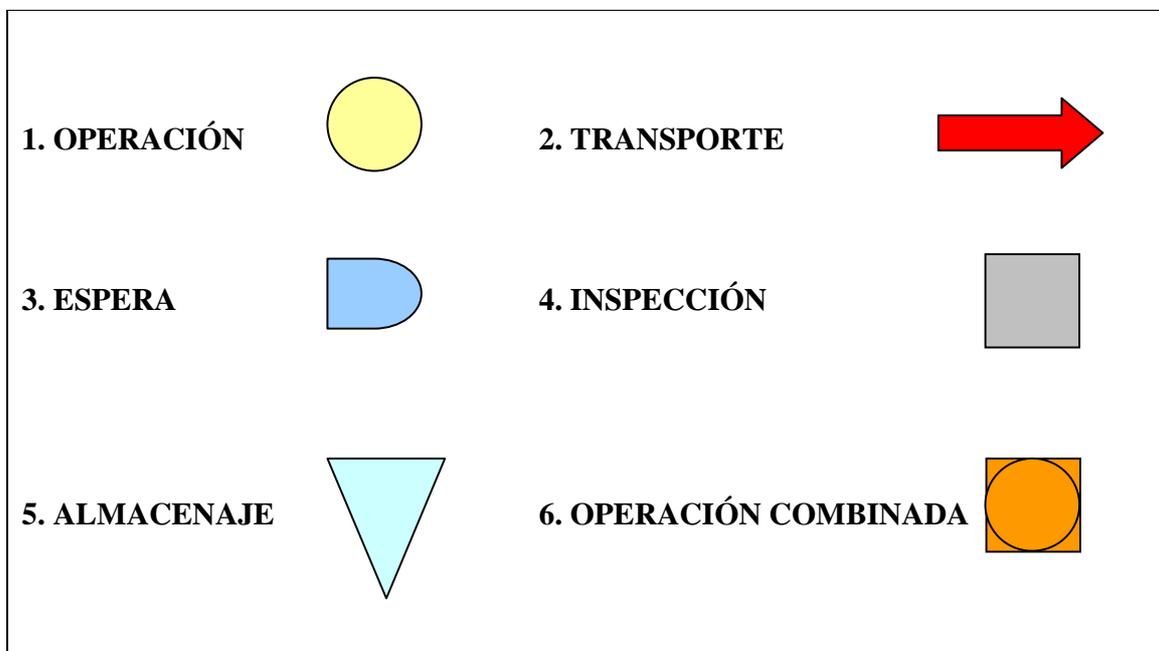
Elaboración: Autor

Año: 2009

3.1.2.2 Diagrama de Flujo

Una vez descrita la manera en que se desarrolla el proceso productivo que genera el servicio, para analizarlo de forma integral utilizaremos el denominado Diagrama de Flujo, cuyos símbolos aceptados universalmente, describen las actividades necesarias que generan el servicio. A continuación se elabora la representación gráfica de cada uno de ellos:²⁹

GRÁFICO No. 3.6
SÍMBOLOS DEL DIAGRAMA DE FLUJO



Elaboración: Autor

Nomenclatura:

1. La operación es una actividad que ocasiona la transformación de un servicio.
2. El transporte, es este caso de estudio, es el canal que permite distribuir el servicio a los usuarios.

²⁹ROSILLO, Jorge; *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*; Pág. 178
VACA URBINA, Gabriel; *Evaluación de Proyectos*, 4ta. ED., Pág. 103-104
MENESES ÁLVAREZ, Edilberto; *Preparación y Evaluación de Proyectos*, 4ta. ED., Pág. 100

3. La espera se trata de un almacenamiento no planeado o temporal.
4. La inspección es la acción de controlar que se efectúe correctamente la operación.
5. Almacenaje de los recursos o insumos necesario para otorgar el servicio.
6. La operación combinada ocurre cuando se producen dos acciones simultáneamente.

3.2 Tamaño del Servicio

“Uno de los aspectos que mayor atención requiere por parte de los analistas dentro del estudio técnico que tiene relación con la determinación del tamaño más conveniente, la identificación de la localización final apropiada y, obviamente, la selección del modelo tecnológico y administrativo idóneo que sean consecuentes con el comportamiento del mercado y las restricciones de orden financiero”.³⁰

Determinar el tamaño de un servicio es identificar la cantidad de clientes a los cuales puede llegarse a través del mismo servicio; está limitado o definido por la demanda y la oferta existentes, por la capacidad de inversión, por los aspectos técnicos y por los ingresos y costos que puedan manejarse.³¹

“Existen además algunas medidas que permiten complementar la apreciación del tamaño del servicio, pueden ser entre otras: el monto de la inversión asignada al servicio, el número de puestos de trabajo creados, el área física ocupada, la participación en el mercado o los niveles de ventas alcanzados.”³² Sin embargo, como se mencionó anteriormente, la Universidad sólo es un intermediario en el proceso transformador del servicio, por ello en el análisis del tamaño únicamente se considera el estudio de la distribución del espacio físico en donde funcionará la oficina de los Coordinadores Administrativos y el consultorio médico para los estudiantes.

³⁰ MIRANDA MIRANDA, Juan José; *Gestión de Proyectos*, 4ta. Edición; Pág. 118

³¹ ROSILLO, Jorge; *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*; Pág. 145

³² *Ibíd.*, Pág. 118

VARGAS MARTÍNEZ, Jorge Enrique, *Tamaño del Proyecto*, septiembre de 2009, <http://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r2583.DOC>

3.2.1 Capacidad del Servicio

En este punto, un factor relevante es que el proyecto de servicio no es limitado técnicamente porque la empresa que lo administrará es especializada en este campo. El papel de la Universidad y de su Coordinador Administrativo sólo es de intermediación. Todas las consideraciones técnicas para administrar el programa tales como, el software especializado, el número de personas que administren las operaciones del programa, el número de reclamos que se procesen semanalmente, ó el número de estudiantes asegurados, deben ser consideradas por la Administradora en la propuesta que envíen a la Universidad, puesto que ellos recibirán una comisión por administrar el programa.

Consecuentemente, la capacidad del proyecto será analizada en función de otras variables de similar importancia: tamaño e incidencias de los resultados del mercado, aspectos técnicos internos de la Universidad, disponibilidad de insumos y servicios públicos, localización, principio de integración total, de mínima distancia, y de seguridad y comodidad.³³

3.2.1.1 Factores Condicionantes del Tamaño del Servicio

“Al definir la magnitud del servicio es preciso adelantar algunas consideraciones en torno a: la dimensión del mercado, a la capacidad financiera de los promotores del proyecto, a la disponibilidad de insumos, a la existencia y eficiente suministro de servicios, a la situación de transporte, a aspectos de tipo institucional (legislación, política económica, a planes de desarrollo, programas sectoriales, regionales o locales), a la capacidad de gestión, a la localización del proyecto, etc.”³⁴

³³ ROJAS, Fernando, *Formulación de Proyectos*, septiembre 2009, <http://www.mailxmail.com/curso-formulacion-proyectos/tamano-proyecto>

RUIZ, Rosa, *Distribución Planta*, septiembre de 2009, http://www.google.com.ec/search?hl=es&q=distribuci%C3%B3n+de+la+planta%3A+principio+de+integraci%C3%B3n+total%2C+de+la+m%C3%ADnima+distancia+y+de+seguridad&btnG=Buscar&meta=lr%3Dlang_es

³⁴ MIRANDA MIRANDA, Juan José; *Gestión de Proyectos*, 4ta. Edición, Pág. 120

3.2.1.1.1 Tamaño e Incidencias de los Resultados del Mercado

En este ámbito, la demanda del servicio, es decir, el número de estudiantes legalmente matriculados, es un factor determinante en el tamaño del espacio físico que se diseñará para atenderlos. De acuerdo al estudio de mercado, el 50% de los estudiantes matriculados pertenecen al Campus de El Girón, el 20% al Campus Norte, y el 30% al Campus Sur. A continuación se muestra la distribución numérica y porcentual del número de estudiantes proyectado hasta el primer semestre del año 2015:

Cuadro No. 3.4

NÚMERO DE ESTUDIANTES PROYECTADO HASTA EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2015

X	Periodo	Semestres	Número de Estudiantes (Total)	Número de Estudiantes (Sede El Girón) 50%	Número de Estudiantes (Sede Norte) 20%	Número de Estudiantes (Sede Sur) 30%
1	Mar -Sep 2009	I	8284	4142	1657	2485
2	Sep 2009 – Mar 2010	II	8918	4459	1784	2675
3	Mar -Sep 2010	I	8921	4461	1784	2676
4	Sep 2010 – Mar 2011	II	9420	4710	1884	2826
5	Mar -Sep 2011	I	9409	4705	1882	2823
6	Sep 2011 – Mar 2012	II	9923	4962	1985	2977
7	Mar -Sep 2012	I	9898	4949	1980	2969
8	Sep 2012 – Mar 2013	II	10425	5213	2085	3128
9	Mar -Sep 2013	I	10387	5194	2077	3116
10	Sep 2013 – Mar 2014	II	10927	5464	2185	3278
11	Mar -Sep 2015	I	10876	5438	2175	3263

Fuente: Departamento de Sistemas Universidad Salesiana – Sede El Girón

Elaboración: Autor

Año: 2009

En cada sede se instalará una oficina en la que funcione el centro médico y dos estaciones de trabajo, una obviamente para el médico que contrate la Universidad y la otra para el Coordinador Administrativo del Servicio. Esta oficina debe situarse junto a las oficinas administrativas y cumplir con los principios de “Integración Total”, “De La Mínima Distancia” y “Principio de Satisfacción Y Seguridad”³⁵.

a. **Principio de Integración Total:** El principio de integración total se refiere a integrar todos los factores que afectan la distribución de los recursos humanos, materiales y financieros que generan el servicio. En este aspecto, el médico y el coordinador administrativo deben trabajar conjuntamente para que el proceso de reembolso sea eficiente y eficaz. Todos los documentos necesarios para tramitar la devolución de los gastos y referidos en el punto **3.2.1.1.3** son proveídos por el médico tratante. Adicionalmente, el médico frecuentemente necesita asesoramiento del Coordinador Administrativo para informar a los pacientes si los medicamentos, exámenes, dispositivos médicos y/o terapias que él ordena son cubiertos por el seguro. Simultáneamente, el médico informa al Coordinador las tarifas de los honorarios médicos de las diferentes especialidades que necesite el paciente asegurado. Estas dudas son las más frecuentes en los usuarios de esta clase de programas.

Asimismo, se sugiere que el centro médico esté ubicado junto a las oficinas administrativas debido a que son frecuentemente visitadas por los estudiantes, y porque están ubicadas en el área central de los campus.

b. **Principio de la Mínima Distancia:** Se refiere a reducir distancias del movimiento de recursos entre operaciones continuas³⁶. Como se podrá observar en el plano de la oficina diseñada para brindar este servicio, el consultorio del médico y la estación de trabajo del Coordinador Administrativo son conexas, lo que facilita su comunicación.

