

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE VENTAS
Modalidad Semipresencial

TEMA:

Plan de negocio de ECOLIMPIA S.A para la introducción y comercialización del servicio de capacitación teórico - práctico de normas y procedimientos sobre el uso adecuado de productos químicos de limpieza institucional en la ciudad de Guayaquil, para el año 2018.

AUTORAS:

González Herrera, Carolina Katiusca;
Herrera Chávez, Juana Manuela

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
Ingeniero en Administración en Ventas**

TUTOR:

Ing. Andrade Ramírez, Álvaro Fernando, MBA

Guayaquil, Ecuador

13 de septiembre del 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE VENTAS

Modalidad Semipresencial

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **González Herrera Carolina Katusca y Herrera Chávez Juana Manuela** como requerimiento para la obtención del título de **Ingeniero en Administración en Ventas**.

TUTOR

f. _____
Ing. Andrade Ramírez, Álvaro Fernando, MBA.

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____
Lcda. Salazar Santander, Janett María. Mgs

Guayaquil, a los 13 días del mes de septiembre del año 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES

CARRERA ADMINISTRACIÓN DE VENTAS

Modalidad Semipresencial

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, **González Herrera, Carolina Katusca; Herrera Chávez, Juana
Manuela**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, Plan de negocio de ECOLIMPIA S.A para la introducción y comercialización del servicio de capacitación teórico - práctico de normas y procedimientos sobre el uso adecuado de productos químicos de limpieza institucional en la ciudad de Guayaquil, para el año 2018, previo a la obtención del Título de **Ingeniero en Administración de Ventas**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 13 días del mes de septiembre del año 2017

LAS AUTORAS:

f. _____ f. _____
González Herrera Carolina Katusca Herrera Chávez, Juana Manuela



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE VENTAS**

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **González Herrera, Carolina Katusca; Herrera Chávez, Juana
Manuela**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, Plan de negocio de ECOLIMPIA S.A para la introducción y comercialización del servicio de capacitación teórico - práctico de normas y procedimientos sobre el uso adecuado de productos químicos de limpieza institucional en la ciudad de Guayaquil, para el año 2018, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 13 días del mes de septiembre del año 2017

LAS AUTORAS:

f. _____ f. _____
González Herrera Carolina Katusca Herrera Chávez, Juana Manuela

REPORTE URKUND

URKUND

Documento: [Tesis EcoLimpia Carolina.docx](#) (D30323631)

Presentado: 2017-08-31 20:28 (-05:00)

Presentado por: afandrade@yahoo.com

Recibido: alvaro.andrade01.ucsg@analysis.irkund.com

Mensaje: Carolina Herrera [Mostrar el mensaje completo](#)

2% de estas 78 páginas, se componen de texto presente en 6 fuentes.

Lista de fuentes	Bloques	
+	Categoría	Enlace/nombre de archivo
+		TESIS TERMINADA - AGOSTO 20 (1) NANCY PAOLA.docx
+		TESIS TERMINADA FLORENCIA Y SAA 22 DE AGOSTO 2016.docx
+		PLAN COMERCIAL FINAL.docx
+		P.N. ESCALANTE-HERNANDEZ V. 10.06.2017.docx
+		http://vistazo.com/seccion/vida-moderna-salud/salud/15000-lesiones-laborales-se-registraron-en-2016
+		Tesis.doc
+		http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/3468/1/T-UCF-0007-110.pdf

0 Advertencias. Reiniciar. Exportar. Compartir.

Corregir Difundir Ecolimpia y programas de capacitación. Afrontar Programas diferenciadores. Mantener Servicio, atención, experiencia y y procedimientos de productos químicos. Explotar Necesidad de prevención de riesgo y de salud.

Planear Definir sector Establecer dirección / sector Material de apoyo Hacer Presentar los programas Precio, tiempo y contenido Verificar Orden de visitas Nombre de contactos y cargos Actuar Visitar a los clientes. Efectivizar la programación

Procesos internos

Personal a la vanguardia Indices adecuados de calidad Perspectiva Financiera Rentabilidad Desarrollo de la compañía optimización de costos Perspectiva Aprendizaje Personal motivado y capacitado Crecimiento del personal Cliente

Fidelización Mantener elevado el nivel de satisfacción

Gerente Propietaria Gerente Técnico Capacitador Asesor Comercial Asistente

FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES CARRERA ADMINISTRACIÓN DE VENTAS

TEMA: Plan de negocio de ECOLIMPIA S.A incluir el de servicio de capacitación teórico - práctico de normas y procedimientos del uso adecuado de productos químicos para limpieza institucional en la ciudad de Guayaquil, para el año 2018.

