ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

CENTRO DE EDUCACION CONTINUA

DIPLOMADO DE FORMULACION DE PROYECTOS SEGUNDA PROMOCION

NOMBRE DEL PROYECTO

"CAMPAÑA MOVIL DE PREVENCION DE CANCER CERVICO UTERINO EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL Y ZONAS RURALES"

PARTICIPANTE

ING. MARCEL ZUÑIGA

2005

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

CENTRO DE EDUCACIÓN CONTINUA

DIPLOMADO DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS SEGUNDA PROMOCIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO

"CAMPAÑA MOVIL DE PREVENCIÓN DE CÁNCER CERVICO UTERINO EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL Y ZONAS RURALES"

PARTICIPANTE

ING. MARCEL ZÚÑIGA

2005

RESUMEN

La Sociedad de Lucha contra el cáncer del Ecuador es una Institución, privada sin fines de lucro, la cual dedica su participación a ala atención y tratamiento de las enfermedades neoplásicas; esta Institución, fue fundada con el animo de combatir esta mortal enfermedad que agobia a personas de toda clase social.

La Institución, con el afán de monitorear la incidencia de estas enfermedades a desarrollado dentro de sus Instalaciones, unidades como la del Registro Nacional de Tumores, encargada de llevar todos los datos estadísticos de las enfermedades neoplásicas tratadas dentro de la ciudad de Guayaquil y zonas urbanas así como de la mayor parte de la población Ecuatoriana

Al analizar los resultados alarmantes de incremento de incidencia de casos de enfermedades oncológicas, SOLCA, se ve en la obligación de llevar a cabo Programas que ayuden a la sociedad a erradicar las mismas; es por ello que conociendo que la incidencia de cáncer de Cervix es una de las más altas y teniendo en cuanta que la gran poblaciones femenina hoy en día por problemas de indole económico no puede acceder al Hospital a realizarse exámenes de prevención que ayuden a detectar esta enfermedad a tiempo en su estado de inicio para así erradicarlo mediante los tratamientos especializados que se brindan en la Institución; se plantea la alternativa de poner en marcha Campañas Móviles de Prevención de Cáncer Cérvico Uterino, dicha campaña llegara a las zonas rurales y sectores de la ciudad de Guayaquil, para brindar un servicio a un bajo costo que pueda ser pagado por la sociedad.

De aqui nace la propuesta de levantar información y realizar estudios adecuados para poner en marcha este sueño que es uno de los principales Proyectos que beneficiaran a la Sociedad Guayaquileña.

INDICE GENERAL

Resumen Indice General Identificación del Proyecto Antecedente Justificación Objetivo General Objetivos Especificos		I IV V VI VII VII
ESTUDIO DE ANÁLISIS	AMBIENTAL	
Resumen del Proyecto Descripción del Proceso Análisis del Proceso Definiciones Básicas Determinación de Estudio de Selección del Tipo de Estudio Terminos de Referencia	Impacto Ambiental	1 4 6 8 10
ESTUDIO DE MERCADO)	
Objetivos Mercadológicos Segmentación del Mercado Componentes del Producto Fuentes de Información Análisis de Competencia Análisis de Precio de Mercado Determinación de la Demand Participación de Mercado Plan Publicitario y Promocio	la	16 16 17 17 18 21 22 34 35
ESTUDIO TÉCNICO – AL	OMINISTRATIVO	
Balance de Materiales e Insu	sis Institucional	38 42 47 57
ESTUDIO FINANCIERO		
Cuantificación de la Inversió Cuantificación de Gastos Pre		58 61

Cuantificación del Capital de	Trabajo	62
Determinación del Precio de	l Producto o Servicio	63
	e del Proyecto	65
Analisis de Riesgo del Proye	ecto	65
	ja Financiero	60
ESTUDIO SOCIO-ECONO	ÓMICO	
Criterios para Análisis Socio	– Económico	8.3
	on Fija Económica	83
	onómico Variable del Producto	90
	cios Sociales	02
	e Trabajo con precio Económico	95
	ja Socio – Económico	95
PROGRAMA DE EJECU	CIÓN DEL PROYECTO	
Tiempo Estimado del Proyec Cronograma de Actividades	cto	109 110
CONCLUSIONES Y REC	OMENDACIONES	
Conclusiones y Recomendad	ciones de los Estudios	114
ANEXOS		
Matriz de Involucrados		115
Arbol de Problemas		117
Arbol de Objetivos		118
Matriz de Marco Lógico		119
Indicadores del Problema	TO 100 PM TO 110	122
Linea de Base del Proyecto	NO 404 NO 404 AND	123

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Título del Proyecto

"Campaña Móvil de Prevención de Cáncer Cerviño Uterino en la Ciudad de Guayaquil y Parroquias"

Promotor y/o Iniciador del Proyecto

Sociedad de Lucha Contra el Cancer del Ecuador SOLCA

Localización del Proyecto

Pais:

Ecuador

Provincia:

Guayas

Cantón:

Guayaquil

Parroquia:

Guayaquil / Juan Gomez Rendon / El Morro / Posorja / Puna / Tengel

La Zona es de clima cálido tropical, tiene dos estaciones Invierno y Verano, en las épocas de Inviernos hay brotes de enfermedades infecto contagiosas tropicales propias del clima cálido y humedad que se genera.

Suele haber dificultad en llegar a zonas donde los caminos son aún de tierra y no se encuentran en buen estado, lo cual podría originar problemas al momento de ingresar a las zonas según la temporada en la cual se esté ejecutando la Campaña.

ANTECEDENTES

La Historia de desentrañar las causas del Cancer se remote a épocas muy lejanas, datan desde el antiguo Egipto, a partir del descubrimiento del famoso Papiro Ebers (Siglo XV antes de Cristo), donde ya hay indicios de esta enfermedad.

En el tiempote Hipócrates (Siglo IV antes de Cristo) se lo conocía como tumores incurables y ciento cincuenta años después de Cristo, Galeno utilizó el nombre de tumores contra la naturaleza, diferenciando aquello malignos o cancerosos, los cual derivó del latin cancer cangrejo. Aunque pasarian muchos años hasta que Bichat (1851), Schleiden y Virchow (1885), sentaran las bases fisio-patológicas de la moderna cancerología.

Las primeras alternativas de la lucha contra esta enfermedad partieron en Europa y de ello hasta el siglo XIX, se conocia muy poco en el Ecuador, siendo uno de los pioneros en el tema el Dr. Honorato Chiriboga, el cual realizó por el año de 1871, estudios de curación de cáncer de estomago.

Al finalizar la primera mitad del siglo XIX, las estadísticas señalaban que el cancer era la tercera gran causa de fallecimiento en el Ecuador, por ello la H. Junta de Beneficencia de Guayaquil, decide emprender la construcción de un edificio para el tratar dicha enfermedad, sin embargo las dificultades económicas de la época, hicieron que esta obra no pudiera llevarse a cabo.

Es por ello que la Junta de Beneficencia delega al Dr. Juan Tanca Marengo, para gestionar el aval del Gobierno Nacional; luego de todas las gestiones realizadas tanto en el país como en el exterior con organismos internacionales de apoyo contra la enfermedad, el 29de Noviembre de 1951, bajo la presidencia del Dr. Juan Tanca Marengo, se instala en sesión la comisión organizadora y se propone el proyecto Plan de Lucha contra el Cáncer, dentro de esta actividad, queda definida la creación de una Institución la cual se denomina Sociedad de Lucha contra el Cáncer y sus siglas "SOLCA".

La constitución de SOLCA, es comunicada a la Presidencia de la Republica, Congreso Nacional, a la Dirección de Sanidad y medios de comunicación.

De esta manera nace una Institución, la cual pasa a través de los años por problemas tanto económicos y políticos, sin embargo sigue llevando como principio, esa meta que fue propuesta en la sesión del 29 de Noviembre de 1951, la cual es combatir la enfermedad para beneficio de la sociedad del Ecuador.

De esta manera en los actuales momentos, nace la preocupación de la Sociedad de Lucha Contra el Cáncer del Ecuador SOLCA, al ver una elevación del indicador de incidencia de Cáncer Cérvico Uterino en la Ciudad de Guayaquil, de aqui se plantea la necesidad de atender a la comunidad para tratar de detectar tempranamente posibles enfermedades que sean tratadas a tiempo y de esta forma mejorar las condiciones futuras de un paciente en estado terminal

Este Proyecto al cual se lo denomina Campaña Móvil de Prevención de Cáncer Cérvico Uterino, "Salud sobre ruedas" tratará de ser una más de las alternativas que la Institución busca en beneficio de la sociedad Ecuatoriana.

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto, consiste en la construcción de un Laboratorio Alternativo de Citología en el Hospital Oncológico SOLCA, junto con la incorporación de Unidades Móviles que serán enviadas a las distintas zonas de la Provincia del Guayas para la toma de muestra de los Pacientes y luego el posterior estudio de los resultados emitidos.

El proyecto está orientado a la Prevención o Detección temprana de Cáncer de Cervix, para disminuir la incidencia o muertes por cáncer terminal, que al momento sobrepasa el 0,04% en la población este proyecto, es una propuesta del Hospital Oncológico SOLCA, el cual tiene como Misión, combatir el Cáncer y ayudar a la comunidad en el tratamiento de enfermedades oncológicas.

Dentro de los análisis realizados, podemos concluir que contraer una enfermedad terminal como lo es el Cáncer Cérvico Uterino, tenemos:

- Deterioro Físico Progresivo del Paciente
- Incremento de Muertes por diagnósticos positivos de Enfermedades Cérvico Uterinas
- Alto Trauma Psicológico del Paciente por el rechazo ante la Sociedad

Es por ello que la Sociedad de Lucha Contra el Cáncer SOLCA, toma la iniciativa en realizar este tipo de campaña para poder combatir a una de las peores enfermedades que se esta propagando en los últimos años dentro de la comunidad.

OBJETIVO GENERAL

Incrementar la cobertura de atención por medio de unidades móviles dentro de toda la provincia del Guayas, para disminuir la incidencia del cáncer Cérvico Uterino en un 50% entre las mujeres de 18 a 40 años de la ciudad de Guayaquil y sus zonas rurales.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

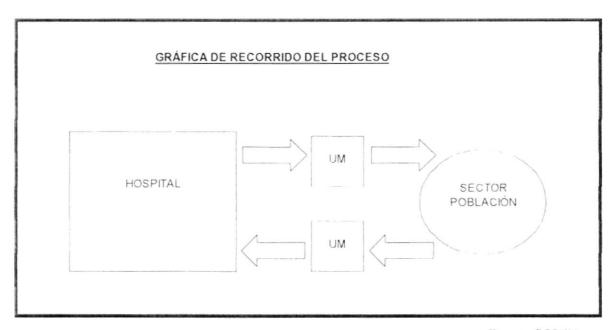
- Identificar el mercado para la introducción del servicio de prevención.
- Brindar un servicio de atención preventiva a bajo costo que garantice el bienestar y salud de por lo menos el 16% de mujeres entre 18 a 40 años de edad de la ciudad de Guayaquil y sus alrededores.
- Dar cobertura a áreas alejadas por medio de unidades móviles.
- Identificar los medios de información adecuados para que se tener respaldo y participación ciudadana.

ESTUIO DE ANÁLISIS AMBIENTAL

RESUMEN DEL PROYECTO

Este proyecto, consiste en la construcción de un Laboratorio Alternativo de Citología en el Hospital Oncológico SOLCA, junto con la incorporación de Unidades Móviles que serán enviadas a las distintas zonas de la Provincia del Guayas para la toma de muestra de los Pacientes y luego el posterior estudio de los resultados emitidos

El proyecto está orientado a la Prevención o Detección temprana de Cáncer de Cerviz, para disminuir la incidencia o muertes por cáncer terminal, este proyecto, es una propuesta del Hospital Oncológico SOLCA, el cual tiene como Misión, combatir el Cáncer y ayudar a la comunidad en el tratamiento de enfermedades oncológicas.



Fuente: SOLCA Elaborado: M. Zúñiga

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

Podemos definir por medio de un Diagrama de Bloques, las diferentes etapas o pasos que sigue el proceso de Campañas Móviles de Prevención.

Preparación de Unidad Movil	Envio de la Unidad Movil a la Zona desiganada	Instalación de la Unidad movil en la Zona	Atención de Pacientes	Se realizan los Exámenes Сегмор Vaginal
	Emitir resultados de los Exámenes	Diagnosticar (as muestras Procesadas	Procesar Muestras Tomadas	Reformar a los Laboratorios
	Preparación de Unidad Movil	Enwo de la Unidad Movil a la Zona estudiada	, Instalación de la Unidad movil en la Zona	Entraga de Pesultados

Fuente: SOLCA Elaborado: M. Zúñiga

Preparación de Unidades Móviles

Consiste en el Equipamiento de las Unidades Previo a la Salida de las mismas hacia las zonas de estudio, dentro de la preparación, podemos denotar el abastecimiento de:

- Combustible para las Unidades Móviles
- Insumos para Toma de Muestra Citológica
- Papeleria

Envió de las Unidades Móviles a las zonas de estudio

Es la actividad de transporte que se realiza hasta la población a la cual se vaya a realizar la toma de muestras.

Instalación de las Unidades Móviles en las zonas de estudio

En esta actividad, se realiza la adecuación, de la Unidad Móvil, en algún punto de la Zona, a la que se va a estudiar, estas suelen ser por lo general, Iglesias, Comités,

Escuelas, donde se cuente con Servicios Básicos, para uso del personal de la Unidad Móvil

Atención de Pacientes

Se procede a Brindar la consulta a las Pacientes que se acercan a la unidad Móvil o que ya han sido citadas para participar en la campaña.

Realización de Examen Citológico

Se procede a la toma de muestra de Cerviz, por medio del Examen Citológico (Papanicolau), para la realización de este examen, se utiliza:

- Pinzas o Especulos Vaginales
- Pinzas para toma de muestra
- Placas para depósito de muestra
- Spray de fijación
- Guantes
- Alcohol para desinfección y almacenamiento de placas

Retornar al Laboratorio Citológico

Es la actividad de transporte de la zona hacia el Laboratorio, con las muestras tomadas para análisis.

Procesamiento de Muestras

Se realiza el procesamiento de las muestras que se han tomado, esto consiste en pasar las placas tomadas, por un batería de tinciones, la cual contiene sustancias químicas como:

- May Grun Walld
- Policrome
- Orange
- Xilol
- Alcohol Potable
- Etanol Absluto

Luego de la tinción se ponen las placas expuestas a la brisa de un ventilador para realizar la operación de secado, una vez secadas la placa, se fijan con una sustancia química llamada:

Entellan

Y se procede con la colocación de una laminilla para lectura en el Microscopio

Diagnostico de Placas o Muestras

Esta actividad, es la operación de realizar el diagnóstico de la placa teñida, se realiza poniendo la placa dentro del microscopio y observando los parametros médicos existentes

Emitir resultados

Luego del Diagnóstico, se procede a tipiar los respectivos resultados de las personas, para la cual se utiliza materiales de papelería de oficina, los mismos que luego serán entregados a las unidades móviles.

Preparación de Unidades Móviles

Nuevamente se realiza la preparación de la unidad para volver y tomar las muestras a la nueva zona designada, y realizar la entrega de resultados a los pacientes que ya han participado del programa

Instalación de las Unidades Móviles

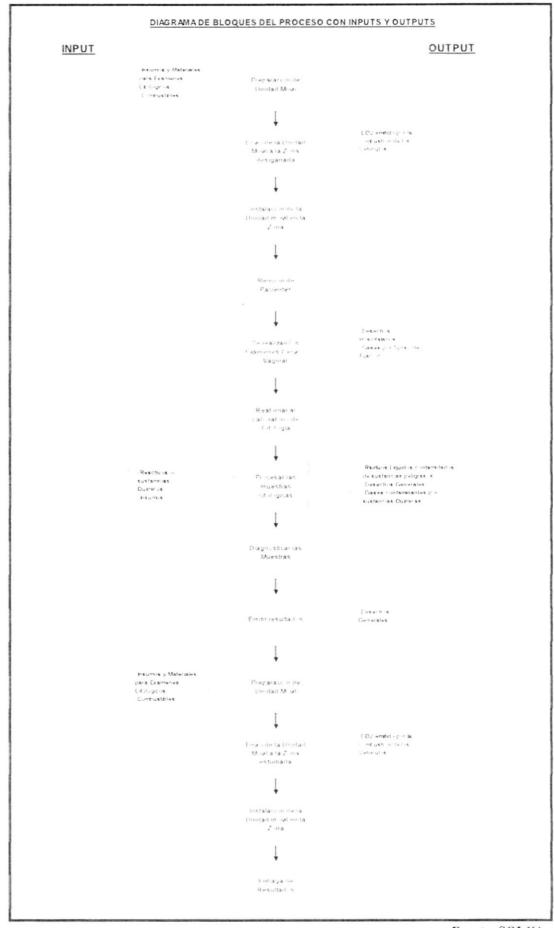
Es el mismo paso de instalación en el lugar donde se ubico anteriormente la Unidad.

Entrega de Resultados al Paciente

Se realiza la entrega del resultado de la muestra tomada, dándole a conocer los mismo al paciente e indicándole los procedimientos que debe seguir en caso de tener diagnóstico positivo o no.

ANÁLISIS DEL PROCESO

Una vez que hemos descrito el proceso, procedemos a estudiar los inputs y ouputs que se presentan en el proceso, esto lo esquematizamos con el siguiente diagrama de bloques de entradas y salidas.



Fuente: SOLCA Elaborado: M. Zúñiga

DEFINICIONES BÁSICAS

Para la realización del trabajo, hemos considerado las siguientes definiciones, sobre desechos, estas definiciones son las que al momento se manejan dentro del Hospital Oncológico de SOLCA Guayaquil.

Tipos de Desechos en el Hospital

1.- Desechos Generales

Son aquellos desechos, que se producen del uso de papelería, o materiales de oficina, se los deposita actualmente en fundas negras, su recolección se realiza de tres a cuatro vez al día. Estos desechos, son enviados a la Basura corriente para que sean tratados por la empresa recolectora existente en la ciudad.

2.- Desechos Hospitalarios

Son aquellos desechos que se derivan de objetos corto punzantes, vidrios, que se recogen dentro del hospital, se depositan actualmente en fundas rojas y se los quema dentro del incinerador que existe en el hospital de SOLCA.

3.- Desechos Radioactivos

Son los desechos de las sustancias que se utilizan en los tratamientos radioactivos que la institución realiza a pacientes con alto grado de cáncer, estos desechos, son almacenados en bodegas temporales, en los cuales se los deja un determinado tiempo hasta que se reduzca su acción radioactiva, luego de esto se procede a incinerarlos.

4.- Desechos Patológicos

Son los desechos, órganos o restos humanos que se han recolectado o estudiado, estos restos, son quemados en el incinerador de la Institución.

5.- Caso Especial

En el caso de productos químicos o medicina caducada, se procede a dar un tratamiento químico para disminuir los efectos y luego proceder a la incineración de los mismos.

Estos son los desechos que al momento maneja la Institución, y son en los cuales enfrascaremos nuestros desechos para el caso del proyecto.

Contaminantes del Agua

1.- Agentes patógenos

Bacterias, virus, protozoarios, parásitos que entran al agua proveniente de desechos orgánicos.

2.- Desechos que requieren oxígeno

Los desechos orgánicos pueden ser descompuestos por bacterias que usan oxígeno para biodegradarlos. Si hay poblaciones grandes de estas bacterias, pueden agotar el oxígeno del agua, matando así las formas de vida acuáticas.

3.- Sustancias químicas inorgánicas

Acidos, compuestos de metales tóxicos (Mercurio, Plomo), envenenan el agua.

4.- Sustancias químicas orgánicas

Petróleo, plásticos, plaguicidas, detergentes que amenazan la vida.

5.- Sedimentos o materia suspendida

Particulas insolubles de suelo que enturbian el agua, y que son la mayor fuente de contaminación.

6.- Sustancias radiactivas

Son aquellos que pueden causar defectos congenitos y cancer.

7.- Calor.- Ingresos de agua caliente que disminuyen el contenido de oxigeno y hace a los organismos acuáticos muy vulnerables.

Contaminantes del Aire

1.- Emisiones de Transporte Urbano

Son las emisiones de gases que resultan de la combustión, estos gases suelen ser: CO, CnHn, NO, SO2, Pb

2.- Emisiones industriales Gaseosas

Son los Gases productos de algún proceso químico o mecánico que dan como resultado emisiones de las siguientes sustancias: CO, CO2, NO, SOx

3.- Emisiones Industriales en Polvo

Son contaminaciones por medio del desprendimiento de particulas pesadas provenientes de cemento, yeso, etc.

4.- Basurales

Son contaminantes, que se producen por el residuo o descomposición, como malos olores, metano, etc.

5.-Quema de Basura

Son emisiones que representan al momento de realizar la quema o incineración de desechos y contaminan el medio con CO2 y Gases Tóxicos

6.- Incendios forestales

Contaminación por CO2, y destrucción del medio físico

7.- Fumigaciones Aéreas

Contaminación con líquidos tóxicos en suspensión, por el medio de utilización.

8.- Derrames de Petróleo

Hidrocarburos, evaporizados se transforman en gases altamente nocivos para la salud humana.

Desechos Sólidos

Pueden ser Desechos Biodegradables, por alimentos, productos orgánicos, papel, vidrio, plásticos, metales, etc. que contaminan el medio con su acumulación, lo cual perjudica el ecosistema.

DETERMINACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Para nuestro estudio, definiremos, la selección del sitio donde estará ubica el proyecto, cabe mencionar que el proyecto es de ampliación y al mismo tiempo de incorporación de servicio.

La ampliación será realizada dentro del mismo Laboratorio Citológico que posee el Hospital Oncológico SOLCA.

El nuevo servicio que se dará es la toma de muestra por medio de unidades móviles que serán enviadas a las zonas de estudio que se determinen en la Provincia del Guayas.

También definiremos los equipos necesarios, materiales, insumos, reactivos que se utilizarán, y los impactos que este proyecto conlleva tanto positiva como negativamente para la sociedad y el ecosistema.

PROYECTO: CAMPAÑA MOVIL DE PREVENCIÓN PARA CÁNCER DE CERVIX EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS



El proyecto ubicará su sede en el Hospital Oncológico SOLCA, contará o estará trabajando con las siguientes áreas

- 1.- LABORATORIO
 CITOLÓGICO.- Ubicado en
 las Instalaciones del Hospital
 Oncológico Solca
- 2.- BODEGA PARA REACTIVOS Y MATERIALES
- .- Almacenara los Productos en la misma Bodega General del Hospital
- 3.- ZONAS DE ESTUDIO.-Son las zonas a las que se envian las unidades Moviles

para tomar muestras

- 4.- PARQUEO PARA UNIDADES MÓVILES.- Es el sitio donde se guardaran las Unidades luego del área de trabajo
- 5.-INCINERADOR.- Es el mismo que utiliza la Institución hasta la actualidad, se quemaran aquellos desechos que deben ser clasificados para dicha actividad.

EQUIPOS

- 1 Unidades Móviles
- 2.- Mesas Ginecológica
- 3 Baterias de Tinciones
- 4 Microscopios OLM
- 5 Archivadores de Placas

MATERIALES

- 1 REACTIVOS
 - -XIO
 - -Orange
 - -Policrome
 - -May Grun Wall
 - -Alcohol Potable
 - -Etanol Absoluto
 - -Entellan
 - -Spray de Fijación
- 2 SUMINISTROS
 - -Camaras Simples Cytofum
 - -Camaras Dobles Cytofum
 - -Placas
 - -Laminillas
 - -Papel Filtro
 - -Algodon
 - -Gasa
 - -Mascarillas
 - Descartables
 - -Guantes Talla M
 - -Aplicadores
- 3 COMBUSTIBLES
 - -Gasolina para Vehiculos o Unidades de Prevención -Bunker para Incinerador

POSITIVOS

1 - Detecta enfermedades
Oncológicas a tiempo para prevenir el cáncer terminal
2 - Se da atención a las zonas marginales de la Provincia del Guayas
3 - Ratifica la preocupación del Ministerio de Salud por el bienestar de la Población
4 - Empleo para el personal

Médico y Administrativo

- NEGATIVOS
- Contaminación al Aire con CO2 de Vehículos
- 2 Contaminación al Aire con los Spray de Fijación de PLacas
- 3 Contaminación al aire de gases tóxicos de los reactivos en la bateria de tinción
- 4.- Contaminación al Agua con Desechos de liquidos reactivos de tiención
- 5.- Contaminación con Desechos Generales o
- papelerias de oficina
- 6.- Contaminación con Desechos Hospitalarios en la toma de muestra y
- proceamiento
 7.- Desechos por Químicos
 caducados (no frequente)
- caducados (no frecuente), casos especiales 8 - Contaminación del Aire
- 8 Contaminación del Aire por quema de desechos en el incinerador

Fuente: SOLCA Elaborado: M. Zúñiga Nota.- Todos los materiales usados han sido seleccionados de acuerdo a la lista que actualmente usa el Hospital Oncológico SOLCA, los mismos que están aprobados por el Departamento de Citología, la Gerencia del Instituto y el Consejo Técnico Médico

SELECCIÓN DEL TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio, lo vamos a considerar de acuerdo a los impactos que se generan, de acuerdo a los conceptos que hemos definido para la contaminación.

CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Contaminantes del Agua		
Agentes patógenos	SI	
Desechos que requieren oxígeno	SI	
Sustancias químicas inorgánicas	SI	
Sustancias químicas orgánicas	SI	
Sedimentos o materia suspendida		
Sustancias radiactivas		
Calor		

Contaminantes del Aire		
Emisiones de Transporte Urbano	SI	
Emisiones industriales Gaseosas	SI	
Emisiones Industriales en Polvo		
Basurales		
Quema de Basura	SI	
Incendios forestales		
Fumigaciones Aéreas		
Derrames de Petróleo		

Desechos Sólidos		
Descomposición de Alimentos		
Papel, Vidrio, Plástico, etc.	SI	

Fuente: Ecología y Medio Ambiente de Miller Elaborado: M. Zúñiga

Por el Tipo de Contaminantes que se producen, y por la preocupación y razón de ser de la Institución, tenemos que el Estudio que se debe realizar cae en la categoría como Tipo B y considerar un estudio o controles más adecuados para la parte de incineración.

TERMINOS DE REFERENCIA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PROYECTO DE CAMPAÑAS DE UNIDADES MÓVILES DE PREVENCIÓN DE CÁNCER DE CERVIX EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

I - ANTECEDENTES

Con el objeto de dar a la comunidad atención oportuna para la verificación y mejoramiento de su estado de salud, así como evitar decesos por casos de Cáncer de Cerviz, el Hospital Oncológico SOLCA Núcleo Guayaquil, junto con el Ministerio de Salud Pública de la Provincia del Guayas, han determinado la creación de una red móvil de prevención a nivel de toda la Provincia.

En este caso, el Hospital Oncológico SOLCA, determinará la contratación de los entes adecuados para la puesta en marcha del proyecto, así también administrará, controlará y dispondrá de todo recurso para la implementación de dicha campaña.

El total de las Obras, tanto en Ampliación, como en Habilitación, comprende los siguientes puntos:

- 1.- Ampliación del Laboratorio Citológico del Hospital Oncológico SOLCA
 - Equipamiento del Laboratorio con una nueva Bateria de Tinciones con capacidad para Procesar entre 900 a 10000 placas al dia.
 - Equipamiento del Laboratorio con 10 nuevos Microscopios para uso de diagnóstico de las muestras tomadas.
- 2.- Unidades Móviles de Prevención
 - Diez Unidades Móviles que participaran en la campaña de prevención como recolectores de muestras citologicas para estudio.
- 3.- Ampliación de la Bodega del área de Citología
 - Ampliación de 30 m2 de extensión para la Bodega actual del área
- 4.- Adecuación de algunas Instalaciones
 - Parqueaderos para las Unidades Móviles
 - Zonas de depósitos de Desechos para el área del Incinerador

Con estos términos de referencia se somete a consideración el estudio de impacto ambiental.

II - TERMNOS DE REFERENCIA DEL EIA

II.1 - MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

El estudio de Impacto Ambiental EIA, para la Campaña de Prevención con Unidades Móviles, se desarrolla basándose en el marco legal ambiental vigente, el cual comprende:

- Reglamento para el manejo de sustancias Peligrosas
- El Sistema Unico de Evaluación Ambiental
- Reglamentación de Desechos Hospitalarios
- Norma INEN 2266 para Sustancias Químicas

II.1.1 - Licencia Ambiental

De acuerdo a lo dispuesto en el sistema único de manejo ambiental, el proyecto deberá cumplir con la Licencia Ambiental que determine el cumplimiento de las regulaciones vigentes.

II.1.2 - Procedimientos para la Elaboración de los Términos de Referencia

Los presentes términos de referencia han sido preparados para dar cumplimientos a las disposiciones que el Proyecto de Campaña Móviles y debe cumplir con las regulaciones nacionales ambientales

II.2 - CONTENIDO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

Este estudio, tratará de evitar los impactos negativos que el proyecto dejará ante la sociedad y el medio ambiente, el estudio deberá de contar con un regulador Local o a nivel de la Provincia del Guayas que es donde se generará el proyecto.

II.2.1 – Objetivos del EIA

Objetivo General

El objetivo es cumplir con las regulaciones y disposiciones Nacionales, para garantizar el cuidado del medio ambiente una vez puesta en marcha la Campaña de Prevención de Cáncer de Cerviz

Objetivos Específicos

- Identificar todos los impactos negativos que puede ocasionar la puesta en marcha de las Campañas Móviles
- Identificar alternativas que puedan garantizar el buen desempeño del proyecto cumpliendo con todas las regulaciones existentes en el ámbito Nacional.

- Determinara las medidas de prevención, mitigación y compensación necesarias según las alternativas identificadas y evaluadas.
- Implementar un sistema de seguimiento y monitoreo para registrar información del Proyecto de Campañas Móviles Preventivas.

11.2.2 - Alcance del Estudio

Definirà el impacto y soluciones posibles para los puntos donde el proceso cause impactos ambientales negativos, las auditorias y seguimientos del Sistema no se determinan y quedan fuera de este estudio, debiendo ser consideradas luego para garantizar la estabilidad de las políticas adoptadas.

II.2.3 – Metodología

Para determinar el punto inicial, tomaremos, como datos, la información del Actual Laboratorio Citológico, así también tomaremos modelos o sistemas de Instituciones de la misma indole o razón social

Determinaremos asi la Linea de Base y con ello estableceremos los controles adecuados para el cumplimiento de las regulaciones existentes.

II.2.4 – Evaluación de Impacto Ambiental

El estudio presenta todos los impactos que se pueden presentar con la puesta en marcha de las Campañas Móviles.

Impactos Positivos:

- Detecta enfermedades Oncológicas a tiempo para prevenir el cáncer terminal.
- Brinda atención médica a las zonas marginales de la Provincia del Guayas.
- Ratifica la preocupación del Ministerio de Salud por el bienestar de la Población.
- Genera empleo para el personal Médico y Administrativo.

Impactos Negativos:

- Impacto en la contaminación al aire con CO2 de las Unidades Móviles que se envian a las zonas de estudio.
- Impacto en la contaminación al aire y a Pacientes con los Spray de Fijación de Placas, al momento de realizar una toma de muestra en las Unidad Móviles.

- Impacto en la contaminación al aire con los gases tóxicos de los reactivos utilizados en la batería de tinción, los cuales son nocivos para la salud humana.
- Impacto con la contaminación del agua con desechos de líquidos reactivos de tinción utilizados en el procesamiento de las Placas de muestras.
- Impacto por contaminación con desechos generales o papelerías de oficina.
- Impacto por contaminación con desechos de químicos caducados (no frecuente), casos especiales, se realiza su quema en el incinerador.
- Impacto en la contaminación del aire por incineración de los desechos Hospitalarios y Generales.
- Riesgo de contaminación y accidentes con la manipulación y transporte de Materiales Químicos Peligrosos.
- Riesgos con el Almacenamiento de Productos Químicos Peligrosos e inflamables

II.2.5 - Plan de Manejo Ambiental

Se recomendaran las medidas de mitigación, compensación o prevención necesarias para que el proyecto se desarrolle en las más óptimas condiciones.

Las medidas se presentaran a nivel de diseño conceptual con costos y cronograma de trabajo.

II.2.6 – Participación Ciudadana

La finalidad es incorporar la opinión ciudadana para garantizar el éxito del proyecto, de acuerdo al Art. 20 del Sistema Único de Manejo Ambiental.

III – MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DEL EIA

Las medidas que se tomaran serán para tratar de evitar los impactos negativos producidos por el Proyecto de Campañas Móviles.

Estas Medidas son un conjunto de alternativas, que solucionaran aquellos puntos contaminantes dentro del proceso.

 Tratamiento para Aguas Residuales, contaminadas con sustancias Químicas, se realizará la adecuación de un pequeño sistema de tratamiento, por ser un bajo volumen de aguas contaminadas con las sustancias el que se va a manejar.