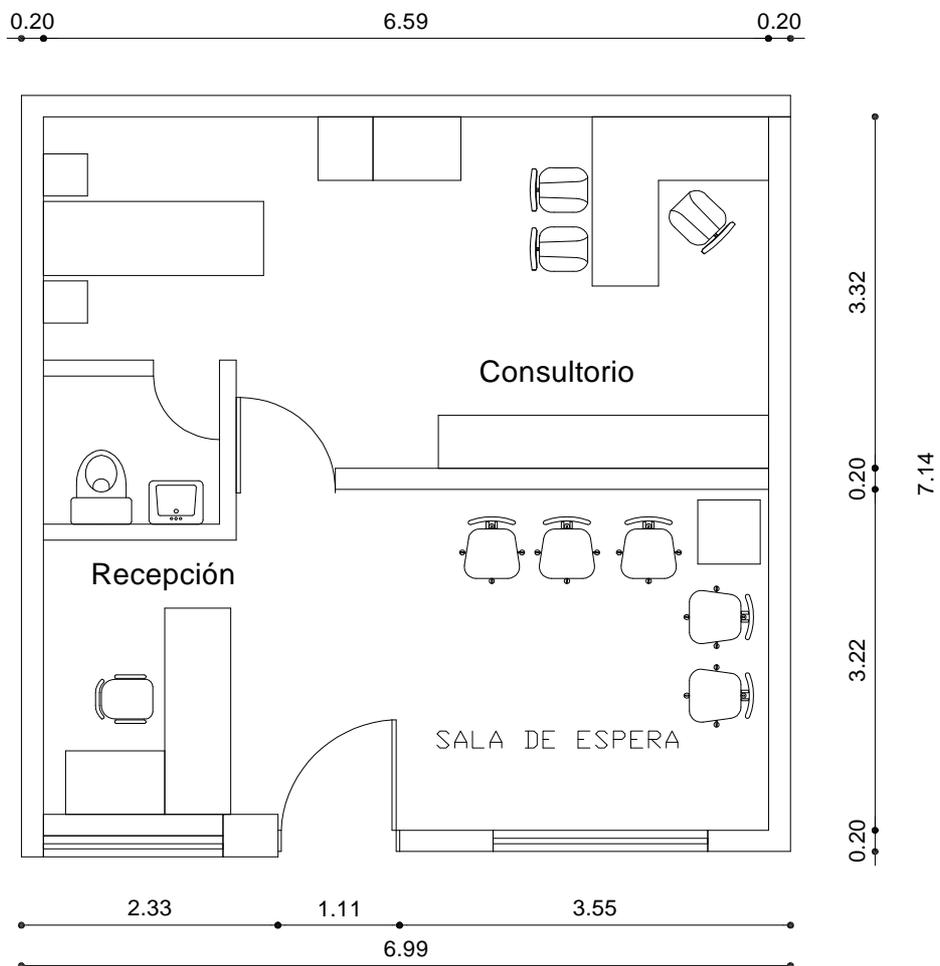
³⁵CHILÁN, Eduardo, *Estudio de Distribución de Planta, septiembre de 2009*, http://www.google.com.ec/search?hl=es&q=distribuci%C3%B3n+de+la+planta%3A+principio+de+integraci%C3%B3n+total%2C+de+la+m%C3%ADnima+distancia+y+de+seguridad&btnG=Buscar&meta=lr%3Dlang_es

³⁶Ibíd., http://www.google.com.ec/search?hl=es&source=hp&q=pincipio+de+integraci%C3%B3n+total+%2B+mínima+distancia&btnG=Buscar+con+Google&meta=lr%3Dlang_es&aq=f&oq

- c. **Principio de Satisfacción y Seguridad:** El diseño y las características de la oficina permite establecer un arreglo flexible que puede ser fácilmente reajustado y al costo más bajo, si hubiere la necesidad de hacer algún cambio físico interno.

En el siguiente gráfico se muestra el plano de la oficina desde la cual la Universidad controlará el servicio.

Gráfico No. 3.7
PLANO DE LA OFICINA



Elaboración: Autor

3.3 Localización del Servicio

El centro de operaciones del Coordinador Administrativo del proyecto y los consultorios médicos se instalarán en cada sede de la Universidad. Este argumento se basa en el principio de que todos los estudiantes deben gozar de los mismos beneficios y facilidades para acceder a este servicio social. Adicionalmente, la distancia física entre los campus es bastante considerable, y no resultaría factible centralizar el servicio en unos de ellos. Las sedes de la Universidad en Quito se ubican en las siguientes direcciones:

Campus el Girón, ubicado en la Avenida 12 de Octubre 1436 y Wilson.



Campus Kennedy, ubicado en la Av. Rafael Bustamante s/n



Campus Sur localizado en las **calles Rumichaca y Morán Valverde**.³⁷



3.4 Análisis Legal

3.4.1 Marco Legal Interno del Proyecto

Luego de investigar exhaustivamente el reglamento de la Universidad, se ha llegado a la conclusión de que el proyecto de servicio del Programa de Autoseguro Médico se encuentra estrechamente relacionado con el Reglamento General de Bienestar Estudiantil. “El Departamento de Bienestar Estudiantil es la unidad administrativa responsable del manejo de créditos educativos y pagos diferidos, los servicios de carácter social, de promover la orientación vocacional y un ambiente de respeto a los derechos de integridad física, psicológica y sexual de los estudiantes se enmarca dentro de la Ley Orgánica de Educación Superior y su Reglamento, del Estatuto y demás normativas de la Universidad Politécnica Salesiana”.³⁸

“El departamento de Bienestar Estudiantil propiciará actividades, programas, proyectos y planes a favor de los estudiantes de la Universidad, cuyo propósito será aportar a su formación y bienestar integrales”.³⁹

En este ámbito, el Programa del Seguro Médico cumple con las normativas citadas en los párrafos anteriores. Se ha destacado en innumerables ocasiones que este sistema busca

³⁷ *Fotos de los Campus*, octubre de 2009, <http://www.ups.edu.ec/portal/page/portal/upsportal/conocelaups#>

³⁸ Consejo Superior Universidad Salesiana, *Reglamento General de Bienestar Estudiantil*, octubre de 2009, [http://www.ups.edu.ec/portal/page/portal/upsportal/conocelaups#page\(5\)](http://www.ups.edu.ec/portal/page/portal/upsportal/conocelaups#page(5)) – Art. No. 1

³⁹ *Ibíd.* – Art. No. 2

otorgar un respaldo financiero a los estudiantes basándose en el principio de la “mutualidad”; es decir, los siniestros de pocos son financiados con los aportes de muchos. De igual forma, las actividades vinculadas a este servicio no priorizan la generación de rentabilidad y/o lucro; sino más bien, cubrir las necesidades básicas de los estudiantes a cambio de un precio muy razonable. No obstante, si el programa obtuviere resultados positivos, estos serán utilizados para generar otros beneficios secundarios para los estudiantes, posiblemente relacionados a sus actividades académicas.

3.4.2 Marco Legal Externo del Proyecto

Para el análisis del marco legal externo del proyecto se ha tomado como referencia el Decreto Supremo 1147 publicado por la Superintendencia de Bancos y Seguros en su página Web www.superban.gov.ec. Sus artículos más importantes serán analizados y comparados en los siguientes párrafos.

“El seguro es un contrato mediante el cual una de las partes, el asegurador, se obliga, a cambio del pago de una prima, a indemnizar a la otra parte, dentro de los límites convenidos, de una pérdida o un daño producido por un acontecimiento incierto; o a pagar un capital o una renta, si ocurre la eventualidad prevista en el contrato”⁴⁰.

Si se aplica estos parámetros a este proyecto, puede deducirse que el Asegurado y el Asegurador corresponden al mismo ente jurídico, en este caso la Universidad, porque los estudiantes financian sus gastos con los aportes semestrales bajo su propio riesgo, de ahí la palabra “autoseguro”. Dicho en otra forma, las primas de los estudiantes se emplearán para financiar sus gastos médicos durante un período semestral; sin embargo, si fuere el caso de que los egresos sean mayores a los ingresos, la Universidad asume la pérdida indiscutiblemente. Ello se debe a que la Compañía que se contrate para la administración del programa, facturará una comisión fija independientemente de los resultados del

⁴⁰ *Legislación sobre el Contrato de Seguro*, octubre de 2009, http://www.superban.gov.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=55&vp_tip=2#3

programa. De ahí la importancia del asesoramiento que reciba la Universidad por parte de la Administradora.

Adicionalmente, con el objeto de cumplir las disposiciones legales fijadas en el mismo decreto, el contrato de seguro que firme la Universidad y la Compañía Administradora incluirán irrestrictamente los elementos esenciales del contrato de seguros, que se detalla a continuación:

1. El asegurador;
2. El solicitante;
3. El interés asegurable;
4. El riesgo asegurable;
5. El monto asegurado o el límite de responsabilidad del asegurador, según el caso;
6. La prima o precio del seguro;
7. La obligación del asegurador, de efectuar el pago del seguro en todo o en parte, según la extensión del siniestro.

“A falta de uno o más de estos elementos el contrato de seguro es absolutamente nulo”.⁴¹ Asimismo, el Artículo No. 3 del mismo reglamento establece que: “se considera asegurador a la persona jurídica legalmente autorizada para operar en el Ecuador, que asume los riesgos especificados en el contrato de seguro; solicitante a la persona natural o jurídica que contrata el seguro, sea por cuenta propia o por la de un tercero determinado o determinaba que traslada los riesgos al asegurador; asegurado es la interesada en la traslación de los riesgos; y, beneficiario, es la que ha de percibir, en caso de siniestro, el producto del seguro⁴²”.

Remitiéndose al programa de la Universidad, la persona jurídica que lo administrará es una Empresa de Medicina Prepagada, legalmente constituida, que será encargada de velar por el cumplimiento de los estatutos del contrato de seguros, pese a que no asume el

⁴¹ *Legislación sobre el Contrato de Seguro*, octubre de 2009, http://www.superban.gov.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=55&vp_tip=2#3 Pág. 2 del documento

⁴² *Ibíd.* Pág. 2 del documento

riesgo de los estudiantes. Técnicamente, la Universidad es el Asegurado y el Asegurador a la vez, porque traslada los beneficios a los estudiantes y se autofinancia con los aportes de los mismos.

De igual manera, la Universidad también se considera Solicitante porque es la Entidad que contrata el seguro. Los estudiantes son los beneficiarios porque reciben el producto del servicio.

Una sola persona puede ser solicitante, asegurada o beneficiaria del mismo contrato de seguro.

Finalmente, para el cumplimiento de lo manifestado en el Artículo 7 de este reglamento, el contrato de seguros o póliza que la Universidad firme con la Empresa Administradora cumplirá con los siguientes elementos⁴³:

- A. El nombre y domicilio del asegurador;
- B. Los nombres y domicilios del solicitante, asegurado y beneficiario;
- C. La calidad en que actúa el solicitante del seguro;
- D. La identificación precisa de las personas con respecto a quines se contrata el seguro;
- E. La vigencia del contrato, con indicación de la fecha y hora de iniciación y vencimiento;
- F. El monto asegurado;
- G. La prima;
- H. La naturaleza de los riesgos tomados a su cargo por el asegurador;
- I. La fecha en que se celebra el contrato y las firmas de los contratantes;
- J. Las demás cláusulas que debe figurar en la póliza de acuerdo a las disposiciones legales.

⁴³ *Legislación sobre el Contrato de Seguro*, octubre de 2009, http://www.superban.gov.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=55&vp_tip=2#3 Pág. 3 del documento

3.5 Análisis Organizacional

3.5.1 Aspectos Generales

3.5.1.1 Visión

Convertirse en un departamento estratégico para la Universidad, orientado a la protección del estudiante mediante la dotación de un seguro de servicio médico, con calidad, de manera gratuita y permanente, y a un costo razonable y accesible.

3.5.1.2 Misión

Satisfacer al estudiante con la prestación de un seguro médico que proteja su salud y bienestar integral.

3.5.1.3 Principios y Valores Corporativos

- Ética
- Compromiso
- Trabajo en equipo
- Solidaridad
- Solidez

3.5.1.4 Metas

La meta es un pequeño objetivo que lleva a conseguir otro objetivo de mayor alcance. La meta puede expresarse en términos cuantitativos y cualitativos.⁴⁴ Con esta premisa, se ha fijado dos metas principales para el servicio del estudio:

⁴⁴ *Diferencia entre Meta y Objetivo*, octubre de 2009, <http://www.gerencie.com/diferencia-entre-meta-y-objetivo.html>

- Difusión adecuada del programa: sus beneficios, coberturas, condiciones y exclusiones; y,
- Incrementar y/o mejorar las coberturas del seguro.

En el siguiente esquema se registra detalladamente la forma cómo llegar a estas metas, el responsable, el plazo de ejecución en semanas a partir del arranque del programa en marzo de 2010; y, los indicadores de logro. Es muy importante mencionar que únicamente el plan sugerido para alcanzar la primera meta se llevará a cabo inmediatamente, si con ello los estudiantes no utilizan el programa, entonces se ejecutará el segundo plan relacionado al incremento y/o mejoramiento de las coberturas y beneficios adicionales.