AUTORES: Herrera Chávez Juana Manuela González Herrera Carolina Katusca

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniería en Administración en Ventas

TUTOR: Andrade Ramírez Álvaro Fernando

Guayaquil, Ecuador 28 de agosto del 2017

Corregir Difundir Ecolimpia y programas de capacitación. Afrontar Programas diferenciadores. Mantener Servicio, atención.



Ing. Alvaro Andrade R.
Tutor
31 agosto 2017

AGRADECIMIENTO

Agradezco ante todo a Dios por darme la oportunidad de vivir esta etapa de la vida, a mi madre por estar conmigo apoyarme y poder compartir con ella esta experiencia, a mi esposo por su entrega, colaboración, tiempo y paciencia; a mis tesoros que aunque algo pequeños han sabido estar ahí y apoyarme, a mi tutor que me motivo día a día a no darme por vencida y compartió su tiempo y conocimiento para hacer posible la culminación de este proyecto.

Carolina González Herrera

Ante todo dar gracias a Dios por manifestarme sus bendiciones día a día y por permitir vivir esta maravillosa experiencia de la mano de mi hija, disfrutando de ella como compañera de aula, a mi hijo por su apoyo incondicional, a mis nietos por brindarme la paz necesaria en los momentos de tribulación, a mi grupo de compañeros, por el apoyo, conocimientos, ideas, risas en fin, gracias a los docentes, y sin duda alguna a mi tutor por su perseverancia, paciencia, motivación para poder realizar y concluir mi seminario

Juana Herrera Chávez

DEDICATORIA

Dedico de manera especial a mis bebés, en esta faceta he vivido experiencias tanto personales como profesionales que me ayudaron a crecer día a día y a dar lo mejor de mí durante esta etapa universitaria, una de esas es tener la bendición de ser mamá, con Angelina y Javier, dándome motivación para lograr esta meta, ver en sus ojitos esa alegría y orgullo por mi superación. Le pido a Dios los tenga siempre abrazados.

A mi esposo por su comprensión, apoyo, esfuerzo por cubrirme tanto en el trabajo y con nuestros hijos y por sobre todo por sus palabras motivadoras. Te amo mi amor.

A mi madre mi pilar de crecimiento, he visto en ella y aprendí a nunca darme por vencida, que uno puede lograr lo que se proponga, siempre al pie de cualquier batalla que se presente con la mejor cara, es una alegría haber compartido este seminario con ella. Te amo mamá ángel de luz en mi vida

A mi tutor, docentes, mis familiares, colaboradores, amistades, clientes, que estuvieron presente en esta etapa, brindándome su apoyo con una palabra, una idea, espera, para poder concluir.

Carolina González Herrera

Dedico de manera especial este esfuerzo a mi madre que aunque no está presente la llevo siempre dentro de mí corazón, a Dios por ser mi guía, por brindarme salud, sabiduría, fuerzas para lograr subir este peldaño en mi vida profesional.

A mis hijos que pese a estar grandes y cada uno contar ya con su familia, han estado ahí apoyándome, enseñándome y motivándome, espero que estén siempre orgullosos de mi lo hice con mucho amor.

A mis familiares, amistades y compañeros, que estuvieron presente con sus sonrisas, palabras, me motivaron a lograr esta meta.

Juana Herrera Chávez



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE VENTAS**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

LIC. JANETT MARIA, SALAZAR SANTANDER. MGS

Directora de Carrera

f. _____

LIC. MAGALY NOEMI, GARCES SILVA. MSC

Coordinadora de Unidad de Titulación

f. _____

ING. MARIELA JOHANNA, SEMPETEGUI CALI

Oponente



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE VENTAS**

CALIFICACIÓN

f. _____
ING. ÁLVARO FERNANDO ANDRADE RAMÍREZ
TUTOR

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	2
JUSTIFICACIÓN.....	4
OBJETIVO GENERAL	8
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	8
CAPÍTULO I.....	9
DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO	9
1.1. Actividad de la empresa	9
1.2. Misión, visión.....	14
1.3. Descripción del producto o servicio.....	15
CAPÍTULO II.....	23
ESTUDIO DE MERCADO Y EMPRESA.....	23
2.1. Población, muestra	23
2.2. Selección del método muestral	24
2.3. Técnicas de recolección de datos	25
2.4. Presentación de los resultados	26
2.5. Análisis e interpretación de los resultados	27
2.6. Análisis externo.....	41
2.6.1. Análisis Pesta	42
2.6.2. Estudio del sector y dimensión del mercado	51
2.6.3. Competencia - Análisis de las Fuerzas de Porter	52
2.6.4. Estimación de mercado potencial y demanda global.....	58
2.6.5. Mercado meta.....	59
2.6.6. Perfil del consumidor	60
2.7. Análisis interno.....	62
2.7.1. Cadena de valor	62
2.7.2. Benchmarking.....	64
2.8. Diagnostico	65
2.8.1. Análisis FODA matemático.....	65
2.8.2. Análisis CAME.....	66
2.8.3. Matriz de crecimiento de Ansoff	67