- Sistemas de Medición de CO2, o emisiones de los vehículos, esta revisión se realizará periódicamente para determinar que las unidades móviles cumplen con las disposiciones para evitar contaminar el aire con CO2.
- Recolección de Desechos Sólidos (Desechos Generales), los cuales consisten en plásticos, papeles, etc. Para enviar a la empresa de Tratamiento de Basura en la ciudad (Relleno Sanitario)
- Recolección de Desechos Hospitalarios, agujas, placas, láminas, etc. que se han utilizado en el proceso de tinción o toma de muestra, esta recolección se efectuara y el material recopilado, será conducido al Incinerador de la Institución para destruirse y convertirse en emanaciones controladas hacia el medio ambiente, bajo un adecuado Sistema de Control que cumpla con las regulaciones existentes.
- Sistema de Medición de Gases Contaminantes emitidos por la Incineración de los Desechos recopilados, se debe realizar periódicamente, con el fin de garantizar el funcionamiento y cumplimiento de las regulaciones existentes en la ciudad y el país.

HI.1- COSTO DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN EN EL - EIA

Tomando en consideración las medidas de prevención y mitigación consideradas en este documento, y teniendo como referencia el Presupuesto de la Guía de Evaluación para vías; en este caso determinamos nuestro estudio en Tipo I, categoría B; lo que enfoca un costo del 5% del total de la Inversión.

Entre la Inversión tenemos:

Inversión Inicial	\$ 208.483,6
Capital de Trabajo	\$ 771,76
Equipos de Unidades Móviles	\$ 7.758,44
Unidades Móviles	\$ 154.360
Equipos Técnico y de Oficina	\$ 36.173,4
Obras Fisicas	\$ 9.420

Nota.- Estos Costos, son los valores por unidad y equipos multiplicados por el número o cantidad requerida; pueden variar según proveedor.

COSTO DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN 208.483,6*(0.05) = \$10.424,18

Esto quiere decir que llevar a cabo el proyecto, no tiene un mayor impacto sobre el medio ambiente el mismo que al mitigar con equipos estos perjuicios, no tendrá efecto secundario.

ESTUDIO DE MERCADO

OBJETIVOS MERCADOLÓGICOS

OBJETIVO GLOBAL

Incrementar la cobertura de atención por medio de unidades móviles dentro de toda la provincia del Guayas, para disminuir la incidencia del cáncer Cérvico Uterino en un 50% entre las mujeres de 18 a 40 años de la ciudad de Guayaquil y sus zonas rurales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el mercado para la introducción del servicio de prevención.
- Brindar un servicio de atención preventiva a bajo costo que garantice el bienestar y salud de por lo menos el 16% de mujeres entre 18 a 40 años de edad de la ciudad de Guayaquil y sus alrededores.
- Dar cobertura a áreas alejadas por medio de unidades móviles.
- Identificar los medios de información adecuados para que se tener respaldo y participación ciudadana.

SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

Una vez que se identifican los puntos de diferenciación para captar el mercado, los objetivos globales y específicos, definimos, el segmento de mercado al cual el producto o servicio será dirigid.

El Segmento de mercado, es justamente, el grupo de personas que demandará del producto o servicio y que se verá beneficaza con el uso del mismo.

Tenemos entonces, la siguiente segmentación:

Target

Mujeres entre 12 a 40 años de edad de bajos recursos económicos, que se encuentran en edad fertil y que haya o no mantenido relaciones sexuales.

Caracteristica del Target

- Bajo nivel de educación
- Poca experiencia en el campo profesional u ocupacional
- Poco conocimiento de los problemas de salud
- Bajos recursos económicos
- Problemas dentro del hogar
- Bajo grado de cultura
- · Rodeada de inseguridad personal y jurídica

Una vez que se determina el segmento de mercado, se debe considerar entonces alguna de las variables mercadológicas como costo, comodidad, calidad del producto o servicio para poder ingresar en el mercado con aceptación total por parte del Target escogido.

COMPONENTES DEL PRODUCTO

Una vez identificado el Target, y sabiendo cual es el servicio que brindará la campaña de Unidades Móviles de Prevención, procedemos a definir los componentes del producto, los mismos que están definidos por el nombre comercial del servicio o producto y la promesa mercadológica o eslogan con el cual se tratará de captar el mercado y lograra su posicionamiento.

Nombre del Servicio

Campaña Móvil "Salud sobre ruedas"

Promesa Mercadológica

"Prevenir es Vivir"

FUENTES DE INFORMACIÓN O BASE DE DATOS

Fuente Primaria:

Encuesta para identificación de mercado (Anexo A: Encuesta de Mercado)

Esta encuesta va dirigida al target definido, dicha encuesta servirá para dar a conocer, algunos competidores, precios en el mercado que las personas están dispuesta a pagar, etc.

Fuente Secundaria:

- Registros de Cáncer del Registro nacional de Tumores SOLCA
- Datos para conocer la incidencia de casos de cerviz en el cantón Guayaquil.
- Datos del censo poblacional SISSE 2001

Datos para establecer la posible demanda que será estudiada para determinar asi la demanda real de mi servicio.

ANÁLISIS DE COMPETENCIA Y POSICIONAMIENTO DE MERCADO

Dentro de esta etapa del proyecto, se procederá a identificar los puntos diferenciadores de la Campaña, que permitirán ingresar en el mercado.

Para la identificación de las premisas de beneficios o amenazas que puede tener el riesgo, realizamos a continuación el FODR (Análisis de Fortaleza, Oportunidades, Debilidades y Riesgos), teniendo:

Fortalezas:

- Prestigio y Experiencia Institucional
- Personal altamente capacitado en la detección de enfermedades cervico uterino
- Precios Competitivos en el Mercado
- Alta Tecnologia en Sistemas de Información Computacionales
- Alta Capacidad Instalada para usar en la campaña preventiva

Oportunidades

- Ser monopolio en la toma de exámenes cervico uterinos por medio de Campañas de Unidades móviles
- Diversificación a futuro de otros examenes de prevención
- Demanda interesada por el servicio de prevención para el bienestar de su salud
- Apoyo financiero del Ministerio de Salud Pública
- Respaldo y resguardo por parte de instituciones militares o policia nacional

Dehilidades

- Tramites Administrativos burocráticos
- Falta de espiritu para trabajo en equipo por parte del personal de la Institución
- Poco recurso financiero para auspiciar la campaña preventiva
- Falta de seguridad para los activos de la Institución
- Capacidad Sub-utilizada

Riesgos

- Incumplimiento del presupuesto financiero por parte del Ministerio de salud pública
- Poca demanda por escasa confiabilidad de la población
- Mercado objetivo ubicado en zona altamente peligrosas e inseguras

La Herramienta que se utiliza para la identificación de los puntos diferenciadores, es una gráfica de FISHBEAN, con la Institución que promueve esta campaña, puede valorarse y medirse, frente a otras entidades de Salud que brindan servicios parecidos

Para poder determinar y analizar el modelo referencial de FISHBEAN, consideramos las siguientes premisas:

er er er		,
Experiencia		
Precio Competitivo		
Atención Personalizada		
Personal Capacitado y Esp	pecializado)
Rapidez de entrega en res	ultados	
Colaboración con la comu	nidad	
Diversidad de servicios par	ra tratamie	ento
Servicio de Unidades Movi	les confiat	ole
Capacidad instalada flexib	le para ate	nder demanda
Mantenimiento de Equipos	adecuado)

Para realizar el estudio, nos centraremos en analizar dos fuentes de competencia, directa que están afectando a la Institución, por sus precios en el mercado y por la confiabilidad y atención que prestan en la comunidad; entre ellas:

- SOLCA
- APROFE
- Consulta Particular

Luego de realizar una serie de preguntas sobre la perspectiva de los beneficios nombrados tenemos como resultado:

	To all the second se	Colors Colors	
Experiencia	4,2	3,9	3,8
Precio Competitivo	3,7	4,0	3,1
Atención Personalizada	3,8	3,8	4,1
Personal Capacitado y Especializado	4,1	4,0	3,8
Rapidez de entrega en resultados	3,8	3,7	4,1
Colaboración con la comunidad	4,0	3,1	2,8
Diversidad de servicios para tratamiento	4,2	2,5	1,5
Servicio de Unidades Moviles confiable	3,8	2,0	2,0
Capacidad instalada flexible para atender demanda	3,5	3,0	1,8
Mantenimiento de Equipos adecuado	3,8	4,0	4,1

Fuente: Entrevista Elaborado: M Zúñiga

Mediante estos resultados y en orden de importancia tal como se los a clasificamos definimos el modelo referencial de FISHBEAN:

5,0 2.0 30 0.0 1.0 40 0 2 3 5 6 8 9 10 11 cons Priv aprofe → solca

MODELO PREFERENCIAL DE FISHBEAN

Fuente: Autor del Proyecto Elaborado: M Zúñiga

Como podemos apreciar dentro de las zonas que la Institución "SOLCA", debe aprovechar como punto diferenciador y así penetrar en el mercado con la campaña de prevención por medio de unidades móviles, tenemos:

- Precio Competitivo
- Personal Capacitado y Especializado
- Colaboración con la Comunidad
- Diversidad de Servicio para tratamiento
- Servicio Unidades m\u00f3viles confiables

Teniendo en cuanta esto recordando los objetivos del proyecto, definimos a continuación, el enfoque a futuro y las premisas de acción del proyecto.

Visión

Contribuir con la erradicación de las enfermedades neoplásicas para garantizar una salud y bienestar en la población.

Misión

Brindar un servicio confiable y de bajo costo, mediante el uso de campañas preventivas, para prevenir enfermedades neoplásicas cervico uterinas

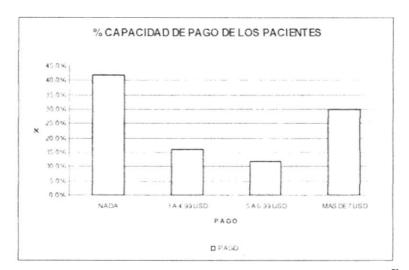
Valores

- Honradez
- Respeto
- Profesionalismo
- Compromiso de colaboración con la comunidad

ANÁLISIS DE PRECIOS DE MERCADO

Por medio de la encuesta realizada, podemos determinar un analisis para observar el pago que la gente realizaria por el servicio.

	Note that the second second second	
NADA	21	42,0%
3 A 4,99 USD	8	16,0%
5 A 6,99 USD	6	12,0%
MÁS DE 7 USD	15	30,0%
	50	100,0%



Fuente: Encuesta Elaborado: M Zúñiga De esta manera podemos observar que el 58% de la población paga más de 3 dólares por el examen realizado, lo cual nos servirá para determinar un precio de nuestro examen considerando el servicio que se brinda en las Unidades Móviles.

DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA

Realizamos una combinación entre los datos de fuentes secundarias, como el SISSE y datos tomados en la encuesta realizada a la población (por efecto de trabajo de clase se realizó la encuesta a 45 personas).

Primero determinamos el tamaño del universo el cual será estudiado, para ello nos guiamos con los datos del SISEE 2001:

- Datos de la Población
- Datos de Desigualdad y Pobreza

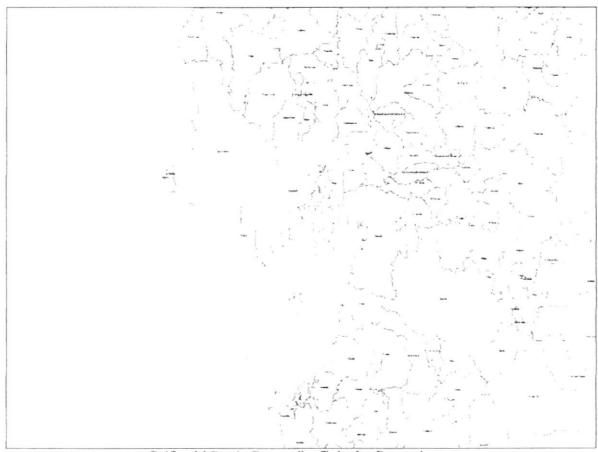


Gráfico del Cantón Guayaquil - Todas Las Parroquias

Fuente: SHSE Elaborado: SHSE

DATOS POBLACIONALES CON DESIGUALDAD Y POBREZA

PARROQUIA GUAYAQUIL

Población (habitantes)	Número	1994518
Población - hombres	Número	975548
Población - mujeres	Número	1018970
Estimación de la población negra rural	% (población rural)	0,7
Estimación de la población indígena rural	% (población rural)	1,1
Población - 0 a 5 años	Número	231375
Población - 6 a 11 años	Número	228948
Población - 12 a 17 años	Número	226322
Población - 65 años y más	Número	129055
Indice de feminidad	Mujeres por 100 hombres	104,5
Pobreza por NBI	% (población total)	51.8
Pobreza extrema por NBI	% (población total)	22,5
Personas que habitan viviendas con características físicas inadecua	% (población total)	12,2
Personas que habitan viviendas con servicios inadecuados	% (población total)	30,5
Personas que habitan viviendas con alta dependencia económica	% (población total)	3,1
Personas en hogares con niños que no asisten a la escuela	% (población total)	5,3
Personas en hogares con hacinamiento crítico	% (población total)	31,2
Incidencia de la pobreza de consumo	% (población total)	42,1
Incidencia de la extrema pobreza de consumo	% (población total)	8
Brecha de la pobreza de consumo	% (linea de pobreza)	13,1
Brecha de la extrema pobreza de consumo	% (línea de extrema pobreza)	1.7

Fuente: SHSE Elaborado: SHSE

PARROQUIA JUAN GOMEZ RENDON

Población (habitantes)	Número	6703
Población - hombres	Número	3531
Población - mujeres	Número	3172
Estimación de la población negra rural	% (población rural)	0.7
Estimación de la población indígena rural	% (población rural)	1,1
Población - 0 a 5 años	Número	822
Población - 6 a 11 años	Número	779
Población - 12 a 17 años	Número	797
Población - 65 años y más	Número	667
Indice de feminidad	Mujeres por 100 hombres	89,8
Pobreza por NBI	% (población total)	89,3
Pobreza extrema por NBI	% (población total)	51,1
Personas que habitan viviendas con características físicas inadecua	% (población total)	13,8
Personas que habitan viviendas con servicios inadecuados	% (población total)	81,8
Personas que habitan viviendas con alta dependencia económica	% (población total)	4.8
Personas en hogares con niños que no asisten a la escuela	% (población total)	9,3
Personas en hogares con hacinamiento crítico	% (población total)	48.4
Incidencia de la pobreza de consumo	% (población total)	69.4
Incidencia de la extrema pobreza de consumo	% (población total)	23,9
Brecha de la pobreza de consumo	% (linea de pobreza)	26,4
Brecha de la extrema pobreza de consumo	% (linea de extrema pobreza)	6.4

Fuente: SIISE Elaborado: SIISE

PARROQUIA MORRO

Población (habitantes)	Número	4011
Población - hombres	Número	2119
Población - mujeres	Número	1892
Estimación de la población negra rural	% (población rural)	1.4
Estimación de la población indígena rural	% (población rural)	0.7
Población - 0 a 5 años	Número	583
Población - 6 a 11 años	Número	471
Población - 12 a 17 años	Número	490
Población - 65 años y más	Número	332
ndice de feminidad	Mujeres por 100 hombres	89,3
Pobreza por NBI	% (población total)	93,6
Pobreza extrema por NBI	% (población total)	55,9
Personas que habitan viviendas con características físicas inadecua	% (población total)	15,1
Personas que habitan viviendas con servicios inadecuados	% (población total)	91,2
Personas que habitan viviendas con alta dependencia económica	% (población total)	9,5
Personas en hogares con niños que no asisten a la escuela	% (población total)	11,8
Personas en hogares con hacinamiento crítico	% (población total)	46.9
ncidencia de la pobreza de consumo	% (población total)	70.7
ncidencia de la extrema pobreza de consumo	% (población total)	21,1
Brecha de la pobreza de consumo	% (linea de pobreza)	24.7
Brecha de la extrema pobreza de consumo	% (línea de extrema pobreza)	5.2

Fuente: SIISE Elaborado: SIISE

PARROQUIA POSORJA

Población (habitantes)	Número	18447
Población - hombres	Número	9339
Población - mujeres	Número	9108
Estimación de la población negra rural	% (población rural)	3,2
Estimación de la población indígena rural	% (población rural)	1,2
Población - 0 a 5 años	Número	2516
Población - 6 a 11 años	Número	2159
Población - 12 a 17 años	Número	2123
Población - 65 años y más	Número	1194
Indice de feminidad	Mujeres por 100 hombres	97,5
Pobreza por NBI	% (población total)	95,8
Pobreza extrema por NBI	% (población total)	56,3
Personas que habitan viviendas con características físicas inadecua	% (población total)	23.4
Personas que habitan viviendas con servicios inadecuados	% (población total)	93,1
Personas que habitan viviendas con alta dependencia económica	% (población total)	8,6
Personas en hogares con niños que no asisten a la escuela	% (población total)	10,5
Personas en hogares con hacinamiento crítico	% (población total)	44,3
Incidencia de la pobreza de consumo	% (población total)	68
Incidencia de la extrema pobreza de consumo	% (población total)	14
Brecha de la pobreza de consumo	% (linea de pobreza)	22,2
Brecha de la extrema pobreza de consumo	% (linea de extrema pobreza)	2.9

Fuente: SHSE Elaborado: SHSE

PARROQUIA PUNA

Población (habitantes)	Número	6498
Población - hombres	Número	3582
Población - mujeres	Número	2916
Estimación de la población negra rural	% (población rural)	1,1
Estimación de la población indígena rural	% (población rural)	1,1
Población - 0 a 5 años	Número	901
Población - 6 a 11 años	Número	773
Población - 12 a 17 años	Número	732
Población - 65 años y más	Número	522
ndice de feminidad	Mujeres por 100 hombres	81.4
Pobreza por NBI	% (población total)	94
Pobreza extrema por NBI	% (población total)	60,7
Personas que habitan viviendas con características físicas inadecua	% (población total)	17,3
Personas que habitan viviendas con servicios inadecuados	% (población total)	91,8
Personas que habitan viviendas con alta dependencia económica	% (población total)	8
Personas en hogares con niños que no asisten a la escuela	% (población total)	14,1
Personas en hogares con hacinamiento crítico	% (población total)	52,9
ncidencia de la pobreza de consumo	% (población total)	64,8
ncidencia de la extrema pobreza de consumo	% (población total)	21
Brecha de la pobreza de consumo	% (linea de pobreza)	24.5
Brecha de la extrema pobreza de consumo	% (linea de extrema pobreza)	5.4

Fuente: SHSE Elaborado: SHSE

PARROQUIA TENGEL

Población (habitantes)	Número	9612
Población - hombres	Número	5072
Población - mujeres	Número	454
Estimación de la población negra rural	% (población rural)	1,9
Estimación de la población indígena rural	% (población rural)	1,3
Población - 0 a 5 años	Número	127
Población - 6 a 11 años	Número	111
Población - 12 a 17 años	Número	108
Población - 65 años y más	Número	726
ndice de feminidad	Mujeres por 100 hombres	89.
Pobreza por NBI	% (población total)	79.
Pobreza extrema por NBI	% (población total)	40
Personas que habitan viviendas con características físicas inadecua	% (población total)	9,1
Personas que habitan viviendas con servicios inadecuados	% (población total)	64,
Personas que habitan viviendas con alta dependencia económica	% (población total)	7,3
Personas en hogares con niños que no asisten a la escuela	% (población total)	12,
Personas en hogares con hacinamiento crítico	% (población total)	41,
ncidencia de la pobreza de consumo	% (población total)	62,
ncidencia de la extrema pobreza de consumo	% (población total)	12,
Brecha de la pobreza de consumo	% (linea de pobreza)	19,
Brecha de la extrema pobreza de consumo	% (linea de extrema pobreza)	2,6

Fuente: SHSE Elaborado: SHSE

Calculos

Determinamos la pirámide población relacionada con el último censo de población, información disponible en el SHSE 2001.

• Mujeres menores de 40 años de edad en todo el Pais

PIRAMIDE POBLACIONAL DE MUJERES EN EL PAÍS - SISSE 2001

0 a 4	658284	11%			
5 a 9	672998	11%			
10 a 14	661768	11%			
15 a 19	623444	10%			
20 a 24	597619	10%			
25 a 29	490086	8%			
30 a 34	439699	7%			
35 a 39	400038	7%			

Fuente: SIISE Elaborado: SIISE

• Cantidad de mujeres en el Cantón Guayaquil.

Guayaquil	1018970	
Juan Gomez Rendon	3172	
Morro	1892	
Pososrja	9108	
Puna	2916	
Tengel	4540	
TOTAL	1040598	

Fuente: SIISE Elaborado: M. Zúñiga

 Determinación del Número de Mujeres en cada Parroquia del Cantón Guayaquil, según distribución de la pirámide población.

PIRAMIDE POBLACIONAL DE MUJERES EN EL PAÍS - SISSE 2001

der seiner seiner steller	and the state of t	\$			i.	
0 a 4	109277	340	203	977	313	487
5a9	111720	348	207	999	320	498
10 a 14	109856	342	204	982	314	489
15 a 19	103494	322	192	925	296	461
20 a 24	99207	309	184	887	284	442
25 a 29	81356	253	151	727	233	362
30 a 34	72991	227	136	652	209	325
35 a 39	66408	207	123	594	190	296
TOTAL	754308	2348	1401	6742	2159	3361

Fuente: SHSE Elaborado: M Zúñiga

 Determinación del número de mujeres menores de 12 años en el Cantón Guayaquil por medio de porcentajes totales

						11.00 11.00
0 a 12	235172	758	497	2308	751	1131

Fuente: SHSE Elaborado: M Zúñiga

 Cálculo de las número de mujeres entre 12 a 39 años, por medio de diferencia entre segmento de grupos de edades

	Andrew State of State			and the second s		
0 a 12	235172	758	497	2308	751	1131
0 a 39	754308	2348	1401	6742	2159	3361
12 a 39	519136	1590	904	4434	1408	2230

Fuente: SIISE Elaborado: M Zúñiga

 Cálculo de las Mujeres que son afectadas por la pobreza y son de bajos recursos en el Cantón Guayaquil.

	Lagran, August	and the second s			and	A STATE OF THE STA
12 a 39	519136	1590	904	4434	1408	2230
% Pobreza	51.8	89 3	93.6	95.8	94	79.6
Total 12 a 39	268912	1420	846	4248	1323	1775

Fuente: SHSE Elaborado: M Zúñiga

TOTAL DE MUJERES ENTRE 12 A 39 AÑOS CONSIDERADAS EN EL GRUPO DE POBREZA = 278524 MUJERES

Una vez que hemos determinado el total de mujeres entre 12 a 39 años de edad, con bajos recursos, procedemos hacer uso de la encuesta realizada a la población, para la realización de este proyecto, se procedió a realizar 50 encuestas a mujeres entre 18 a 40 años de edad en distintas zonas de la ciudad de Guayaquil; sin embargo para tener una idea estadística, damos a conocer las formulas que se suelen usar para el cálculo del número de encuestas.

Calculo del número de encuestas a realizar según universo (Tamaño del Target)

$$n = \sigma 2*Z2/e2$$

Por ejemplo si tomamos un intervalo de confianza de 95% y un error del 5%, además consideramos la desviación estándar 1, esto es únicamente cuando los datos están distribuidos normalmente; por lo tanto como ejemplo tenemos:

Asumiendo estos datos tenemos:

$$\sigma^2 = 1$$

 $Z = 1.96$
 $E = 0.1$

Tenemos:

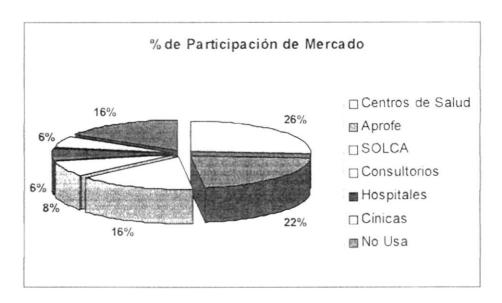
n = 384, 16 = 385 encuestas que deben realizarse.

Una vez calculado el número de encuestas, procedemos a verificar algunos datos de importancia los mismos que mostramos a continuación y nos ayudaran a calcular la demanda real del proyecto, cabe resaltar que la encuesta será realizada por parroquia para identificar asi las condiciones unánimes de cada una de ellas.

 Se identifica la porción de mercado libre a la cual se puede atacar sin problema alguno dentro de la campaña de unidad móvil.

Up 18	galakan seri seri seri sakan dan dan dan seri	W. San	and an in the contract of the con-	Service Servic	. The contract of the	Service Service
	44.			Maria de la composición	Car Spire 17 11 g	and the same
Centros de Salud	0	4	7	2	13	26%
Aprofe	4	3	3	1	11	22%
SOLCA	0	2	4	2	8	16%
Consultorios	2	2	0	0	4	8%
Hospitales	0	1	2	0	3	6%
Cínicas	2	0	1	0	3	6%
No Usa	2	3	3	0	8	16%
			-	•		
TOTAL	10	15	20	5	50	100%

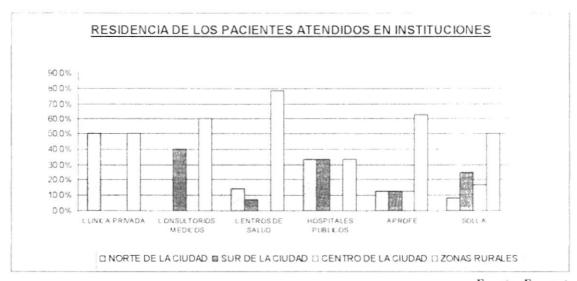
Fuente: Encuesta Elaborado: M Zúñiga



Fuente: Encuesta Elaborado: M Zúñiga

 Calculamos el porcentaje de pacientes que se atienden solo en Instituciones y que viven en zonas rurales los cuales son un mercado que se podría captar con el uso de las Unidades Móviles.

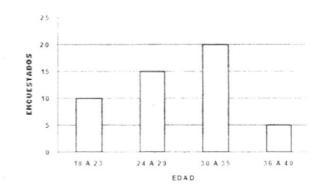
		billiant of the	Sale Missay	water of the same of the same
	1.89 2 2 4 4 2.80 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	alled (2) at the last of the section		
CLINICA PRIVADA	50,0%	0,0%	0,0%	50,0%
CONSULTORIOS MEDICO	0.0%	40,0%	0,0%	60,0%
CENTROS DE SALUD	14,3%	7,1%	0,0%	78,6%
HOSPITALES PUBLICOS	33,3%	33,3%	0.0%	33,3%
APROFE	12,5%	12,5%	12,5%	62,5%
SOLCA	8,3%	25.0%	16,7%	50.0%



Fuente: Encuesta Elaborado: M Zúñiga Calculamos con los datos del SPSS, el porcentaje de personas que está de acuerdo con que la prevención por medio de exámenes de papanicolau, brinda un bienestar en la salud, al correr los datos obtenemos:

Transport of the Control of the Cont		a hid will be a second at all	A section of the sect	San Anna Anna Anna Anna Anna Anna Anna A	La contrata de la contrata del contrata de la contrata del contrata de la contrata del contrata de la contrata de la contrata de la contrata del contrata de la contrata del contrata de la contrata del contrata del contrata del contrata del contrata de la contrata del contr
nous a surge haired	THE PARTY OF THE P		All Markey and All Street		egypte with the state of the st
TOTAL ACUERDO	10	15	20	5	50
TOTAL	10	15	20	5	50
%	20.0%	30.0%	40 0%	10 0%	100 0%

IOTALMENETE DE ACUERDO CON LA PREVENCIÓN DE CÂNCER. DE CERVIX PORMEDIO DE PAPANICOLAU

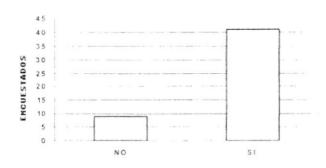


Fuente: Encuesta Elaborado: M Zúñiga

 Calculamos de este total, quienes están totalmente de acuerdo con que la prevención se realice por medio de campañas móviles.

100	and the first of the	w making	and the first of the America	AND STORY CLAR	. est 100 a	, 2.00
	ACT SILL TO STATE		Special special street	HORAGO COLOR	Prince Bagging St. activity.	30/2.0
NO			4	5	9	18%
SI	10	15	16		41	82%
TOTAL	10	15	20	5	50	100%

APOYO TOTALMENTE DE ACUERDO PARA LAS CAMPAÑAS. MÓVILES.

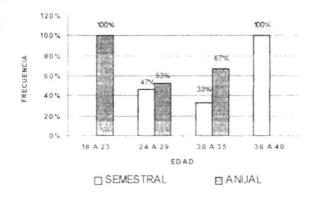


Fuente: Encuesta Elaborado: M Zúñiga

 Calculamos la frecuencia con que se realizan los examenes de papanicolau para control, para luego determinar el flujo de demanda de examenes.

and the second s	Park and Assessment			and the same of	Marian Committee
The state of the s	State of the state	W - 3 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	the state of the s		
SEMENSTRAL		47%	33%	100%	18
ANUAL	100%	53%	67%		32
TOTAL	10	15	20	5	50

PORCENTA JE DE REALIZACIÓN DE EXAMEN SOBRE EL TOTAL DE ENCUATA DAS POR EDAD



Fuente: Encuesta Elaborado: M Zúñiga

 Con los datos presentados podemos calcular la posible demanda, tomando en consideración la cantidad de mujeres que podriamos captar en nuestra campaña, al momento podemos apreciar que el 16% de la población es una población no captada y por el servicio que vamos a realizar se espera poder captar del 57% un 14%; de esta manera nos manejaremos con captar el 30% del mercado, obteniendo de esta manera los siguientes resultados:

POBLACIÓN DE MUJERES EN EL CANTÓN

	OUNTAGUIL	
18 A 23	17826	5348
24 A 29	96074	28822
30 A 35	86204	25861
36 A 40	78420	23526

Fuente: Encuesta Elaborado: M Zúñiga

Calculamos el número de mujeres que están totalmente de acuerdo con la prevención de enfermedades Cervico uterinas.

MUJERES TOTALMENTE DE ACUERDO CON LA PREVENCIÓN DE CÁNCER UTERINO POR MEDIO DEL EXAMEN DE PAPANICOLAU

	die. W	44.5		w 11
TOTAL ACUERDO	100%	100%	100%	100%
POCO ACUERDO	0%	0%	0%	0%
NI DE ACUERDO NI DESACUERDO	0%	0%	0%	0%
POCO DESACUERDO	0%	0%	0%	0%
TOTALMENTE DESACUERDO	0%	0%	0%	0%

TOTAL ACUERDO	5348	28822	25861	23526
POCO ACUERDO	0	0	0	0
NI DE ACUERDO NI DESACUERDO	0	0	0	0
POCO DESACUERDO	0	0	0	0
TOTALMENTE DESACUERDO	0	0	0	0
TOTAL	5348	28822	25861	23526

Fuente: Encuesta Elaborado: M Zúñiga

Luego procedemos a segregar solo las mujeres que están dispuestas a participar en campañas de unidades móviles para la realización del examen de papanicolau.

MUJERES QUE CONFÍAN PLENAMENTE EN LAS UNIDADES MÓVILES COMO CAMPAÑAS DE PREVENCIÓN PARA LA TOMA DE EXÁMENES CERVICO UTERINO (PAP)

ale de la company	Complete Complete Complete	and the second	Chia	
SI	100,00%	100,00%	80,00%	0,00%
NO	0,00%	0,00%	20,00%	100,00%
	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

- 10011 11111	the contract of the contract of	en year y his	Burgaras of the control	V 100 1
SI	5348	28822	20689	0
NO	0	0	5172	23526
	5348	28822	25861	23526

Fuente: Encuesta Elaborado: M Zúñiga

Una vez que determinamos el grupo de mujeres, calculamos según la frecuencia de realización del examen, el número de pruebas que se va a tener durante un año.

DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE EXÁMENES EN EL PRIMER AÑO - SEGÚN LA FRECUENCIA DE REALIZACIÓN DE EXÁMENES DE PAPANICOLAU

0	5348	0%	100%	5348	18 A 23
- 0					
14411	14411	50%	50%	28822	24 A 29
13862	6827	67%	33%	20689	30 A 35
0	0	0%	100%	0	36 A 40
28273	26586	Total Mujeres			
2	1	Exámenes			

Total Examenes	26586	56545

Fuente: Encuesta / SOLCA Elaborado: M Zúñiga

Una vez determinado este paso podemos concluir que la Demanda Real del Producto, en el año será de 83132 exámenes de papanicolau.

Sin embargo consideramos por el análisis del precio, que solo el 58% de las personas tiene capacidad de pago para un precio superior a los 3 dólares, tendiendo como consecuencia: Una demanda de 48216 Exámenes.

PARTICIPACIÓN DEL MERCADO

Según la capacidad del proceso, para el primer año se podrá atender al 87% de demandantes según la frecuencia de realización.