Cuadro No. 3.5

PLAN PARA DIFUNDIR EL PROGRAMA DE BENEFICIOS

ACCIÓN DE MEJORA ELEGIDA	CÓMO SE HACE	RESPONSABLE DE EJECUTAR ACTIVIDAD	PLAZO DE EJECUCIÓN (Semanas)	INDICADOR DE LOGRO
DIFUSIÓN ADECUADA DEL PROGRAMA	1. Elaboración de un cronograma de capacitación para todos los estudiantes.	Coordinador Administrativo	1	Cronograma de capacitación
	2. Organización de la temática que se va a tratar en la charla de seguros.	Coordinador Administrativo	1	Guía de temas para el curso
	3. Elaboración de instructivos para los estudiantes	Coordinador Administrativo	3	Instructivo para uso del Seguros médico
	4. Consolidar un manual que se entregará a todos los estudiantes.	Coordinador Administrativo	3	Manual de procedimientos
	5. Impartir la charla.	Coordinador Administrativo	8	Cantidad de gente que asistió
	6. Seguimiento al impacto en la siniestralidad.	Coordinador Administrativo	16	Evaluación de la siniestralidad

Elaboración: Autor

Año: 2009

Cuadro No. 3.6

PLAN PARA MEJORAR Y/O INCREMENTAR COBERTURAS

ACCIÓN DE MEJORA ELEGIDA	CÓMO SE HACE	RESPONSABLE DE EJECUTAR ACTIVIDAD	PLAZO DE EJECUCIÓN (Semanas)	INDICADOR DE LOGRO
INCREMENTAR Y/O MEJORAR COBERTURAS	1. Analizar los beneficios que no tengan mayor incidencia en la siniestralidad.	Coordinador Administrativo	2	Valoración porcentual de la incidencia de cada beneficio.
	2. Seleccionar los beneficios a implementar.	Coordinador Administrativo	1	Beneficios a implementar aprobados.
	3. Difundir a los estudiantes las nuevas coberturas.	Coordinador Administrativo	4	Cantidad de gente que asistió.
	4. Seguimiento al impacto en la siniestralidad.	Coordinador Administrativo	24	Evaluación de la siniestralidad

Elaboración: Autor

Año: 2009

3.5.1.5 Objetivos

A través de la difusión adecuada del programa del seguro y el posible incremento y/o mejoramiento de coberturas, principalmente se busca lograr los siguientes objetivos:

- Que los estudiantes utilicen los servicios y beneficios de la póliza en su máximo potencial. Gracias a ello, el primer paso es promover el uso del seguro a través de campañas publicitarias y charlas informativas. Con información clara y fácilmente disponible, será factible que los estudiantes accedan a sus derechos sin mayores obstáculos.

- Luego de garantizar la coberturas a los asegurados del programa, es conveniente mantener un margen de rentabilidad del 8%, que permita cubrir los gastos administrativos y operacionales, estos últimos relacionados al centro médico.
- Si una vez solventadas estas necesidades aún existe un remanente o sobrante, éste debe ser revertido como beneficios adicionales a favor de los estudiantes.

3.5.1.5 Políticas

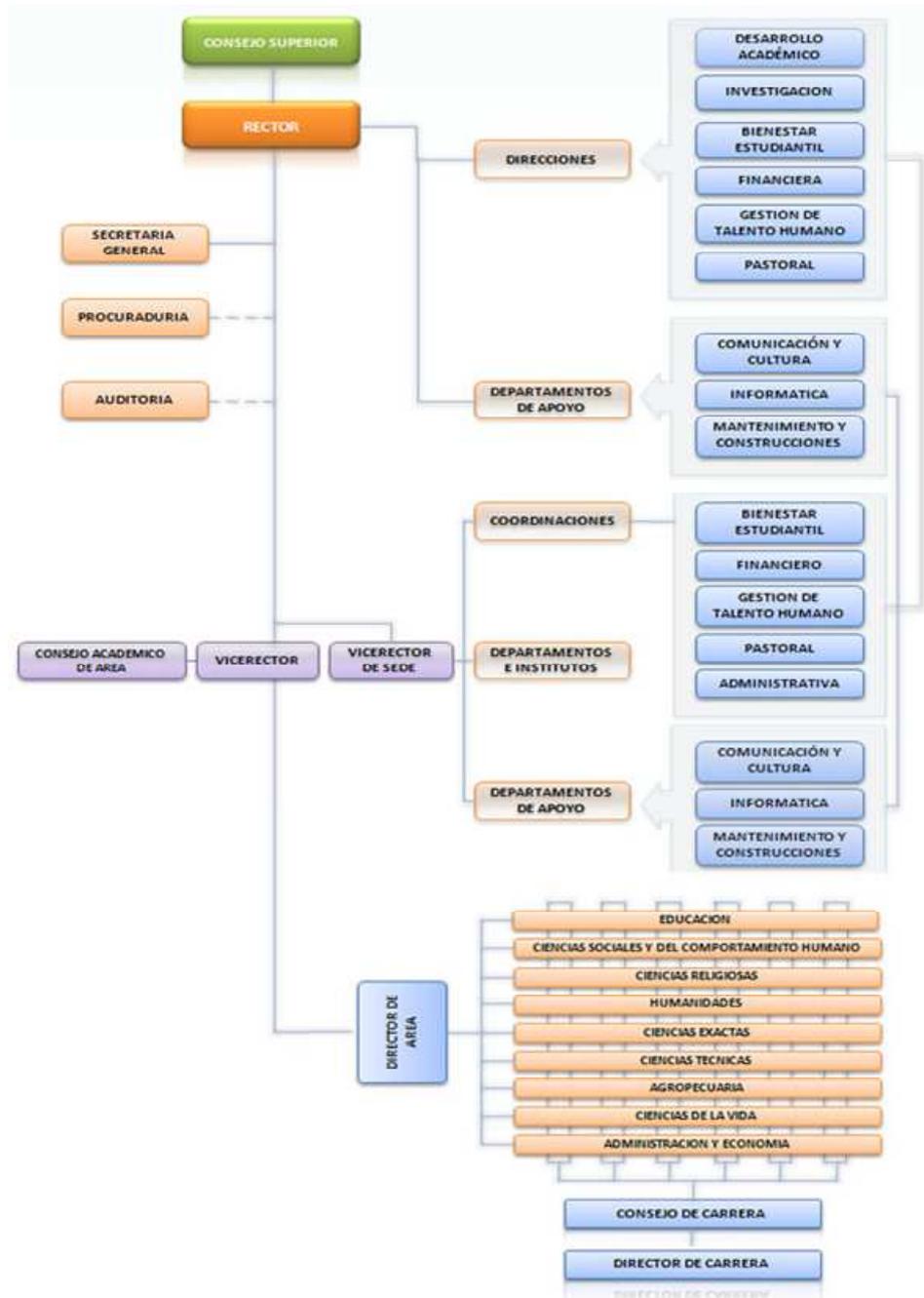
Para que el servicio obtenga los resultados esperados, es importante determinar ciertos lineamientos básicos que garanticen su estabilidad:

- Como se lo anotó en los capítulos anteriores, es trascendental que la afiliación al seguro sea obligatoria para los estudiantes, de otra forma no puede garantizarse un volumen de ingresos fijos, y aún peor, crear nuevos beneficios.
- La prima o costo del seguro debe ser cancelado con la matrícula, al inicio del período académico. Si el estudiante no está legalmente matriculado, no podrá utilizar los servicios del seguro.
- Únicamente los estudiantes pueden hacer uso del seguro, no se brindará cobertura a sus familiares; y, el programa únicamente funcionará bajo la modalidad de reembolso. En ningún caso se otorgará crédito hospitalario.

3.5.1.7 Organigrama Estructural

GRÁFICO No. 3.8

ORGANIGRAMA DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA



Fuente: [http://www.ups.edu.ec/portal/page/portal/upsportal/conocelaups#page\(2\)](http://www.ups.edu.ec/portal/page/portal/upsportal/conocelaups#page(2))
Año: 2009

3.5.1.8 Estructura Funcional y Operacional del Servicio

En el análisis del marco legal interno del proyecto, se destacó que el Departamento de Bienestar estudiantil es el más indicado para velar por el manejo adecuado del programa. Se recuerda que el objetivo de este departamento es “propiciar actividades, proyectos y planes a favor de los estudiantes de la Universidad, cuyo propósito será aportar a su formación y bienestar integrales”.⁴⁵ En el capítulo 2 del reglamento que regula este departamento, se refiere a su organización y a sus integrantes. El Departamento de Bienestar Estudiantil se estructura así:

- a) Consejo de Bienestar Estudiantil,
- b) Director Nacional,
- c) Coordinadores de Sede,
- d) Asistentes de Campus
- e) Trabajadoras Sociales

El consejo de Bienestar Estudiantil estará integrado por:

- a) Director Nacional de Bienestar Estudiantil,
- b) Coordinadores de Sede,
- c) Asistentes de Campus,
- d) Un representante estudiantil delegado por la Federación de Estudiantes de la Universidad Politécnica Salesiana.

⁴⁵ *Reglamento General de Bienestar Estudiantil*, octubre de 2009, [http://www.ups.edu.ec/portal/page/portal/upsportal/conocelaups#page\(5\)](http://www.ups.edu.ec/portal/page/portal/upsportal/conocelaups#page(5))

3.5.1.8.1 Área Administrativa

En este ámbito, se sugiere que las personas que ocupen los nuevos cargos de los Coordinaciones Administrativas del Programa en los tres Campus, sean nombrados por el Coordinador de Sede. El Coordinador de Sede es nombrado por el Rector de acuerdo a la normativa Universitaria correspondiente. Es el responsable del funcionamiento del Departamento de Bienestar Estudiantil en la Sede correspondiente. Dentro de las funciones del Coordinador de Sede, se encuentran las siguientes:⁴⁶

- a) Cumplir y hacer cumplir las políticas institucionales, la planificación y las resoluciones del Consejo de Bienestar Estudiantil;
- b) Ejecutar y evaluar las actividades, programas, proyectos, y planes de Bienestar Estudiantil previstos por la Sede;
- c) Acompañar, asesorar y orientar a los estudiantes de la Sede; entre otros.

3.5.1.8.2 Área Operativa

Sugerimos que todos los procesos operativos sen responsabilidad de los Coordinadores Administrativos del Programa con la colaboración del Coordinador de Sede.

Las funciones operativas de los Coordinadores Administrativos del Programa, deben ser las siguientes:

- a) Remitir a la Compañía Administradora la lista de los estudiantes legalmente matriculados.
- b) Recopilar y revisar los formularios de enrolamiento de los estudiantes de la Sede que corresponda.

⁴⁶ *Reglamento General de Bienestar Estudiantil*, octubre de 2009, [http://www.ups.edu.ec/portal/page/portal/upsportal/conocelaups#page\(5\)](http://www.ups.edu.ec/portal/page/portal/upsportal/conocelaups#page(5)) – Pág. 3-8

- c) Actualizar y difundir el manual de procesos y procedimientos diseñado en el estudio de mercado de esta monografía.
- d) Asesorar a los estudiantes para el uso correcto de los planes del seguro.
- e) Revisar la facturación que semestralmente emitirá la Compañía Administradora.
- f) Coordinar el funcionamiento del centro médico de se sede.
- g) Elaborar informes y reportes periódicos para evaluar el desenvolvimiento del programa.

CAPÍTULO No. 4

ASPECTOS FINANCIEROS Y ECONÓMICOS DEL SERVICIO

4.1 Especificación y análisis de las inversiones en activos fijos, intangibles y capital de operación.

4.1.1 INVERSIONES

La información vertida en los capítulos del estudio de mercado y estudio técnico sirvieron de base para determinar la especificación y análisis de las inversiones que requiere el servicio en activos tangibles, intangibles, y el capital de operación, rubros que en detalle se presentan en el cuadro No. 4.1 relacionado con la Inversión en Activos; y en el cuadro 4.2 relacionado a los costos y gastos operacionales.

Cuadro No. 4.1

INVERSIONES DEL SERVICIO

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
4.1 ACTIVOS					53.105.60
4.1.1 ACTIVOS TANGIBLES					23.105.60
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN				5.000.00	
Servidores	1	2.000.00	2.000.00		
Computadoras	3	800.00	2.400.00		
Impresoras	3	200.00	600.00		
EQUIPOS DE OFICINA				1.350.00	
Teléfonos	3	150.00	450.00		
Fax	3	300.00	900.00		
MUEBLES Y ENSERES				3.840.00	
Papeleras	3	20.00	60.00		
Archivadores	3	300.00	900.00		
Estanterías	3	90.00	270.00		
Escritorios	3	350.00	1.050.00		
Sillas	3	120.00	360.00		
Sillones Tripersonales	3	400.00	1.200.00		
EQUIPOS MÉDICOS Y SUMINISTROS DE PRIMEROS AUXILIOS					
EQUIPOS				11.015.64	
Balanza con tallímetro	6	150.00	900.00		
Camilla Sheylon sencilla	6	105.00	630.00		
Camilla emergencia tipo rescate sencilla	6	63.39	380.34		
Equipo de diagnóstico	6	205.40	1.232.40		
Equipo para sutura(juego de pinzas)	6	22.96	137.76		
Esterilizador seco pequeño	6	544.64	3.267.84		
Estetoscopio	6	28.66	171.96		
Insinerador de agujas	6	111.60	669.60		
Nebulizador	6	65.00	390.00		
Tanque de oxígeno de 1 M3	6	272.32	1.633.92		
Tensiómetro	6	63.00	378.00		
Refrigerador (pequeño)	6	203.97	1.223.82		
SUMINISTROS				1.899.96	
Campos 41cm x 41 cm	24	1.68	40.32		
Cobertores(pié de camilla)	30	3.64	109.20		
Frasco de vidrio (bajalenguas)	6	12.60	75.60		
Frasco de vidrio (termómetros)	6	9.52	57.12		
Frasco de vidrio (torundas de algodón)	6	12.60	75.60		
Lámpara	6	80.00	480.00		
Mesa para curación	6	48.86	293.16		
Porta sueros	6	38.16	228.96		
Riñonera	6	9.37	56.22		
Sábanas (camilla)	30	6.69	200.70		
Basureros blancos	12	12.00	144.00		
Cafetera	6	23.18	139.08		
4.1.2 ACTIVOS INTANGIBLES					30.000.00
INVERSIÓN EN ACTIVOS INTANGIBLES				30.000.00	
Software de Adm. De Seguros	1	30.000.00	30.000.00		

Elaboración: Autor

Fuente: Investigación de Campo

En el caso de los activos tangibles, se requiere disponer en cada una de las sedes del servicio equipos de computación, equipos de oficina, muebles y enseres, equipos médicos y suministros de primeros auxilios por un monto de \$ 23.105,60 equivalentes al 44% de los activos totales.

En el caso de los intangibles, que tienen relación con el software para la administración del seguro por parte de la Universidad, tiene un valor de \$30.000 que representa el 56% de los activos totales.

Cabe señalar que para cada uno de los ítems de los activos antes señalados se han aplicado los porcentajes de depreciación según sus características, porcentajes y valores que se pueden observar en el cuadro No. 4.2.

Cuadro No. 4.2

DEPRECIACIONES

DENOMINACIÓN	DEPRECIACIÓN	%
4.1 ACTIVOS		
4.1.1 ACTIVOS TANGIBLES		
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	1.666.50	
Servidores	666.60	33.33%
Computadoras	799.92	33.33%
Impresoras	199.98	33.33%
EQUIPOS DE OFICINA	135.00	
Teléfonos	45.00	10%
Fax	90.00	10%
MUEBLES Y ENSERES	384.00	
Papeleras	6.00	10%
Archivadores	90.00	10%
Estanterías	27.00	10%
Escritorios	105.00	10%
Sillas	36.00	10%
Sillones Tripersonales	120.00	10%
EQUIPOS MÉDICOS Y SUMINISTROS DE PRIMEROS AUXILIOS	2.514.18	
EQUIPOS		
Balanza con tallímetro	180.00	20%
Camilla Sheylon sencilla	126.00	20%
Camilla emergencia tipo rescate sencilla	76.07	20%
Equipo de diagnóstico	246.48	20%
Equipo para sutura(juego de pinzas)	27.55	20%
Esterilizador seco pequeño	653.57	20%
Estetoscopio	34.39	20%
Insinerador de agujas	133.92	20%
Nebulizador	78.00	20%
Tanque de oxígeno de 1 M3	326.78	20%
Tensiómetro	75.60	20%
Refrigerador (pequeño)	244.76	20%
SUMINISTROS		
Campos 41cm x 41 cm	8.06	20%
Cobertores(pié de camilla)	21.84	20%
Frasco de vidrio (bajalenguas)	15.12	20%
Frasco de vidrio (termómetros)	11.42	20%
Frasco de vidrio (torundas de algodón)	15.12	20%

Lámpara	96.00	20%
Mesa para curación	58.63	20%
Porta sueros	45.79	20%
Riñonera	11.24	20%
Sábanas (camilla)	-	-
Basureros blancos	-	-
Cafetera	27.82	20%
4.1.2 ACTIVOS INTANGIBLES		
INVERSIÓN EN ACTIVOS INTANGIBLES	9.999.00	
Software de Adm. De Seguros	9.999.00	33.33%
TOTAL DEPRECIACIONES:	14.698.68	

Elaboración: Autor

4.1.2 PROVISIÓN PARA EL PAGO DE LOS RECLAMOS POR GASTOS MÉDICOS

En cuanto a la provisión para el reembolso de los reclamos, detallada en el cuadro No. 4.3, igualmente se demuestran los costos y gastos operacionales que serán requeridos para un período académico de seis (6) meses. En el caso de los costos, estos tienen relación con el porcentaje estimado de siniestralidad considerado razonable y diferente a aquellos presentados por las Aseguradoras de la localidad, que son elevados. Para calcular el costo estimado de siniestralidad se consideró el valor de la prima cotizada por la Compañía de Seguros Adsercom, misma que corresponde a \$ 5,51 mensuales, y que se detalla en el punto No. 2.6.1 del Capítulo No. 2 de este trabajo. Ocho mil estudiantes asegurados, a razón de \$ 5,51 mensuales por persona, generan un ingreso de \$ 264.480 semestrales, por tanto el costo estimado de siniestralidad es \$158.688.

Este último rubro representa un 60% del total de ingresos semestrales considerado la prima ofertada por Adsercom, y un 62% sobre el total de los costos y gastos operacionales que son \$256.291,96. Los gastos operacionales que tienen relación con el valor de los medicamentos, de los salarios médicos, de las comisiones que se debe cancelar mensual y semestralmente a la empresa administradora, suministros de oficina, materiales de limpieza, y las depreciaciones, ascienden a un monto de \$97.603,96.

Cuadro No. 4.3

PROVISIÓN PARA EL PAGO DE RECLAMOS POR GASTOS MÉDICOS (PERÍODO SEMESTRAL)

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL MENSUAL	VALOR SEMESTRAL
4.2 COSTOS Y GASTOS OPERACIONALES				256.291.96
4.2.1 COSTOS				
Costo Estimado por Siniestralidad (Pago de Reclamos)			26.448.00	158.688.00
(+) GASTOS OPERACIONALES			16.267.33	97.603.96
Medicamentos Botiquines	3	900.00	2.700.00	16.200.00
Salario Médico	6	700.00	4.200.00	25.200.00
Salario Asistente	6	300.00	1.800.00	10.800.00
Salario Coordinador	3	500.00	1.500.00	9.000.00
Comisiones 9% Empresa Administradora	-	-	4.422.44	26.534.62
Suministros de Oficina	2	25.00	50.00	300.00
Materiales de Limpieza	-	-	50.00	300.00
Depreciaciones	-	-	1.224.89	7.349.34
Servicios Básicos (agua, luz, teléfono, fax)	-	-	320.00	1.920.00

Elaboración: Autor

Como se puede observar, la sumatoria de las dos variables de los egresos, ascienden a un monto de \$256.291,96. Cabe señalar que, los montos de cada uno de los rubros de los activos tangibles, intangibles, costos, y gastos operacionales, serán financiados con el aporte PREPAGADO de los estudiantes dentro del valor de la matrícula para el período semestral.

4.2 Estimación de los Ingresos del Servicio

En el caso de nuestro servicio, el monto de los ingresos ascendería a \$276.795,31, que dividido para el número de alumnos aportantes de 8.918 se tendría una prima individual semestral de \$31,04, y mensual de \$5,17; menor a la prima mensual de \$5,51 cotizada por ADSERCOM S.A., lo que significa una disminución del 6,17%. El monto de los costos y gastos operacionales determinados en los cuadros anteriores, dan como resultante el costo total de producción del servicio, que asciende a \$256.291,96 semestrales. Le añadimos el 8% de beneficio bruto, considerado razonable, en relación al beneficio elevado del 30% que se conoce se marginan las Aseguradoras, y adicionalmente, porque se está considerando una siniestralidad (gastos de reclamos) del 60%.

Cuadro No. 4.4
INGRESOS ESTIMADOS Y CÁLCULO DEL PRECIO UNITARIO DEL
SERVICIO

	MES	SEMESTRE
Costos	26,448.00	158,688.00
(+) Gastos Operacionales	16,267.33	97,603.96
(=) Costo del Servicio	42,715.33	256,291.96
(+) 8% Beneficio Bruto	3,417.23	20,503.36
(=) Ingreso Estimado	46,132.55	276,795.31
(/) No. De Alumnos	8918	8918
(=) Prima Individual	5.17	31.04

Elaboración: Autor

4.3 Estimación de los Beneficios Brutos (Primer Semestre de Operación)

Los posibles beneficios brutos que se obtendrían en el primer semestre de operación, resultan de la diferencia entre los ingresos semestrales estimados menos los costos y gastos operacionales, como se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 4.5

DETERMINACIÓN DE LA UTILIDAD BRUTA OPERACIONAL

	MENSUAL	SEMESTAL
Ingresos Estimados	46,132.55	276,795.31
(-) Costos	26,448.00	158,688.00
(-) Gastos Operacionales	16,267.33	97,603.96
(=) Utilidad Bruta	3,417.23	20,503.36

Elaboración: Autor

4.4. Determinación del Costo de Producción del Servicio, y Beneficio, Individuales

Para obtener el Ingreso Estimado Individual Mensual y Semestral, simplemente se ha repartido los Ingresos Estimados Mensuales y Semestrales para el número de alumnos legalmente matriculados en la Universidad durante el semestre marzo – septiembre 2009, es decir, 8.918 estudiantes. De igual forma se ha determinado el Costo Individual de Producción del Servicio, y la Utilidad Bruta Individual Mensual y Semestral, como se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 4.6

COSTO Y BENEFICIO, INDIVIDUALES

	MENSUAL (Individual)	SEMESTRAL (Individual)
Ingresos Estimados	5.17	31.04
(-) Costo de Producción	4.79	28.74
(=) Utilidad Bruta	0.38	2.30

Elaboración: Autor

4.5 Estado de Situación Financiera

Luego de haber determinado las inversiones del servicio, las provisiones para el reembolso de los reclamos de los gastos médicos, y los ingresos del servicio; se ha procedido a la elaboración del Estado de Situación Financiera del Programa de Asistencia Médica. De acuerdo a los datos obtenidos, el Activo Total Disponible asciende a la suma de \$ 240.091,96; es decir, el 78% del Activo Total. El Activo Total Realizable, es decir los medicamentos suman \$ 16.200, el 5% del Activo Total. La inversión en Activos Fijos se ha fijado en 53.105,60; correspondiente al 17% de los Activos Totales. Con estos resultados, los Activos Totales del Programan registran \$309.397,56 a su haber. El Patrimonio del Autoseguro está compuesto por los aportes semestrales de los estudiantes asegurados.

Cuadro No. 4.8
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

DENOMINACIÓN	\$		DENOMINACIÓN	\$	
1 ACTIVO TOTAL			4.2 PASIVO		
1.1 ACTIVO DISPONIBLE	240.091.96	78%	4.2.1 DE CORTO PLAZO	-	
Caja	33.091.96		4.2.2 DE CORTO PLAZO	-	
Bancos	50.000.00				
Inversiones Financieras	157.000.00				
1.2 ACTIVO REALIZABLE	16.200.00	5%	4.3 PATRIMONIO	309.397.56	100%
Medicamentos	16.200.00		Socios (Estudiantes)	309.397.56	
1.3 ACTIVOS FIJOS	53.105.60	17%			
1.3.1 ACTIVOS FIJOS TANGIBLES	23.105.60				
1.3.1.1 EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	5.000.00				
Servidores	2.000.00				
Computadoras	2.400.00				
Impresoras	600.00				
1.3.1.2 EQUIPOS DE OFICINA	1.350.00				
Teléfonos	450.00				
Fax	900.00				
1.3.1.3 MUEBLES Y ENSERES	3.840.00				
Papeleras	60.00				
Archivadores	900.00				
Estanterías	270.00				
Escritorios	1.050.00				
Sillas	360.00				
Sillones Tripersonales	1.200.00				
1.3.1.4 EQUIPOS MÉDICOS Y SUMINISTROS DE P. A.	12.915.60				
1.3.1.4.1 EQUIPOS	11.015.64				
Balanza con tallímetro	900.00				
Camilla Sheylon sencilla	630.00				
Camilla emergencia tipo rescate sencilla	380.34				
Equipo de diagnóstico	1.232.40				
Equipo para sutura(juego de pinzas)	137.76				
Esterilizador seco pequeño	3.267.84				
Estetoscopio	171.96				
Insinerador de agujas	669.60				
Nebulizador	390.00				
Tanque de oxígeno de 1 M3	1.633.92				
Tensiómetro	378.00				
Refrigerador (pequeño)	1.223.82				
1.3.1.4.2 SUMINISTROS	1.899.96				
Campos 41cm x 41 cm	40.32				
Cobertores(pié de camilla)	109.20				
Frasco de vidrio (bajalenguas)	75.60				
Frasco de vidrio (termómetros)	57.12				
Frasco de vidrio (torundas de algodón)	75.60				
Lámpara	480.00				
Mesa para curación	293.16				
Porta sueros	228.96				
Riñonera	56.22				
Sábanas (camilla)	200.70				
Basureros blancos	144.00				
Cafetera	139.08				
1.3.2 ACTIVOS FIJOS INTANGIBLES	30.000.00				
1.3.2.1 INVERSIÓN EN ACTIVOS INTANGIBLES	30.000.00				
Software de Adm. De Seguros	30.000.00				
TOTAL ACTIVO	309.397.56	100%	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	309.397.56	100%

Elaboración: Autor

4.6 Demostración y Graficación del Punto de Equilibrio en el Servicio

Para determinar el punto de equilibrio, es conveniente recordar que se define como tal al punto en el que el valor de las ventas cubrirá por lo menos los costos y gastos operacionales; por lo tanto, no existe utilidad. Sin embargo, muestra además la magnitud de las utilidades o pérdidas en el supuesto de que las ventas excedan aquel punto de equilibrio o descendan por debajo del mismo.