Una vez que coincidimos con el cálculo de la participación, presentamos la proyección de exámenes para los próximos 5 años:

Para determinar la proyección de la demanda del producto, nos basamos en la tasa de crecimiento anual poblacional para cual consultamos dicha tabla en las fuentes de información secundarias como el SHSE 2001

TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL ANUAL

2 41. 400 11.		42	1
Azuay	1.54	3.25	-0.02
Bolívar	0.80	2.56	0.27
Cañar	0.81	2.81	-0.17
Carchi	0.71	2.06	-0.35
Cotopaxi	2.14	3.25	1.76
Chimborazo	0.98	2.50	0.12
El Oro	2.20	2.94	0.14
Esmeraldas	1.82	1.35	2.15
Guayas	2.49	3.13	0.04
Imbabura	2.36	2.61	2.10
Loja	0.47	1.71	-0.45
Los Ríos	1.90	4.50	-0.13
Manabí	1.27	3.20	-0.44
Morona Santiago	2.86	4.37	2.20
Napo	2.93	6.27	1.67
Pastaza	3.61	5.23	2.52
Pichincha	2.80	2.66	3.16
Tungurahua	1.80	1.98	1.66
Zamora	1.33	4.67	-0.09
Galápagos	5.86	7.10	0.80
Sucumbios	4.70	8.14	3.03
Orellana	5.68	8.13	4.79
Zonas no delimitadas	1.46		1.46
Pais	2.10	3.00	0.85

Fuente: SIISE Elaborado: M Zúñiga

Con esta información tomaremos como tasa de crecimiento poblacional anual, la tasa de la provincia del Guayas que está en 2,49% anual.

Cálculo de la Proyección de la demanda anual.

PROYECCIÓN ANUAL SEGÚN TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL DE LA PROVICNCIA DEL GUAYAS

April (Barrier of State of Sta	and the second s			
42240	43292	44370	45475	46607

Fuente: Autor del Proyecto Elaborado: M Zúñiga

PLAN PUBLICITARIO Y PROMOCIONAL

Para poder llevar acabo la Campaña de Prevención de Cáncer Cerviño Uterino, debemos tomar como estrategia, la introducción de la misma por medio masivos de comunicación, además de la impresión de folleteria de prevención, la misma que será repartida a las mujeres de la Provincia del Guayas.

Algunas de las alternativas que se han identificado para la Publicidad e mal Campaña son:

• Información por medios de comunicación: Radio emisoras

Medio 1

Producto: Clip de la Campaña Preventiva "Salud sobre Ruedas"

Responsable: Consejo Hospitalario

Emisoras: Antena Tres

Emisiones al Dia: 12 emisiones al dia x 30 segundos c/u

Tiempo Publicidad: Empieza junto con la campaña, tiempo duración 12 meses

Costo por Emisión. 12 USD

Costo Total: 12 * 12 * 365 = 52.560 USD

Medio 2

Producto: Clip de la Campaña Preventiva "Salud sobre Ruedas"

Responsable: Consejo Hospitalario

Emisoras: Tropicalida

Emisiones al Dia: 8 emisiones al dia x 30 segundos c/u

Tiempo Publicidad: Empieza junto con la campaña, tiempo duración 12 meses

Costo por Emisión. 14 USD

Costo Total: 8 * 14 * 365 = 40.880 USD

Medio 3

Producto:

Clip de la Campaña Preventiva "Salud sobre Ruedas"

Responsable:

Consejo Hospitalario

Emisoras:

Sol 95

Emisiones al Dia:

10 emisiones al dia x 30 segundos c/u

Tiempo Publicidad:

Empieza junto con la campaña, tiempo duración 12 meses

Costo por Emisión.

10 USD

Costo Total:

10 * 10 * 365 = 36,500 USD

• Información por medios de comunicación: Folletos Impresos (Tripticos)

Producto:

Triptico de Prevención Cervico Uterino

Responsable:

Consejo Hospitalario

Imprentas:

Imperial

No. Folletos:

25000 folletos x año

Costo por Emisión.

0.47 USD

Costo Total:

11750 USD

Se considera que se imprimirá todos los años el mismo número de folletos y la campaña radial solo el primer año del proyecto.

De esta manera podemos determinar el Costo Total, al que asciende la Campaña Publicitaria, según los medios de difusión escogidos.

Dicho Costo está determinado por:

MEDIOS PUBLICITARIOS	COSTO (USD)
Costo Publicidad – Radio Emisoras	129940
Costo Publicidad - Folleteria	11750

Costo Total de Publicidad y Promoción Año 1: 141690 USD Costo Publicidad siguientes Año (Sin Inflación): 11750 USD

ESTUDIO TÉCNICO - ADMINISTRATIVO

La Parte técnica del proyecto consiste en:

- Inversión en Edificación y Equipos
- Balance de Materiales
- Balance de Personal
- · Balance de Insumos generales

Como Primer punto trataremos:

INVERSIÓN EN EDIFICIOS Y EQUIPAMIENTO

Esta parte del Estudio Técnico consiste en la identificación de todos los recursos que deben ser utilizados para la realización del servicio que se quiere prestar

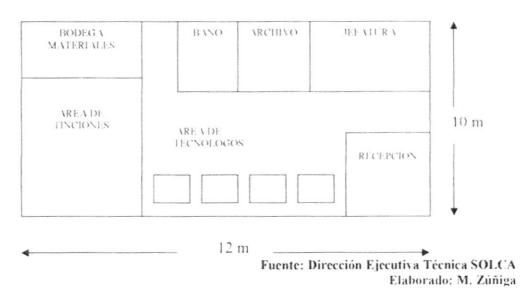
Para identificar de mejor manera procedemos a dividir el estudio en las siguientes partes:

- Inversión en Edificios
- Inversión en Equipamiento de Edificio
- Inversión en Infraestructura Móvil
- Inversión en Equipamiento de Unidad Móvil

Inversión en Edificio

Es básicamente la inversión en la ampliación del Laboratorio Citológico, la ampliación, está determinado por un edificio planta baja de:

Área 12 x 10 m Alto 2.5 m



78.5 USD

Costo Total.

78 5 USD* 120 m2 = 9420 USD

Inversión en Muebles y Equipos Técnicos

Es la Inversión que se realiza tanto en Muebles de Oficina como en Equipos para Lectura Técnica de las Placas de papanicolau.

• Muebles y Equipos:

	and the second second second		
Escritorio de Trabajo Metalico con Madera	2	\$ 60.94	\$ 121.88
Archivador Áereo	2	\$ 64.95	\$ 129.9
Archivador Metalico de Piso doble	1	\$ 38.27	\$ 38.27
Silla de Secretaria con garrucha	2	\$ 54.4	\$ 108.8
Computadoras	2	\$ 1164.	\$ 2328.
Tacho de Papeles pequeño	2	\$ 2.37	\$ 4.74
Sillas de Espera Cromada	4	\$ 27.4	\$ 109.6
Ventilador de pedestal	1	\$ 15.83	\$ 15.83
Telefono	1	\$ 6.65	\$ 6.65
Fax	1	\$ 34.85	\$ 34.85
		TOTAL	\$ 2898.52

Fuente: Proveedores Elaborado: M. Zúñiga

	and the second		production of the state of the
Escritorio de Trabajo Metalico con Madera	1	\$ 60.94	\$ 60.94
Archivador Áereo	1	\$ 64.95	\$ 64.95
Silla de Ejecutivo	1	\$ 48.95	\$ 48.95
Sillas de Espera Cromada	3	\$ 27.4	\$ 82.2
Computadoras	1	\$ 1164.	\$ 1164.
Camara de Fotografía	1	\$ 3235.64	\$ 3235.64
Micorscopio con sistema de Foto	1	\$ 7765.43	\$ 7765.43
Microscopio de 4 Objetivos	1	\$ 1023.69	\$ 1023.69
Mesa Auxiliar Metalica	1	\$ 26.54	\$ 26.54
Mesa de Trabajo	1	\$ 349.76	\$ 349.76
Tacho de Papeles pequeño	2	\$ 2.37	\$ 4.74
Aire Acondicionado	1	\$ 616.79	\$ 616.79
Telefono	1	\$ 6.65	\$ 6.65
		TOTAL	\$ 14450.28

Fuente: Proveedores Elaborado: M. Zúñiga

man di sana di kacamatan di kacam Kacamatan di kacamatan di kacama	Salar Salar Salar Salar	Mariting which is a second	
	The state of the s	Obligation of the Control of the Con	h
Archivador Porta Placa	8	\$ 137.95	\$ 1103.6
Base para Archivador de Placa	8	\$ 61.32	\$ 490.56
Extractor de Aire Caliente	1	\$ 286.45	\$ 286.45
	•	TOTAL	\$ 1880.61

Fuente: Proveedores Elaborado: M. Zúñiga

Servicio Higienico	1	\$ 348.5	\$ 348.5
Tacho de Papeles pequeño	1	\$ 2.37	\$ 2.37
		TOTAL	\$ 350.87

Fuente: Proveedores Elaborado: M. Zúñiga

* 1.5 %	. Act in that interest to	Street Street	
and the second section of the second section of the second			
Perchas de Tres Pisos Metalica	4	\$ 83.94	\$ 335.76
Extractor de Aire Caliente	1	\$ 286.45	\$ 286.45
	-	TOTAL	\$ 622.21

Fuente: Proveedores Elaborado: M. Zúñiga

And the state of t	a contain in the helper of a contain or become	Things Declared to the second section of		
		gradios Receivos approprias april a substitu- SEGO	A STATE OF THE STA	
Mesa de Trabajo	1	\$ 349.76	\$ 349.76	
Silla de Trabajo Tipo Cajero	2	\$ 31.84	\$ 63.68	
Tacho de Papeles pequeño	2	\$ 2.37	\$ 4.74	
Tacho de Papeles Mediano	1	\$ 3.2	\$ 3.2	
Sumadora de 12 digitos	1	\$ 68.	\$ 68.	
Centrifugas Citospyn	1	\$ 1876.42	\$ 1876.42	
Centrifuga Natural	1	\$ 435.98	\$ 435.98	
Perchas de Tres Pisos Metalica	1	\$ 83.94	\$ 83.94	
Extractor de Aire Caliente	1	\$ 286.45	\$ 286.45	
Ventilador de pedestal	2	\$ 15.83	\$ 31.66	
Microscopio de 4 Objetivos	1	\$ 1023.69	\$ 1023.69	
Meson Metalico de dos Pisos	1	\$ 29.12	\$ 29.12	
Canastilla Plastica para Placas	2	\$ 15.	\$ 30.	
Pinzas de Acero para toma de Placas	2	\$ 29.35	\$ 58.7	
Bateria de Vidrio de 15 Piezas 5x5 cm	1	\$ 519.46	\$ 519.46	
Bateria de Vidrio de 7 Piezas 4x6cm	1	\$ 386.42	\$ 386.42	
Telefono	1	\$ 6.65	\$ 6.65	
	•	TOTAL	\$ 5257.87	

Fuente: Proveedores Elaborado: M. Zúñiga

The respect to the second of the second	The second secon	A	a a
Mesa de Trabajo	4	\$ 100.45	\$ 401.8
Microscopia Binocular	4	\$ 1677.98	\$ 6711.92
Microscopio de 4 Objetivos	1	\$ 1023.69	\$ 1023.69
Computadoras	2	\$ 1164.	\$ 2328.
Mesa Auxiliar de Madera	1	\$ 22.21	\$ 22.21
Silla de Trabajo Tipo Cajero	4	\$ 24.82	\$ 99.28
Butaca de espera triple	1	\$ 86.54	\$ 86.54
Tacho de Papeles pequeño	2	\$ 2.37	\$ 4.74
Tacho de Papeles Mediano	1	\$ 3.2	\$ 3.2
Ventilador de pedestal	2	\$ 15.83	\$ 31.66
		TOTAL	\$ 10713.04

Fuente: Proveedores Elaborado: M. Zúñiga

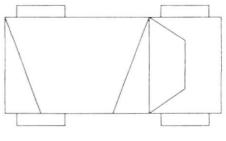
Inversión Total de Muebles y Equipos en el área del Laboratorio Citológico, tenemos

	The state of the state of
Recepción	\$ 2898.52
Jefatura	\$ 14450.28
Archivo	\$ 1880.61
Baño	\$ 350.87
Bodega de Materiales	\$ 622.21
Areas de Tinciones	\$ 5257.87
Area de Tecnólogos	\$ 10713.04
TOTAL	\$ 36173.4

Fuente: Proveedores Elaborado: M. Zúñiga

Inversión en Infraestructura Móvil

Contempla la Inversión de las Unidades Móviles, las mismas que serán el medio de transporte para llegar hasta el paciente y extraer las muestras de cerviz, que se estudiaran en los Laboratorios de la Institución.



Unidad Móvil

Fuente: SOLCA Elaborado: M. Zúñiga Unidades móviles para el proyecto: 4 Unidades Móviles Tipo Ambulancia para Equipamiento de toma de muestra Citológica

Costo por Unidad Móvil:

38590 USD

Costo Total en Unidades Móviles:

38590 USD * 4 Unidades 154360 USD

Inversión en Equipamiento de la Unidad Móvil

Contempla todos los Equipos que llevará la Unidad Móvil para convertirse en un punto de toma de muestra citológica, dentro de la ciudad.

the state of the s				
				10.1
Mesa Ginecológica Tubo Redondo	1	\$ 350	4	\$ 1400.
Aire Acondicionado Portatil	1	\$ 383.95	4	\$ 1535.8
Amplificador Portatil	1	\$ 47.9	4	\$ 1916
Regulador de Oxigeno	1	\$ 110.	4	\$ 440
Tanque de Oxigeno	2	\$ 230	4	\$ 1840
Extintor de Incendios	1	\$ 68.4	4	\$ 273 6
Gata Hidraulica	1	\$ 16	4	\$ 64
Armario de madera de 1 puerta	1	\$ 146.23	4	\$ 584.92
Anaquel de Madera con tres cajones	1	\$ 178.73	4	\$ 714 92
Mesa Metalica Plegable	1	\$ 40.	4	\$ 160
Silla plegable tubo redondo	1	\$ 52.	4	\$ 208.
Gradilla de dos peldaños	1	\$ 42.	4	\$ 168.
Tacho de Papeles pequeños	1	\$ 4 4	4	\$ 17 6
Base Metalica Fija	1	\$ 40	4	\$ 160.
	-	TOTAL		\$ 7758.44

Fuente: Proveedores Elaborado: M. Zúñiga

Una vez que tenemos calculado los Costos de Edificio, Equipamiento, Unidades Móviles y Equipos, tenemos como total de inversión:

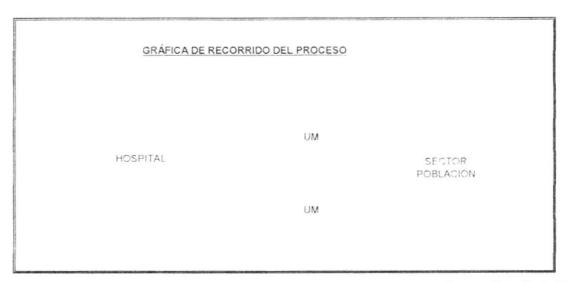
The state of the s	
Edificio	\$ 9420,
Equipamiento de Edificios	\$ 36173,4
Unidades Móviles	\$ 154360,
Equipamiento de Unidades Móviles	\$ 7758,44
TOTAL INVERSIÓN	\$ 207711,84

Fuente: Proveedores Elaborado: M. Zúñiga

BALANCE DE MATERIALES E INSUMOS COMPLEMENTARIOS

Para el análisis de materiales utilizados en la producción del servicio, describimos a continuación, el Proceso de toma de muestra de exámenes Cervico vaginal, el mismo que está determinado de la siguiente manera:

Como proceso general podemos describir gráficamente el proceso de la siguiente manera:



Fuente: Estudio de IA Elaborado: M. Zúñiga

Analizamos el proceso por bloque el mismo que nos da como resultado

	DIAGRAMAS DE	BLOQUES DE PROCES	50	
Ereparación de Unidad Movil	Envio de la Unidad Movil a la Zona desiganada	Instalazion de la Unidad movil en la Zona	Atention de Pacientes	Serealizan os Exámenes - ervico Vaginal
	Emitir resultados de los Exámenes	Diagnosticar las muestras Procesadas	Procesar Muestras Tomadas	Reformar a los L'aboratorios
	Freparacion de Unidad Movil	Envio de la Unidad Movil a la Zona estudada	Instalar, ion de la Unidad movil en la Zona	Entraga de Resultados

Fuente: Estudio de IA Elaborado: M. Zúñiga Para efectuar un mejor analisis dividimos el proceso en:

- Toma de Muestra.- En esta parte determinamos los materiales utilizados en la toma de muestra por medio de unidades móviles en las zonas de estudio del cantón Guayaquil.
- Procesamiento de la muestra en el Laboratorio. En esta parte determinamos los materiales correspondientes al análisis del procesamiento de las muestras tomadas, dentro del laboratorio de citología.
- Entrega de resultados.- Es la parte del proceso en la cual se realiza el envió de los resultados a cada una de las personas que han sido atendidas por las unidades móviles.

Toma de Muestra

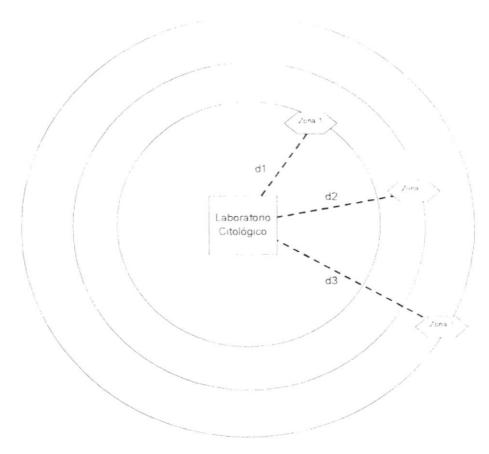
Consiste en los materiales que intervienen o se asocian a la toma de muestra como costo variable del producto que se va a generar.

interest of the second of the				
	Company of the compan			
Guantes para Examen Talla M	Unidad	Estandar	0,02	1 Prueba
Lubricante KY	Tubo	15 gr	7,40	500 Pruebas
Especulo Vaginal Reutilizable	Unidad	Mediano	4.30	100 Pruebas
Pinza descartable de toma de muestra	Unidad	Mediano	0,28	1 Prueba
Placa Esmerilada	Unidad	12 x 10 mm	0.03	1 Prueba
Spray de Fijación de Placa	Frasco	12 Onz.	12,80	120 Pruebas
Frasco con tapa rosca	Unidad	Estandar	0,21	100 Prueba
Alcohol Potable	Frasco	Litro	1.98	90 Pruebas
Papel Toalla	Unidades	Estandar	0.09	1 Prueba

a dispessional and the transfer of the second of the second	THE RESERVE THE PROPERTY OF THE PARTY OF THE	Participation of the second second		7
And the second s	Marie Marie Const. Marie Marie Const.	SERVE THE SERVE SERVE	Victory 1	
Land Committee of the C	of the state of the state of the state of	A STATE OF A STATE OF THE STATE OF		1
Guantes para Examen Talla M	Unidad	1.00	0,02	\$.02
Lubricante KY	Tubo	0,002	7,40	\$,01
Especulo Vaginal Reutilizable	Unidad	0,01	4,30	\$.04
Pinza descartable de toma de muestra	Unidad	1.00	0,28	\$.28
Placa Esmerilada	Unidad	1,00	0,03	\$,03
Spray de Fijación de Placa	Frasco	0.01	12,80	\$.11
Frasco con tapa rosca	Unidad	0,01	0.21	\$,002
Alcohol Potable	Frasco	0,01	1.98	\$,02
Papel Toalla	Unidades	1,00	0,09	\$,09
		1	IATOT	\$ 61

Fuente: SOLCA Elaborado: M. Zúñiga Otro costo que asociaremos a la toma de muestra será el costo del combustible por prueba, puesto que el examen será tomado en las distintas zonas del cantón Guayaquil.

Para tener una idea más clara diagramamos un esquema de la ubicación vs. Recorrido considerando diámetros de recorrido desde el punto de partida, teniendo de esta manera:



Fuente: Autor del Proyecto Elaborado: M. Zúñiga

Consideramos la distancia d3, como la distancia más prolongada entre el Laboratorio de Citologia y un punto en el perimetro del Cantón Guayaquil.

Tenemos d3 = 45 Km

Consideramos la distancia d1, como la distancia menos prolongada entre el Laboratorio de Citología y un punto en el perimetro del Cantón Guayaquil.

Tenemos d1 1 Km

Suponemos que el consumo de combustible tiene una relación lineal con la distancia, podemos mencionar que se consume en la Unidades Móviles; un promedio de 5,83 Km por galón de combustible.

Determinamos entonces un promedio de kilometraje el cual lo calculamos, tomando una razón aritmética de 1 Km entre punto d1, d2, d3, etc. Así tenemos:

 Al tener la suma de todas las distancias las dividimos para el número de datos tomados y tenemos:

```
Promedio Km = 1035 / 45 = 23 Km

Combustible = 23 Km * (1galon / 7,83 Km) = 2,93 galones

Coto Combustible = 2,93 galones * (1,13 USD/Km) = 3,31 USD
```

 Consideramos que se pueden tomar 40 Pruebas por viaje y en ir y venir se incurre en doble gasto de combustible tenemos:

Costo de Combustible x Prueba = (3,31*2)/40 = 0,165 USD

 Tenemos entonces dentro de la parte de toma de muestra un Costo Variable Unitario en Materiales por Prueba de:

Materiales de Toma de Muestra:	0,61 USD
Combustible:	0,165 USD
Total	0,775 USD

Procesamiento de Muestra

Se considera el proceso de tinción y lectura de la muestra que se extrae al paciente, este proceso se lo realiza, fijando la placa tomado en una bateria con Reactivos de Tinción, a la cual se exponen las placas y luego se realiza una técnica de fijación, para poder llevar las placas al microscopio.

Una vez que la placa está procesada se realiza la lectura de la misma, el cual es una actividad netamente del personal técnico del área.

Por lo tanto en lo que respecta a materiales dentro de la parte de procesamiento tenemos:

	eta v	The second	est in the second	
May Grun Wald	Frasco	500 ml	\$ 34,50	0,2538
Polichromatic Solution	Frasco	1000 ml	\$ 25,00	1,8410
Orange	Frasco	1000 ml	\$ 25,00	1,8419
Alcohol Absoluto	Frasco	1000 ml	\$ 8,85	26,0881
Xilol	Frasco	1000 ml	\$ 17,44	1,4014
Giemsa	Frasco	500 ml	\$ 19,80	0,0813
Alcohol Potable	Frasco	1000 ml	\$ 1,98	21,4219
Entellan	Frasco	80 ml	\$ 6,80	0,0015
Laminilla	Unidad	10 x 10 mm	\$ 0.02	1,1000
Mascarilla Descartable	Unidad	Estandar	\$ 0,21	0,2538
Papel Filtro	Pliegos	Grande -Grueso	\$ 1,94	0,0051
Guantes para Examen Talla M	Unidad	10 x 10 mm	\$ 0.02	0,0667

May Grun Wald	ml ml	0,2538	\$ 0,069	\$.018
Polichromatic Solution	ml	1,8410	\$ 0,025	\$.046
Orange	ml	1,8419	\$ 0,025	\$,046
Alcohol Absoluto	ml	26,0881	\$ 0,009	\$,231
Xilol	ml	1,4014	\$ 0.017	\$.024
Giemsa	ml	0,0813	\$ 0,040	\$,003
Alcohol Potable	ml	21,4219	\$ 0,002	\$.042
Entellan	ml	0,0015	\$ 0,086	\$,0001
Laminilla	Unidad	1,1000	\$ 0,018	\$,02
Mascarilla Descartable	Unidad	0,2538	\$ 0,210	\$,053
Papel Filtro	Pliegos	0,0051	\$ 1,940	\$,01
Guantes para Examen Talla M	Unidad	0.0667	\$ 0,018	\$.001
•			TOTAL	\$ 495

Fuente: SOLCA Elaborado: M. Zúñiga

Entrega de Resultado

Se considera solo el combustible utilizado, como material en esta operación, por lo tanto se toma el costo calculado para el transporte de la toma de muestra:

Costo de Combustible x Prueba = (3,31*2)/40 = 0,165 USD

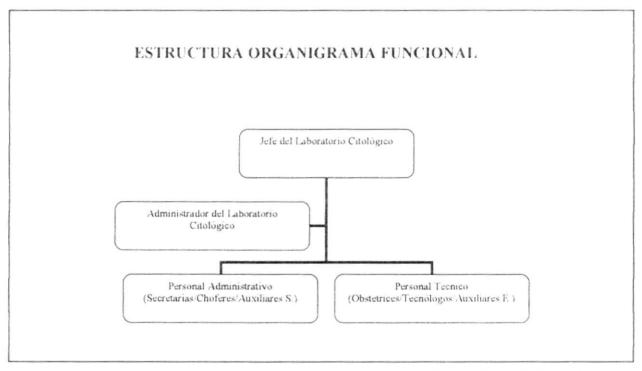
BALANCE DE PERSONAL O ANÁLSUS ISNTITUCIONAL

Dentro de este balance nos centramos a considerar un estudio profundo de la descripción de puestos y jerarquía dentro del Laboratorio Citológico.

Este estudio lo realizamos considerando una estructura sencilla de operación; para ello definimos las siguientes áreas de trabajo:

- Jefatura Departamental
- Administración Departamental
- Ārea Administratīva
- Área Técnica

Con esto podemos definir que el organigrama funcional está compuesto por



Fuente: Autor del Proyecto Elaborado: M. Zúñiga

DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

Para el analisis de los cargos o puestos de trabajos, describiremos:

- Las funciones encomendadas
- El Perfil del candidato al cargo

Procedemos de esta manera a identificar las variables para los siguientes cargos que se presentan en esta estructura:

Dirigir, Orientar y Guiar el área, Investigar y Diagnósticar nuevos casos dentro del concepto citológico
Dirigir al perosnal del Departamento para que realicen las actividades diarias de trabajo de una manera clara y ordenada que permita brindar un buen servicio a la comunidad
Investigar nuevos casos o confirmar diagnósticos riesgos mediante su conocimiento y experiencia en el ambiente Técnico-Médico
Informar de la situación del área a las autoridades de la Institución (SOLCA)
Ejecutar tareas relacionadas con la administración diaria de actividades
Requisitos Intelectuales
Educación:
Nivel Superior con Titulos y Post-Grados relacionados con la rama de Citología Médica
Experiencia:
Cinco años por lo menos de trabajar guiando y diagnósticando Laboratorios Citológicos
Aptitudes:
Capacidad para trabajar Bajo Presión, alto grado de conocimiento y aprendizaje
Responsabilidad Implicita
Patrimonio:
Custodio de los Activos Fijos del Laboratorio, responsable de perdidas o daños de equipos y material
Condiciones de Trabajo
Ambiente:
Trabajo en Oficina, comodo, condiciones de ambiente de acuerdo al nivel jerarquico

Administrar, Organizar, Distribuir y Mantener al área abastecida de materail, además dar solución a problemas de indole administrativo Administrar, Organizar las actividades del personal diariamente Distribuir y controlar el material entregado al personal para su uso dentro de l Laboratorio y en las Unidades Móviles Organizar y monitorear el mantenimiento idoneo de equipos técnicos y de oficina Realizar actividades de administración y dar solución a problemas diarios que se puedan presentar Requisitos Intelectuales Educación: Nivel Superior, en carreras de Administración con amplio conocimiento en manejo de materiales Experiencia: Tres años en el manejo de materiales, distribución y abastecimiento de preferencia en el área o campo Citológico Aptitudes: Organizado, capacidad para solucionar problemas, trabajo bajo presión de superiores, resultados presentado a corto plazo Responsabilidad Implicita Patrimonio: Responsable del uso, consumo de materiales en el Laboratorio y enlas Unidades Móviles Condiciones de Trabajo Ambiente:

> Fuente: Autor del Proyecto Elaborado: M. Zúñiga

Trabajo en Oficina e Inspección, comodo y adaptable a los requerimientos del puesto

The state of the s
Digitar, Transcribir, redactar informes de resultados, material administrativo, comunicaciones, etc.
Transcribir resultados de exámenes para entrega al paciente
Redactar oficios, comunicaciones, memorandun, de la Jefatura y Administración del área
Organizar y mantener un stock adecuado de material de oficina para su trabajo diario y trabajo del personal del área
Mantener agenda y actividades del personal actualizadas para consulta y toma de desiciones
Requisitos Intelectuales
Educación:
Nivel Superior con Titulo en Licenciatura o Secretariado Bilingüe
Experiencia:
Dos Años en puesto similares como secretaria gerencial o asistente adminitrativa
Aptitudes:
Organizada, trabajo bajo presión, buen trato a las personas
Responsabilidad Implicita
Patrimonio:
Responsable de los Equipos de Oficina (PC, Impresoras, Telefonos, Fax) que están a su disposición
Condiciones de Trabajo
Ambiente:
Trabajo en Oficina, comodo y adaptable a los requerimientos del puesto

The state of the s
Diagnósticar, Procesar las muestras adecuadas para el estudio citológico
Diagnosticar las muestras que han sido procesadas y teñidas adecuadamente
Procesar si corresponde las muestras mediante la tinción y secado de las placas
Organizar y mantener el área de trabajo en forma adecuada para la realización del mismo
Realizar actividades de consulta, investigación, bajo la supervisión del Jefe del Departamento
Requisitos Intelectuales
Educación:
Nivel Superior, con estudios en Tecnólogo Clínico Citológico y Tinción
Experiencia:
Tres años en la parte de Diagnóstico y dos en procesamieto de muestras según el requerimiento
Aptitudes:
Organizado, colaborador y con capacidad para solucionar problemas técnicos que se presenten en sus labores
Responsabilidad Implicita
Patrimonio:
Responble del Equipo Técnico de Diagnóstico o Procesamiento según el área designado
Condiciones de Trabajo
Ambiente:
Trabajo en Oficina, comodo y adaptable a los requerimientos del puesto

The second secon
Apoyo de actividades a Obstetrices en la toma o extracción de muestra cervico vaginal
Asistencia Técnica a Obstetrices en la toma de muestra cervico vaginales
Limpieza y aseo de las Unidades Móviles para la atención de las pacientes
Registrar datos de los pacientes al incio de la consulta o procedimiento
Controlar y rotular las muestras para el ingreso al Laboratorio Citológico
Requisitos Intelectuales
Educación:
Nivel Superior, con estudios en enfermeria clínica y obstetricia
Experiencia:
Tres años como asistentes clínicas, enfermeras profesionales
Aptitudes:
Coordial, organizada, respetuosa
Responsabilidad Implicita
Patrimonio:
Responsable de los materiles y equipos que tenga a su cargo en las Unidades Móviles Preventivas de toma de muestra
Condiciones de Trabajo
Ambiente:
Trabajo de Campo, en las Unidads Móviles para visita de zonas de estudio

Apoyo de las actividaes administrativas del personal de secretariado y Jefatura del área
Enviar y recibir documentación importante del área
Traslado de muestras y manipuleo de materiales bajo la supervisión del administrador
Mantenimiento diario y limpieza del Laboratorio Citológico
Realiza actividades de mandados y pedidos del área
Requisitos Intelectuales
Educación:
Nivel Secundario
Experiencia:
Dos años en puestos similares como auxiliar o bodeguero
Aptitudes:
Colaborador, trabajo bajo presión, respetuoso con capacidad de anticipar y preveer problemas en sus actividades diarias
Responsabilidad Implicita
Patrimonio:
Responsable de documentación y paquetes que envia y recepta el área
Condiciones de Trabajo
Ambiente:
Trabajo de Oficina y Campo, según la actividad que realice o le fuera encomendada

the reservoire engineers in the control of the cont
Conducción idonea de las Unidades Móviles para el Transporte del servicio a las comunidades de la ciudad de Guayaquil
Transportar el servicio preventivo por medio de Unidades Móviles
Salvaguardar el estado del vehículo para mantenerlo en óptimas condiciones
Llevar o Trasladar documentos o solicitudes bajo la supervisión del Jefe del área
Requisitos Intelectuales
Educación:
Nivel Secundario con licencia profesional de conducir
Experiencia:
Cinco años en medios de transporte semi-pesados
Aptitudes:
Buen trato, cordial y colaborador con las personas en sus actividades encomendades
Responsabilidad Implicita
Patrimonio:
Responsabilidad directa sobre el estado y uso de la Unidad Móvil de Prevención
Condiciones de Trabajo
Ambiente:
En vehículo, traslado a zonas rurales y de bajos recursos en la ciudad

Estos son los puestos, tanto en descripción y análisis de perfil del candidato a continuación presentamos una tabla del beneficio económico de cada puesto, el cual se basa en tarifas del mercado, además como cláusula se mantiene como politica la contratación del personal por HORAS.

Salarios Básicos - contrato x hora

La forma de cancelación será en dos partes al mes, una quincena el 40% del sueldo y la segunda quincena el 60% del salario, este se dará viendo las horas hábiles de mes con respecto al valor hora de cada empleado.

Para nuestra proyección calculamos 176 Horas al mes de trabajo:

		uiti Maria da sansas mas Cari	
Jefe del Área	\$4,54	176	\$799,04
Administrador	\$2,36	176	\$415,36
Secretarias	\$1,46	176	\$256,96
Obstetrices	\$2,50	176	\$440,00
Tecólogos Medicos	\$1,50	176	\$264,00
Auxilares de Enfermería	\$1,34	176	\$235,84
Auxiliares de Servcio	\$1,08	176	\$190,08
Choferes	\$1,34	176	\$235,84

Fuente: SOLCA Elaborado: M. Zúñiga

Considerando esta información, tenemos los siguientes resultados:

Jefe Medico	1	\$ 4,54	8,00	176,00	\$ 799,04
Secretarias	2	\$ 1,46	8,00	176,00	\$ 513,92
Administrador	1	\$ 2.35	8,00	176,00	\$ 413,60
Tecnologos Medicos para Diagnóstico	4	\$ 1,50	6,00	132,00	\$ 792,00
Tecnólogos Médicos para Procesamiento	2	\$ 1,13	8,00	176,00	\$ 396,00
Obstetrices	4	\$ 2,50	6,00	132,00	\$ 1.320,00
Auxiliar de Enfermeria	4	\$ 1,34	6,00	132,00	\$ 707,52
Choferes	4	\$ 1,34	6,00	132,00	\$ 707,52
Auxiliar de Servicios	1	\$ 1,08	8,00	176,00	\$ 190,08
				TOTAL	\$ 5.839,68

Fuente: SOLCA Elaborado: M. Zúñiga

De esta forma determinamos todos los costos ligados con la mano de obra que utilizará el proyecto, dentro de esta mano de obra, consideramos la de costo fijo y costo variable por lo tanto desglosamos esta información asignando la Mano de Obra ligada al producto y la que se considera como fija, obteniendo:

Mano de Obra Fija

and the highest rise. The second of the sec		in the state of th		4.0	
Jefe Medico	1	\$ 4,54	8,00	176,00	\$ 799,04
Secretarias	2	\$ 1,16	8,00	176,00	\$ 408.32
Administrador	1	\$ 2,35	8,00	176,00	\$ 413,60
Auxiliar de Enfermeria	4	\$ 1,34	6,00	132,00	\$ 707,52
Choferes	4	\$ 1,34	6,00	132,00	\$ 707,52
Auxiliar de Servicios	1	\$ 1,08	8,00	176,00	\$ 190,08
	-	***	•	TOTAL	\$ 3.226.08

Fuente: SOLCA Elaborado: M. Zúñiga

Mano de Obra Variable x Prueba

Personal		and the second s	And the second s	
Tecnologos Medicos para Diagnóstico	1	\$ 198,00	880,00	\$ 0,23
Tecnólogos Médicos para Procesamiento	1	\$ 198,00	1760,00	\$ 0,11
Obstetrices	1	\$ 330,00	880,00	\$ 0,38
			TOTAL	\$ 0.71

Fuente: SOLCA Elaborado: M. Zúñiga

Una vez que determinamos esto podemos concluir que en lo concerniente a personal, el Costo Fijo y Costo Variable Unitario por prueba es el siguiente:

COSTO FIJO EN PERSONAL 3226,08 USD COSTO VARIABLE UNITARIO X PRUEBA EN MANO DE OBRA 0,71 USD

BALANCE DE INSUMO GENERALES

Consiste en determinar la cantidad de materiales que por su condición heterogénea, son agrupados y determinados sobe un monto de exámenes para de esta forma determinar su aportación al costo variable unitario del producto.

	All the second of the second o			y cara kati	
Agua	m3	2000	\$ 0,04	\$ 80,00	\$ 0,01
Luz	Kw	800	\$ 1,05	\$ 840,00	\$ 0,11
				TOTAL	\$ 0.12

Fuente: SOLCA Elaborado: M. Zúñiga

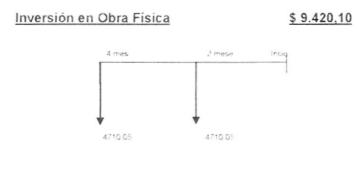
ESTUDIO FINANCIERO

Dentro de esta etapa del estudio, procederemos a recopilar información tanto del mercado como de la parte técnica con el propósito de analizar y determinar precios de mercado y validar así el proyecto mediante indicadores financieros

CUANTIFICACIÓN DE LA INVERSIÓN INICIAL FIJA

Tal como se determinó en las actividades del proyecto, tenemos que la adquisición de equipos, unidades móviles, la ampliación del área de Citología, son actividades que se realizan antes de la iniciación del proyecto, por lo tanto tenemos, los siguientes parámetros que hay que considerar antes de iniciar la construcción del flujo de caja.

Ampliación del Laboratorio Citológico: Obra se realiza en 2 meses y se entrega dos meses antes de la iniciación del proyecto, se cancela 50% de la obra al inicio de la construcción y 50% a la culminación de la misma.



P(4	71	0.0)5/2	/14	1%)

Tasa	14%
Pago	\$ 4.710,05
Periodo	4 meses
Vf	\$ 4.933,72

P(4710.05/1/14%)

Tasa	14%
Pago	\$ 4.710,05
Periodo	2 meses
Vf	\$ 4.820,59

Inv. Edificación	\$ 9.754,31

Cálculo de la Depreciación de los Edificios Ampliados

La depreciación se la realiza por el metodo lineal; se deprecian 5% anual, según las normas Ecuatorianas, esto es 20 años.

Inversión Neta en Edificio:

\$ 9.420.10

Depreciación Anual:

\$ 471,005

Adquisición de Equipos y Muebles de Oficina: Se adecuará el área y se equipará este laboratorio un mes antes de la iniciación del proyecto, el pago de los equipos es al contado.



P(4710.05/2/14%)

Tasa	14%
Pago	\$ 36.173,40
Periodo	1 mes
Vf	\$ 36.595,42

Inv. Equipo Oficina	\$ 36.595,42

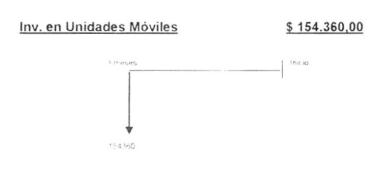
Cálculo de la Depreciación de Equipos de Computación y Muebles de Oficina

La depreciación se la realiza por el método lineal; se deprecian 10% anual, según las normas Ecuatorianas, esto es 10 años, todo lo que corresponde a Muebles y Equipos pero no de computación.

Y para los Equipos de Computación especificamente, se deprecian 33.33% anual, esto es a 3 años.

Inversión Neta en E y M: \$ 30,353,4 Inversión Neta Computadoras: \$ 5,820

Depreciación Anual E y M: \$ 3.035,34 Depreciación Anual Computadoras: \$ 1940 Adquisición de Unidades Móviles: Las Unidades Móviles, son unidades importadas, las mismas que para su adquisición requieren de una orden de comprar puesta en marcha 90 días hasta que lleguen a la Institución, además las unidades deben llegar un mes antes de iniciado el proyecto, el valor de las unidades se cancela al generar la orden de compra.



P(4710.05/2/14%)

Tasa	14%
Pago	\$ 154.360,00
Periodo	3 meses
Vf	\$ 159.825,87

Inv. Unidades Móviles	\$ 159.825,87	

Calculo de la Depreciación de Vehiculos

La depreciación se la realiza por el método lineal; se deprecian 20% anual, según las normas Ecuatorianas, esto es 5 años.

Inversion Neta en Vehiculos: \$ 154.360

Depreciación Anual: \$ 30.872

Adquisición de equipos para Unidad Móvil: Los Instrumentos de las Unidades Móviles deben ser adquiridos con un mes de anticipación, los equipos deben estar listos, una semana antes de que inicie el proyecto y el valor se cancela cuando se reciben los instrumentos.

Inv. en Equipos de las Unidades Móviles

\$ 7.758,44



P(4710.05/2/14%)

Tasa	14%
Pago	\$ 7.758,44
Periodo	1 mes
Vf	\$ 7.848,95

Inv. Equipo Unid	. Móviles	\$ 7.848,95	

Calculo de la Depreciación de Equipos para Unidad Móvil

La depreciación se la realiza por el método lineal; se deprecian 10% anual, según las normas Ecuatorianas, esto es 10 años.

Inversión Neta en E: \$ 7.758,44

Depreciación Anual: \$ 775,844

CUANTIFICACIÓN DE GASTOS PREOPERATORIOS

Gasto en el Estudio de Impacto Ambiental: En el Estudio de Impacto Ambiental, consideramos el costo del mismo mediante la tabla estándar de costo según el tipo de estudio y consideramos el pago del mismo un mes antes de iniciado el proyecto. Este estudio debe ser cancelado cuatro meses antes del proyecto y estar listo en un mes. Valor \$ 10.424.18

Monto por: \$10,919,22

Gastos en el Estudio de Mercado: Dentro del estudio de mercado, consideramos la contratación de tres personas para realización de encuestas y dos técnica para tabulación y análisis de datos; este estudio se lo realizará en un mes y debe estar presentado cuatro meses antes del proyecto:

Personal Encuesta: \$750 Personal Técnico: \$900 Total: \$1650

Monto por: \$1.728,35

Estos Gastos no entran en el flujo de caja; puesto que representan un Costo Hundido para el proyecto ya que es un dinero que se paga por los estudios y no se recupera pese a que se lleve o no en el proyecto a cabo.

Sin embargo lo que corresponde a publicidad dentro del primer año asciende a un valor de \$ 141.690; el mismo que si se considera en el flujo de caja y representa los Gastos en Campaña Radial y en Folletos de Prevención de Cancer Cerviño Uterino. Para los siguientes años se estable solo el Costo de los Folletos, con la tasa de inflación 5%.

Gastos en Trámites Legales: Dentro de este gasto tenemos los que incurren a los permisos de funcionamiento y reglamentación para que se pueda llevar a cabo el proyecto en términos legales constituidos.

Permiso \$ 255,2 Patente \$ 181,15 Tasa de Habilitación Municipal \$ 16,2

Monto por: \$ 452,55

CUANTIFICACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO

El Capital de Trabajo, lo calcularemos por el metodo de desfase, esto consiste en proyectar el costo por unidad de tiempo que se crea pertinente hasta que empiece a ingresar dinero dentro del flujo de efectivo.

Como podemos ver el proceso de los Exámenes en la Unidad Móvil, requiere de un tiempo de respuesta para ingreso de dinero al flujo muy corto, puesto que el examen se realiza siempre y cuando se cancele.

Por lo tanto realizamos los siguientes cálculos para determinar el Capital de Trabajo:

Producción Promedio del Mes: 3520 Examenes

Costo Variable:	3520 * \$2,27 - \$7,990,4
Costo Fijo:	\$4,255,33
Costo Total:	\$12.245,73

Costo x Dia de Trabajo: \$12.245,73/22 = \$556,62 x Dia

Tiempo de Ingreso de Dinero: 2 Dia (Se da dos Dias de seguridad)

ICT (Inversión en Capital de Trabajo) - Dias* Costo Dia

ICT -2*\$556,62

ICT = \$1.113,25

DETERMINACIÓN DEL PRECIO DEL PRODUCTO

Para la determinación del Precio, identificamos primero el Costo Variable Unitario del producto y el Margen de Contribución que se desea obtener.

Costo Variable Unitario

Se determina todos los costos fijos asociados al producto para poder luego calcular el precio según el margen de contribución deseado:

Costo Variable Unitario en Materiales:
 \$1.435

Costo Variable Etapa I: \$0,775

2. Costo Variable Etapa II: \$0,495

3. Costo Variable Etapa III: \$0,165

• Costo Variable Unitario en Mano de Obra: \$0,71

Costo Variable Unitario en Insumos Generales: \$0.12

Costo Variable Unitario del Producto: \$2 265

Costo Fijo Mensual

Procedemos a calcular los Costos Fijos Mensuales del Proyecto y tenemos:

Costos Fijos en Personal: \$3226,08
 Costos Fijos Generales: \$1029,35

1. Costos Fijos Prima de Seguro:	\$603,35
2. Costo Fijo por Mantenimiento de Equipos:	\$216,71
3. Costo por Vigilancia y Seguridad:	\$209,29

Costo Fijo Mensual del Proyecto:

\$4255.43

Determinación del Precio

Calculamos el precio, tomando como referencia primeramente el precio de equilibrio del Proyecto, el cual calculamos de la siguiente manera:

Precio Eq*Cantidad = Costo Variable*Cantidad + Costo Fijo

La Aplicamos para un mes del Proyecto, por lo tanto la cantidad demanda en el primer mes del primer año es:

Cantidad = 42240 /12 = 3520 examenes

Reemplazando me queda:

Con este precio referencial calculamos el margen de contribución de equilibrio, el mismo que determinamos de la siguiente manera:

Precio - Costo Variable Unitario - Margen de Contribución

Reemplazando tenemos.

Como podemos observar el margen de contribución del punto de equilibrio se encuentra en 34,8%, por lo tanto calculo el precio para mi producto con un margen de 35%, será:

Precio = Costo Variable Unitario / (1 - MC)

Reemplazo y obtengo:

Precio = 2,265 / 0,65 = 3,48 USD

Precio del Examen en la Unidad Móvil = 3.5 USD

DEFINICIÓN DE HORIZONTE DEL PROYECTO

Para nuestro proyecto tomaremos una referencia de horizonte de 5 años con una periodicidad trimestral para la elaboración del flujo de Caja y análisis del Proyecto.

Definición del Flujo de Caja

El flujo de Caja se lo construirá bajo el horizonte de 5 años con una frecuencia o periodicidad trimestral, además como tasa atractiva de retorno tomaremos la tasa calculada más el % de riesgo según nuestro proyecto.

Además se procede a realizar un análisis de sensibilidad para un escenario Optimista y Pesimista, este escenario se lo realizará con el 5% de diferencia tanto positivo en el escenario optimista y negativo en el pesimista, contemplado sobre la demanda de los exámenes de papanicolau.

También presentaremos alternativas de prestamos para la realización del proyecto, en caso de que sea necesario y conveniente para la Institución Inversionista.

ANÁLISIS DE RIESGO PARA CALCULAR TASA DE OPORTUNIDAD

Realizamos la evaluación de riesgo de nuestro proyecto para identificar así la tasa de oportunidad con la que se trabajará y construirá el flujo de caja.

Esta tasa de oportunidad será la suma entre la tasa que paga las Instituciones Bancarias (Tasa Alternativa por ahorros) y la tasa de seguridad por riesgo del Proyecto

Para ello determinamos a continuación los parametros de la evaluación del riesgo:

A continuación presentamos la tabla de parámetros para el riesgo de mercado el cual se analiza subjetivamente con los criterios del análisis de posicionamiento y de precios que se han determinado en los estudios anteriores.

TABLA DE PARAMETROS PARA EVALUCIÓN DE RIESGO DE MERCADO

100 Sept. 100 Se			
		The Margament of the Control of the	
		MERCADO	
Potencial	Se espera que en valor el mercado crezca sobre la tasa de inflación	Se espera que el mercado crezca en valor aproximado a la tasa de inflación	Se espera que el mercado crezca en valor por debajo de la tasa de inflación
Competencia	Pocos Competidores con posiciones poco definidas	Competidores medianamte razonables todos con posiciones parecidas en el mercado	Muchos competidores o pocos on posiciones muy definidas y fuertes
Cuota del Mercado	No existe un lider claro, la cuota del mercado se aproxima a la de los mayores competidores	Existe un lider pero se espera Que la cuota de mercado se aproxime a la de los mayores competidores	Existe un lider claro, la cuota del mercadoqueda muy alejada de la del lider y los mayores competidores
Diferenciación del producto	Muy diferenciado frente a la competencia	Escazamente diferenciado	No diferenciado frente a la competencia
Barreras de Entrada	Producto protegido por patentes, procedimientos, tecnologíaso licencias de representación	Producto protegido pero relativamente vulnerable por modificaciones o adaptación	Producto no protegido y fácil de imitar y producir
Condiciones	No se prevé guerra de precios, plazos de clientes no superar los sesenta días como media, nivel de impagados proximo al 9%	Precios relativamente estables, plazo de créditos no superan los noventas días, nivel de impagados se situa en torno al 10%	Guerra de precios con tendencia a la baja, Plazos de réditos superiores a los noventa días, nivel de impagados superior al 10%
		VENTAS	
Distribución	Elevado número de clientes potenciales, la mayoría detallistas, riesgo comercial diversificado	Relativamente escazo número de clientes, participación elevada de mayoristas	Pocos clientes potenciales, dependecia de contratos, riesgo comercial muy concentrado
Red	Propia con elvado ratio de cturación por vendedor, mayor proporción de remuneración variable con respecto a la de carácter fijo	Propia o represnetates exclusivos, remuneración fija superior al 60%	Red basada en representantes no exclusivos
Margenes	Alto y con tendencia a mantenerse	Alto con tendencia decreciente o medio con tendencia estable	Bajo y tendencia decreciente
	SUMINISTR	ROS / PRODUCCIÓN	
Proveeduria	Varios proveedores, posibilidad de subcontratar, importanciones suministro regular independiente del país de origen	Escasos proveedores o con políticas de precios concentrados, dificultad para subcontratación sin grandes inversiones en stock	Dependencia de pocos proveedores, sin disponibilidad de subcontratar, importaciones irregulares

Fuente: Autor del Proyecto Elaborado: M. Zúñiga Una Vez que identificamos la situación de nuestro proyecto, definimos y ponderamos según la calificación de estos parámetros, obteniendo:

TABLA DE CALIFICACIONES PARA FACTOR DE RIESGO DE MERCADO

San 18 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	and the second of the second	and the second second	0 000000	and the second	
	organismos programas			estadores de la constitución de	
		MERCADO = 4	15%		
Potencial	5			8	40
Competencia	10			8	80
Cuota del Mercado	5		6		30
Diferenciación del producto	10		5		50
Barreras de Entrada	10			9	90
Condiciones	5	4			20
		VENTAS = 35	5%		
Distribución	5		6		30
Red	10	4			40
Margenes	20	3			60
	SUMINIST	ROS / PRODUC	CIÓN = 20%		
Proveeduria	20		6		120
SUMAN	100			TOTAL	560

Fuente: Autor del Proyecto Elaborado: M. Zúñiga

Una vez que se define la puntuación de riesgo de mercado, ventas y suministros, se procede a calcular los riesgos económicos y financieros, los mismos que nos servirán para realizar la matriz de evaluación de riesgo total.

EVALUACIÓN DEL RIESGO ECONÓMICO Y FINANCIERO

	1 - 1 T 1 T 2 T 2
Ventas anuales	147840,0
Costo Variable	87859,2
Margen de Contribución	59980,8
% de Margen	40,6%
Gastos Fijos	51065,2
% Gastos Fijos	34,5%
Punto de Equilibrio en dólares	125864,8
Punto de Equilibrio en meses	10,2
Potencial de obsorción	1,2

Inversión en miles de dólares	305614,34
Financiamiento con Deuda	40,0%
Tasa de Interes anual	14,0%
Intereses Anuales	17114,40304
Punto de Equilibrio en dólares	168048,2
Punto de Equilibrio en Meses	13,6
Potencial de Obsroción	0,9

Fuente: Autor del Proyecto Elaborado: M. Zúñiga

Una vez que se determina el riesgo de mercado y el riesgo económico financiero, se procede a tabular la matriz de análisis de riesgo total.

Para dicho análisis consideramos la clasificación del riesgo financiero de la siguiente manera:

Bajo: 1,2 - 1,33
 Medio: 1,331 - 1,5
 Alto: 1,501 - 1,7

Con estos parametros tenemos:

The state of the s			
	NR	NR	NR
	Fuerte 75%	Fuerte 75%	Normal 50%
and the second s	NR	NR	NR
	Fuerte 75%	Normal 50%	Debil 25%
	NR	NR	NR
	Normal 50%	Debil 25%	Debil 25%

Fuente: Autor del Proyecto Elaborado: M. Zúñiga

De esta manera podemos concluir que el Riesgo de nuestro Proyecto es Fuerte, por lo que fijamos una tasa de 75% de la Tasa Activa, para efecto de cálculo de nuestro flujo de Caja.

TASA ATRACTIVA DE RETORNO: TASA ACTIVA + TASA ACTIVA * 75%

TAR:
$$4\% + (4\%*(0.75)) = 7\%$$

Nota.- La Tasa Activa que se toma, es solo para efecto del proyecto, se puede tomar la tasa activa de las entidades bancarias

CONSTRUCCIÓN DEL FLUJO DE CAJA

A continuación presentamos el flujo de caja, luego de realizar todos los estudios correspondientes y pertinentes para sustentar la información recopilada:

Para la Construcción del Flujo de Caja Utilizaremos Tres escenarios:

- Normal
- Optimista (5% en exámenes realizados)
- Pesimista (5% en examenes realizados)

Además se considera para segundo estudio un Préstamo Bancario al 14% en los cincos años del Horizonte, aqui también se analizan los tres escenarios.

FLUJO DE CAJA SIN FINANCIAMIENTO - ESCENARIO NORMAL

									Annual Property and desired					-	-					-	
Pre2:0 3		2	3 50	3.83	3.50	3.66	2966	3 66	59.7	3.36	8	3.35	3.56	4 05	4 05	(C)	\$	4	5)	4.	(f) **
- antidad · Unid	-	9950	0950.	10560	10560	10623	105.3	10823	10823	11033	11033	11033	11033	11363	11363	E9711	11363	1,652	11657	7.69.1	13652
vanable s		F-1	2.2	: 27	2.27	.33	9.	2 33	2.33	94.0	1 40	2 40	2 40	13 48	1 46	. 46	5.7 45 40	2.55	2.55	9.	2 35
															3						
Inv Planta	.3-543*	-																			
ny Vehoulos	1534253																				
inv Equipos Lome	27.7.74																				
75	4032142																				
Mitgasion Ambientar	E.E.O.	_																			
inv. Transtes Legales	.452.55																				
- apital trabajo	41.17.5	1	1																		
ing operational	190	36,360,00	6360 00	6360 00	36360 00 36360 00 36360 30 33774 53	33774 53	33774 53	33774 53 33774 53		42803 18	3377453 42803 48 42803 18 42803 49 42903 46 46062 62 46062 6.	42803 *3	47.303.4	16061 51	46062 5.		4536- 5-	43563 1	4626. pl. 4606. pl. 43563 "1 43563 "1 43563 "1	43:43 "	4356371
, osto var abre	Ċ.	915 40	1315 40	2313 40	05-1640 (193640 1931840 19391841) 18391840	33.640	25315.40	.33*6 40		.3318 40 .23318 40	-23918.40	23315.40		.3315.40315.40	-23315 40				.33*8 4039*8 40	33.6.40	3315 40
sal, satso-	10	90	1367.56	1063.36 -106,036	-106,036	1035.77	77 9001	-1035,77	-1035 77	11.18 55	-1128 65	59 64	11,18 65	16.76	4	*		.*137.38	1137 25	61.61.	51.37.38
Sastos Publicidad	(F) ==1	194-150	53422.30	35411.30	35422.30 -35422.33	-2034.55	-3034 35	-3044.35	.3084.35	.3338 7	3234 37	-3136 57	16.00	400 50	3400 %	1400 50	-3400 50	15 0751	75.075	35.02.57	.3370 52
Depression Plants	*	.117.75	.117 75	117.75	-117.75	.117.75	.117.75	.117 75	-117.75	.117 75	.117.75	.117.75	.117.75	.117.75	-117 75	51.24	5.11.3	117.75	. 11:75	51.711.	.117.75
September Vencuos		8	00 5.2.	30 514.	27.15.30	32.3 00	27.15.30	. 1718 30	200 9122	-7716 23	00 91	025/	200 %	0.5.1.	27.15.00	1.30	837.	27.15.00	8	# 3 # 3 * 7 * .	00 94.1.
comp = machination compos	-1	135.00	-145 30	455	-465.00	.445 00	-40.50	46500	455.50	465 00	.445.00	-46" 30	455 30								
Depression Musses Off	į.	31, 6	06 198	35, 10	C	9.7.6	9:7:5	352.50	352.50	35. 35	.35, 30	35. 60	35, 50	34, 40	950,50	0.00	9.5	0F CHE	5	38. 38	35 33
Estado Ambienta		<u>4</u> ,	45.45	4	-546 45	45 45	47.	46 46	4	4	4	4	£.	4	4	47	4	97 97	7.	47	4
Amorbiación de Tanvies Legales			66-	.6	6	63	ž	12.63	4	9	56	-	7	- 1	6	7	16.1			1	2
ngresos antes de soarto de Beneficio		60,577		E. 72.0	C. 18785. 8.75767	1533 57	1.00	1433.37	Ž	1500.37 4674.3.	467433	4674 3	4674 33 4574 33	61.5.2	3223.36	30	3,550	116.5 1	115.5	1	1. 4. 4.
recard of uniques						00 5	0, 57		00 5.	101	7 .0.	***	7. 10.	.7	75 11	**	F: 1.1				1.7 × ×.7

	-			-			-			-	-				-					-	
Ingreso antes de impuesto	28	7.33	3237 33	33237 33	3124739 -1314739 -3325739 -1314739 -10637	7108.37	2108.37	110877	2108,7 2108,57 5276,17 5376,17	1.00	5376 +2	4.6		3457 12	3457.	3457	34:	15.5464	12.5454	44 40000 - 44 40000 - 44 40000 - 44 4000 - 10 10 44 5000 - 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	12.5464
Impuesto (25 %)			_			-527 09	-527 03	-60.275	-527 03 -1344 04		-1344 04 -1344 04			1344 04 -1364 28	236428	-2364.28	236428 -236428 -236428	-3313 66	-3313 66	-3313 66	.3313 66
Ingresos Despues de Impuestos	-3326	57.33 -3.	3.57.19	33267 33	50.186* 65.780.85. 66.780.55. 66.780.55.	*58128	20,	1561_8 158128	1541.78	4032.13 4032.13	4032.13	463, 13 4032 13	4030 13	1032.54		703, 34	733, 54 793, 54 73, 74		3340 34 3340 34	3340 3+ 3340 34	3340 38
Readiston de la Deprestasion	3.73	3,73.55	273 55	327355	327355 327355 327355 327355	3273 55	327.5 35	3273 55	3273 55	32.73.55	31/3 55	303 55 3073 55	3,73 55	1738.55	5736 35	37.561.55	3738 25 - 8788 35 - 3788 55 - 3738 55	5736 35	67,43 55	3746 35	6768 55
Readicion de la	563	563.03	563.03	563.03	563.33	563.03	60 696	563.03	60.69	563 03	560.03	563 03	563.03	563.03	563.33	69.696	563.33	563.03	563.03	563.03	563.03
Flujo de Efectivo de as Operaciones	.2344	44.76	3444 75	23444 76	-23444.75	11423.91	1142.3.31	11423.31	11423.91	13674 []	23444 76 -23444 76 -23444 76 -23444 76 -23444 76 -23444 76 -2344 76 -23444 7	13574 77	13874 77	15450 48	16450 46	15430 44	16453 43	19034 62	137,28 6.	19298 62	13238 62
Recuperación de Capital de Trabajo																					1113.25
Valor thro Planta																					731573
Valor en Libros Vericulos																					000
Valor en Libros Equipos																					0000
Valor en ibros Mueb																					.041100
Flyo Neto	208 429 - 12 445 - 23 445 - 23 445 - 03 445	445	23 445	23.445	23.445	11 424	*** 4.4	11.424	1.4.1	13 575	11424 11444 13975 13875 13875 13875 19846	13.675	13.975	15 4-0	16.450	16.450 16.450		EC. 6.	13.33	216.84 662.61 60_01 662.6° 78.84	45.312

7.0%	
papa	
Oportu	/AN
di G	
858	

...

FLUJO DE CAJA SIN FINANCIAMIENTO - ESCENARIO OPTIMISTA

																			4	
Precio S	3 50	3.50	3 50	3 50	3,56	296	28	3.68	88 8	*	93.00	3 56	4 06	4 05	4 05	4	4 25	10	9	10
Cantidad Unid:	11068	1066	11088	110465	11364	11364	11364	1364	11647	11647	11647	11647	11337	11937	11337	11937	12234	13	12234	12234
c variable 5	1.27	222	72.2	12.7	. 33	8.	2.33	22.7	9 2	04 -1	2.40	04	20	4 60	5.4 30	70	5 56	(Ç.	60	5 6 7
			1						1.4								1.3			
Inv Planta 3754.31	31																			
inv Venculos	6.5																			
Inv. Equipos Comp. +3532.74	7.4																			
ery Muebles de Off4032112	2																			
Inv. Medidas de Mitgacion Ambientai 10303.20	22.0												•							
irv Tramites Legales -452.55	55								-											
- apital tradajo - 1113.25	35																			
ing operacional	38306 00	36408 00	36808 30	38808.00 41753.25		41753.25 4	41763.25 4	41763 25 44943 44		44343 44	44343.44	44343 44	48365 80	48365 90 48365 90		48365 80	52048 25	52048 25	52046.25	52048 25
osto vanable	41.6	5114.325114.32	15114 32	25114.32 -25114.02 -25114.32		25****	251432	7.15	7.14	1311437	.281.432	5114.32	25114.32	25114.32	5114 32	15114	-25114 32	5114 32,	5114.17	5114.32
soly satso	1062.35		-1063 56 -1063 56	977901	1035 77 .	. 23 × 22	1034.17	.035 77	1.587	66 6711-	11.355	14 07	1973	116231	1.000	.+(19, 31	.1137 38	17.6	11.37.14	.1.37.36
Jastos Publicidad	35422.50	36422 90 -39422 50 -39422 30	.154 30	35422 13	-3084 35	-30.54 35	3064.35	.0084 35	-3238 57	-5.38 57	-3228.57	-4236 57	.3400 50	-3400 50	3400 50	3400 50	-3570 52	35.70.52	-3570 52	-3570 52
Depressasion Panta	7	.117.75	7		11.7.75	67.11.	50 234	41.75		52.24	:: :- :-	52	.117.75	.117.75	- 5, 2, 1,	7:	-117 75	:	· ·	5,
Depression Vehicues	52.5.33	7715 33	25	.7744.30	00 F.	00	8	06 51	219.33	8 5	.77.300	8 %	00 9,	32.4 30	1,58	8	00 9122		2251.	2714 30
Depression Equals	1445 30	.445 00	465.00	485 00	.445 00	00 444	1465.00	455.00	455.30	-485.30	460 00	96 5 84								
Depressysion Medies	- 35, 40	25.15	95. 30	6. 35	3530	0 .	97.75	5.35	34.46	35. 50	4	35. 30	35.30	2	- 12 - 12 - 13 - 14	35. 10	352.40	50	2	0.76
Aniorbitation de Estudio Ambiertai	44 44		£.	145 45	4.5.46	47 47	346 46	4	47	Q + C + T	4	97.	4	07 07	97 47	4	345 45	4	47	4
Antonization de Tramites Legales	7	69.77	4	6	fe	e e	200	50	20	56	2	6	4	63	94.77	16	-52.63	26	4) 1	70
ingresos antes de lepado de Beneficio	.46.3.		12635 31 2,615.1	25.65	1,979	£.	1.00	£.		7.	26.98	m.	33.0 65	3330 55	34.00 45	33.20.35	1_308.33	1,305.9	50: 33	1,500,13
Reparts de utilidades					-32.33	10. 32	18160	.323.	-542.59	54, 39	-84, 73	-442.33	23.50	1333 5.	1,3363	-13335	. 321.26	3.36	1321.5	1321.56