Para el cálculo del punto de equilibrio, se procede a una clasificación de los costos totales de producción en fijos y variables, como se detalla a continuación:

Cuadro No. 4.8
CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS Y GASTOS OPERACIONALES
SEMESTRALES EN FIJOS Y VARIABLES

PRINCIPALES RUBROS	COSTO TOTAL	%	FIJOS	%	VARIABLES	%
Costos de Siniestralidad	158,688.00				158,688.00	
Gastos Operacionales	97,603.96					
Salarios	45,000.00		45,000.00			
Comisiones de la Empresa (9%)	26,534.62		26,534.62			
Medicamentos (Botiquines)	16,200.00				16,200.00	
Suministros de Oficina	300.00				300.00	
Materiales de Limpieza	300.00				300.00	
Servicios Básicos (Agua, luz, telf., fax)	1,920.00		1,920.00			
Depreciaciones	7,349.34		7,349.34			
TOTALES:	256,291.96	100%	80,803.96	31.53%	175,488.00	68.47%

Elaboración: Autor

Como se puede observar en el cuadro anterior, del total del costo de producción, los costos fijos representan el 31,53%; y, los variables el 68,47%.

4.6.1 Cálculo del Punto de Equilibrio

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{Ventas}}$$

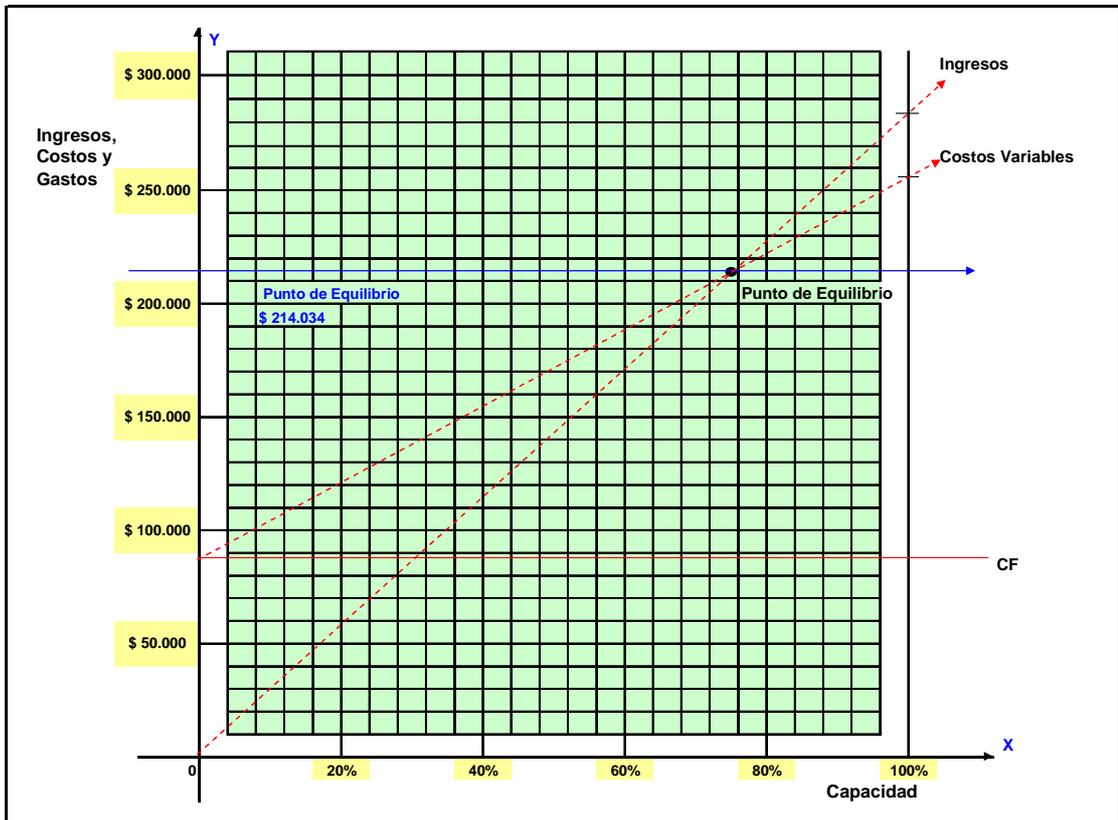
$$PE = \frac{80.803,96}{1 - \frac{175.488}{281.921,15}}$$

$$PE = \frac{80.803,96}{0,377528}$$

$$PE = \$214.034,35$$

4.6.2 Gráfico del Punto de Equilibrio

Gráfico No. 4.1
PUNTO DE EQUILIBRIO



Fuente: Cuadros Anteriores
Elaboración: Autor

CAPÍTULO 5

EVALUACIÓN ECONÓMICA

5.1 Introducción

El estudio de evaluación económica y financiera es la fase final del proceso de consecución de un proyecto; en este caso, del Programa de Autoseguro Médico. Considerando que no han existido contratiempos que impidan el avance del proyecto, se sabe que este tiene grandes posibilidades de éxito, se ha definido el lugar y tamaño adecuados para su funcionamiento, se conoce el proceso del servicio, así como también todos los costos y gastos necesarios para garantizar la efectividad de sus operaciones, y, las utilidades que probablemente generará el servicio. Sin embargo, pese a haber definido todas estas premisas, aún no se ha demostrado que el proyecto es rentable económicamente⁴⁷.

En este capítulo se analizarán las principales variables que intervienen en la estructura del flujo de caja del proyecto; es decir, los ingresos y egresos de dinero efectivamente realizados, o dicho en otra forma, lo que realmente se paga en un período, que en este caso es semestral⁴⁸.

El flujo de caja, sistematiza las inversiones previas a la puesta en marcha del proyecto, las inversiones durante la operación del servicio, los ingresos y egresos operacionales, el valor del salvamento del proyecto y la recuperación del capital de trabajo.

La evaluación de proyectos requiere métodos idóneos, sustentados por la información del estudio financiero. La aplicación de los criterios de evaluación se realiza basándose en dos informes: El Flujo Operacional y El Flujo Neto de Caja. “El Flujo Operacional constituye la diferencia entre los ingresos y los egresos operacionales causados, menos

⁴⁷BACA URBINA, Gabriel, *Evaluación de Proyectos* – 4ta. Edición, Editorial McGraw-Hill, México DF-México, 2001, Pág. 212

⁴⁸ROSILLO, Jorge, *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*, Cengage Learning Editores, Bogotá-Colombia, 2008, Pág. 209

la participación laboral en las utilidades, y menos el impuesto a la renta. Para el último año, se suma también el valor residual de los activos fijos y el capital de trabajo inicial”⁴⁹. “El flujo de caja neto está conformado por la utilidad operacional, menos la participación laboral, menos el impuesto a la renta, más los costos y gastos que no constituyen salida de efectivo (depreciaciones y amortizaciones). Para el último año se debe sumar el valor residual de los activos fijos y del capital de trabajo inicial.

Asimismo, se ha determinado una tasa de referencia que servirá de base para analizar la rentabilidad económica del proyecto. Esta tasa de referencia se denomina Tasa de Descuento ó TMAR. La TMAR, que es la sumatoria de la tasa de inflación y el premio al riesgo⁵⁰, es la tasa que se utiliza para traer a valor presente los flujos netos proyectados a 5 años, en este caso hasta el segundo semestre del año 2014.

Adicionalmente, se utilizó los criterios más relevantes para la evaluación de proyectos de inversión, descartando aquellos que no consideran el valor del dinero en el tiempo. Para el efecto, utilizando la TMAR mencionada en el párrafo anterior, se traerá a valor presente los flujos netos proyectados hasta el año 2014. Luego de este proceso, estos flujos se denominarán flujos netos descontados. “El valor presente neto recibe este nombre y no simplemente valor presente porque a la suma de los flujos descontados se le resta la inversión inicial, lo que es igual a restarle a todas las ganancias futuras, la inversión que le dio origen, todo estos a su valor equivalente en un solo instante en el tiempo que es el presente”⁵¹.

La influencia de la TMAR es categórica. Tanto los flujos netos de efectivo o ganancias futuras del proyecto como la tasa de descuento, se calculan con fundamento en las expectativas de inflación que se estima sucederán en ese período.

⁴⁹MENESES, Edilberto, *Preparación y Evaluación de Proyectos* – 4ta. Edición, Quito-Ecuador, 2004, Pág. 180.

⁵⁰BACA URBINA, Gabriel, *Fundamentos de Ingeniería Económica*, Mc Graw Hill, México DF, Pág. 76

⁵¹Ibíd., Pág. 83

De igual forma, la TIR es la tasa de descuento que hace el VPN igual a cero. O dicho en otra forma, “es la tasa de descuento que hace que la suma de los flujos descontados sea igual a la inversión inicial”.⁵²

El hecho de que no siempre se reinvierta en el mismo proyecto las utilidades de los flujos futuros, genera una de las principales desventajas de la TIR. Si las organizaciones reparten los dividendos a los trabajadores, significa que las utilidades no se reinviertan en la misma organización; por tanto, no se puede alcanzar la TIR predicha en el cálculo inicial. Sin embargo, en este proyecto, no se reparten las utilidades a los trabajadores porque su principal objetivo es satisfacer al estudiante con la prestación de un seguro médico que proteja su salud y bienestar; es decir, se persigue un fin eminentemente social, lo que constituye una ventaja significativa.⁵³

5.2 Proyección de los Ingresos, Costos y Gastos Operacionales 2010 – 2014

A diferencia de cualquier proyecto de servicios de una Compañía de Seguros, el Programa del Autoseguro Médico de la Universidad no busca mejorar los ingresos a través del incremento de primas a los estudiantes; sino más bien, implementando mecanismos adecuados que permitan administrar el programa eficientemente, sin desatender el objetivo principal que es proteger la salud y bienestar de los asegurados.

Por esta razón, en la proyección de los ingresos se registra un único incremento en el primer semestre del cuarto año, esto, con la finalidad de aplacar el incremento de los costos y gastos operacionales que es constante debido a la inflación. En este ámbito, se reconoce un incremento del 4% anual en los costos del servicio; y, un 3% anual en los gastos operacionales. Con estos antecedentes, se procede a la proyección de los ingresos, costos, gastos operacionales e implícitamente las utilidades brutas anuales del programa. Por las razones citadas en la introducción de este capítulo, no se deduce la participación de los trabajadores ni la reservar legal. Se resta el 25% de impuesto a la renta, como se puede observar en el siguiente cuadro.

⁵²BACA URBINA, Gabriel, *Fundamentos de Ingeniería Económica*, Mc Graw Hill, México DF, Pág. 85

⁵³ *Ibíd.*, Pág. 87

5.3 Flujo de Efectivo Proyectado

El estado de resultados proyectados ó proforma, es una herramienta contable en el que se registra los resultados económicos que probablemente ocurrirán en el futuro, considerando ciertos pronósticos como la inflación y el incremento de los ingresos. Dicho en otra forma, permite medir el movimiento de recursos en el futuro, así como los costos y gastos operacionales en lo que incurrirá el programa⁵⁴.

La forma del estado de resultados se esquematiza de manera general en la siguiente tabla:

	Utilidades Netas Anuales
(+)	Depreciaciones Anuales
(-)	Inversión Realizada
(-)	Amortizaciones de las obligaciones de capital
(+)	Valor Residual
(=)	Flujos Netos Anuales

⁵⁴ BACA URBINA, Gabriel, *Fundamentos de Ingeniería Económica*, Mc Graw Hill, México DF, Pág. 183

Cuadro No. 5.1
ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
SEMESTRES	Sep 2009 / Mar 2010	Mar 2010 / Sep 2010	Sep 2010 / Mar 2011	Mar 2011/ Sep 2011	Sep 2011 / Mar 2012	Mar 2012/ Sep 2012	Sep 2012 / Mar 2013	Mar 2013/ Sep 2013	Sep 2013 / Mar 2014	Mar 2014/ Sep 2014	Premisas Acordadas
No. Estudiantes	8918	8921	9420	9409	9923	9898	10425	10387	10927	10876	
Costo Por Persona	\$ 31.04	\$ 31.04	\$ 31.04	\$ 31.04	\$ 31.04	\$ 31.04	\$ 34.14	\$ 34.14	\$ 34.14	\$ 34.14	Incremento del 10% al cuarto año
Ingresos	\$ 276,795.31	\$ 276,888.43	\$ 292,376.30	\$ 292,034.89	\$ 307,988.33	\$ 307,212.38	\$ 355,926.25	\$ 354,628.86	\$ 373,065.33	\$ 371,324.11	
(-) Costos	158,688.00	\$ 165,035.52	\$ 171,636.94	\$ 178,502.42	\$ 185,642.52	\$ 193,068.22	\$ 200,790.94	\$ 208,822.58	\$ 217,175.49	\$ 225,862.50	Incremento del 4% anual
(-) Gastos Operacionales	\$ 97,603.96	\$ 100,532.08	\$ 103,548.04	\$ 106,654.48	\$ 109,854.11	\$ 113,149.74	\$ 116,544.23	\$ 120,040.56	\$ 123,641.77	\$ 127,351.03	Incremento del 3% anual
(=) Utilidad Operacional Bruta	\$ 20,503.36	\$ 11,320.83	\$ 17,191.32	\$ 6,877.99	\$ 12,491.70	\$ 994.43	\$ 38,591.07	\$ 25,765.73	\$ 32,248.07	\$ 18,110.58	
(-) 15% Utilidad Trabajadores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(=) Utilidad Antes de Impuestos	\$ 20,503.36	\$ 11,320.83	\$ 17,191.32	\$ 6,877.99	\$ 12,491.70	\$ 994.43	\$ 38,591.07	\$ 25,765.73	\$ 32,248.07	\$ 18,110.58	
(-) 25% Impuesto Fisco	\$ 5,125.84	\$ 2,830.21	\$ 4,297.83	\$ 1,719.50	\$ 3,122.92	\$ 248.61	\$ 9,647.77	\$ 6,441.43	\$ 8,062.02	\$ 4,527.64	
(=) Utilidad Antes de R. Legal	\$ 15,377.52	\$ 8,490.62	\$ 12,893.49	\$ 5,158.49	\$ 9,368.77	\$ 745.82	\$ 28,943.30	\$ 19,324.29	\$ 24,186.06	\$ 13,582.93	
(-) 5% Reserva Legal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(+) Depreciaciones	\$ 5,353.56	\$ 5,353.56	\$ 5,353.56	\$ 5,353.56	\$ 5,353.56	\$ 5,353.56	\$ 1,509.06	\$ 1,509.06	\$ 1,509.06	\$ 1,509.06	
(=) Utilidad Neta	\$ 20,731.08	\$ 13,844.18	\$ 18,247.05	\$ 10,512.05	\$ 14,722.33	\$ 6,099.38	\$ 30,452.36	\$ 20,833.35	\$ 25,695.12	\$ 15,091.99	

Fuente: Cuadros Anteriores

Elaboración: Autor

Cuadro No. 5.2

FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADO 2009 – 2014

Semestres		Utilidad Neta	(-) Inversión Adicional	(-) Amortización	(+) Valores Residuales	Flujo Neto
Sep 2009 / Mar 2010	0	-	\$ 53,105.60	-	-	\$ 53,105.60
Mar 2010 / Sep 2010	1	\$ 20,731.08		\$ 0.00		\$ 20,731.08
Sep 2010 / Mar 2011	2	\$ 13,844.18		\$ 0.00		\$ 13,844.18
Mar 2011/ Sep 2011	3	\$ 18,247.05		\$ 0.00		\$ 18,247.05
Sep 2011 / Mar 2012	4	\$ 10,512.05		\$ 0.00		\$ 10,512.05
Mar 2012/ Sep 2012	5	\$ 14,722.33		\$ 0.00		\$ 14,722.33
Sep 2012 / Mar 2013	6	\$ 6,099.38		\$ 0.00		\$ 6,099.38
Mar 2013/ Sep 2013	7	\$ 30,452.36		\$ 0.00		\$ 30,452.36
Sep 2013 / Mar 2014	8	\$ 20,833.35		\$ 0.00		\$ 20,833.35
Mar 2014/ Sep 2014	9	\$ 25,695.12		\$ 0.00		\$ 25,695.12
Sep 2014/ Mar 2015	10	\$ 15,091.99		\$ 0.00	14,948.00	\$ 30,039.99
Total						\$ 108,031.31

Fuente: Cuadros Anteriores

Elaboración: Autor

5.4 Cálculo del VAN

El término Valor Actual Neto proviene de la expresión inglesa *Net Present Value*. Es un procedimiento que permite determinar el valor actual de una serie de flujos de caja que son producto de las operaciones de un proyecto. Como se mencionó anteriormente, estos flujos futuros son traídos a valor presente utilizando una tasa de descuento, y al valor resultante, se debe restar el valor de la inversión inicial. El producto final es el valor actual neto del programa⁵⁵.

La fórmula para calcular el VAN es la siguiente:

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

V_t = flujos de caja en cada período t

I₀ = Inversión Inicial del Proyecto

n = número de períodos considerados.

k = tasa de descuento

⁵⁵ WIKIPEDIA, *Valor Actual Neto*, 17 de Octubre de 2009, http://es.wikipedia.org/wiki/Valor_actual_neto

5.4.1 Interpretación

En términos generales, el resultado del VAN determina la factibilidad económica del proyecto. Por ejemplo:

Cuadro No. 5.3

Valor	Significado	Decisión a Tomar
VAN > 0	La inversión produciría ganancias por encima de la rentabilidad mínima.	El servicio es rentable, puede aceptarse.
VAN < 0	La inversión produciría pérdidas por debajo de la rentabilidad mínima.	El servicio no es rentable, debe rechazarse.
VAN = 0	La inversión no produciría ni ganancias ni pérdidas.	Si el servicio no genera rentabilidad económica, se debería analizar otros argumentos. En el caso del programa de seguros, no es importante la rentabilidad, pues la prioridad es proteger la salud y bienestar de los estudiantes.

Fuente: [http://es.wikipedia.org/wiki/Valor actual neto](http://es.wikipedia.org/wiki/Valor_actual_neto)

Elaboración: Autor

Para el cálculo del VAN es necesario es indispensable la denominada Tasa de Descuento o TMAR. Para el efecto, de la página Web del Banco Central, de consultas telefónicas realizadas a los departamentos de inversiones de los bancos más importantes de la localidad, y del sitio Web de Yahoo Finances, se obtuvo los siguientes datos:⁵⁶

<i>Tasa Libre de Riesgo</i>	3,38 % (Por lo general se considera los bonos de EEUU)
<i>Beta</i>	1,38 % (Riesgo de la empresa en comparación con su sector)
<i>Rendimiento del Mercado</i>	19,86% (Compañías de Seguros en el Ecuador)
<i>Inflación</i>	3,12 %

Con la aplicación de la de la siguiente fórmula, se procede a calcular la tasa de descuento:

$$\text{TMAR}_{\text{d año } i} = \text{Rf} + \text{B} (\text{Rm} - \text{Rf})$$

Donde:

TMAR = Tasa de Descuento

Rf = Tasa de rentabilidad libre de riesgo (por lo general se toma los bonos de los EEUU).

B = riesgo de la empresa en comparación con su sector <1 menos riesgo >1 más riesgo.

Rm = rendimiento del mercado.

Entonces:

$$\text{TMAR}_{\text{d año } i} = 3.38\% + 1.33 (19.86\% - 3.38\%)$$

$$\text{TMAR}_{\text{d año } i} = 3.38\% + 21.92\%$$

$$\text{TMAR}_{\text{d año } i} = 25.30\% \text{ anual}$$

⁵⁶ - http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=activa

- <http://biz.yahoo.com/ic/430.html>

Considerando la inflación de 3.12% anual:

$$\text{TMAR}_{\text{d año } i} = 25,30\% + 3,12\% + (0,2530 * 0,0312)$$

$$\text{TMAR}_{\text{d año } i} = 28,42\% + 0,008$$

$$\text{TMAR}_{\text{d año } i} = 28,43\%$$

A continuación se detalla el índice Beta de Algunas Compañías Aseguradoras y Reaseguradoras. El índice promedio es 1.33, que fue utilizado en el cálculo de la Tmar.

Atlantic American Corporation	1, 07
National Western Life Insurance Company	1, 29
Kansa City Life Insurances Comp	0, 9
American National Insurance Com	1, 65
American Equity Investment Life	1, 75

Tasa:	0.1422	14.22%																	
VAN =	$\frac{\$ 20.731.08}{(1.1422)^1}$	$+$	$\frac{\$ 13.844.18}{(1.1422)^2}$	$+$	$\frac{\$ 18.247.05}{(1.1422)^3}$	$+$	$\frac{\$ 10.512.05}{(1.1422)^4}$	$+$	$\frac{\$ 14.722.33}{(1.1422)^5}$	$+$	$\frac{\$ 6.099.38}{(1.1422)^6}$	$+$	$\frac{\$ 30.452.36}{(1.1422)^7}$	$+$	$\frac{\$ 20.833.35}{(1.1422)^8}$	$+$	$\frac{\$ 25.695.12}{(1.1422)^9}$	$+$	$\frac{\$ 30.039.99}{(1.1422)^{10}}$
	\$ 1.14		\$ 1.30		\$ 1.49		\$ 1.70		\$ 1.94		\$ 2.22		\$ 2.54		\$ 2.90		\$ 3.31		\$ 3.78
VAN =	\$ 18.150.92		\$ 10.612.58		\$ 12.246.82		\$ 6.177.25		\$ 7.574.62		\$ 2.747.56		\$ 12.010.44		\$ 7.194.06		\$ 7.768.59		\$ 7.951.85
																			= \$ 92.434.70 + (-53.105,60)
<u>VAN =</u>	<u>\$ 39.329.10</u>	Con tasa del 28,43% Anual (TMAR), es decir, el 14,22 % semestral																	

La TMAR es la tasa de descuento que se utilizó para traer a valor presente lo flujos de caja que se generarán en el futuro. Considerando la TMAR del 28,43% anual y 14,22 semestral, y el período de evaluación septiembre 2009–marzo 2015, se establece que el Valor Presente Neto del Programa es \$ 39.329,10, lo que demuestra que el proyecto es factible y rentable, puede aceptarse.

5.5 Cálculo de la Tasa Interna de Retorno - TIR

La Tasa Interna de Retorno (TIR), *Internal Rate of Return* por sus siglas en inglés, es una herramienta que se utiliza para determinar la eficiencia de una inversión. “La TIR se calcula partiendo de la ecuación del VAN, haciendo este igual a cero o casi cero, y calculando “i” para este valor”.⁵⁷

El cálculo de la TIR se realiza a través de una operación de tanteo que nos conducirá a obtener dos valores actuales de flujo, el uno con el signo (+) y el otro con signo (-). Con estos valores se procede a realizar una interpolación para encontrar la TIR. La tasa de descuento utilizada para calcular el VAN con signo positivo es el 29,17% semestral (tasa menor), y con signo negativo es el 31,17% semestral (tasa mayor).