Ingreso antes de Impuesto	-32635 31	-32635 31	-3,635 31	-32635 31 -32635 31 -32635 31 -32635 31 3020 10	30,20 10	30,00 10	3020 10	3020 10	6462.16	6462.16	6462.16	6462.16	1073047	10730 47	10730 47 10730 47 10730 47 10730 47 14729 65 14729 65 14729 65	10730 47	14723 65	1471395	147136	14729.65
Impuesto (25%)					-755 02	-755.02	-755 02	-755 02	-1615 54	-1615 54	-1615 54	-1515 54	-2992 62	.2682.62	-1615-54 -1615-54 -1615-54 -1615-54 -2682-62 -2682-62 -2682-62 -3682-41 -3682-41	-2682.62	-3682 41	.3662.41	.3662.4*	-3682.41
Ingresos Despues de Impuestos	-32635 31	-32635 31	-32635 31	-32635 31 -32635 31 -32635 31 -32635 31 2265 07	2265 07	2265 07	2265 07	2265 07	4846.62	4846.62	4846.62	4846.62	5047.56	8047 56 6047 36	6047 86	3047.86	11047.24	11047.24	1104724 1104724 1104724 1104724	1104724
Readicion de la Depreciación	3273 55	3273 55	3273 55	3 273 55	3273 55	9273 55	9273 55	3273 55	3273 55	3273 55	9273 55	3273.55	3788 55	8788 55 · 6788 55	6788 55	6766 55	6768 55	673655	6786 55	6768 55
Readicion de la Amotización	60 699	563 03	563 03	563.03	563 09	563.03	563.03	569 03	563 03	569.09	563 03	563 03	563.03	60 699	60 699	563 03	69.69	569.03	563 03	563.09
Flujo de Efectivo de las Operaciones	-22732 68	-22732 68	-22732 68	-22732.68	17 70121 68 -22732 68 -22732 68 12107 71	1210771	1210771	12107 71	14683.76	14663.26	14689.76	14663.26	17405 43	17405 43	1210771 1210271 1468926 1468926 1468926 1468926 1740549 1740549 1740549 1740549 1740548 2040486 2040488	17405 43	20404 38	20404 66	20404 88	20404 88
Recuperación de Capital de Trabajo																				-1113.25
Valor sbro Planta																				731573
Valor en Libros Vehiculos																				00 0
Valor en Libros Equipos																				000
Valor en colos muses																				2041100
Flujo Neto . 226	. 22 429 - 12 733 - 22 733 - 22 733 . 22 733	- 22.793	793	. 22.733	12:108	108	12 108	10, 108	14 683	14 669	14 563	14 683	17.405	17 405	17 405	17 405	30 405	-0.405	20 405	47.018

fasa de Oportunidad 7.0% VAN

A. 7 1

FLUJO DE CAJA SIN FINANCIAMIENTO - ESCENARIO PESIMISTA

Predio S Canbdad (Ln.o.)	-		The second second	The second second	The second second		-													
	3.50	3 50	3 50	3 50	3.66	368	3.64	3.68	3 86	3 06	3.86	3.86	4 05	4 05	4 05	4 05	4.25	4.75	4.33	4.25
	10032	10032	10032	10032	10282	10282	10282	10282	10538	10538	10538	10538	10800	10800	10800	10600	11063	11063	11063	11063
	2.27	2.27	2.27	2.27	2 33	60	2.33	2.33	2.40	2 40	2.40	2.40	2.48	2.48	2.46	2 46	2.55	12	(f) (f) (7)	150
		1000	e gradi			er i er		2 to 1 min		4500	N.07	50 74 50 74 50 75							- 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10	
Inv Planta .3754.31																				
triv Vehiculos -159825.9																				
Inv. Equipos Comp. 3532.74																				
inv Muebles de Off40321.12 Inv Medidas de Magacion Ambienta -10329.22																				
Capital trabajo -1113 25																				
ing operacional	35**2.00 35	35112 00 35112 00		35112 30 37785 60		37735 30	37785 60	37785 80	40662.33	40662 33	40662.33	40662.33	43759 44	43759 44	43753 44	43759 44	47031 17		4.03117 4709117 4709117	4703117
costo vanable	722.46	3722.48	2722 48 -	20722.46 -22722.48 -22722.48 -22722.48 -22722.48		.22722.48	.22722 46	.22722.48	.22722.48	-22722 48	-22722 48	.2722.48	27722.46	.22722 48,	.2722.48	-22722 48	-22722 48	.22722.48	.22722 46	.22722.48
Costos fips	-1063 86 -1063 46		.1063.86 .1063.86		. 1035 77	1035 77	-1095 77	-1095 77	-1128 65	-1128 65	.1128 65	1128.65	1162.91	.1162.51	.1162.51	-1162.51	.1197 36	197.38	.1137 38	-1137.38
Sastos Publicidad	35422 50 -35422 50 -35422 50 -35422 50	3422 50 -3	3422.50		-3084 35	3084 35	3084 35	3084 35	-3238 57	-3238 57	3238 57	-3238 57	-3400 50	-3400 50	.3400 50	3400 50	-3570 52	-3570 52	-3570 52	-3570 52
Depreciation Planta	.117.75	. 117 75	.117.75	.117.75	.117.75	-117.75	.117 75	-117.75	-117 75	.117.75	.117.75	. 11775	117.75	.117 75	.117.75	.117 75	-117.75	-117.75	.11775	117 75
- 5	7. 16 00 51.77	-7718 30	.7718 00	. 77716 30	. 7718 00	7718.30	.77718 00	00 9122	.7718 63	7776 00	00 91.77.	.7718 00	77.15 00	30 81777.	27715.00	-7715 30	-7715 30	85	.7715 00	-7718 30
	455 30 4	465 00	455 00	.445.00	.445 00	465 00	.465 00	455.00	465 30	.455.00	465 30	.445 30								
24042	. 0) Typ.	357.50	08.180	09.756	95.256	35, 20	352.30	352.30	-352.50	95. 30	05.156.	-35.250	05.7.50	352.30	35. 33	352.50	-362.60	.35. 30	35, 50	95.30
	-545 46 -5	-546 46	345 46	546 45	546.46	-546 46	546 46	46.46	946 46	346.46	546.45	40 40	46 46	. 546 46	346 45	-546 46	546 46	346 46	346 46	346.45
Amortizacion de Transtes Legales	24	-22.63	19	39.77	19.77	59.77	.22.63	79	69.22		20	6	4	6	2	.22.63	63	9 ::	.22.63	97
	3393947 -3393947 -3393947 -3393947	3939 47	3939.47		1040 56	1040 36	1040 56	4040 %	3730 60	09 07.5	3730 60	3730 60	9.	7116 32	14.037	21.16.32	10243 16	10,43 16	10,43 %	10243 16
Action of Colorers		-			156.08	156.08	156 08	156.08	65 655.	65.855	. 66 666.	559 59	1067.45	1067.45 -1067.45	106.45	-106745	-1536 47	15,56.47	.1536 47	.1536.47

Ingreso antes de Impuesto	.253	3 47 -33	31347 3	3939.47	3533.47 33333.47 33333.47 33333.47 1136.64	13 8 54	138.54	1136 64	1861	4,30 13	4230 13	4,30 3	429019 429019 42013 515277 515277 515277 177362 177363 177363 177363	1,525	50.00	B. 33	11.	1177363	1127363	1177353	1177363
Impuesto : 25 % :						-299 16	333 16	-239.16	-233.16	-1072 55	.1072 55	.1072.55	-1072.55	.2045 34	-2045 34	.2045 34	-2045 34		344.31344.31	-2344 31	.2344.31
Ingresas Despues de Impuestos	.3333	3 47 -332	933.47 -3.	3939 47	3393947 -3393947 -3393947 -3393947	597.48	897.48	637 48	837 48	3217 64	3217 64	3217.64	3217.64	6117 83	6137 63	6137 83	613783	63,44 72	6534 72		5834 72 5834 72
Readicion de la Depresiacion	3 273 55	55 32	327355 327355 327355	273 55		3273.55	3273 55	3273 55	3273 55	3273 55	3273.55	3273 55	3273 55	3708 55	8788 55	6788 55	8786 55	5738 55	6738 55	8784 55	6736 55
Readicion de la Amotización	563 03	-	963 03	563.03	569.03	563.09	569.03	569 03	543 03	563.03	563 03	563 03	563.03	569.03	56903	563.03	563 03	563.03	569.03	569.03	569.09
Fujo de Efectivo de las Operaciones	.2409	5.84 -24(336 84	4036 84	24036 64	10740 12	-24036 84 -24036 84 24036 84 -24036 84 10740 12 10740 12		1074012	13060 2.8	13060 28	13060 28	1074012 1074012 1306028 1306028 1306028 1543546 1543546 1543546 1543546 1543546 1813236 1813236 1813236	15435 46	15435 4b	15435 46	15435 46	18192 36	18132.36	18132 36	18132.35
Recuperacion de L'apital de Trabajo		_																			.1113.25
Valor libro Planta																					7315 73
Valor en Libros Vehiculos																					0000
Valor en Libros Equipos																					000
Valor en ibros Mueb Cri		-																			2041100
Flujo Neto	226 429 - 24 097 - 24 097	2 - 260		24 037 - 24 037	24 037	10 740	10.740	10 740	10.740	13.063	13 060	17.063	13 060	13 435	15.435	15 495	15 435	16 132	13 13.	18.192	44 806

Tasa de Oportunidad 70%, VAN

Tabla de amortización del Préstamo

El Préstamo Corresponde al 40% de la Inversión que se necesita según los cálculos realizados.

Periodo	Trimestral	
Pago x año	4	
Plazo años	5	
Total Pagos	20	
Valor	-90.572	
Tasa	14%	

	1	na providenti de esta esta esta esta esta esta esta est		0)
0				\$ 90.572,00
1	\$ 6.372,74	\$ 3.170,02	\$ 3.202,72	\$ 87.369,28
2	\$ 6.372,74	\$ 3.057,92	\$ 3.314,82	\$ 84.054,46
3	\$ 6.372,74	\$ 2.941,91	\$ 3.430,84	\$ 80.623,62
4	\$ 6.372,74	\$ 2.821,83	\$ 3.550,92	\$ 77.072,70
5	\$ 6.372,74	\$ 2.697,54	\$ 3.675,20	\$ 73.397,50
6	\$ 6.372,74	\$ 2.568,91	\$ 3.803,83	\$ 69.593,67
7	\$ 6.372,74	\$ 2.435,78	\$ 3.936,96	\$ 65.656,71
8	\$ 6.372,74	\$ 2.297,98	\$ 4.074,76	\$ 61.581,95
9	\$ 6.372,74	\$ 2.155,37	\$ 4.217,38	\$ 57.364,58
10	\$ 6.372,74	\$ 2.007,76	\$ 4.364,98	\$ 52.999,59
11	\$ 6.372,74	\$ 1.854,99	\$ 4.517,76	\$ 48.481,83
12	\$ 6.372,74	\$ 1.696,86	\$ 4.675,88	\$ 43.805,96
13	\$ 6.372,74	\$ 1.533,21	\$ 4.839,54	\$ 38.966,42
14	\$ 6.372,74	\$ 1.363,82	\$ 5.008,92	\$ 33.957,50
15	\$ 6.372,74	\$ 1.188,51	\$ 5.184,23	\$ 28.773,27
16	\$ 6.372,74	\$ 1.007,06	\$ 5.365,68	\$ 23.407,59
17	\$ 6.372,74	\$ 819,27	\$ 5.553,48	\$ 17.854,11
18	\$ 6.372,74	\$ 624,89	\$ 5.747,85	\$ 12.106,26
19	\$ 6.372,74	\$ 423,72	\$ 5.949,02	\$ 6.157,24
20	\$ 6.372,74	\$ 215,50	\$ 6.157,24	\$ 0,00
	\$ 127.454,87	\$ 36.882,87	\$ 90.572,00	

Fuente: Autor del Proyecto Elaborado: M. Zúñiga

1.10

FLUJO DE CAJA SIN FINANCIAMIENTO - ESCENARIO NORMAL CON 40% FINANCIADO POR EL BANCO

		3.50	3.50	3 50	3.50	3.68	3,68	366	3.68	3.86	3.06	388	3 86	4 05	4.05	4 05	4 05	4.25	2,	52.4	52.4
Lantdad (Unid)		10560	10560	10560	10560	10823	10823	.0823	10823	11093	11033	11093	11033	11363	11363	11363	11363	11652	11652	1691	11652
vanable \$		2.2.2	227	227	127	2.33	33	2.33	233	2 40	2 40	2.40	9	84	2 48	20 40	20	2.55	:0 :1:	55	5.99
			1								100 m							12.4 12.4 13.4		2 4 · · ·	7.
ny Pianta	375431																				
nv Vehtados	153825.9																				
nv Equipos comp	-3532.74																				
Inv. Muebles de Offi	-40821,12																				
ents	10323 22																				
ny Tramtes Legales	.452 55																				
Capital trabajo Prestamo Banco (40%) Inversion	30572																				
ing operacional		36360 00	36360 00	36,960,00	36360 00	39774 53	39774 53	39774 53	39774 53	42803 18	42803.18	42803 18	42803 18	46062 62	46062.62	46062 62	46062.52	43563 71	43563.71	49569.71 43563.71 43563.71 49569.71	49569 71
osto vanable		23316.40	23318 40	23918 40	23316 40 -23316 40 -23316 40 -23316 40	.3318 40	.23318 40	-23318 40	.23918 40	.23918 40	23318 40	-23316 40	-23316 40	-2318 40	-23918 40	-23915 40	-23316 40	-23318.40	23315 40 -233*5 40		23918 40
sals sals		1062.36	1063.961062.36	106246	.1063.36	77 7601.	1035 77	-1035 77	-1035.77	-1128 65	-11.865	5987.1	-1128 65	116, 51	116231 116231	.1162.51	167.31	1137 58	87.61.	31.197.38	-1137.38
Bastos Pubacidad		.35422.50	35422 50	-35422 50 -35422 50 -35422 50		-3084 35	-3084 35	.3084 35	3064.35	-3238 57	-3238 57	-3236 57	-3238 57	.3400 50	3400 50 3400 50	3400 50	-3400 50	.3577352	.35 0255	.35 /0 52	-3570 52
Depression Planta		50.000	.117.75	117.73	.117.75	.117.75	.117.75	-117.75	.117.75	.117.75	.117.75	.117.75	5. 1.1	111775	.117.75	. 17 75	£.	117 75	62.11.	;; ;;	111775
Depresiasion Vensulos		.77.8 30	.7718.00	2718 00	.7718 00	27.400	.77.400	-7718 00	.7718 00	-7718 00	-7714 00	.771500	.7718 00	00 8.2.	-7778 00	-7718 00	7775 30	.77718 00	00 9	27715.00	.7718 30
Depression Equipos		-455 30	-465 30	435.00	-465 00	.4<5.00	485.00	485 00	-455 00	-465 00	-435 00	-465 00	-485 30								
Depressation Muebles		0. 766	352.50	35. 30	352 €0	35 50	35. 30	35.280	35, 30	06 13 6 -	.35. 30	3530	352.30	8. %	352.50	-352.50	95. 30	352.50	35. 50	351.30	05.156
Amortización de Estudio Ambientai		- 46 46	-546.46	46 46	546 45	2.46.46	346 46	546 46	346 46	546 46	546.46	-546 46	46 46	44.	346 46	46	246.46	345 45	4	44.	346 45
Amortization de Tramites Legales		2	29.77	Ž.	9	3	2	.22 63	59	26	17.63	7	6	7	6	7	r H	79	i,	7. 1.1	14
Pago interes de Jeuda 1144, anuali		3.700.	3057 32	.341.31	56.1262.	2637 54	1566 31	435 78	36 76	-2155.37	-, 007 76	-1654.39	1836.86	1523.1	1363 52	11.86 51	€ 2001	52,615	5,433	.4:2	21.5 30
Ingresos antes de reparto de Beneficio		.36457 4*	26345 32	26345 32 - 26229 30 -36109	.36103	854 18	.735 55	-602.41	.464 52	2513.5	2667 17	281335	-378 07	96 0644	5859.76 7035.07	7035 07	7216 52	10706 51	10300 50	11102.36	1131027
Reparto de Cuadades																					

Ingreso artes de Impuesto	-36457 41	-36345 32	36.233.30	-36457 41 -36345 32 - 36229 30 -36109 EE	-393 d1	-645 36	-632.77	-534.31	2837.50	3067 25	3242.34	324234 342478 769333 768672	7693 93	76667	5030 33	9733 00	12312 49 12536 01 12767 36 13006 81	1,536.01	12767.36	13006 81
Impuesto (25%)					248 45	211 47	173 19	133 58	-72438	-766 81	-810 74	-856.20	-1323 48	-1372 16	-2022 58	-2074 75	-3078 12	-3134 00	-3131 64	-325170
Ingresos Despues se Impuestos	.36457.41	-36345 32	-36229 30	-36457 41 -36345 32 -36229 30 -36103 22	-745 35	-634 41	.519.58	-400 73	2173.13	2300 44	2432.21	2568 53	3770 45	5316.54	6067.75	6224.25	323436	3402.01	3575.52	3755 11
Pago Capital Trimestral	-3202 72	-3202 72 -3314 82 -3430 84 -3550 32	-3430 64	-3550 32	3675.20	-3803 83	-3336 36	.4074.75	-4217 38	-4364 38	-451776	-4675 88	-4639 54	€ 9009°	-518423	-5365 58	.5553 48	.5747 85	-5949 02	-615724
Residicion de la Depreciación	3273 55	3273 55	3273 55	3273 55	3273 55	9273 55	3273.55	3273 55	3273 55	3273 55	3273 55	3273 55	3788 55	8788 55	8788 55	8786 55	8788 55	678855	8788 55	8788 55
Amotzacion	563 03	60 699	563 03	569 03	569 09	563.03	569 03	569 03	569 09	563 09	563 03	563 03	563.03	569 03	563 03	563 03	569.03	÷63 03	563 03	563 03
Fluo de Efectivo de las Operaciones	.29417 50	.3817 50	3817 %	.29817 50 .23817 50 .23817 50 .29817 50	5422.08	5404 40	5386 03	5367 14	7738 33	7773 03	7757 08	7735 34	10258 55	10265.26	10241 15	10216.21	10216 21 13038 52	1301130	12584 13	12355 50
Recuperacion de Lapital de Trabajo																				-1113 25
Valor libro Planta																				7315 73
Valor en Libros Versculos																				000
Valor en Libras Equipos																				0000
Offi																				2041100
Flujo Neto - 135 857	- 135857 - 29416 - 29418 - 29418 - 29418	23 818	.19 613	. 29.318	5.421	5 404	5 386	5.67	7.736	7 778	7.757	7.735	10.233	10.265	10.74	10,16	13 033	1,2012	12.384	39 569

Tasa de Oportunidad 7.0%

1.72

FLUJO DE CAJA SIN FINANCIAMIENTO - ESCENARIO OPTIMISTA CON 40% FINANCIADO POR EL BANCO

Particular Par																						
1,000 1,00	Precio \$		3.50	3.50	3 50	3 50	3.68	3 68	3.66	3.68	3.06	3.86	3.86	3.36	4 05	4 05	4 05	4 05	4.25	4.25		4 25
1985 1986	Cantidad (Unid)		11068	11088	11088	11088	11364	11364	11364	11364	11647	11647	11647	11647	11337	11337	11937	11337	12234	46	12234	12234
1934.1 1932.2	C variable \$		2.27	2.27	2.27	2.27	2 33	£	2.33	2.33	2 40	2.40	2 40	04	54	2 48	2 48	24.53	2 55	92	69	155
939.24 980.24		-	1 1					1 1			-				П	1.1					10.00	
1982 1982	Inv Plants	-3754.31																				
1982 1982	iry Vehiculos	153825 9				14																
4255 4256 4256 4256 4256 4256 4256 4256	Inv. Equipos comp	-3532 74																				
1,000,000 1,00	Inv. Muebles de Off	-40421 12																				
1985 1985	Mitgacion Ambienta:	-10323 22																				
1997 1998	inv. Transtes Legales	.452.55																				
3880800 3880800 417802 4178015 4178015 4178015 4178015 4178015 4178015 4178016	Lapital trabajo Prestamo Banzo - 40 % I Inversion	30572																				
	leg operational		38808 00			38808 00	4176325	_		41763.25				14343 44	44365 50		48365 50	4836430	52048.25	52048.25	52048.25	52048.25
1063 6 1063 6 1063 6 1063 6 1063 6 1063 7 1025 7 1025 7 1025 7 1025 7 1026 5 1126 6 1126 6 1126 6 1162 1 1162 7 1162 7 1162 7 1197 3 1197 3 1264 3 10	Losto varable		-2511432	125114 32	-25114 32	25114.02		.25114.32			25114 32			25114 32	.25114.32	25114.32	25114 32	C. 4. 197.	.25114.32	2514432	25114 32	25114 32
1842 10 1842 10	costos fijos		.1063 36	-1063 86	-1063 86	.1063.56	-1095 77	-1035 77						100	15231		1162.51	116.31	.1197 38	.1137.38	-1137.38	-1137 38
-11775 - 11775	Sastos Publicidad		-35422 50	-35422 50	35422 30	-35422 50	-3084 35	-3084 35						-3238.57			.3400 50	3400 %	-3570 52	.3570 52	-3570 52	-3570 52
This continue with the continue within the continue with the continue with the continue with the con	Depressasion Planta		-117.75	-117.75	.117 73	-117 75	.117.75	.117.75	.117.75	117.75	-117 75	-117.75	42.744	52 244	.117.75		117.75	17:	117 75	-117.75	5. 211-	.117.75
185 100 185 100 185 100 185 100 185 100 185 100 185 100 185 100 185 100 185 100 185 100 185 100 185 100 185 100 185 100 185 100 185	Depression Vengues		.7715.00	.7774 30	771500	.77715 30	.7718 00		00 BT77-		_		.77*5 00	00 9.22	20 2		.771500	.7715 30	.7715.00	.771530	37,18,33	.7774 30
35.05 35.00 35.20	Cepresiasion Equipos		-485 00	.485 00	435 00	-48500	-465 00	.455 30	465 00	-445 00	.465 00	-48 > 00	485 00	465.00								
3530533 3563324 3555712 354574 77.37 57.6 1939 313 3545.3 35454 35 34773 35454 73575 74535 35475 77.37 57.5 77.37 57.5 75.5 75.5 75.5	Sepremation Medies		07 TVE:	352.30	25, 30	35.	35, 30	3- °	35, 30	34, 35	952.30	-35,230	35. 50	35, 30	347.40	35.30	35, 30	3.7	352.30	07.75	9.	6.4
317002 305732 34131 382143 4.63754 256631 43578 203736 20535 361151 3764.8 39224 73754 736732 614233 332778 1136313 1218330 1236487	Aniortización de Estudio Ambientai		49 49	-546 4b	345.45	346 46	346.46	546.46	546.46	346 46	-546.46	346 46	4	546.46	4	346 46	246 46		46 46	45. 45	346.46	345.45
3170 32 3057 32 34131 382143 4.69754 256631 443578 203738 20537 400776 1654 35 1556 6 1557 1 11358 6 1577 1 11358 6 1577 1 11358 6 1577 1 11358 6 1577 1 11358 6 1577 1 11358 6 1577 1 11358 6 1577 1 11358 6 1577 1 11358 6 1578 1 11358	Amorbiasion de Transfes Legales		2	69.77	9	0	9 -	2	64.17	6	2	64.	9	70	2	59 77	2		29.7	4	6	2
3550534 3550534 3550712 -3545714 -7147 57.6 19039 31913 346390 361151 326418 39241 798702 414933 532375 1136813 1215350 1236487	144, anuali		.3.70 3.	.3057.32	.341.31	_	-,637.54	1566.31	.435 78	36.26	215537		-1864 33	.1536 db	17 P.S.	.1363 52	1134.54	-100.3	313.27	6,439	.423 72	ç.
10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	ingresos antes de reparto de Beneficio		.35505 33	-35633.24	3537	-35457 '4	71.57	9.75	65 06.	3.3 13	3463.30	361151	3764 - 4	1922 41	137.64		614, 33	5322.75	11389 13	1,753.30	1,364 57	1.53. 33
	Capana as outgoing							5	9	43	65.615	.541.73	7 4 40	97.595	14 E4.	-113536	55	1. 4. 1. 1. 4. 1.	.1734.37	7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7	C _ E8+-	1668 33

Ingreso antes de Impuesto	.35405 33	-35633 24	35605 33 -35633 4 -35577 22 -35457 14	.35457 14	.8. 33	55.00	218.95	3774.	3363.43	4153.24	4328 33	4510 77	6367.13	9162.06	3363 66	3577.35	15757 50	15757 50 14011 02	1424233 1448152	14481 47
Impuesto (25%)					20 92	-16 46	-5474	-34.35	78 566-	-1036.31	-1062.23	-1127 63	-2241 62	-2230.52	-2340,32	-2333 33	.1446 67	-3502.76	-3560 53	-3620 46
Ingresos Despues de Impuestos	-35805 33	-35633.24	-35805 33 -35633 24 -35577 22 -35457 14		-6156	43.33	164.21	283.06	2347.62	3114 93	3246 70	3343 04	6725 46	687156	7022.76	7173.26	10340 62	10340 62 10508 27	10681 73 10861 37	10661.37
Pago Capital Trimestral	-3202 72	.3314 82	-3430 84	-3202.72 -3314.82 -3430.84 -3550.32 -3675.20		.3803.63	-3336 36	.4074.75	-4217 38 -4364 38	-4364 38	.4517 76 -4675 88	-4675 88	.4839.54	.5006 3€	-518423	-5365 66	.5553 48	.5553 48 .5747 85	-5343 02	-6157.24
Readition de la Depreciation	3273 55	3273 55	3273 55	3273 55	3273 55	3273.55	3273 55	3273 55	3273 55	3273 55	3273 55	3273 55	5788 55	3788 55	8788 55	8788 55	8748 55	673655	8788 55	6788 55
Amotizacion	60 095	563.03	563 03	569.03	563 03	563.03	569 03	563.03	563.03	563.03	563.03	563.03	563.03	563.03	569.03	563.03	>63.03	96303	563.03	569.09
Flujo de Efectivo de las Operaciones	-29165 42	23165 42	.3165.42	29165.42 (23165.42) (23165.42 (23165.42) 6105.68	6135 88	6056 13	696383	6050 34	3612.38	8530.58	857157	8549 83	95.07.54	11220 27	1113617	22 12111	14144 78	14144 73 14118 05 14090 33 14061 76	14090 33	14061 76
Recuperacion de Capital de Trabajo																				.1113.25
Valor libro Planta																/				7315 73
Varior en Libros Venculos																				8 0
Valor en L'Oros Equipos																				00.0
Off																				2041100
Fluo Neto . 135 657	. 135 857 3 165 - 23 165	29.165	. 3 165 - 29 165	59 165	9 106	b 0.4d	6 070	6.051	2,617	8 593	125.90	0000 %	14.11	11 220	11 136	:	4 145	14 113	14 030	40 675

asa de Oportunidad 7.0%.

.

FLUJO DE CAJA SIN FINANCIAMIENTO - ESCENARIO PESIMISTA CON 40% FINANCIADO POR EL BANCO

Presio S		3.50	3.50	3.50	3 50	3 68	368	386	3.66	3.06	3.86	\$ 5	3.85	4 05	4 05	4 C N	4 05	27.4	4.25	4.7	4.35
(piun) papagan		10032	10032	1003	1003.	10282	10282	10262	10292	10538	10538	12536	10538	10300	10800	10800	10800	11063	11063	11063	11063
C variable 3		2.27	2.27	227	227	2.33	8 2	2.33	133	2 40	2.40	2.40	2 40	89	2.48	4 4 50	46	13.55	100	in ci	R Cr
		en sa				201		2.5	12.2	No.	1										
Inv Planta	-3754.31																				
inv Vehiculas	153625 3																				
Inv Equipos Comp	-3532.74																				
inv. Muebles de Of- inv. Medidas de Magasion Ambienta	.10329.22																				
inv. Tramites Legales	-452.55																				
- apital trabajo Prestamo Banco, 40 % i Inversion	30572																				
Ing operacional		35*12.00	35112.00	35112.00	3511,00	37735 60	377-55-50	37795 60	37755 80	4066233	40662.33	40652.33	40662.33	43753 44	43753 44	43753 44	43753 44	4703117	4703117 4703117		4703117
_ osto variable		48	64 2222		7 46 .2.772.45	.27.72.48	277.7.46	. 2722 48	.22722 48	22722 45	49	20	4,1,1,40	4	Strain 45	45	24	-22722 48	22 77 77		
say saysa.		30,000	-1063 36 -1063 36 -1063 36	1063 06	.1063 56	-1035.77	1035 11	-1035 77	-1035 77	-1128 65	59 6711	1,369	11,065	16.76	1677911	11.623116231	.1162.51	1137.38	.137.38	££ _£1.	.1137 38
Sastos Publicidad		35422.50	35421 50 -35421 50 -35421 50 -35421 50	-35422.50	-35422 30	-3084 35	3084.35	3064 35	.3084.35	3238 57	-3238 57	3226.57	5236 57	.3400 50	3400 50	3400 50 -3400 50	.3400 50	3570 52	3570 52	3570 32	-3570 52
Depreciation Planta		31.15	117.75	.117.75	-117.55	.117.35	21.53	.11775	.117 75	.1.7 73	.11.75	57.74	. 117 '5	7	11275	5	/: :	3: 211.	5		117.73
Cepresiation Ventuos		.77.530	7718 00	80 5177	.7716 30	77.4 00	00 %	00 8177.	27.15.00	.7718 83	.7715.00	37.530	. 00 5	8	20 9121	113.00	37.15.30	32.5	23.50	34.53	00 8.22
Company of the Compan		755 30	465.00	485 00	465.00	465 00	4: - 30	445 00	90 554	495 30	455.33	36 5 54.	465 30								
Contraction Medies		0.770	357.50	y. 9	352.30	9	0.74	352.40	35, 30	350 40	3. %	5	9.75	ž.	35.15	2, 76	2 %	35, 50	35. 10	8 %	08.7%
Estudio Ambienta		* +	-546 46	146 46	546.46	346.46	545.45	346 46	546 46	546 46	46 46	545.45	÷46.46	4. 4.	145 45	45.45	24. 46	45 45	. 45 45	4.64	97.
Antidización de Transfer Legales		7	29 77	ė.	20	50	6	79.1	2	79 ***	. 6	6	2	40	- 1 - 1		4	9	ě	e1	4:
Control on Colors of Co.		7005	.3057.32	.34,3,	25 1287	.1637.54		.1435.75	.2.37.38	21.66.12	62 2007	-15-4 33	15.36.35	1.5.3.1	-1363 52	1.00	40.000	72.618	0.50	.4.23	2000
rigresos antes de reparto de Beneficio Pacarto de atrandar		-3710343	36337.40	2546136	.3.103 43 . 1636 36 .36761 30 .1656 36	1656 36	5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5	139522	. 57 43	1978.23	46	9.00	-033 73	156311	3752.50	33.7.5	5133.5	3423 59	9,0,9	36+344	100.765
Cappoint of the Cappoint						4. 35.		87 CC	145.	136.25		7	305 38	-	:462.57	216317	34.3	.44336	7 77.	.4.7.3.	1504 15

Ingreso artes de								-												
Impuesta	.37103 43	.36337 40	.36661 38	.37109 49 .36337 40 .36681 38 .36761 30 .1905 53 .1757 61	-1305 53		-1604 50	1446 04	1811.52	1381.26	2139 36	05.9777	94,23 36	56.537	98.93	59 570	10837.47	1063747 1106100 1123235 1153160	11232.75	11531 80
Impuesto (25%)					476.38	433 40	401 13	36151	-452 66	.435.32	-533 24	-534 70	.1605 15	1553.64 -1704.25 -1756.41	170425		703.37	-276525	.2603 03	.2882.35
Ingresos Despues de Impuestos	.3710949	36337 40	.36661.36	.37109-49 -265337-40 -36661-36 -36761-30 -1429-15 -1316-20	1429 15	.1315.20	1203.38	1064 53	1358 64	1485 35	16*7.72	1754 10		436155	511.74	441544 436155 311.74 5.53.4 41.611		5.35.75	34636	9646 55
Pago Capital Tomestral	.3202 72	-3314 62	.3430 84	-320272 -3314.62 -3430.84 -3550.32 -3675.20		-3603 53	3336 36	407475	-4217 36	-4364.38	-45*7.76	-4675 86	4833.54	4633.54 .5008.31 .5164.23 .5365.54	.516423		-5553 48 .5747 35		.5343.01	-6157.24
Readicion de la Depreciacion	3273 55	3273 55	3273 55	3273 55	3273.55	3273 55	3273 55	3273 55	3273 55	3273 55	3 273 55	3273.55	6786 55	3788 55	5786 55	57,38,35	3788 55	8744 55	6786.55	6734 55
Amotzacion	60 695	60.695	60 699	569.03	563 03	563 03	569.03	569.09	€0 €95	563.03	563.03	563.09	563.03	563.03	563 03	56303	569.03	563.03	963.03	563 03
Fujo de Efectivo de las Operaciones	.30463.58	-30463 58	.,0463 58	30463 58 -30463 58 -30463 58 -30469 58 4738 29		47.0 60	4702.23	4683.35	6363.30	6363 60	6342.53	6300 66	3333 54	3310.25	3.86.4	316*13	11932.26	11932.26 11905.54 11677.68 11649.25	11577 53	1164325
Recuperacion de L'apitsi de Trabajo																				113.5
Valor libro Planta																				731573
Valor en Libros Vehiculos																				000
Valor en Libros Equipos																				800
Valor en libros Muet Off																				.041190
Flujo Neto - 135 857	- 135 457 - 30 470 - 30 470 - 30 470	30 470	10.470	30 470	4 736	1,1	4 702	4 660	6 364	5.364	6 343	5 3.1	3.54	934€	9556	3.61		11 305	11 573	38 453

asa de Oportundad 70%. VAN

ESTUDIO SOCIO – ECONÓMICO

Dentro del análisis Socio – Económico, tenemos como objetivo, internalizar las externalidades tanto posiótivas como negativas del proyecto; para identificar los beneficios o pericias que puede traer a la sociedad, además se debe considerar todos los valores económicos de mercado para los productos utilizados dentro del Proyecto de Campañas Móviles de Prevención.

CRITERIOS PARA ANÁLISIS SOCIO - ECONÓMICOS

Criterios para Costo Económicos

Para nuestro estudio, consideraremos, quitar el IVA a todos los precios de los reactivos e instrumental de trabajo; así también, el retiro de impuestos y tasas por la importación de vehículos.

Criterios para Ingresos o Beneficios a la Sociedad

Uno de los beneficios más notorios para la sociedad, es que se trata de realizar una detección de Enfermedades Cervico Uterinas en etapa primaria, para poder tratarlas y evitar un Cáncer fulminante lo cual puede terminar con la vida de la personas.