⁵⁷ MIS RESPUESTAS.COM, *Qué es la Tasa Interna de Retorno – TIR?*, 17 de Octubre de 2009, <http://www.misrespuestas.com/que-es-la-tasa-interna-de-retorno.html>

Tasa:	0.2917	29.17%																			
VAN =	$\frac{\$ 20,731.08}{(1.2917)^1}$	$+$	$\frac{\$ 13,844.18}{(1.2917)^2}$	$+$	$\frac{\$ 18,247.05}{(1.2917)^3}$	$+$	$\frac{\$ 10,512.05}{(1.2917)^4}$	$+$	$\frac{\$ 14,722.33}{(1.2917)^5}$	$+$	$\frac{\$ 6,099.38}{(1.2917)^6}$	$+$	$\frac{\$ 30,452.36}{(1.2917)^7}$	$+$	$\frac{\$ 20,833.35}{(1.2917)^8}$	$+$	$\frac{\$ 25,695.12}{(1.2917)^9}$	$+$	$\frac{\$ 30,039.99}{(1.2917)^{10}}$		
	\$ 1.29		\$ 1.67		\$ 2.16		\$ 2.78		\$ 3.60		\$ 4.64		\$ 6.00		\$ 7.75		\$ 10.01		\$ 12.93		
VAN =	\$ 16,049.45		\$ 8,297.44		\$ 8,466.57		\$ 3,776.08		\$ 4,094.19		\$ 1,313.15		\$ 5,075.62		\$ 2,688.23		\$ 2,566.82		\$ 2,323.18	=	\$ 54,650.74 + (-53,105,60)
<u>VAN =</u>	<u>\$ 1,545.14</u>	Con tasa menor del 29,17% semestral																			
Tasa:	0.3117	31.17%																			
VAN =	$\frac{\$ 20,731.08}{(1.3117)^1}$	$+$	$\frac{\$ 13,844.18}{(1.3117)^2}$	$+$	$\frac{\$ 18,247.05}{(1.3117)^3}$	$+$	$\frac{\$ 10,512.05}{(1.3117)^4}$	$+$	$\frac{\$ 14,722.33}{(1.3117)^5}$	$+$	$\frac{\$ 6,099.38}{(1.3117)^6}$	$+$	$\frac{\$ 30,452.36}{(1.3117)^7}$	$+$	$\frac{\$ 20,833.35}{(1.3117)^8}$	$+$	$\frac{\$ 25,695.12}{(1.3117)^9}$	$+$	$\frac{\$ 30,039.99}{(1.3117)^{10}}$		
	\$ 1.31		\$ 1.72		\$ 2.26		\$ 2.96		\$ 3.88		\$ 5.09		\$ 6.68		\$ 8.76		\$ 11.50		\$ 15.08		
VAN =	\$ 15,804.74		\$ 8,046.34		\$ 8,085.17		\$ 3,550.99		\$ 3,791.44		\$ 1,197.51		\$ 4,558.05		\$ 2,377.29		\$ 2,235.32		\$ 1,992.30	=	\$ 51,639.15 + (-53,105,60)
<u>VAN =</u>	<u>\$ 1,466.45</u>	Con tasa mayor del 31,17% semestral																			

Los flujos actualizados con tasa menor y mayor se presentan a continuación:

Cuadro No. 5.4
FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS

Semestres	No.	Flujos Netos	Flujos Actualizados	
			Tasa Menor 29,17%	Tasa Mayor 31,17%
Sep 2009 / Mar 2010	0	\$ 53,105.60	\$ 53,105.60	\$ 53,105.60
Mar 2010 / Sep 2010	1	\$ 20,731.08	\$ 16,049.45	\$ 15,804.74
Sep 2010 / Mar 2011	2	\$ 13,844.18	\$ 8,297.44	\$ 8,046.34
Mar 2011 / Sep 2011	3	\$ 18,247.05	\$ 8,466.57	\$ 8,085.17
Sep 2011 / Mar 2012	4	\$ 10,512.05	\$ 3,776.08	\$ 3,550.99
Mar 2012 / Sep 2012	5	\$ 14,722.33	\$ 4,094.19	\$ 3,791.44
Sep 2012 / Mar 2013	6	\$ 6,099.38	\$ 1,313.15	\$ 1,197.51
Mar 2013 / Sep 2013	7	\$ 30,452.36	\$ 5,075.62	\$ 4,558.05
Sep 2013 / Mar 2014	8	\$ 20,833.35	\$ 2,688.23	\$ 2,377.29
Mar 2014 / Sep 2014	9	\$ 25,695.12	\$ 2,566.82	\$ 2,235.32
Sep 2014 / Mar 2015	10	\$ 30,039.99	\$ 2,323.18	\$ 1,992.30
Total		\$ 108,031.31	\$ 1,545.14	\$ 1,466.45
			Diferencia:	3,011.59

Fuente: Cuadros Anteriores

Elaboración: Autor

Para calcular la Tasa de Descuento que más se aproxima a que el valor del Flujo Actualizado tienda a 0, se utiliza la siguiente fórmula:

Donde:

tm = tasa menor

TM = tasa mayor

VAN tm = Valor Actual Neto calculado con tasa menor

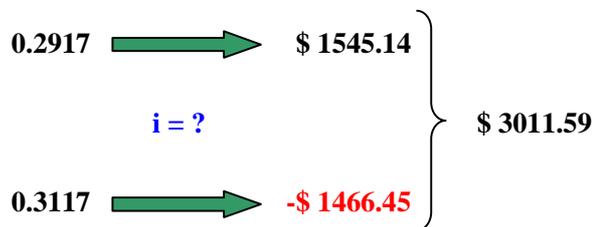
VAN TM = Valor Actual Neto calculado con tasa mayor

Entonces:

TIR =	$tm + \frac{VAN_{tm} + (TM-tm)}{VAN_{TM}}$						
TIR =	$29.17 + \frac{\$ 1,545.14 + (31.17-29.17)}{\$ 1,466.45}$						
TIR =	$29.17 + -1.05366547 + 2.00$						
TIR =	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding: 5px;">30.12</td> <td style="padding: 5px;">%</td> <td style="padding: 5px;">Semestral</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">60.23</td> <td style="padding: 5px;">%</td> <td style="padding: 5px;">Anual</td> </tr> </table>	30.12	%	Semestral	60.23	%	Anual
30.12	%	Semestral					
60.23	%	Anual					

En conclusión, se determina que el VAN es positivo, y la TIR 30,12% semestral, es mayor a la tasa de descuento TMAR del 28,43% anual.

Sin embargo existe otro método para calcular la Tasa Interna de Retorno, mismo que consiste en la extrapolación de las ecuaciones de equilibrio descontadas mediante las tasas menor y mayor del punto 5.5 de este capítulo. En dichos flujos se utilizó el 29,17% como tasa menor y el 31,17% como tasa mayor. El VAN del flujo calculado con tasa menor es \$1.545,14, mientras que el VAN del flujo calculado con tasa mayor es (\$1.466,65). Con estos datos se procede a realizar la extrapolación:



Entonces,

$$\begin{aligned}
 \frac{X}{0.3117 - 0.2917} &= \frac{\$ 1545.14}{\$ 3011.59} \\
 \frac{X}{0.02} &= \frac{\$ 1545.14}{\$ 3011.59} \\
 X &= (\$ 1545.14 * 0.02) / \$ 3011.59 \\
 X &= 0.01026129 \\
 i &= 0.2917 + 0.010261 \\
 i &= 0.301961 \\
 \mathbf{TIR} &= \mathbf{30.20\%}
 \end{aligned}$$

Con este proceso de extrapolación, se ha determinado que la Tasa Interna de Retorno es del 30,20% semestral.

5.6 La Relación Beneficio / Costo

“La relación *beneficio / costo* es un indicador que mide el grado de desarrollo y bienestar que un proyecto puede generar a la comunidad”.⁵⁸

La relación beneficio / costo es la relación que existe entre la sumatoria de los flujos proyectados y descontados, y la inversión inicial del proyecto. En el caso del programa de seguros sería:

$$\frac{\mathbf{Flujo Neto}}{\mathbf{Inversión Inicial}} = \frac{\$ 92.434.70}{\$ 53.105.60} = \mathbf{1.74}$$

⁵⁸PYMESFUTURO.COM, *La Relación Beneficio Costo*, 17 de Octubre de 2009, <http://www.pymesfuturo.com/costobeneficio.html>

Resultado = Significa que por cada dólar de inversión inicial, se obtiene un beneficio de \$ 1,74. Cabe mencionar que la Inversión Inicial involucra las Inversiones del Servicio (cuadro No. 4.1); y que los flujos proyectados y descontados resultan de la diferencia entre el valor actual de los beneficios y los costos operativos del programa.

5.7 Período de Recuperación de la Inversión - PRI

Es el espacio de tiempo necesario que se requiere para que los flujos descontados recuperen la inversión adicional que necesitaría el Programa del Autoseguro. Al igual que el valor presente neto y la tasa interna de retorno, este indicador permite a los inversionistas optimizar el proceso de toma de decisiones.

Este período de recuperación se determina a través de la suma acumulada de los flujos netos no descontados, hasta el tiempo en que esta sumatoria sea igual o ligeramente superior al monto de la inversión inicial, que se realizaría en el primer semestre del año 2010:

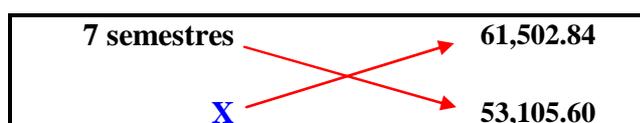
Cuadro No. 5.5
CÁLCULO DEL PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

Semestres	No.	Flujos Netos No Descontados	Flujos Acumulados
Sep 2009 / Mar 2010	0	\$ 53,105.60	\$ 53,105.60
Mar 2010 / Sep 2010	1	\$ 20,731.08	\$ 32,374.52
Sep 2010 / Mar 2011	2	\$ 13,844.18	\$ 18,530.34
Mar 2011/ Sep 2011	3	\$ 18,247.05	\$ 283.29
Sep 2011 / Mar 2012	4	\$ 10,512.05	\$ 10,228.76
Mar 2012/ Sep 2012	5	\$ 14,722.33	\$ 24,951.10
Sep 2012 / Mar 2013	6	\$ 6,099.38	\$ 31,050.48
Mar 2013/ Sep 2013	7	\$ 30,452.36	\$ 61,502.84
Sep 2013 / Mar 2014	8	\$ 20,833.35	\$ 82,336.20
Mar 2014/ Sep 2014	9	\$ 25,695.12	\$ 108,031.31
Sep 2014/ Mar 2015	10	\$ 30,039.99	\$ 138,071.31

Fuente: Cuadros Anteriores

Elaboración: Autor

Como se puede observar en el cuadro anterior, la inversión inicial de \$ 78.612,48 que requiere el programa, se recuperaría cuando el proyecto cumpla el sexto semestre de operaciones, puesto que los flujos acumulados en ese período representan \$ 89.012. Para fijar el tiempo exacto de recuperación de la inversión, se aplica una regla de tres simple:



$$X = (\$ 53.105,60 \cdot (7 \text{ semestres})) / \$ 61.502,84 = 6.04 \text{ semestres.}$$

Resultado = la inversión se recuperará exactamente en 6.04 semestres; es decir, 3,02 años.

5.8 Análisis de Sensibilidad

El Valor Actual Neto del Programa se ha calculado considerando una prima semestral por persona de \$31,04, y un índice de siniestralidad del 57,33% en relación al rubro de ingresos determinado en el punto 4.3 de esta monografía.

Cuadro 5.6
ÍNDICE DE SINIESTRALIDAD

	MES	SEMESTRE	
Costos	26.448.00	158.688.00	
(+) Gastos Operacionales	16.267.33	97.603.96	
(=) Costo del Servicio	42.715.33	256.291.96	57.33%
(+) 8% Beneficio Bruto	3.417.23	20.503.36	
(=) Ingreso Estimado	46.132.55	276.795.31	
(/) No. De Alumnos	8918	8918	
(=) Prima Individual	5.17	31.04	

Fuente: Cuadros Anteriores

Elaboración: Autor

Si en el primer semestre de operación el costo de siniestralidad se incrementa del 57,33% al 60,48%, el Valor Actual Neto del Programa sería \$357,17, y la TIR del 28,74% anual, mayor a la TMAR del 28,43% anual. Si la siniestralidad se incrementa al 60,58%, el VAN sería negativo. Por este motivo, este análisis de sensibilidad nos indica que el programa funcionaría adecuadamente durante el primer semestre si se mantiene la prima de \$ 31,04 y la siniestralidad alrededor del 60%. Mayor gasto en los reclamos significa que el programa no sería rentable y esto obligaría a incrementar el costo del servicio.

Tasa:	0.1422	14.22%																			
VAN =	$\frac{\$ 14.185.20}{(1.1422)^1}$	$+$	$\frac{\$ 7.036.47}{(1.1422)^2}$	$+$	$\frac{\$ 11.167.03}{(1.1422)^3}$	$+$	$\frac{\$ 3.148.83}{(1.1422)^4}$	$+$	$\frac{\$ 7.064.58}{(1.1422)^5}$	$+$	$\frac{\$ 1.864.68}{(1.1422)^6}$	$+$	$\frac{\$ 22.169.74}{(1.1422)^7}$	$+$	$\frac{\$ 12.219.42}{(1.1422)^8}$	$+$	$\frac{\$ 16.736.63}{(1.1422)^9}$	$+$	$\frac{\$ 20.723.17}{(1.1422)^{10}}$		
	\$ 1.14		\$ 1.30		\$ 1.49		\$ 1.70		\$ 1.94		\$ 2.22		\$ 2.54		\$ 2.90		\$ 3.31		\$ 3.78		
VAN =	\$ 12.419.73		\$ 5.393.97		\$ 7.494.94		\$ 1.850.36		\$ 3.634.72		\$ 839.97		\$ 8.743.77		\$ 4.219.54		\$ 5.060.11		\$ 5.485.61	=	\$ 53.462.77 + (-53.105,60)
<u>VAN =</u>	<u>\$ 357.17</u>	Con la siniestralidad del 60,48%																			

Tasa:	0.1422	14.22%																			
VAN =	$\frac{\$ 13.986.84}{(1.1422)^1}$	$+$	$\frac{\$ 6.830.17}{(1.1422)^2}$	$+$	$\frac{\$ 10.952.48}{(1.1422)^3}$	$+$	$\frac{\$ 2.925.70}{(1.1422)^4}$	$+$	$\frac{\$ 6.832.53}{(1.1422)^5}$	$+$	$\frac{\$ 2.106.02}{(1.1422)^6}$	$+$	$\frac{\$ 21.918.75}{(1.1422)^7}$	$+$	$\frac{\$ 11.958.40}{(1.1422)^8}$	$+$	$\frac{\$ 16.465.16}{(1.1422)^9}$	$+$	$\frac{\$ 20.440.84}{(1.1422)^{10}}$		
	\$ 1.14		\$ 1.30		\$ 1.49		\$ 1.70		\$ 1.94		\$ 2.22		\$ 2.54		\$ 2.90		\$ 3.31		\$ 3.78		
VAN =	\$ 12.246.06		\$ 5.235.83		\$ 7.350.94		\$ 1.719.24		\$ 3.515.33		\$ 948.69		\$ 8.644.78		\$ 4.129.41		\$ 4.978.03		\$ 5.410.87	=	\$ 52.281.80 + (-53.105,60)
<u>VAN =</u>	<u>\$ 823.80</u>	Con la siniestralidad del 60,58%																			

CAPÍTULO 6

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

- Las nuevas tendencias económicas exigen implementar políticas, objetivos, estrategias y metas cuantitativas que vayan acorde con los esquemas de la globalización y competitividad, principalmente en los sectores productivos y de servicios, como en el caso de los seguros; y dentro de éste el relacionado con el seguro médico, orientado a cubrir gastos por accidentes o enfermedades que sufran los usuarios.
- Para emprender un negocio orientado a un Programa de Autoseguro Médico, inicialmente es indispensable preparar el “Plan de Negocio”, que es un documento, que de manera ordenada y sistemática, detalla los aspectos operacionales, financieros, económicos y de administración de riesgos por parte de la Universidad y del área asignada como intermediarios del seguro.
- La puesta en marcha de un proyecto de inversión, se lo mide no sólo en base a una buena idea; sino, es preciso demostrar la viabilidad desde el punto de vista de las posibilidades del mercado y de los resultados que arrojen los análisis económico y financiero, además de otros aspectos relacionados con los recursos humanos, el proceso de prestación del servicio de seguridad médica, los costos y gastos operacionales que demande el mismo.
- La investigación de mercado se realizó mediante 560 encuestas en los tres campus de la Universidad Politécnica Salesiana – Sede Quito, que actualmente sobrepasa los 8.000 estudiantes, que constituye la demanda cautiva y obligatoria exigida por la Universidad y aceptada en consenso por los alumnos.

En el caso de la oferta, la competencia no es aceptable; sin embargo, fue necesario conocer y analizar las características de este tipo de seguros, las estrategias y valores de las primas que exigen las aseguradoras particulares de la localidad, para efecto de comparación de sus costos y beneficios, de la calidad, oportunidad y seriedad en la prestación de este tipo de seguro médico prepago.

- El servicio que se busca implementar para beneficio de los estudiantes implica que la Universidad contrate una Empresa especializada en el manejo de Programas de Autoseguro Médico, y el papel que desempeñará la Universidad es el de coordinar las operaciones entre los estudiantes usuarios y la Empresa Administradora; el trabajo técnico de asesoramiento, revisión de los reclamos presentados, evaluación individual de los casos, liquidación y pagos será competencia de la Empresas Administradora contratada.
- El proceso técnico del seguro consta del Diagrama de Flujo del Autoseguro Médico a ofrecerse.
- En base a los resultados obtenidos en los capítulos relacionados con el Mercado y Aspectos Técnicos, se llegó a determinar las inversiones requeridas en Activos Fijos e intangibles, cuyo monto es de \$53.105,60; la provisión para el pago de reclamos asciende a \$256.291,96, valores que serán financiados con el aporte prepago de los estudiantes dentro del valor de la matrícula para el período semestral.
- La relación ingresos totales para el número de estudiantes aportantes, dan como resultantes las siguientes primas individuales: semestral de \$31,04 y mensual de \$5,17, inferior a la de \$5,51 cotizada por la Compañía Adsercom S.A., que es una de las aseguradoras cotizantes de la localidad.

- La evaluación económica del programa de auto seguro médico, respalda las posibilidades de éxito por los resultados obtenidos en la proyección de los Estados de Pérdidas y Ganancias anuales; por la determinación de los flujos anuales de efectivo proyectados; por los valores actualizados netos positivos, con los cuales se procedió al cálculo de las tasas financieras de descuento TMAR, Tasa Interna de retorno TIR, la del Costo/Beneficio, y el Período de Recuperación de la Inversión inicial realizada, cuyas modalidades de cálculo y resultados obtenidos, constan en detalle, en el Capítulo 5 del presente Estudio.
- Una de las principales políticas de gestión de la Universidad, será reinvertir los beneficios razonables que se obtengan de este servicio médico, para diversificar en otros tipos de seguros de beneficio social, orientados al bienestar del alumno asegurado.

6.2 Recomendaciones

- Con los resultados obtenidos en la investigación y análisis realizados, así como de las premisas establecidas por los Directivos de la Universidad, se considera que la contratación de un seguro médico prepagado es un seguro de protección social, técnicamente viable, financiera y económicamente razonable; y por el precio, calidad, oportunidad y seriedad que se determinen en los contratos individuales, dicho seguro por las características ofrecidas en la encuesta, ha sido formalmente aceptado por los alumnos usuarios.
- La Universidad Politécnica Salesiana, con sede en Quito, puede disponer del presente documento, como una guía que debe analizar con detenimiento, para que los resultados vertidos en el Estudio puedan ser controlados y ajustados, principalmente la información de mercado y las de índole financiero y económico que ameritan un control permanente, a fin de que la recuperación de

la inversión pueda realizarse en el lapso aproximado de 3.02 años, previsto en el Estudio.

BIBLIOGRAFÍA

Libros:

- BACA URBINA, Gabriel, *Evaluación de Proyectos*, McGraw Hill. México. 4a. ed. xx, 383 p. 21 cm. Es.
- BUNGE, Mario, *La Ciencia y su Método y su Filosofía / Siglo XX*. Buenos Aires. 159 p. 20 cm. Es.
- LADRÓN DE GUEVARA, Laureano, *Metodología de la Investigación Científica/ Universidad Santo Tomás*. Santa Fé de Bogotá. 278p. Es.
- MENESES, Edilberto; *Preparación y Evaluación de Proyectos*, 4ta. Edición, Editorial Emproject, Quito-Ecuador, 2004.
- MIRANDA MIRANDA, Juan José; *Gestión de Proyectos*, 4ta. Edición; Pág. 118
- ROSILLO, Jorge; *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*.
- SAPAG CHAIN, Nassir; SAPAG CHAIN, Reinaldo, *Preparación y evaluación de proyectos/ McGraw Hill*. México. 4a. ed. xix, 239 p. 27 cm. Es.
- SAPAG CHAIN, Nassir, *Evaluación de Proyectos de Inversión en la Empresa/ Prentice Hall*, Buenos Aires, 412p. 23 cm. Es.

Internet:

- CHILÁN, Eduardo, *Estudio de Distribución de Planta, septiembre de 2009*, http://www.google.com.ec/search?hl=es&q=distribuci%C3%B3n+de+la+planta+%3A+principio+de+integraci%C3%B3n+total%2C+de+la+m%C3%ADnima+distancia+y+de+seguridad&btnG=Buscar&meta=lr%3Dlang_es.
- *Condiciones Generales de una Póliza de Asistencia Médica*, mayo de 2009, <http://www.google.com.ec/search?hl=es&q=CONDICIONES+GENERALES+DE+UNA+POLIZA+DE+ASISTENCIA+M%C3%89DICA&btnG=Buscar&meta=cr%3DcountryEC>.

- Consejo Superior Universidad Salesiana, *Reglamento General de Bienestar Estudiantil*, octubre de 2009, [http://www.ups.edu.ec/portal/page/portal/upsportal/conocelaups#page\(5\)](http://www.ups.edu.ec/portal/page/portal/upsportal/conocelaups#page(5)).
- *Diferencia entre Meta y Objetivo*, octubre de 2009, <http://www.gerencie.com/diferencia-entre-meta-y-objetivo.html>.
- Educación Financiera en la Red, *¿Qué es la prima de seguro?*, mayo de 2009, <http://www.edufinet.com/content/view/428/94/>.
- *Índice De Concentración De Interés Abierto*, Julio del 2009, <http://www.mexder.com.mx/inter/info/mexder/avisos/ICM.doc>.
- INEC, *Último Censo Poblacional*, mayo de 2009, http://www.inec.gov.ec/web/guest/ecu_est/est_soc/cen_pob_viv.
- La Gran Enciclopedia de Economía, *Riesgo Asegurable*, mayo de 2009, <http://www.economia48.com/spa/d/riesgo-asegurable/riesgo-asegurable.htm>.
- *Participación de Mercado*, Julio del 2009, <http://www.saludsa.com/paginas/homemain.htm>.
- *Legislación sobre el Contrato de Seguro*, octubre de 2009, http://www.superban.gov.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=55&vp_tip=2#3.
- MIS RESPUESTAS.COM, *Qué es la Tasa Interna de Retorno – TIR?*, 17 de Octubre de 2009, <http://www.misrespuestas.com/que-es-la-tasa-interna-de-retorno.html>
- Price Water House Coopers, *Administración de Riesgos*, octubre de 2009, <http://www.pwc.com/mx/es/servicios-especializados-en-riesgos/admon-riesgos.jhtml>.
- PYMESFUTURO.COM, *La Relación Beneficio Costo*, 17 de Octubre de 2009, <http://www.pymesfuturo.com/costobeneficio.html>
- *Reglamento General de Bienestar Estudiantil*, octubre de 2009, <http://www.ups.edu.ec/portal/page/portal/upsportal/conocelaups#>
- REYES, AGUILAR, Primitivo, *Metodología de Análisis con Series de Tiempo*, marzo de 2007, <http://www.icicm.com/files/SeriesDeTiempoComp.doc>

- RIZZI, Sara, *El Interés Asegurable*, mayo de 2009, <http://www.monografias.com/trabajos40/interes-asegurable/interes-asegurable2.shtml#interes>.
- RUIZ, Rosa, *Distribución Planta*, septiembre de 2009, http://www.google.com.ec/search?hl=es&q=distribuci%C3%B3n+de+la+planta+%3A+principio+de+integraci%C3%B3n+total%2C+de+la+m%C3%ADnima+distancia+y+de+seguridad&btnG=Buscar&meta=lr%3Dlang_es.
- ROJAS, Fernando, *Formulación de Proyectos*, septiembre 2009, <http://www.mailxmail.com/curso-formulacion-proyectos/tamano-proyecto>.
- Scribd, *Gestión de Riesgos*, octubre de 2009, <http://www.scribd.com/doc/408145/Gestion-de-Riesgos>
- Superintendencia de Bancos y Seguros, *Leyes y Decretos*, mayo de 2009, http://www.superban.gov.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=55&vp_tip=2#3.
- Universidad Politécnica Salesiana / Departamento de Informática / Solicitud No. 0076876, mayo de 2009.
- VARGAS MARTÍNEZ, Jorge Enrique, *Tamaño del Proyecto*, septiembre de 2009, <http://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r2583.DOC>.
- Wikipedia Project, *Contrato de Seguro*, octubre de 2009, http://es.wikipedia.org/wiki/Contrato_de_seguro.
- WIKIPEDIA, *Valor Actual Neto*, 17 de Octubre de 2009, http://es.wikipedia.org/wiki/Valor_actual_neto