Entre estos beneficios, vamos a considerar el costo que el paciente puede ahorrarse en el tratamiento de una enfermedad Cervico Uterino que es detectada a tiempo y una que está en etapa avanzada; lo cual corresponde solo a: Medicación, Hospitalización y Exámenes

Además identificaremos por medio de estadísticas el número de pacientes que se a logrado detectar con enfermedades en etapa primaria, lo cual beneficia y evita que estas enfermedades se conviertan en enfermedades terminales.

Los datos con los que se trabajará son los datos del Registro Nacional de Tumores de SOLCA Guayaquil.

Criterios para Costos o Perjuicios a la Sociedad

Dentro de los Costos que podrían generarse como perjuicios a la sociedad tenemos algún tipo de contaminación a la población con los desechos del Proceso.

Sin embargo dentro del Estudio Ambiental, se identificaron estos puntos contaminantes, los cuales su mitigación se consideran en los Costos financieros.

CUANTIFICACIÓN DE LA INVERSIÓN INICIAL FIJA

Previo al Cálculo de las Inversiones determinamos los precios de mercado de los equipos, vehículos, etc.

Para Equipos y Muebles de Oficina del Laboratorio:

INVERSIÓN INICIAL EN EQUIPOS DEL LABORATORIO

The state of the s	and the second s	gen blegt in die ferste in die sein		
		A Paris de Park de Village		
Escritorio de Trabajo Metalico con Madera	2	\$ 60,94	\$ 121,88	\$ 108,82
Archivador Áereo	2	\$ 64,95	\$ 129,9	\$ 115,98
Archivador Metalico de Piso doble	1	\$ 38,27	\$ 38,27	\$ 34,17
Silla de Secretaria con garrucha	2	\$ 54,4	\$ 108,8	\$ 97,14
Computadoras	2	\$ 1164,	\$ 2328,	\$ 2078,57
Tacho de Papeles pequeño	2	\$ 2,37	\$ 4,74	\$ 4,23
Sillas de Espera Cromada	4	\$ 27,4	\$ 109,6	\$ 97,86
Ventilador de pedestal	1	\$ 15,83	\$ 15,83	\$ 14,13
Telefono	1	\$ 6,65	\$ 6,65	\$ 5,94
Fax	1	\$ 34,85	\$ 34,85	\$ 31,12
		TOTAL	\$ 2898.52	\$ 2587.96

and the second of the control of the second		the state of the s		
the financial state of the first	Alexander Alexandra	The total		
Escritorio de Trabajo Metalico con Madera	1	\$ 60,94	\$ 60,94	\$ 54,41
Archivador Aereo	1	\$ 64,95	\$ 64,95	\$ 57,99
Silla de Ejecutivo	1	\$ 48,95	\$ 48,95	\$ 43,71
Sillas de Espera Cromada	3	\$ 27,4	\$ 82,2	\$ 73,39
Computadoras	1	\$ 1164.	\$ 1164,	\$ 1039,29
Camara de Fotografia	1	\$ 3235,64	\$ 3235,64	\$ 2888,96
Micorscopio con sistema de Foto	1	\$ 7765,43	\$ 7765,43	\$ 6933,42
Microscopio de 4 Objetivos	1	\$ 1023,69	\$ 1023,69	\$ 914,01
Mesa Auxiliar Metalica	1	\$ 26,54	\$ 26,54	\$ 23,7
Mesa de Trabajo	1	\$ 349,76	\$ 349,76	\$ 312,29
Tacho de Papeles pequeño	2	\$ 2,37	\$ 4.74	\$ 4,23
Aire Acondicionado	1	\$ 616,79	\$ 616,79	\$ 550,71
Telefono	1	\$ 6,65	\$ 6,65	\$ 5,94
	-	TOTAL	\$ 14450.28	\$ 12902,04

ACHIO			Landing and the second	11. L.
A STATE OF THE STA	eta i apai Londanni. Bili Jamissi i apail	Section of the Sectio	Becommission of the second	Land Higgson
Archivador Porta Placa	8	\$ 137,95	\$ 1103,6	\$ 985,36
Base para Archivador de Placa	8	\$61,32	\$ 490,56	\$ 438,
Extractor de Aire Caliente	1	\$ 286,45	\$ 286,45	\$ 255,76
	•	TOTAL	\$ 1880,61	\$ 1679,12

a state in a finisher of the added his hillery and	Strakus sherokuc	OL STREET AND	alle habiting of a reprint the	a service of the service of
	n ross (reported)		- Indian in	
Servicio Higienico	1	\$ 348,5	\$ 348.5	\$ 311,16
Tacho de Papeles pequeño	1	\$ 2,37	\$ 2,37	\$ 2,12
		TOTAL	\$ 350,87	\$ 313,28

	T. T. STATES		Gradien State	Sec Select
Mushles (Enthine		a de la companya de l	Antique and	1
Perchas de Tres Pisos Metalica	4	\$ 83,94	\$ 335,76	\$ 299,79
Extractor de Aire Caliente	1	\$ 286,45	\$ 286,45	\$ 255,76
		TOTAL	\$ 622,21	\$ 555,54

Fuente: Proveedores Elaborado: M. Zúñiga

and a special field them a special field the second second	in the same of the same	Garage of the second state	Branch and Control	
And the control of th	And the property of			
Mesa de Trabajo	1 1	\$ 349,76	\$ 349,76	\$ 312,29
Silla de Trabajo Tipo Cajero	2	\$ 31,84	\$ 63,68	\$ 56,86
Tacho de Papeles pequeño	2	\$ 2,37	\$ 4,74	\$ 4,23
Tacho de Papeles Mediano	1	\$ 3,2	\$ 3,2	\$ 2,86
Sumadora de 12 digitos	1	\$ 68,	\$ 68,	\$ 60,71
Centrifugas Citospyn	1	\$ 1876,42	\$ 1876,42	\$ 1675,38
Centrifuga Natural	1	\$ 435,98	\$ 435,98	\$ 389,27
Perchas de Tres Pisos Metalica	1	\$ 83,94	\$ 83,94	\$ 74,95
Extractor de Aire Caliente	1	\$ 286,45	\$ 286,45	\$ 255,76
Ventilador de pedestal	2	\$ 15,83	\$ 31,66	\$ 28,27
Microscopio de 4 Objetivos	1	\$ 1023,69	\$ 1023,69	\$ 914,01
Meson Metalico de dos Pisos	1	\$ 29,12	\$ 29,12	\$ 26,
Canastilla Plastica para Placas	2	\$ 15,	\$ 30,	\$ 26,79
Pinzas de Acero para toma de Placas	2	\$ 29,35	\$ 58,7	\$ 52,41
Bateria de Vidrio de 15 Piezas 5x5 cm	1	\$ 519,46	\$ 519,46	\$ 463,8
Bateria de Vidrio de 7 Piezas 4x6cm	1	\$ 386,42	\$ 386,42	\$ 345,02
Telefono	1	\$ 6,65	\$ 6,65	\$ 5,94
		TOTAL	\$ 5257,87	\$ 4694,53

Automos y Deligion		Gosto Unitario		territoria de la constitución de
Mesa de Trabajo	4	\$ 100,45	\$ 401,8	\$ 358,75
Microscopia Binocular	4	\$ 1677,98	\$ 6711,92	\$ 5992,79
Microscopio de 4 Objetivos	1	\$ 1023,69	\$ 1023,69	\$ 914,01
Computadoras	2	\$ 1164,	\$ 2328,	\$ 2078,57
Mesa Auxiliar de Madera	1	\$ 22,21	\$ 22,21	\$ 19,83
Silla de Trabajo Tipo Cajero	4	\$ 24,82	\$ 99,28	\$ 88,64
Butaca de espera triple	1	\$ 86,54	\$ 86,54	\$ 77,27
Tacho de Papeles pequeño	2	\$ 2,37	\$ 4,74	\$ 4,23
Tacho de Papeles Mediano	1	\$ 3,2	\$ 3,2	\$ 2,86
Ventilador de pedestal	2	\$ 15,83	\$ 31,66	\$ 28,27
<u> </u>		TOTAL	\$ 10713.04	\$ 9565.21

Fuente: Proveedores Elaborado: M. Zúñiga

Recepción	\$ 2587,96
Jefatura	\$ 12902,04
Archivo	\$ 1679,12
Baño	\$ 313,28
Bodega de Materiales	\$ 555,54
Areas de Tinciones	\$ 4694,53
Area de Tecnólogos	\$ 9565,21
TOTAL	\$ 32297,68

Fuente: Proveedores Elaborado: M. Zúñiga

Para las Unidades Móviles

Partimos del hecho de que las Unidades Móviles es un producto Importado, por lo cual sacamos su Costo Económico viendo los Impuestos que no debe pagar en la Importación:

And the second s	Commence of the commence of th	
Valor FOB		17037,239
Flete		800
Seguro	1,50%	255,558585
Total CIF		18092,79759
Verificación	1,00%	170,37239
Almacen	35,00%	6332,479155
Salvanguardia	5,00%	904,6398793
Fodinfa	0,50%	90,46398793
Tasa de Modernización CAE	0,10%	18,09279759
Tasa de Servcio de I CAE	1,20%	217,113571
ICE	5,15%	931,7790756
Corpei	0,025%	4,25930975
Total CIF + Tasa e Impuesto		26761,99775
Transporte Interno		100
Seguro Interno	3,0%	802,8599325
Gastos Chequeo		100
Gastos Financieros	5,0%	1338,099888
Margen Distribuidor	20,0%	5352,39955
Total CIF + Tasa e Imp. + Gastos y Margen		34455,35712
IVA	12,0%	4134,64285
TOTAL		38589,99998

(4)	ary argent accommission designing	Mander and enter a control of the state of t	5 - 1 - 1 - 174 -
University of the Control of the Con			
Vehiculo Tipo Ambulancia	4	\$ 17037,239	\$ 68148,956

Fuente: Dpto. Importaciones SOLCA Elaborado: M. Zúñiga

Equipos y Muebles para las Unidades Móviles

	A service of		TO SHAPE THE	S.M. C.	
		in a constitution of the c	ggings for a college out, college galle, c		
g a Addit o til tøret fla gjiller, det at den en e	3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	la (grafiliale — especialment de la 1966 anti- 1921 (1970) a respectable (grafilia en 1970) a faire de la 1970 1971 (1970) a respectable (grafilia en 1970) a faire de la 1970 a faire (grafilia en 1970) a faire (grafilia	ally decent car or in our art 20% for exercise in 12% or 18 in order to tax	Barbara - An	All and a second
Mesa Ginecológica Tubo Redondo	1	\$ 350.	4	\$ 1400.	\$ 1250,
Aire Acondicionado Portatil	1	\$ 383,95	4	\$ 1535,8	\$ 1371,25
Amplificador Portatil	1	\$ 47,9	4	\$ 191.6	\$ 171,07
Regulador de Oxigeno	1	\$ 110.	4	\$ 440.	\$ 392,86
Tanque de Oxigeno	2	\$ 230.	4	\$ 1840,	\$ 1642,86
Extintor de Incendios	1	\$ 68.4	4	\$ 273.6	\$ 244,29
Gata Hidraulica	1	\$ 16.	4	\$ 64,	\$ 57,14
Armario de madera de 1 puerta	1	\$ 146,23	4	\$ 584,92	\$ 522.25
Anaquel de Madera con tres cajones	1	\$ 178,73	4	\$ 714.92	\$ 638.32
Mesa Metalica Plegable	1	\$ 40,	4	\$ 160.	\$ 142.86
Silla plegable tubo redondo	1	\$ 52,	4	\$ 208.	\$ 185,71
Gradilla de dos peldaños	1	\$ 42.	4	\$ 168,	\$ 150.
Tacho de Papeles pequeños	1	\$ 4.4	4	\$ 17,6	\$ 15,71
Base Metalica Fija	1	\$ 40.	4	\$ 160.	\$ 142,86
		TOTAL		\$ 7758.44	\$ 6927.18

Fuente: Proveedores Elaborado: M. Zúñiga

Edificación e Infraestructura

\$ 6,420,10

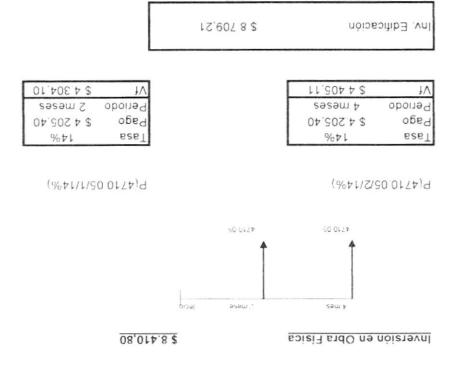
Inversion en Obra Fisica:

Inversion en Obra sin IVA: \$8.410,80

Fuente: Dirección Ejecutiva Técnica SOLCA. Elaborado: M. Zúñiga

Una vez que hemos calculado estos costos de inversión, procedemos a calcular las Inversiones al inicio del Proyecto:

Ampliación del Laboratorio Citológico: Obra se realiza en 2 meses y se entrega dos meses antes de la iniciación del proyecto, se cancela 50% de la obra al inicio de la construcción y 50% a la culminación de la misma.



Cálculo de la Depreciación de los Edificios Ampliados

La depreciación se la realiza por el método lineal; se deprecian 5% anual, según las normas Ecuatorianas, esto es 20 años.

08,014.8 \$:01

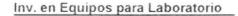
Inversion Neta en Edificio:

\$ 450,54

Depreciación Anual:

Adquisición de Equipos y Muebles de Oficina:

Se adecuará el área y se equipará este laboratorio un mes antes de la iniciación del proyecto, el pago de los equipos es al contado.



\$ 32.297,68



P(4710.05/2/14%)

Tasa	14%
Pago	\$ 32.297.68
Periodo	1 mes
Vf	\$ 32.674.49

Inv. Equipo Oficina	\$ 32.674,49
---------------------	--------------

Calculo de la Depreciación de Equipos de Computación y Muebles de Oficina

La depreciación se la realiza por el método lineal; se deprecian 10% anual, según las normas Ecuatorianas, esto es 10 años, todo lo que corresponde a Muebles y Equipos pero no de computación.

Y para los Equipos de Computación especificamente, se deprecian 33.33% anual, esto es a 3 años.

Inversión Neta en E y M: \$ 27.101,25 Inversión Neta Computadoras: \$ 5.196,42

Depreciación Anual E y M: \$ 2.710,125 Depreciación Anual Computadoras: \$ 1.732,14

Adquisición de Unidades Móviles: Las Unidades Móviles, son unidades importadas, las mismas que para su adquisición requieren de una orden de comprar puesta en marcha 90 días hasta que lleguen a la Institución, además las unidades deben llegar un mes antes de iniciado el proyecto, el valor de las unidades se cancela al generar la orden de compra.



P(4710.05/2/14%)

Tasa	14%	
Pago	\$ 68.148,95	
Periodo	3 meses	
Vf	\$ 70.562,10	

\$ 70.562,10	
	\$ 70.562,10

Cálculo de la Depreciación de Vehículos

La depreciación se la realiza por el método lineal; se deprecian 20% anual, según las normas Ecuatorianas, esto es 5 años.

Inversión Neta en Vehiculos: \$ 68.148,95

Depreciación Anual: \$ 13.629,79

Adquisición de equipos para Unidad Móvil: Los Instrumentos de las Unidades Móviles deben ser adquiridos con un mes de anticipación, los equipos deben estar listos, una semana antes de que inicie el proyecto y el valor se cancela cuando se reciben los instrumentos.



P(4710 05/2/14%)

Tasa	14%
Pago	\$ 6.927,18
Periodo	1 mes
Vf	\$ 7.008,00

Inv. Equipo Unid. Móviles	\$ 7.008,00	
---------------------------	-------------	--

Cálculo de la Depreciación de Equipos para Unidad Móvil

La depreciación se la realiza por el método lineal; se deprecian 10% anual, según las normas Ecuatorianas, esto es 10 años.

Inversión Neta en E:

\$ 6.927,18

Depreciación Anual:

\$ 692,72

DETERMINACIÓN DEL COSTO ECONÓMICO VARIABLE DEL PRODUCTO

Para la determinación de este Costo, procedemos a calcular el costo económico de los materiales siguiendo los criterios que hemos mencionado al inicio de este estudio.

Aplicando estos conceptos, tenemos:

Para Materiales del Proceso:

MATERIALES PARA TOMA DE MUESTRA Y PROCESAMIENTO

The source of th	Jan Land	wholast films	white the same	C. 1638	1 AST
The state of the s	The second secon	March 1			¥ suc services
Guantes para Examen Talla M	Unidad	Estandar	0,02	0,01	1 Prueba
Lubricante KY	Tubo	15 gr	7,40	6,61	500 Pruebas
Especulo Vaginal Reutilizable	Unidad	Mediano	4,30	3.84	100 Pruebas
Pinza descartable de toma de muestra	Unidad	Mediano	0,28	0,25	1 Prueba
Placa Esmerilada	Unidad	12 x 10 mm	0,03	0.03	1 Prueba
Spray de Fijación de Placa	Frasco	12 Onz.	12,80	11.43	120 Pruebas
Frasco con tapa rosca	Unidad	Estandar	0,21	0.19	100 Prueba
Alcohol Potable	Frasco	Litro	1,98	1,77	90 Pruebas
Papel Toalla	Unidades	Estandar	0.09	0.08	1 Prueba

		Cum			radiction
Guantes para Examen Talla M	Unidad	1,00	0,02	0,01	\$.01
Lubricante KY	Tubo	0,002	7,40	6,61	\$,01
Especulo Vaginal Reutilizable	Unidad	0.01	4.30	3,84	\$.04
Pinza descartable de toma de muestra	Unidad	1,00	0,28	0.25	\$.25
Placa Esmerilada	Unidad	1,00	0,03	0.03	\$.03
Spray de Fijación de Placa	Frasco	0,01	12,80	11,43	\$.095
Frasco con tapa rosca	Unidad	0.01	0,21	0.19	\$,002
Alcohol Potable	Frasco	0,01	1,98	1.77	\$.02
Papel Toalla	Unidades	1,00	0,09	0,08	\$.08
	-		TOTAL		\$.54

MATERIALES PARA PROCESAMIENTO

- Specimen in the should be a second of the					See Alder
May Grun Wald	Frasco	500 ml	\$ 34.50	\$ 30.80	0.2538
Polichromatic Solution	Frasco	1000 ml	\$ 25,00	\$ 22,32	1,8410
Orange	Frasco	1000 ml	\$ 25,00	\$ 22,32	1,8419
Alcohol Absoluto	Frasco	1000 ml	\$ 8,85	\$ 7,90	26,0881
Xilol	Frasco	1000 ml	\$ 17,44	\$ 15,57	1,4014
Giemsa	Frasco	500 ml	\$ 19,80	\$ 17,68	0,0813
Alcohol Potable	Frasco	1000 ml	\$ 1,98	\$ 1,77	21,4219
Entellan	Frasco	80 ml	\$ 6,80	\$ 6,07	0,0015
Laminilla	Unidad	10 x 10 mm	\$ 0,02	\$ 0,02	1,1000
Mascarilla Descartable	Unidad	Estandar	\$ 0,21	\$ 0,19	0,2538
Papel Filtro	Pliegos	Grande -Grueso	\$ 1,94	\$ 1,73	0,0051
Guantes para Examen Talla M	Unidad	10 x 10 mm	\$ 0.02	\$ 0,02	0,0667

	the little	Centidae 3 Professor	Programme Company		August 1
May Grun Wald	ml	0,2538	\$ 0,069	\$ 0,06	\$,016
Polichromatic Solution	ml	1,8410	\$ 0,025	\$ 0,02	\$,041
Orange	ml	1,8419	\$ 0,025	\$ 0,02	\$,041
Alcohol Absoluto	ml	26,0881	\$ 0,009	\$ 0,01	\$,206
Xilol	ml	1,4014	\$ 0,017	\$ 0,02	\$,022
Giemsa	ml	0,0813	\$ 0,040	\$ 0,04	\$,003
Alcohol Potable	ml	21,4219	\$ 0,002	\$ 0,00	\$,038
Entellan	ml	0,0015	\$ 0,086	\$ 0,08	\$,0001
Laminilla	Unidad	1,1000	\$ 0,018	\$ 0,02	\$,018
Mascanila Descartable	Unidad	0,2538	\$ 0,210	\$ 0,19	\$,048
Papel Filtro	Pliegos	0,0051	\$ 1,940	\$ 1,73	\$,009
Guantes para Examen Talla M	Unidad	0,0667	\$ 0,018	\$ 0,02	\$,001
*		•	TOTAL		\$.442

Fuente: SOLCA Elaborado: M. Zúñiga Por lo tanto realizando este cálculo, podemos concluir que el Costo Variable Económico estará dado por:

Costo Variable Unitario en Materiales: \$ 1,435

Costo Variable Etapa I: \$0,54
 Costo Variable Etapa II: \$0,442

3. Costo Variable Etapa III: \$0,165

Costo Variable Unitario en Mano de Obra: \$0,71

Costo Variable Unitario en Insumos Generales: \$0,12

Costo Variable Unitario del Producto: \$1,977

DETERMINACIÓN DE LOS BENEFICIOS SOCIALES

Con los criterios preestablecidos, tenemos los siguientes cálculos para determinar las externalidades positivas.

Tomamos en consideración, la incidencia del Cáncer Cervico uterino Insitu, el cual es un Cáncer leve o de detección primaria, su incidencia en la Población de Guayaquil es de:

No. DE CASOS DE CANCER DE CERVIX UTERINO INSITU POR GRUPO DE EDAD RESIDENTES EN GUAYAQUIL MUJERES

		(Lit)		SOURCE Comband	- Constitution		97409 50000	957450N	1886 130 mario no	W. S. S.	To de de	MATERIAL A				African Marie de
1990	POSCIVISAD	3	(CASH) (SA	10	28	38	22	19	4	7	1	3	1	1	137	0.026%
1991		1	4	7	7	14	15	8	2	7	3	1	1	3	73	0.014%
1992			5	15	11	31	16	12	9	9	6	5		1	120	0.023%
1993		1	6	12	9	28	18	12	5	7	5	3	1		107	0.021%
1994			1	7	22	36	28	26	13	7	7	2	4	1	154	0,030%
1995		1	5	3	21	35	29	19	9	6	2	2	3	4	139	0,027%
1996		3		10	28	38	22	19	4	7	1	3	1	1	137	0,026%
1997			6	17	22	32	24	26	15	5	8	4	3	3	165	0,032%
1998			1	7	19	30	22	16	7	5	10	6	4	5	132	0,025%
1999		2	12	28	27	31	39	25	19	7	6	6	4	2	208	0,040%
2000		1	7	21	38	29	31	29	12	13	14	11	10	5	221	0.043%
2001	0	1	8	16	23	30	35	22	15	10	5	4	7	4	180	0,035%
2002	0	1	9	17	24	29	37	22	16	11	4	11	8	4	193	0,037%
2003	0	2	9	17	24	28	37	23	16	11	10	3	8	5	193	0,037%
2004	0	2	10	19	26	28	41	23	17	12	18	14	9	5	224	0,043%
2005	0	1	11	20	26	26	43	26	18	12	14	8	10	6	221	0,043%
TOTAL	0	7	47	89	123	141	193	116	82	56	51	40	42	24	2604	0.031%



Fuente: Registro Nacional de Tumores SOLCA Elaborado: M. Zúñiga

Como podemos apreciar tenemos que el 0,031% de las mujeres tienden a obtener una enfermedad neoplásica en grado leve, estos datos son recolectados de las Campañas de prevención y Tomas de Muestras en Hospitales de Guayaquil.

Teniendo en Consideración que el 72,5% de los casos de enfermedades neoplásicas leves o Insitu, han podido mantenerse y evitar su paso a enfermedades neoplásicas Invasor o de Grado maligno, podemos calcular que para cada uno de los años del proyecto, la incidencia de estos casos neoplásicos es:

CALCULO No. CASOS POSIBLES INSITU

Demanda en No. Mujeres	54859
Demanda paga \$3 (58%)	31818
Demanda que proceso atiende (87%)	27682

			America and a constant of the
Año 1	27682	9	6
Año 2	28371	9	6
Año 3	29078	9	7
Año 4	29802	9	7
Año 5	30544	9	7
	TOTAL	45	33

Fuente: Estudio de Mercado Elaborado: M. Zúñiga

Una vez que se considera cuantos casos se pueden beneficiar con esta detección temprana, calculamos los costos de tratar una neoplásica Insitu e Invasora, teniendo así el beneficio monetario que la sociedad ahorraria con la prevención por medio de la detección temprana de enfermedades.

Los Costos, son tomados y considerados solo para los siguientes rubros y están alrededor de los siguientes porcentajes

•	Medicina	35%
•	Exámenes	52%
•	Ingresos hospitalarios	10%
	Consultas	2%
	Otros (Alimentación, etc.)	1%

Esta información se la toma del Sistema de Facturación de SOLCA, teniendo como resultado:

· Service No.		is of salt a state shapping.		No.	gilay o	
Insitu	1706,71	2535,68	487,63	97,53	48,76	4876,30
Invasor	3005,62	4465,49	858,75	171,75	85,87	8587,48

Fuente: Dpto. Auditoria SOLCA Elaborado: M. Zúñiga

Podemos decir que un Ahorro que el paciente puede tener socialmente en los rubros mencionados es de:

Por lo tanto el Beneficio Social, dentro del horizonte previsto es de:

BENEFICIO SOCIAL

		edyster vilvori
Año 1	6	\$23.089,2
Año 2	6	\$23.664,1
Año 3	7	\$24.253,4
Año 4	7	\$24.857,3
Año 5	7	\$25.476,2
		\$121.340,2

Fuente: Autor del Proyecto Elaborado: M. Zúñiga

CUANTIFICACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO CON PRECIOS DE MERCADO ECONÓMICO SOCIAL

El Capital de Trabajo, lo calcularemos por el método de desfase, esto consiste en proyectar el costo por unidad de tiempo que se crea pertinente hasta que empiece a ingresar dinero dentro del flujo de efectivo.

Como podemos ver el proceso de los Exámenes en la Unidad Móvil, requiere de un tiempo de respuesta para ingreso de dinero al flujo muy corto, puesto que el examen se realiza siempre y cuando se cancele.

Por lo tanto realizamos los siguientes cálculos para determinar el Capital de Trabajo:

Producción Promedio del Mes: 3520 Examenes

Costo Variable s-e: 3520 * \$1,977 = \$6,959,04

Costo Fijo: \$4.255,33

Costo Total: \$11.214,37

Costo x Día de Trabajo: \$11.214,37/22 = \$509,74 x Día

Tiempo de Ingreso de Dinero: 2 Dia (Se da dos Dias de seguridad)

ICT s-e (Inversión en Capital de Trabajo socio económico) = Días* Costo Día

ICT s-e = 2*\$509,74

ICT s-e = \$1.019,49

CONSTRUCCIÓN DEL FLUJO DE CAJA SOCIO - ECONÓMICO

A continuación presentamos el flujo de caja socio económico, luego de realizar todas las depuraciones y analizar las externalidades que se presentan usando los criterios que hemos señalado:

Para la Construcción del Flujo de Caja Utilizaremos Tres escenarios:

- Normal
- Optimista (5% en exámenes realizados)
- Pesimista (5% en exámenes realizados).

Además se considera para segundo estudio un Prestamo Bancario al 14% en los cincos años del Horizonte, aqui también se analizan los tres escenarios.

SOL.A

FLUJO DE CAJA SOCIO ECONÓMICO SIN FINANCIAMIENTO - ESCENARIO NORMAL

Precio \$	3 50	3.50	3 50	3 50	99	3000	3 68	89	3 86	98 m	3.86	9000	4 05	4 05	4 05	4 05	4 25	4.75	6.14	4.25
Cantidad (Unid)	10560	10560	10560	10560	10823	10823	10823	10823	11093	11033	11093	11093	11363	11363	11363	11363	11652	11652	11652	11652
Civanable S	1 38	1 38	38	38	2 0 4	2 04	2 0 4	5 04	2.10	5	2 10	2 10	9	9 19	9	2 16	57.7	£1	2.23	1.23
								110	To the second	10 m		155								
Irv Plants 3754.31																				
inv Vehiculos																				
Inv Equipos Comp -5257 05																				
inv. Muebles de Off34425 43 Inv. Magason impasto . Ambiental .13329.22																				
Lapital trabajo - 1013 43																				
Ing operacional	36360 00	36360 00	36360.00	36360.30	33774 53	33774 53	33774 53	39774 53 42803 16		42303.16 42603.18	C503 18	42803 '8	46062 62	46062.62	4606, 6, 4606, 5,		43563 71	40563.71	4356371	1326371
Benefico Social	5772.30	3772.30 \$772.30	\$772.30	5772.30	5316.03	5316 03	5316.03	5916.03	6063.35	6063 35	6063.35	6063 35	621434	6214.34	621434	621434	6363.05	636305	6363.05	6369 06
- osta vanable	20877.12	20677.12 -20677.12 -20677.12 -30677.12	-20877 12	-20877 12		. 20877 12	20677 12	-20877 12	20877 12	20877.12	-20877.12	.20877 12		20877 12 -20877 12		20677 12	.20877 12	-20877 12	-20877 12	0477 12
soly satso	-1063.86	-1063 S6 -1063 S6 -1063 S6 -1035 77	1063 36	-1063 56		.1035 77	- 77 5601.	1035 77	.1128 65	11.8 65	-1128 65	.1128 65	1162.51	.1162.51	-1165	.1162.31	1197 38	.1137.38	.1197.38	.113734
Dastos Pubroidad	354.1150	354 LT 50 - 354 LZ 50 - 354 LZ 50 - 354 LZ 50 - 3054 35	.15422.50	-35422 50	-	.3084 J5	.3084.35	3084 35	-3236 57	.3238 57	-3236 57	-3238 57	-3400 50	-3400 50	3400 50	-3400 50	-3570 52	75 0257	.3570 52	-5573 52
Depreciacion Planta	-10514	105 14	£* <01	-105 '4	105 14	-105 14	-105 14	-105 14	105 14	-105 14	-105 14	105 14	P1 50.	105 14	-105 14	.105 .4	-105 14	10 - 14	.135 14	4. 30.
Depression Vehsuos	.3407.45	.3407 45	. 5407 45	-3407 45	. 5407 45	.3407 45	-3407 45	.3407.45	-3407 45	1407.45	-3407 45	3407.45	3407.45	3407 45	.3407 45	140 45	407 45	2407.45	-3407 45	40 45
Depression Equipos	CC CC7.	-433 03	100	4350.	45.03	4.32	433.03	423.00	454.30	.40, 33	7	423.33								
Depression Muebles	. 055	450 7	. 9	. 959	12000	1. 059	17 05P-	1, 959	059	12 Osy	059-	450.71	1.09	12.0056	1, 059	1: 059	- 350 71	050	.850 71	5÷0 14
Amortización de Estudio Ambiental	149.45	-346.46	45.45	546 46	546.46	-546 46	546 46	546 46	-346 4h	46 46	546.46	-346 46	47	-546 46	546 46	346.46	:46.46	145.45	546 46	14 44
ingresos antes de reparto de Beneficio	-337134	-35 (156) - 36 (156) - 136 (156) - 45 (166)	3373.36	-13373 36	. 5130 51	1500055	150,30 52	15,230 52	16273.4	1427342	.827342	18273 42	13,733	60 (26.2	13,733	2132703	25383.33	EE 13152	25383 39	. + (A. 33
Reparto de Unidades					33.56	33.36	33 58	93.66	.274131	-74131	.2741.31	-74131	- 90 Ec.	90 6975	-32.33.06	€ E835.	. 407 60	2.0	-3407 60	2307.50

Ingreso antes de Impuesto	-13973.36	-19973 36	-13973 36	-13373.96	-19973-96 -19973	17584 10	17584 10	17584 10	21021.33	2102133	2102133	2102133	521615	25216 15	35216 15	25216 15	23*31.59	2313153		2313153
Readicion de la																				
Depreciation	4736 32	4736 32	4736.32	4736 32 4736 32 4736 32 4736 32	4736 32	473632	473632	4736.32	4736 32	4736 32	4736 32	4736 32		4363 23	4363 13 4363 13 4363 13 4363 23 4363 13 4363 13 4363 13	4363 23	4363 .3	4363.3	4363.23	4363.29
Readicion de la																				
Amolizacion	546 46	546 46	546 46	546 46	546 46	546 46	546 46	546 46	546 46	546.46	546 46	546 46	546.46	546 46	546 46	546 46	346 46	546.46	546 46	346.46
Flujo de Efectivo de las Operaciones	.1463118	-1463118	-14631 18	-14631 18	-1463118 -14	22926 89	22326 89	22326.83	26364 11	26364 11	26364 11	26364 11	30125 31	30125 31	30125 31	30125 31	3410134	34101.34	3410134	3410134
Recuperación de																				
Capital de Trabajo																				.019 43
Valor libro Plants																				6308 10
Valor en L'bros																				
Vehiculos																				800
Valor en Libros Equicios																				0.000
Comp																				000
Valor en libros Mueb																				
5																				17014 25
Flujo Neto . 131.21	131211 - 14631 - 14631 - 14631 - 14631	14 631	. 14531	. 14631	22.927	22 327	22,327	1327	26.364	36.364	78.86	26.364	81.6	30 1.16	30 136	97.00	34 .01	14 101	34 101	55 443

Tasa de Oportundad 70%
VANECO \$21174.03

FLUJO DE CAJA SOCIO ECONÓMICO SIN FINANCIAMIENTO - ESCENARIO OPTIMISTA

												ş.									
Precio S		3 50	3 50	3.50	3.50	3 68	3.68	3 66	3 68	3.86	3.86	3.36	3.86	4 05	4 05	4 05	4 05	4 25	4 25	4.25	4.25
Cantidad (Unid)		11088	11088	11088	11088	11364	11364	11364	11364	11647	11647	11647	11647	11337	11937	11937	11937	12234	12234	12234	12234
c vanable \$		38	136	1 36	98	204	204	204	2.04	0 1	5	2 10	01 2	<u>0</u>	2 16	2.16	2 16	E2 22	2	57	2
	12.0		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			75	e territ				in far.					38		V.			101
Irv Planta	-3754.31																				
inv Vehiculos	-63425 87																				
Inv Equipos Comp	-5257.05																				
	-34425 43																				
friv. Mitgasion Impasto. Ambrentai	.10329.22																				
Capital trabajo	101343																				
Ing operacional	т.	8608.00	36808.00 38808.00	36408 00	38808.00	41763.25	41763 25	41763 25	41763 25	41763 25 44943 44	44343 44 44943 44	44943 44	44343 44	48365 80	48365 80	48365 80	48365 60	52048 25	52048 25	52048 25	52048 25
Benefico Social		5772.30	5772 30	57772.30	5772.33	5316.03	5316 03	5316.03	5316 03	6063.35	6063.35	6063.35	5063.35	9274.34	6214.34	6214.34	6214.34	90 6929	636305	6369 05	6369 05
Costo vanable		1320.38	-21320 38	-21920 38	21320 36 -21320 36 -21920 36 -21920 38	21320 36	-21320 38	-21920 38	21920 98	-21920 36	-21920.98	-21320 38	-2132038	BE 02612	SE 02612.	-21920 34	-21300 38	-21330 38	-21320.38	.21320 38	-21920 38
sotos tipos		1063.96	-1063.96 -1063.46 -1063.46	.1063 46	-1063 36	11035 77	1035 77	77 5601.	-1035 77	-1128 65	-1128 65	.112.865	-1128 65	10.201	.1162.51	.11623.	.1162.31	BE 26	38.7£11.	.1197 38	.113738
Sastos Publicidad		5422.50	-35420 50	-35422 50	35422.50 -35422.50 -35422.50 -35422.50	-3054 35	3084.35	-3084 35	-3084 35	-3238 57	-3238 57	-3226 57	-3236 57	-3400 50	-3400 50	.3400 50	-3400 50	-3570 52	-3570 52	-3570 52	-3570 52
Depression Plants		-105 14	-105 14	.105 14	.105 *4	105 14	-105 14	-105 14	-105 14	-105 14	.105 14	-105 14	-105 14	.105 14	-105 14	-105 14	-105 14	.105 14	-105 14	105 14	-105 14
Depression Vehicuos		3407 45	3407 45	2407 45	.3407 45	-3407.46	-3407.45	.3407 45	3407 45	-3407 45	.3407 45	.3407 45	-3407 45	. (437.45	.3407.45	3407 45	340 45	.3407.45	.3407.45	.3407 45	-3407 45
Comp Carletian Equipos		.433.03	-433 33	433 03	4330)	-403 03	.453.03	.433 03	4.53.03	433 03	-433 03	-420 23	433 33								
Cife Commence of the Commence		. 059	35073	1. 059	. 055	1.01	1.000	. 956	1. Oct.	.2.059	17 059	0+9-	25	1 099	-450 71	5. 92 3	. 369	98	7	350 %	: 999
Amortización de Estudio Ambiental		646.46	546 46	346 46	546 45	546 46	-546 46	-546 46	-546.46	545 4b	-546 46	.546 4b	546 46	-346 46	-546 46	546.45	-546-46	-546 46	.546.46	-546 46	546.45
Ingresos antes de reparto de Beneficio Aconarto da Intrapas		3163 62	25 Ed161- (25 Ed161-) (25 Ed161-)	-13163 42	.13163 52	16,3533	16,23 33	16235 39	16235.59	•3375 €2	13375 62	13375 62	19375 5.2	136 42	23186 4.	3156 42	23156 42	1561657	2991997	.641557	581557
19.43						:4.531	-2435 5	2435.31	.2435.31	-2306.37	-2906.37	-2306.37	-306.37	3477.36	.3477 3€	.347" 36	.3477.36	.4022 80	4022.30	-402: 30	-4022.50

		On Other Other Care and other Care a	0, 0, 47.	0,000	4 CT 02 20 40	6. 0000		C+ 1,744.	C * 117 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	27 7 7 7 7 7	2000	P. 1333.	E	2000 13	20444		
70.6	70.6.	0,0,0,0	0.00	2000	2000		n 70-1-1		F "C"	*000	00 #0000	0000	00 *2000	4	*	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	7000
32 4736	32 4736	4736 32 4736 32 4736 32 4736 32	4736.32	4736.32	4736.32	4736 32	4736 32	4796 32	4736 32	4363.29	4363 23	4363.29 4363.29 4363.29 4363.29		4363.23	436323	4363 23	4363.23
546 46 546 46	546.46	546.46	546 46	346 46	345 46	546.46	546 46	546 46	546 46	546.46	546 46	546 46	546 46	145.45	46.46	346 46	34h 4F
7 03 -13827	7 03 -13827	L.1	24013 49	24013 49	24013 43	762437	27624 37	2762437	27624.37	3157413	3157413	3157413	3157413	35751 22	35751 222	35751 22	3575122
																	1019 43
																	6308 10
																	00 0
																	00 0
																	1701425
13 6	527 - 13 8		24013	24 013		27 625	27.625	27.52.5	27 625	31 574	31 574	51 574	31 574	35 751	15.751	35.75*	60 033
722	2	13 627 - 13 6	. 131211 . 13627 . 13827 . 13627 . 13627 24013	24013	24013 24014 24013	24013 24014 24013 24018	24013 24014 24013	24013 24014 24013 24015 27625 27625	24013 24014 24013 24015 27625 27625	24013 24014 24013 24013 27625 27625 27625	24013 24014 24013 24013 27625 27625 27625 27625	24013 24014 24013 24013 27625 27625 27625 31574	24013 24014 24013 24013 27625 27625 27625 31574 31574	24013 24013 24013 24013 27625 27625 27625 31574 31574 31374	24013 24013 24013 24013 27825 27825 27825 31574 31574 31574 31574	24013 24014 24013 24014 27825 27825 27825 31574 31574 31574 31574 35751	24013 24014 24013 24014 27825 27825 27825 27825 31574 31574 31574 31574 31574 35751 25751

Tasa de Oportunidad 7 0%.
VANECIO 5 33 252 45

SCLUA

FLUJO DE CAJA SOCIO ECONÓMICO SIN FINANCIAMIENTO - ESCENARIO PESIMISTA

				-															, la	
Precio \$	3 50	3 50	3 50	3.50	3 68	3 68	3.68	3 68	3.86	3.86	3.86	3.86	4 05	4 05	4 05	4 05	4 25	4.25	4.25	4.25
Cantidad (Unid)	10032	10032	10032	10032	10282	10282	10282	10282	10538	10538	10538	10538	10800	10800	10800	10800	11063	11063	11063	11069
C vanable 5	138	1 38	8	96	202	2.04	204	2.04	2.10	2.10	2.10	2 10	2.16	2 16	2 16	91.2	2.23	2.23	2.23	2 23
St.							Share Share		1945 1971 1971	A	1000	533				- A		Const.	0.755 0.755 275 275 275 275	SAC.
Inv. Plants .3754.31	93																			
Inv Vehiculos -63825.87	67																			
Inv. Equipos Comp5257.05	90																			
Irv Muebies de Ofi -34425 43 Irv Mitgasion Impasto	£																			
Capital trabajo	1 6																			
Ing operacional	35112.00	35112 00	35112.00	35112.00	37785 40	37785 80	37785.80	37785 40 40662 93		40662.33	40662.93	40662.33	43759 44	43753 44 43753 44	43753 44	43753 44	47031.17	4703117	4709117	4709117
Benefico Social	5772.30	5772 30	5772.30	5772 30	5916.03	5316 03	5316.03	5316.03	6063 35	6063 35	6063 35	6063 35	621434	621434	521434	6214 34	6369.05	6369 05	6369 05	6369 05
Losto vanable	.13433 26	13833.26	-13833.26	19833 26 -19833 26 -19833 26 -19433 26 -19433 26	-13833.26	13833.26	13833.26	19833.26	13833.76	19833 26 -19833 26 -19833 26 -19833 26 -19833 26 -19833 26 -19833 26 -19833 26 -19833 28	19833.26	19833.26	-13633.26	-13633.26	-19833 26	-13633.26 -13633.26	-13633.26	-19633.26	13833 26 -13833 26	-19833.26
Costos fijos	-1063 46	-1063 86 -1063 86	-1063 56	-1063 36	1035 77	77 5501.	-1095 77	-1035 77	.1128.65	-1128.65	-1128 65	-1128 65	-1162 51	.1162.51	-1162.51	.1162.51	.1197.38	.1197 38	.1197 38	.1137 36
Sastos Pubacidad	-35422 90	-35422 50	35422 50 -35422 50 -35422 50 -35422 50	.35422 50	-3084 35	-3084 35	-3084,35	-3084 35	-3238 57	-3238 57	-3238.57	-3238 57	.3400 50	-3400 50	-3400 50	-3400 50	3570 52	-3570 52	-3570 52	-3570 52
Depresiation Planta	-105 14	-105 14	.105.14	.105 14	105 14	.105 14	.105.14	-105 14	-105 14	.105 14	-105 14	105 14	105 14	.105 14	105 14	-105 14	-105 14	+10514	-105 14	-105 14
Depreciación Vencuos	.3407.45	.3407 45	.1407.45	.3407 45	.3407 45	.3407.45	-3407 45	.3407 45	.3407 45	.3407 45	-3407 45	3407 45	3407 45	3407.45	-3407 45	.3407 45	.3407.45	.3407 45	-3407 45	.3407 45
Cepresiasion Equipos	6) 7	433 33	433.03	43302	403.03	-403.03	-433 03	-43303	.433 03	.433 33	-433 03	433.33								
Depression Mucbles	0:0	-450 **	1. 65F	5 95	1.045	105P	-650 71	550 21	099	3-0 3-1	-850.71	7.25	. 65	350 71	\$50.7	1 056	1,0%	: 029	450 T	1, 055
Amortzacion de Estudio Ambientai	-545 45	-546 46	-546 46	-546.46	346.46	-546 46	.546 46	546 46	.546 4b	546 46	-546 46	546 46	44.44	-546 46	-546 46	-546 46	. 546 46	-546.46	546 46	346.46
ingresos artes de reparto de Beneficio	01 5 _ 207 .		01 5 707 01 6770	.20778 13 14345 65		14345 65	14345 65	14345 55	17163 0.	17163 32	17183 02	17183 02	-0667.75	20667.76	-066776	990	.:343.30	2:343.20	23343 30	349 10
Kepano de Utadades					131.85	219139	215185	2151.89	-2577.45	2577.45	-2577 45	-2577 45 3100 16	91 0015	-310016	310015	3100 16 -3100 16	.1532.40	-3532 40	-3592 40	.3592.40

Ingreso antes de Impuesto	-2077	78 10 -20	27 01 822	0778 10	20778.10 -20778.10 -20778.10 -20778.10 16437.50	16437.50	16437 50		16497 50	13760 47	16497 50 16497 50 13760 47 13760 47 19760 47 19760 47 23767 33 23767 33 23767 33 23767 33 23767 33 27541 70 27541 70 27541 70	19760.47	13760 47	23767 33	23767 33	23767.33	23767.93	27541 70	2754170	2754170	2754170
Readicion de la Depresiacion	4736	4736 32 47	796 32 4	(736.32	4796 32 4736 32 4736 32	4736 32	4736.32	4736.32	4736 32	4736.32	4736 32	4736 32	4736.32	4363.23	436323	4363.33	4363.3	4363 29	4,463.23	4363.23	4363.23
Readicion de la Ambizacion	546	546 46 5	546.46	546 46	546 46	546 46	546 46	546 46	546 46	546 46	546 46	546 46	546 46	546 45	546 46	546.46	546 46	546.46	546.45	546 46	346 46
Pujo de Efectivo de as Operaciones	-1543	35.32 -15	1435 32 -1	5435 32	-15435 32 -15435 32 -15435 32 -15435 32 21840 28		21640 28	21840 28	21840 28	25103.25	25103.25	25103 25	25103.25 28677.68	28677.68	28677 68	3867768	2867768 3245145 3245145 3245145 3245145	3245145	32451.45	3245145	32451 45
Recuperación de Capital de Trabajo																					1013 43
Valor abro Planta																					6308 10
Valor en Libros Versculos																					80
Valor en Libros Equipos Lomp																					0.00
Valor en libros Mued Crit																					17014.25
Flyo Neto . 1	. 131211 - 15435 - 15435 - 15435 - 15435	435	15.435	15.435	15 435	21 840	21 540	21.840	21 540	25 103	25 103	25 103	25 103	n 19 21	28.678	28.978	1,48	32.451	AZ 451	32.451	56 733

70%	\$ 9 085 61
sa de Oportunidad	VANECO

Tabla de amortización del Préstamo

El Préstamo Corresponde al 40% de la Inversión que se necesita según los cálculos realizados.

Tabla de Amortización de Prestamo

Periodo	Trimestral	
Pago x año	4	
Plazo años	5	
Total Pagos	20	
Valor	-52.485	
Tasa	14%	

* en	The second secon	Section 10		1. The second se
0				\$ 52.484,55
1	\$ 3.692,87	\$ 1.836,96	\$ 1.855,91	\$ 50.628,64
2	\$ 3.692,87	\$ 1.772,00	\$ 1.920,87	\$ 48.707,77
3	\$ 3.692,87	\$ 1.704,77	\$ 1.988,10	\$ 46.719,68
4	\$ 3.692,87	\$ 1.635,19	\$ 2.057,68	\$ 44.661,99
5	\$ 3.692,87	\$ 1.563,17	\$ 2.129,70	\$ 42.532,29
6	\$ 3.692,87	\$ 1.488,63	\$ 2.204,24	\$ 40.328,06
7	\$ 3.692,87	\$ 1.411,48	\$ 2.281,39	\$ 38.046,67
8	\$ 3.692,87	\$ 1.331,63	\$ 2.361,24	\$ 35.685,43
9	\$ 3.692,87	\$ 1.248,99	\$ 2.443,88	\$ 33.241,55
10	\$ 3.692,87	\$ 1.163,45	\$ 2.529,42	\$ 30.712,14
11	\$ 3.692,87	\$ 1.074,92	\$ 2.617,94	\$ 28.094,19
12	\$ 3.692,87	\$ 983,30	\$ 2.709,57	\$ 25.384,62
13	\$ 3.692,87	\$ 888,46	\$ 2.804,41	\$ 22.580,21
14	\$ 3.692,87	\$ 790,31	\$ 2.902,56	\$ 19.677,65
15	\$ 3.692,87	\$ 688,72	\$ 3.004,15	\$ 16.673,50
16	\$ 3.692,87	\$ 583,57	\$ 3.109,30	\$ 13.564,20
17	\$ 3.692,87	\$ 474,75	\$ 3.218,12	\$ 10.346,08
18	\$ 3.692,87	\$ 362,11	\$ 3.330,76	\$ 7.015,32
19	\$ 3.692,87	\$ 245,54	\$ 3.447,33	\$ 3.567,99
20	\$ 3.692,87	\$ 124,88	\$ 3.567,99	\$ 0,00
	\$ 73.857,39	\$ 21.372,84	\$ 52.484,55	

Fuente: Autor del Proyecto Elaborado: M. Zúñiga

FLUJO DE CAJA SOCIO ECONÓMICO CON FINANCIAMIENTO 40% DE LA INVERSIÓN - ESCENARIO NORMAL

Precio S		3 50	3 50	3 50	3 50	3 68	20	3 68	3 68	3.86	3.86	3.86	3.86	4 05	4 05	4 05	4 05	4.25	927	4 25	4.25
Cantidad (Unid)		10560	10560	10560	10560	10823	10623	10823	10823	11093	11093	11093	11033	11369	11369	11363	11363	11652	11652	11652	11652
vanable 5		25	28	36	96 +	2.04	0.04	5.04		2.10	2 10	2 10	2.10	2.16	2.16	2.16	9,7	2.23	22	2.23	2.23
											100				/	772 Y				2 131	7.7 to
Inv Planta	-3754.31																				
inv Vehiculos	-63825 87																				
Inv. Equipos comp	-5257.05																				
inv. Muebles de Ofi	-34425 43																				
Inv. Mitgacion Impacto Ambiental	-10929.22																				
Prestamo Bancano (40%)	52484 55																				
Capital trabajo	.1019 43																				
ing operacional		36,360,00	36.360.00	36360.00	36360 30	33774 53	33774 53	33774 53	1377453	42603 *8	42803 18	4280318	42303 16	46062 62	46062.62	4606262	46062.52	43563 71	43563.71	435637*	4356971
Benefico Social		5772.30	5772.30	5772.30	\$772.30	59.46.03	23.6 03	5316 03	5916.03	6063.35	5063.35	6063.35	6063.35	5214.34	6214.34	6214.34	621434	6363.05	6363.05	6363.05	536305
- psto vanable		1.0877		-20677 12	20677 12 -20677 12 -20877 11 -20877 12	-10877 12	1007 12	20 277 12	.0677 12	.20877 12	-20877 12	-20677 12	20877 12	.20877 12	20877 12	-20877 12	10871	-10877 12	-20877 12	.20877 12	.20877 12
Costos fips		-1062 36	1063.86	.1063.86 .1063.86	.1063.86	-1035 77	-1035 77	-1095 77	-1035 77	1128 65	-1128 65	-1128 65	.112865	-1162.51	.1162.51	.1162.51	.116, 51	.1197 38	.1197 38	.1137 38	.1137.38
Dastos Publicidad		35422.50	-35422 50	-35422 50	35422 50 -35422 50 -35422 50 -35422 53	-3054 35	-3084.35	3084 35	3084 35	-3238 57	-3238 57	-3238 57	-3238 57	-3400 50	-3400 50	-3400 50	-3400 50	.5570.52	-3570 52	-3570 52	-3570 52
Depreciation Planta		1099 14	-105 14	105 14	105 14	105 14	4.50.	-105 14	-105 14	41 501.	-105 14	-105 14	+1 50.	-105 14	105 14	-105.14	4. 301.	41 50	41 35 14	.105 14	105.4
Cepressyson Vencuos		-340745	3407 45	.1407 45	3407 45	340745	340" 45	:4407 45	1407.45	3407 4-	. 407 45	3407.45	340 . 45	.3467.45	.3407.45	.3407.45	240-4	7407 45	-407 45	-340744	.3407 45
out of the representation		77	433.03	6.54	23.55	411.03	4. 00	43.03	4,000	4330.	450.03	.433.02	.433.33								
Depression Mucoles		1 059	12 059	-×50 71	*, 050	900	1.0.5	F. 97	* 058	950.7*	-290 33	1. 059-	1, 056	12.082	950 71	17 059	: 949	12 055	1.055	. 650 1	1. 099
Arrombascon de Estudio Ambientas		45 46	546 46	44 45	546 45	45 46	546 46.	546 46	345 46	-546 46	345 46	.546.46	546 46	346 46	546 45	546 46	-346 46	346 46	546.46	-546 46	346 46
Fago interes Prestamo		1.38 8	17772.00	1704 73	-1635 13	1565.17	1456 63	1411 46	133163	.1248 33	.1163.45	-1074 3.	.363.30	-368 46	.730.31	-568 72	-543.57	474.75	36, 11	.245 54	124.38
rigresos antes de reparto de Beneficio		-2131032	-1745 36	16.33	21319 32 -21745 36 -21678 73 -21609 15 - 1372 7 35	137,735	13401.53	13673 04	£9.95£8.	17030 43 17115 36		17204 43	17236 12	1038 53	21136 78	2123837	21342.52	14303.24	25021 57	25138.45	1165752
12%1						01 650.	5-010-	-061 36	.033 33	-2554 56	567.33	-2560 67	2534 42	.3155 73	-3170 52	-316576	-3201 53	-5736 39	.3753.28	-3770775-	.3788 87

					-		-	-		-			1		-	-				
Ingreso sin Impuesto	1810 3.	21245 96 -21678 73 -21625 73 -21625 73 -21625 73 -21625 75 -21625 72 -21625 72 -21625 72 -21625 72 -21625 72 -21625 72 -21625 74 -21625 74 -21625 75 -21625	-21678 73	5	A 25.55	1 4672 18	15960 30	16052 72	13564 39	13663.36	19795 17	13830 54	24134 42	24307.50	24424 13	24545 05	26645 63	29775 16	28303.22	13047.37
Pago Capital	-1655 31	T 2 35 702. 0. 546. 72 02. 16 6651.	0.946.			27.04.24	238133	.236124	2443 56	-228133 -236124 -244346 -252342 -261734 -270357	261734	75 607 57	2304.41 -2302.56		3004 15	310330	-321512	-533075	300415 310330 321512 3343733 356733	.3567.33
Readition de la Depressacion	4736.32	4736.32 4736.32	11.96.17	1.8.7		1736.53	4736.32	4736.52	4736.32	4736.32	4736.32	4736 32	4363.23	4363.23	4363 23	4363.23		4263.3 4263.3 4263.3	4363.3	4363.3
Readicion de la Amolización	1636.36	1772 00	1704 77			1446 63	1411 48	1331 63	1248 33	1163 45	1074.32	383.30	888 45	730.31	648 72	583.57	474 75	9	245 54	24.00
Fujo de Efectivo de as Operaciones	.17033 5.	-17038 55 -17038 51 -17165 74 -17135 13052 89 13887 31 13619 44 13186 42 13113 72 13386 47 12580 34 15617 156556 34 15617 156556 34 15617 156556 34 15617 156556 34 15617 156556 34 15617 156556 34 15617 1561	-1716574		28.4.2	13052.83	13887.31	13613 44	23186 42	23113 72	23036 47	22360 58	.6641.77	26558 34	2647133	26382.61	30265 54	30163.50	30070 71	2336-5-16
Recuperation de Capital de Trabajo																				1019 49
Valor abro Planta																				6308 10
Valor en Libros Vehsulos																				000
Valor en Libros Equipos																				000
Offi																				17014.5
Fluo Neto . 78.7.	78727 . *7.034 . 17.039 . 17.156	. 17.099	99	- 1		19 353	19 887	19.819	23 186	23 114	23.028	1361	.5.54.	26.558	26.472	.6.63	997.0	30 170	30.371	54 510

		2
	70%	\$ 40 390 50
	de Oportunidad	ANECO
1	58 d	-

FLUJO DE CAJA SOCIO ECONÓMICO CON FINANCIAMIENTO 40% DE LA INVERSIÓN . ESCENARIO OPTIMISTA

	-																				
Precio S		3 50	3 50	3 50	3.50	3.68	3.64	3.64	3 68	386	3.86	3 86	3.06	4 05	4 05	4 05	4 05	4 25	4.25	(f)	4.25
Cantidad (Unid)		11068	1088	11088	11088	11364	11364	11364	11364	11647	11647	11547	11647	11337	11337	11337	113.57	12234	12234	12234	12234
C vanable \$		38	1 38	38	1 38	2 04	5 04	2.04	2.04	2 10	0 0	2 10	2.10	3 16	2.16	5 5	g ri	2.23	2.23	52	2.23
	5.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00		11 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (747				11 - 10 12 - 11 12 - 11		77 77 78										100	- 2
Inv Planta	.3754.31																				
inv Vehiculos	63425 87																				
Inv Equipos Comp	5257.05																				
	-34425 43																				
9	-10929.22																				
Frestamo Bancano (40%)	52484 55																				
- apital trabajo	-101943																				
Ing operacional	38	38<08 00	38808 00	39,608.00	34308 30	41763.25	4176325	4176325	41763.25	44343 44 44343 44	44343 44	44343 44	44343 44 48365 50	48365 50	48365 40	48365.30	48365 30 48365 30	52048.25	52048 25	52046.25	52048 25
Benefico Social	ir	5772.30	5772.30	577230	5772 30	5316.03	5316 03	5916 03	5916 03	6063.35	6063.35	6063.35	6263.35	5214.34	621434	6214 34	45.4.34	636305	636305	6363.05 6363.05	6369 35
- osto vanable	- 1	21320 34	21320 38 -21320 38		-21320 38	-21320 38	-21320 38	21320 38	21920 38	-21320 36	21320 38	213,038	-21920 38	-1320 38	21320 38	PE 0.761.71	-137338	-1320 38	-2132038	2132038	2132038
soft satso	-	10e3 56	1063 36	1063 86	.1063.56	-1035 77	77.5601.	-1095 77	-1035 77	1128 65	1125 65	-1128 65	-1128 65	116.31	.1162.51	.1162.5*	116,31	37 38	.1137.38	-1137 38	1137 38
Sastos Pubecidad	8)	5422.50	35422 50 -35422 50	35422 30	35422 50 -35422 30	-3084 35	.3054 35	-3084 35	.3084 35	.3236 57	-3236 57	-3236.57	-3,36 57 -3400 50	.3400 30	-3400 50	.3400 50	.3430 %	157355	.3570 52	35.0 %	75.0752
Depreciation Planta		103.54	105 14	-105 14	105 14	-105 14	41.501.	105 14	-105 14	-105 14	-105 14	-105 14	105 14	105 14	105 14	0514	105 '4	-105 14	-10514	.105 14	41 601.
Cepreziación Venscios		3407.45	3407.45	5407.45	-3407 45 -3407 45	.3407.45	3407 45	3407 45	-3407.45	. 2407 45	. 40.7 45	-340745	.407 45	4.00	3407 45	3407 45	.3407 45	., 407 45		3407 45	.:407 45
Sodre a conservation	4	400 00	433.33	433.00	43303	17.4 03	40.00	.433 03	411.0	.433 32	7	43.72	433.33								
Depression Muches		7,	550.71	7	. 050	2.07	-250	.550 71	530 1	059	1.000	. 255	: 2	: 2	1035	7. 27.	: 286	. 055	7. 986	9	1.036
Amortización de Estudio Ambientai		45 45	46 46	345 45	-546 46	46.46	545.45	4 4	4	346 45	47	44. 45. 45.	46 45	4	44.0	4	4	46 46	4	546 46	34.5
Pago Interes Prestamo	7	1536.36	1772.00	-170477	.1635 19	-1563 17	.1488 53	.1411.48	.133163	-1248 39	1163 45	.1074 32	.343.30	-668 46	-730 31	-646 72	-583.57	.474.75	36211	.245.54	124.56
Ingresos antes de reparto de Beneficio	7	1006 74	2094182	.70874 59	21006 74 -10941 82 -20874 59 -20805 01 14672 22	14672 22	14746 76	14823 31	14303 75	14126 63	162.12.36	18300.83	16332.52	35 25777		22336 11 _2437 70	12602.34	2562 34 26343 32	6. 6.	26573 • 3	26693 73
Keparto de Utadades	_					.1.30 43	107.27	59	f. 60	713.02	100	1.77.7	30	344 69	.3359 4.	1317	3330 €	.351.53	-3363 43	13965 37	4004 37

SOLLA

105

							-	-	-	-				-		-			-	
Ingreso sin impuesta	-21006 7	-21006 78 -20341 82 -20474 53 -20505 01 16873 06	2 -20874 53	-20805-01	16673.06		17047 50	16958 78 17047 50 17139 32 20845 65 20344 22 21046 03 21131 40 25642 65 25755 52 254735 25 2533 27 30425 04 30559 10 30697 86	20845 45	20344 22	21046 03	2115140	25642.65	25755 5.1	254 77 35	5993	15 56205	30425 04	30559.10	30697.86
Pago Capital	.16559	07 2212- 1820 87 -1964 10 -2057 68 -2129 70	.1368 10	-2057 68	-2129 70	-2204 24	-228139 -236124	-2361.24	2443 88	-2443.88 -2523.42 -2617.34 -2709.57	-2617 34	-2709 57	.2804 41	-2302.56	3004 15	-2902.56 3004.15 -3109.30 -3215.12 -3330.76 -3447.33	-321512	-3330,76	-3447 33	-3567 33
Readicion de la Depressacion	4736 32	4736.32	4736 32	4736 32	4736.32	4736 32	4736 32	4736.32	4736 32	4736.32	4796.32	4736.32	4363.23	4363 23	4363 23	4363.23	4363.29	4363 23	4363 23	4363.29
Readicion de la Amolizacion	1636.96	1772 00		1704 77 1635 13	1563 17	1456.63	1411 48	1331 63	1248 39	1163 45	1074 32	383.30	588 46	730.31	568 72	583.57	47475	362,11	245 54	124 88
Flujo de Efectivo de las Operaciones	-16229.4	0 -16294.36	.16361 59	-1643118	-1629.40 -1629.46 -16361.59 -16431.18 21102.85 21033.49 20973.92 20006.04 2447.28 24293.33 24221.44 28089.99 28006.56 27920.21 27830.84 31915.43 31619.69 31618.04	21033 43	20973 92	20306.04	24447.28	24374 58	24239 33	24221.44	28089 33	38006 56	27320 21	27830 34	31915 43	31813.63	31720 60	3161804
Recuperación de Capital de Trabajo																				1013 43
Valor libro Planta																				6308 10
Valor en Libros Vehiculos																				000
Valor en Libros Equipos Jong																				000
5																				17014 35
Flujo Neto . 78	. 78 727 . 16 229 . 16 294 . 16 362 . 16 431	9 - 16 234	. 16.362	- 16 431	21 103	21033	20.974	50 306	24 447	24 375	24.233	24 22	28 090	28 007	0.7	4.43.4	31.915	31 420	31.72*	55 360

70%	5 53 078 31
p	
Oportunide	NECO
g de	3
S	

FLUJO DE CAJA SOCIO ECONÓMICO CON FINANCIAMIENTO 40% DE LA INVERSIÓN - ESCENARIO PESIMISTA

		-		-	-	-															
Precto \$		3.50	3.50	3 50	3 50	3 68	3.68	3.68	3.68	3.96	3.96	3.56	3.86	4 05	4 05	4 05	4 05	4.75	4.35	4.25	4.25
Cantidad (Unid)		10032	10032	10032	10032	10282	10261	10282	10282	10538	10538	10538	10538	10800	10800	10600	10800	11063	11063	11063	11063
Civariable \$		1 36	8	1 38	1 38	2.04	2 04	2.04	2:04	2.10	2.10	2 10	2.10	2.16	2.16	9.7	9.	2.23	2.23	1.23	5.23
44/3 240 3											× (0	n.						19. 4 19. 4 17. 4	Sparre of the organic	255 255 255	in to
Inv Plants	3754.31																				
irv Vehiculos	63825.87																				
Inv Equipos Comp	-5257 05																				
	-34425 43																				
<u>p</u>	10329 22																				
Prestamo Bancano	52484 55																				
apital trabajo	-1019 49																				
ing operacional		35112.00	35112 00	35112.00	35112.00	37785 80	37785 80	37785 80	37785 80	40662 93	40662 33	40662.33	40662.93	43759 44	43759 44 43759 44	4375344	43759 44	4709117	4709117	47091 17	4709117
Benefico Social		577.2.30	5772.30 5772.30	5772.30	5772.30	5316.03	5316 03	5316 03	5916 03	6063.35	6063.35	6063 35	6063 35	5214.34	6214.34	521434	7.7.7.	6363.05	636305	6363.05	6363 05
Costo vanable	*	13833 Zb	13833.16	-13833 26	-19633 26 -19833 26 -19833 26 -19833 26	13833.26	13633.28	- 3633.26 -	-19633.26	.13633 _5	-13833.26	-13633.16	-13633.76	-3833.26	-13833 26 -13833 26	13633 26		.3422.5 13833.26	-13633.26	13833.26	-13833.26
costos fips		-1063.36	-1063 86	.1063 86	-1063.56	77 5601.	-1035 77	-1095 71	-1035 77	11,28 65	-1128 65	-1428 65	.1128 65	-1162.51	1162.51	.1162.51	116.31	98 7611.	.1137 38	.1137 38	-1137 38
Sastos Publicadad		35422 50	35422 50 -35422 50 -35422 50	-35422 50	-35422 30	.3084.35	-3084 35	.3084.35	-3084 35	-3236 57	-3238 57	-3236 57	.3236 57	-3400 30	-3400 50	.3400 50	3400 %	-2570 52	~570.52	-3570 52	-3570 52
Depreciation Planta		41 čC1.	10514	.105 14	.105 *4	.105 14	** 50*.	.105 14	.105 14	105 14	.105 14	105 14	105 14	-10514	.105 14	109 14	÷. :0:	105 14	105 14	-105 14	105 14
Depreciation Ventauos		.3407.45	340745	(407.45	-3407 45	. 1407 45	.3407.45	3407 45	3407 45	.5407.43	.3407.45	.3407.45	.1407 45	3407.45	-3407 45	\$4 C4 E.	9	54 107	.407.45	3407 45	- 5407 45
Compared action of the compared to the compare		.430 03	.43503	433.07	433 D.s	4,503	43.: 03	433 03	413 32	-433.02	.432.03	433.33	.433 33								
Ch		1, 059	. 450 71	1.056	-2.059-	-4-0 21	0.50	-350.71	2.059	. 05P	-12031	-450 71	-350 %	11:00:1	12 059	97.	2	. 999	16.056	. 059	130 71
Amortización de Estudio Ambienta		349.46	-345 46	46 46	546.46	145 46	546.46	546.46	97	546 46	345 46	546.46	346 46	46.46	-546 46	44.44	47.44	346.46	40 40	.546 46	346 44
Pago Interes Prestamo		8 451	-1772 30	1,704.77	.1635 13	1563.17	140021	14:148	133153	.1248 33	. 116.3 45	.1074 32	343.30	-666 46	.730.31	- 666 T	-36:37	.474.75	. 6. 11	245 54	1.4 13
Ingresos antes de reparto de Beneficio	_ :	1615 8	.22550 11 .22452 38	11452.38	-22413.3 12782.48	1732.48	12857 02	12934 17	13014 02	15934 03	16019 56	1610803	1613972	13773 30	13877 46	19979.05		20064 19 33474 56	23567 19	23703 77	13624 43
Sappoint of Chapter	-					28 2.61	132.4.55	1340 13	1357 .0	-2330 10	40, 93	14.6.1	423.36	366 30	381.6	338.38	301. 5.	25.1.18	-3534 08	.3555 57	-3573 56

107

alfa de Prevention

Ingreso sin inpuesto	-22615	98	0.11	25.00	413.39	4633 66	14755 58	1467430	14366 12	16324 13	18422 50	1852431	99 6798.	-22815 06 -22550 11 -22462 64 -22413 13 14638 56 14785 56 14674 30 14384 12 14324 13 18422 50 14524 31 18623 64 12746 10 22859 04 12375 90 23036 62 16935 74 27125 27 27159 33	22859 06	06 57637	23036.82	26335 74	27125.27	27259 33	27398 09
Pago Capital	.1855	31 -132	07.8212. 84.7202. 01.8861. 78.0261. 16.8281.	N. 01 88	357.58		-2204 24	-228139	-236124	-2443.68	-2523 42	-261734	-2709 57	-2804 41	-2302.56	-3004 15 -3103 30	.3103 30	-3218 12	-3330 76	.3447 33	-3567 39
Readicion de la Depression	4736 32		4736.32 473	4736.32 47	4736.3.	4736 32	4736.32	4736 32	4736.30	4736.32	4736 32	4736.32	4736 32	4363 23	4363 23	4363.33	4363 :3	4363.23	4363 23	4363.3	436.1.23
Readson de la Anotización	1636 36					-	1488 63	1411 48	_		1163.45	1074 32	363.30	_	730 31		563 37	474.75	162.11	245 34	124 08
Flujo de Efectivo de as Operaziones	.17837	69 .1730	17837 69 -17302 65 -17363 46 -18033 46 18323 65	63 66	039.46	8303 65	18866 29	15800 71	18732 84	21325 56	21852.86	2177761	21639 73	16800 71 14732 84 21325 56 21852 86 2177761 21639 73 25133 54 25110 11 25023 76 24324 39 28615 66	25110 111	25023 76	24334 33	28615 66	23519 32 28420 83	28420 83	28318.27
Recuperacion de Capital de Trabajo																					1013 43
Valor libro Planta		_																			5308 10
Valor en Libros Vensulos																					000
Valor en Libros Equados																					000
Valor en libros Mueb Off																					17014 25
Flujo Neto	. 78 727 . 17 438 . 17 303 . 17 376 . 16 033	38 . 17	903 - 13	. 976		16 330	18 866	18 501	18 733	213.6	21 853	21.73	21.700	35 134	25 110	400 67	-4 334	24.616	28 520	138 42	52 660

70%	5 78 30 ° 0 °
Opertunidad	NECO
de	A >
Sa	

PROGAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

TIEMPO ESTIMADO DEL PROYECTO

Tiempo Total de Ejecución

El tiempo total de implementación del proyectote Campañas de Prevención de Cáncer Cervico Uterino, es de 137 días desde que inicia sus actividades hasta que se encuentra listo para laborar.

Fecha Inicio: 17/01/05 Fecha Finalización: 24/06/05

Duración: 137 días

Periodos de Inicio y Terminación de cada etapa

El Proyecto se divide en algunas etapas las cuales se comienzas en muchos casos al mismo tiempo dependiendo del tema al que se enfoca.

La duración para cada una de las Etapas es:

Etapa 1: Ampliación del Laboratorio de Citología

Fecha Inicio: 17/01/05 Fecha Finalización: 08/04/05 Duración: 71 días

Etapa 2: Adquisición de Equipos Técnico y de Oficina para el Laboratorio

Fecha Inicio: 17/01/05 Fecha Finalización: 12/04/05 Duración: 74 días

Etapa 3: Adquisición de Unidades Móviles para Prevención

Fecha Inicio: 17/01/05 Fecha Finalización: 09/05/05 Duración: 97 días

Etapa 4: Adquisición de Equipos para Unidades Móviles

Fecha Inicio: 13/04/05 Fecha Finalización: 11/05/05 Duración: 25 días

Etapa 5: Contratación de Personal Administrativo y Técnico del Área de Citología

Fecha Inicio: 17/01/05 Fecha Finalización: 04/06/05 Duración: 120 días

Etapa 6: Adquisición de Materiales de Trabajo

Fecha Inicio: 13/04/05 Fecha Finalización: 28/04/05 Duración: 14 días

Etapa 7: Inauguración de Campaña Móvil de Prevención

Fecha Inicio: 07/06/05 Fecha Finalización: 24/06/05 Duración: 16 días

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

A continuación presentamos todas las actividades según la etapa a la que corresponde y el diagrama de Gantt del Proyecto de prevención.

Etapa 1: Ampliación del Laboratorio de Citología

- 1. Contratar Arquitecto para el diseño
- 2. Realizar los Planos del Laboratorio Citológico
- 3. Aprobar planos de la nueva área ampliada
- 4. Seleccionar Empresa Constructora
- 5. Cotizar Construcción de la Ampliación del Laboratorio
- 6. Contratar Empresa que realizara la Obra
- Realizar Construcción de Obra Física.
- 8. Entregar Obra Construida

Etapa 2: Adquisición de Equipos Técnico y de Oficina para el Laboratorio

- Designar al personal encargado para la selección de equipos
- 2. Definir procesos y estructuras adecuadas
- 3. Estructurar listado de Equipos Técnico y de Oficina
- 4. Cotizar Equipamiento del Laboratorio
- 5. Seleccionar Proveedor de Equipos Técnico y de Oficina
- 6. Realizar Orden de Adquisición de Equipo Técnico y de Oficina
- 7. Emitir Orden de Compra del Equipo Técnico y de Oficina
- 8. Recibir Equipos Técnico y de Oficina
- Verificar buen estado de los equipos
- 10. Seleccionar Empresa Aseguradora
- 11. Asegurar Equipos contra daños y robos
- 12. Laboratorio de Citologia Equipado

Etapa 3: Adquisición de Unidades Móviles para Prevención

- 1. Designar al personal encargado para la selección de vehículos
- 2. Definir el tipo de vehículo
- 3. Identificar requerimientos Técnicos del Vehiculo Móvil
- 4. Cotizar Vehículos para dicha Actividad
- 5. Seleccionar Proveedor de Vehiculos
- 6. Realizar Orden de Adquisición de Unidades
- 7. Emitir Orden de Compra de Unidades Móviles
- 8. Importar Unidades Móviles
- 9. Recibir Unidades Moviles
- 10. Verificar el buen estado de las Unidades Móviles
- 11. Seleccionar Empresa Aseguradora
- 12. Asegurar Vehículos contra daños y perjuicios
- 13. Unidades Adquiridas listas para Equipamiento

Etapa 4: Adquisición de Equipos para Unidades Móviles

- Designar el personal encargado para la selección de Equipos para la Unidad Móvil
- 2. Definir equipos adecuados
- 3. Estructurar listado de Equipos
- 4. Cotizar Equipos
- 5. Seleccionar Proveedor de Equipos de la Unidad Móvil
- 6. Realizar Orden de Adquisición de los Equipos
- 7. Emitir Orden de Compra de los Equipos
- 8. Recibir los Equipos para las Unidades Móviles
- 9. Verificar el buen estado de los equipos
- 10. Seleccionar Empresa Aseguradora
- 11. Asegurar Equipos contra daños y robos
- 12. Unidades Móviles con Equipos listos para Trabajo

Etapa 5: Contratación de Personal Administrativo y Técnico del Área de Citología

- 13. Diseñar Cargos del Personal Técnico y Administrativo
- 14. Realizar Formularios para Selección de Personal
- 15. Publicar anuncios para selección de Personal
- 16. Recolectar Carpetas de Interesados a los Puestos
- 17. Seleccionar Carpetas según requerimientos
- 18. Citar al personal depurado
- 19. Realizar las pruebas de Selección a los Candidatos
- 20. Evaluar resultados de las Pruebas
- 21. Seleccionar a los Candidatos Evaluados
- 22. Citar a Candidatos seleccionados
- 23. Negociar Salarios con el Personal
- 24. Delegar las Funciones al Personal
- 25. Personal Seleccionado y Contratado para iniciar actividades

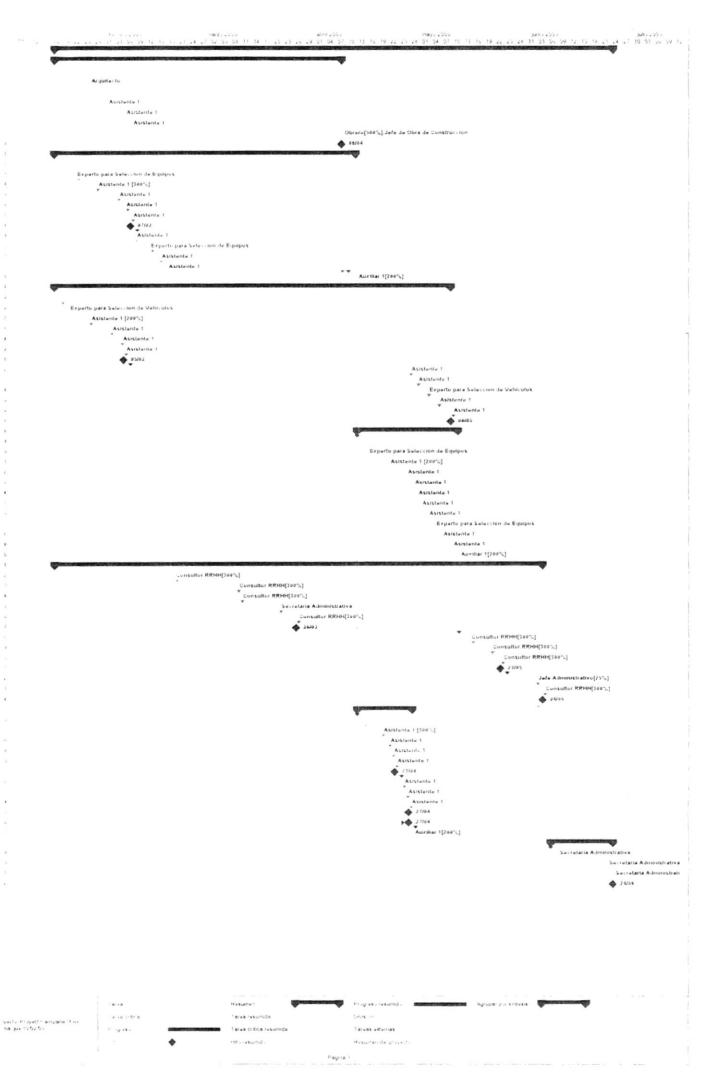
Etapa 6: Adquisición de Materiales de Trabajo

- 1. Designar personal encargado para la Adquisición de materiales
- 2. Identificar Materiales de Trabajo necesarios
- 3. Cotizar Materiales de Trabajo
- 4. Seleccionar Proveedor
- 5. Realizar Orden de Adquisición de Materiales de Trabajo
- 6. Emitir Orden de Compra de Materiales de Trabajo
- 7. Recibir Materiales de Trabajo
- 8. Verificar condición de los materiales
- 9. Realizar control de calidad adecuado
- 10. Llenar informe de Control de Calidad
- 11. Reportar novedades de calidad de materiales
- 12. Laboratorio y Unidades Móviles con Materiales diarios de Trabajo

Etapa 7: Inauguración de Campaña Móvil de Prevención

- 1. Coordinar evento de inauguración de Campaña
- 2. Invitar a las autoridades de la Institución y Publicas
- 3. Realizar ceremonia de Inauguración
- 4. Obra de Prevención lista para trabajar

A continuación presentamos un Diagrama de Gantt para ilustrar las actividades que se han enfocado en el desarrollo del Proyecto.



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones y Recomendaciones de los Estudios

Conclusiones

- El Proyecto es rentable económicamente, puesto que garantiza la salud de las personas por medio de las campañas de prevención; lo cual hace más económico los tratamientos y la posibilidad de disminuir las incidencias o tasas de mortalidad humanas.
- El Proyecto con escenario Optimista y Pesimista con o sin préstamo del 40%, sigue siendo rentable para la sociedad por su condición de beneficio social que hemos indicado.
- Las Campañas preventivas son una herramienta que garantiza la salud y bienestar de la sociedad a largo plazo, lo cual hemos puesto de manifiesto con el análisis socio económico de este proyecto.

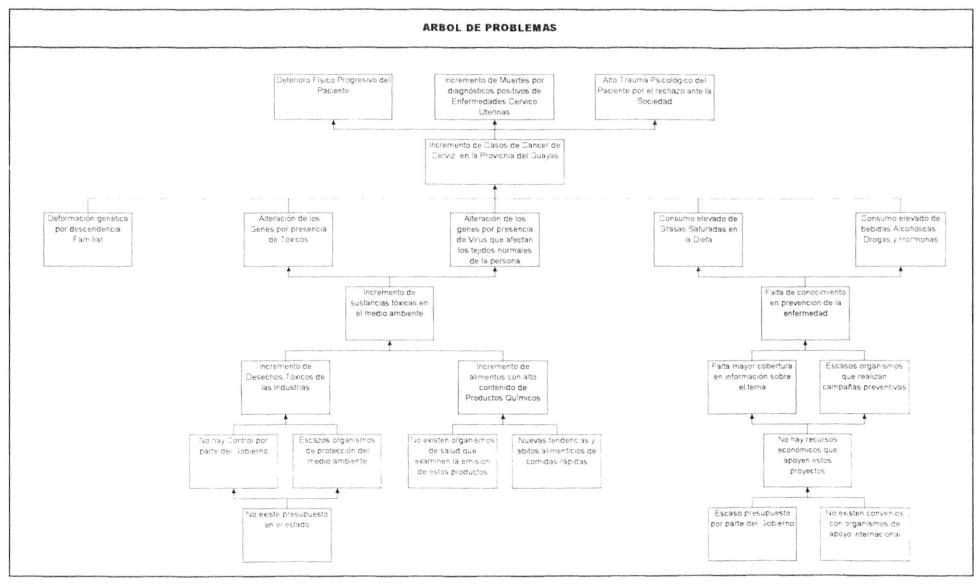
Recomendaciones

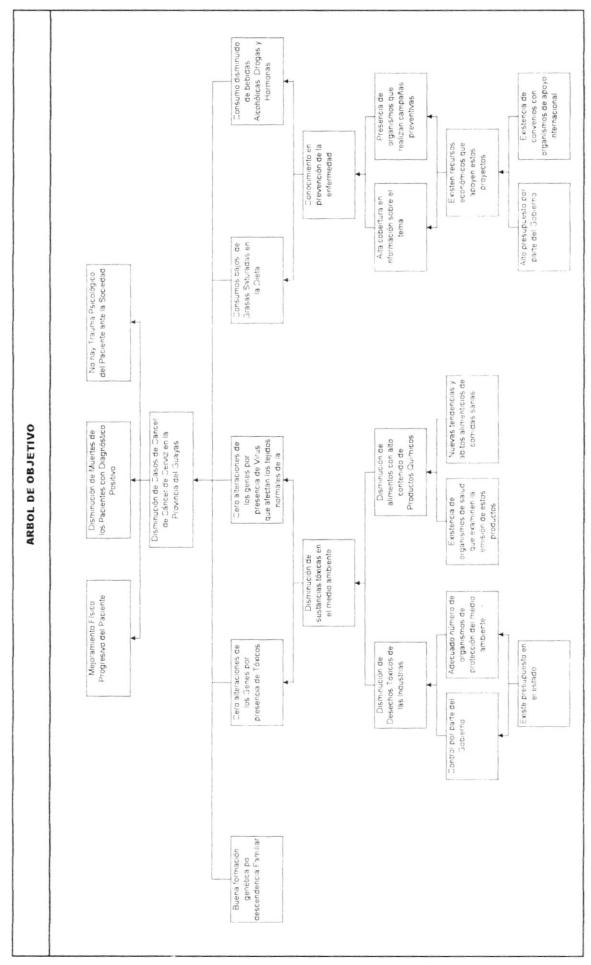
- Se debe buscar alguna fuente que apoye el proyecto financieramente y lo convierta en sostenible y ejecutable.
- De ser posible considerar más variables dentro del estudio de las externalidadaes positivas y negativas, para de esta manera identificar más beneficios o perjuicios, lo cual lo volverá más sustentable económicamente.

MATRIZ DE INVOLUCRADOS

Grupos	Intereses	Problemas Percibidos	Recursos	Mandatos
SOLCA Matriz - Guayaquil	Prevención, diagnóstico precoz y tratamiento primario de las enfermedades neoplásicas	No tiene recursos económicos suficientes para emprender campañas de detección precoz	Especialidad en Medicina Oncológica	Servir y ayudar a los Pacientes en la Lucha contra el Cáncer
		No hay cobertura a nivel nacional por los demás Nucleos de SOLCA	Experiencia en el manejo de Campañas Móviles de Prevención	
Ministerio de Salud Pública :	Ejecución de los Convenios firmados de capacitación para Medicos en el tema de Detección Precoz de cáncer	Incumplimineto de Convenios por parte de las Instituciones convocadas	Poder para exigir al Gobierno los recursos adecuados para los Programas de Salud	Trabajar en programas d Desarrollo para mejor la Salud de la Población
	Realizar y Apoyar Programas que beneficien a la salud de la Población	Mala Administración de Proyectos en Salud Pública	Infraestructura y Personal Médico	Atender y dar asistencia medica permanente
		Atraso en pagos por parte del Gobirno nacional para financiar Poryectos de Desarrollo Social		
Medicos de los Centros de Salud Pública	Ser remunerados adecuadamente según el trabajo que desempeñen	Incumpliminetos de Pagos	Capacidad para realizar entrenamiento en el campo o rama medica propuesta	
	Fortalecer sus conocimientos para su desarrollo personal y profesional		Son la mayor fuerza laboral Médica del páis	
Alcaldes de las Ciudades	Fomentar y dar apertura a proyectos que beneficien la salud de las comunidades	Poco respaldo por parte de los lesgisladores y concejales municipales en la apertura y colaboración que se da a las Campañas de Prevención	Facilidad e comunicación con los medios y organismos de las comunidades	Velar por la seguridad y salud de la población
		No contar con el respaldo de la población para que participen en el Proyecto de Detección Precoz		
Mujeres entre 25 a 40 años de las Poblaciones Rurales del Guayas	Recibir un servicio de salud adecuado para mejor sus condiciones de salud y calidad de vida	No tener recursos económicos suficientes para solventar atención medica particular	Atención Medica en los Hospitales del Ministerio de Salud Publica	Exigir y defender el derecho a ser atendidas para mejorar sus condiciones de salud
		Probabilidad e no ser atendido por las Campañas Móviles de Prevención por la alta demanda de las mismas	Respaldo de organismos de defensa a la Mujer	

Organismos de Apoyo a la Mujer	Recibir beneficios para las mujeres	Poco respaldo por parte del Gobierno Nacional o los Gobierno Locales de turno	Reconocimiento Nacional	Exigir y defender los derechos de la mujer para su participación en el desarrollo social
			Leyes en beneficio de los derechos de la mujer	
Proveedores de Equipos Medicos	Proveer de Equipos Médicos a las posibles campañas para obtener rentabilidad	Escasez de campañas por falta de recurso económico para implementación	Amplio Stock de equipos	Incrementar sus utilidades
		Uso inadecuado de los equipos e incremento por mantenimiento de los mismos	Promover la última tecnología para el tratamiento de las enfermedades	
Proveedores de Medicamentos y Insumos	Proveer de Médicos a las posibles campañas para obtener rentabilidad	Escasez de campañas por falta de recurso económico para implementación	Amplio Stock de medicinas	Incrementar sus utilidades
			Mantener stock actualizado de los medicmaneto en el medio	
Industria Litográfica del Ecuador	Realizar la folleteria adecuada para las Campañas Informativas	Falta de Insumos y Materiales de Producción según la calidad o diseño de los folletos	Experiencia en Impresión de folletos y Afiches	Incrementar sus utilidades
		Incumplimiento de pago por el Servicio prestado		
Organismos de Ayuda Extranjera	Ayudar a combatir enfermedades que afecten a poblaciones en general	Incremento de las enfermedades por medios que no pueden ser contralados por su jurisdicción	Dinero para invertir en el ambito de la salud y obra social	Garantizar la efectividad de su inversión
		Inestabilidad Política y Económica del País al que se quiere beneficiar		





Campaña de Prevencion

MARCO LOGICO

DESCRIPCIÓN NARRATIVA	DESCRIPCIÓN NARRATIVA INDICADORES MEDIOS DE VERIFICACIÓN		SUPUESTOS
FIN			
Mejorar las condiciones de Salud para evitar muertes por diagnóstico positivo Gervico Uterino	Disminución del 15% del No. De Mujeres entre 18 a 40 años atendidas en la Provincia del Guayas por casos Oncológicos desde inciado el proyecto durante 10 años	Registro del INEC de las Mujeres entre 25 a 40 años atendidas en los Centros de Salud del Guyas	La situación económica del Gobierno se mantendrá establ
PROPÓSITO			
Disminución de Casos de Cancer de Cervix en la Provincia del Guayas por medio de Campañas de Prevención	50% de la incidencia de Casos de Cancer de Cervix en mujeres entre 18 a 40 años, disminuido durante los diez años de duración del Proyecto	Reporte del % de Casos de Cancer de Cervix del Registro Nacional de Tumores de SOLCA	Demanada estable de anticonceptivos y hormonas por parte de mujeres con actividad sexual
COMPONENTES			
Campañas de Unidades Móviles Preventivas en las Zonas Rurales de la Provincia del Guayas	15% de las mujeres entre 18 a 40 años de la ciudad de Guayaquil y zonas rurales atendidas por las Unidades de la Campaña de Prevención anualmente desde su inicio durante 10 años	Registro Anual de Pacientes atendidos en las visitas de las Unidades Móviles de Prevención	La Policia respalda y resguard el acceso y trabajo de las Unidades Preventivas en la provincia del Guayas
ACTIVIDADES			
1.1- Cotización de obra de infraestructura	Un concurso para cotización de la obra seis meses antes de que se empiece el proyecto	Documento o convocatoria a consurso para adjudicar obar de infraestructura	Las Constructoras cumpliran con su presupuesto de construcción
Contratación de empresa que realizará la ampliación física de infraestructura	Una empresa contratada para iniciar obras un mes despues de la convocatoria	Contratos Legalmente establecidos y firmados	La Constructora adjudicada no tiene problemas legales
1.3- Ampliación del Laboratorio de Citología en el Hospital Oncológico SOLCA	120 m2 de área ampliada para que funcione el laboratorio, dos meses antes de que se ponga en marcha el proyecto por un total de \$9.420	Verificación visual por fotos del área ampliada para uso del Laboratorio de Citología	La municipalidad no impone trabas en la construcción de la obra física del área
1.4- Adquisición de Equipos Técnico y de Oficina para el Laboratorio	No. Equipos adecuados para el Laboratorio por un total de \$36,173,4 un mes antes de iniciada la campaña	Orden de Adquisición de los Equipos	Hay disponibilidad de proveedores en el medio
1.5- Recibir Equipos Técnico y de Oficina	Equipos Medicos para Laboratorio Citológico entrgados dos meses antes de la campaña	Orden de Recepción de los equipos entregadas a la Institución	Las aquipos llegan en buen estado para su uso
1.6- Adquisición de Unidades Móviles Preventivas	Cuatro Unidades Móviles para Diagnóstico Preventivo tres meses antes de iniciado el proyecto por un monto de \$154.360	Orden de Adquisición de las unidades Móviles Preventivas	Hay disponibilidad de proveedores en el medio

1.8- Adquisición de Equipos Médicos para las Unidades de Diagnóstico Preventivo	No. Equipos adecuados para cada Unidad Móvil de Prevención por un total de \$7.758,44 un mes antes de iniciada la campaña	Orden de Adquisición de Equipos Médicos para las Unidades de Prevención	Hay disponibilidad de proveedores en el medio
1.9- Recibir los Equipos para las Unidades Móviles	Equipos Medicos para Unidad Móvil entrgados dos meses antes de la campaña	Orden de Recepción de Equipos Médicos de Prevención	Los equipos llegan en buenas condiciones para su uso
1.10- Contratar Jefe Departamental para el área de Citología - Campaña Móvil de Prevención	Un Jefe Departamental hombre o mujer para el Laboratorio de Citología Preventiva por un monto de \$799,04 mensuales desde que se inicia la campaña de prevención	Contratos Legalmente establecidos y firmados	Asistiran todos los días de trabajo puntualmente
i 1.11- Contratar Administrador del área	Un Administrador hombre o mujer para el Laboratorio de Citología Preventiva por un monto de \$413,60 mensuales desde que se inicia la campaña de prevención	Contratos Legalmente establecidos y firmados	Asistiran todos los días de trabajo puntualmente
1.12- Contratar personal Administrativo para Secretariado	Dos Secretarias un hombre y una mujer para el Laboratorio de Citología Preventiva por un monto de \$513,92 mensuales desde que se inicia la campaña de prevención	Contratos Legalmente establecidos y firmados	Asistiran todos los días de trabajo puntualmente
1.13- Contratar personal Administrativo para Auxiliar de Servicio	Un Auxiliar de Servicio hombre o mujer para el Laboratorio de Citología Preventiva por un monto de \$190,08 mensuales desde que se inicia la campaña de prevención	Contratos Legalmente establecidos y firmados	Asistiran todos los días de trabajo puntualmente
1.14- Contratar personal Técnico para Diagnóstico de exámenes	Cuatro Tecnólogos Médicos dos hombres y dos mujeres para el Laboratorio de Citología Preventiva por un monto de \$792 mensuales desde que se inicia la campaña de prevención	Contratos Legalmente establecidos y firmados	Asistiran todos los días de trabajo puntualmente
1 15- Contratar personal Técnico para Procesamiento de exámenes	Dos Tecnólogos un hombre y una mujer para el Laboratorio de Citología Preventiva por un monto de \$396 mensuales desde que se inicia la campaña de prevención	Contratos Legalmente establecidos y firmados	Asistiran todos los días de trabajo puntualmente
1.16- Contratar choferes para las unidades de prevención	Cuatro Choferes dos hombres y cdos mujeres para las Unidadaes Móviles por un monto de \$707,52 mensuales desde que se inicia la campaña de prevención	Contratos Legalmente establecidos y firmados	Asistiran todos los días de trabajo puntualmente
1.17- Contratar personal Técnico para las Unidades de prevención (Obstetrices)	Cuatro Obstetrices mujeres para las Unidadaes Móviles por un monto de \$1 320 mensuales desde que se inicia la campaña de prevención	Contratos Legalmente establecidos y firmados	Asistiran todos los días de trabajo puntualmente

1.18- Contratar enfermeras o auxiliares para las Unidades de Prevención	Cuatro Enfermeras dos hombres y dos mujeres para las Unidadaes Móviles por un monto de \$707,52 mensuales desde el inicio de la campaña de prevención	Contratos Legalmente establecidos y firmados	Asistiran todos los días de trabajo puntualmente
1.19- Adquisición de materiales para trabajo de la Campaña Preventiva	Materiales adecuados para el Laboratorio por un total de \$771,16 dos semanas antes de iniciada la campaña	Orden de Adquisición de Materiales	Hay disponibilidad de proveedores en el medio
1.20- Recibir material de trabajo	Material para Laboratorio Citológico entrgados dos sernanas antes de la campaña	I The second	Las Materiales tienen alto tiempo de caducidad
:1.19- Enviar a las Unidadaes Móviles a realizar la Campaña Preventiva propuesta	Diez Unidades realizando Campaña de Prevención en las Zonas rurales del Guyas desde que se inicia el proyecto de prevención	Fotos del trabajo de las Unidades de Prevención en las Zonas de la Provincia	Las mujeres aceptaran ser atendidas en las unidades móviles

INDICADORES DEL PROBLEMA

PROBLEMA:

Incremento del 0.1% Porcentaje de casos de Cáncer de Cerviz en Mujeres entre 25 a 40 años de edad en la Provincia del Guayas desde el año 1997 al 2004

VARIABLE	DEFINICÓN CONCEPTUAL	INDICADOR	UNIDAD	FUENTE	FORMULA
Mujeres entre 25 a 40 años de edad :	Personas de sexo Femenino que flucutan entre 25 a 40 años de edad y reciden dentro de la Provicncia del Guayas	No. De Mejures entre 25 a 40 años en la provincia del Guayas	%	Registros de Consultas Temáticas sobre Población del INEC - SIICE Version 3 5	No. de Mujeres entre 25 a 40 años en la Prov. Guayas / No. de Mujeres de la Provincia de Guayas
Pacientes con Diagnóstico Positivo de Cáncer Cervico Uterino	Pacientes mujeres entre 25 a 40 años a las cuales se les detecto Cáncer Cervico Uterino en la Provincia del Guayas mediante la Campaña de Prevención	Número de Casos de Cáncer de Cervix en mujeres entre 25 y 40 años de edad en la Provincia del Guayas	Casos por año	Registro de Câncer de Cervix del Registro Nacional de Tumores de SOLCA	No. Casos de Cancer de Cervix positivos / 1 año
Muertes ocasionadas por Cáncer de Cervix a mujeres de 25 a 40 años de edad	Defunciones de mujeres entre 25 a 40 años de edad ocasionada por enfermedades Oncológicas de Cervix	Número de Muertes por Cáncer de Cervix en mujeres de 25 a 40 años de edad en la Provincia del Guayas	Defunciones por año	Registro de Defunciones de Pacientes con Cáncer de Cervix del Registro Nacional de Tumores de SOLCA	cervix / 1 año

LINEA DE BASE

NOMBRE DEL INDICADOR UNIDAD FORMULA		FORMULA	VALOR ACTUAL	VALOR ESPERADO
355 Profes C.C. Su. Profesiologistas S.S. Profesio			AGOSTO 2004	AGOSTO 2014
PROBLEMA				
No. De Mejures entre 25 a 40 años	%	No. de Mujeres entre 25 a 40 años en la Prov. Guayas / No· de Mujeres de la Provincia del Guayas	21 8%	21.8%
Número de Casos de Cáncer de Cervix en : mujeres entre 25 y 40 años de edad	Casos por año	No. Casos de Cancer de Cervix positivos / 1 año	1719	1341
Número de Muertes por Cáncer de Cervix en mujeres de 25 a 40 años de edad	Defunciones por año	No. Defunciones por cáncerde cervix / 1 año	720	310
MARCO LÓGICO				
No De Mujeres entre 25 a 40 años atendidas en la Provincia del Guayas por casos Oncológicos	Atenciones por año	No. De Mujeres atendidas entre 25 a 40 años con diagnóstico de cáncer en Hospitales de la Provicncia del Guayas / 1 año	6500	5525
% Casos de Incidencia de Cancer de Cerviz en mujeres entre 25 a 40 años en la Proviencia del Guayas	%	No. De Mujeres entre 25 a 40 años de la Prov. Guayas con Enfermedades Oncológicas Cervico Uterinas / No. Total de mujeres entre 25 a 40 años con cáncer en la Prov. Guayas	37.7%	17 7%
% de las mujeres de 25 a 40 años, de la Provincia del Guayas atendida por las Unidades de la Campaña de Prevención	%	No. De Mujeres ente 25 a 40 años de las zonas rurales de la Prov. Guayas Atendias por la Campaña Movil / No. Total de Mujeres entre 25 a 40 años de las zonas rurales de la Prov. Guayas	56%	85.0%
% de los Centros de Salud capacitados en detección precoz de cáncer	%	No. De Centros de Salud de la Prov. Guayas a los cuales se les a dado capacitación / No. De Centros de Salud de la prov. Del Guayas	6.3%	100.0%
% de las mujeres de la Provincia del Guayas informadas mediante folletos de prevención	%	No. De Folletos repartidos a mujeres / No Total de Mujeres de la Provincia	0.5%	60.0%