2.8.4.	Mapa estratégico de objetivos	70
2.8.5.	Conclusiones	71
CAPÍTULO III.....		74
3.1.	Objetivos Comerciales	74
3.2.	Plan comercial y de marketing	75
3.2.1	Estrategias de ventas.....	75
3.3.	Función de la Dirección de Ventas.....	75
3.4.	Organización de la Estructura de Ventas	77
3.5.	Previsiones y cuotas de venta.....	78
3.5.1	Potencial de mercado, de ventas y clases de provisiones	78
3.5.2	Procedimiento para las provisiones	80
3.5.3	Métodos de previsión de ventas.....	81
3.5.4	Cuotas de venta	82
3.5.5	Método de Krisp	82
3.5.6	Presupuestos de Ventas	83
3.6.	Organización del territorio y de las rutas	85
3.6.1.	Establecimiento de los territorios.....	85
3.6.2.	Gestión rentable y revisión de los territorios.....	86
3.6.3.	Construcción de rutas.....	87
3.6.4.	Métodos y tiempos: Productividad en ruta.....	88
3.7.	Realización de las Estrategias de Venta	89
3.7.1.	Reclutamiento de vendedores: localización, selección e incorporación	89
3.8.	Remuneración de los vendedores.....	91
3.8.1.	Sueldo fijo, comisiones e incentivos	91
3.8.2.	Primas y otros incentivos similares.....	91
3.8.3.	Sistemas mixtos	91
3.8.4.	Sistemas colectivos	91
3.8.5.	Gastos de viaje.....	91
3.8.6.	Delimitación de los gastos del vendedor	92
3.9.	Control de ventas y de vendedores.....	92
3.9.1.	Control del volumen de ventas	92
3.9.2.	Control de otras dimensiones de la venta.....	93
3.9.3.	Evaluación de vendedores	94

3.9.4. Cuadro de mando del Director de Ventas.....	95
3.10. Ventas especiales	96
3.11. Marketing mix.....	96
3.11.1. Producto / Servicio.....	96
3.11.2. Precio	97
3.11.3. Plaza.....	98
3.11.4. Promoción	98
CAPÍTULO IV	99
4.1 Hipótesis de partida	99
4.1.1 Capital inicial	99
4.1.2 Política de financiamiento	101
4.1.3 Costo de Capital.....	101
4.1.4 Impuestos.....	102
4.2 Presupuesto de Ingresos	103
4.3 Presupuesto de Costos	104
4.4 Análisis de Punto de Equilibrio.....	106
4.5 Presupuesto de Gastos.....	106
4.6 Factibilidad financiera.....	108
4.6.1 Análisis de ratios	109
4.6.2 Valoración del plan de negocios	109
4.6.3 Análisis de sensibilidad	110
4.7 Sistema de control	111
4.7.1 Cuadro de mando integral.....	111
4.7.2 Planes de contingencia	111
CAPITULO V	112
CONCLUSIONES	115
BIBLIOGRAFIA.....	116
GLOSARIO	118
ANEXOS.....	119

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Datos Principales de Ecolimpia	10
Tabla 2	Programa de Capacitación	15
Tabla 3	Estructura programa No.1	16
Tabla 4	Descripción de la Capacitación Programa No.1	17
Tabla 5	Estructura programa No.2	18
Tabla 6	Descripción de la Capacitación Programa No.2	19
Tabla 7	Estructura programa No.3	20
Tabla 8	Descripción de la Capacitación Programa No.3	21
Tabla 9	Población de Estudio	23
Tabla 10	Variables para calcular el tamaño de la muestra.....	24
Tabla 11	Intervalo de Confianza.....	24
Tabla 12	Cantidad de Elementos a encuestar.....	25
Tabla 13	Datos Generales de la Empresa: Clasificación por Sector	26
Tabla 14	Personal Encuestado Clasificados por Cargos.....	26
Tabla 15	Capacitación en los últimos doce meses.....	27
Tabla 16	Temas de Capacitación	28
Tabla 17	Sesiones de Capacitación	29
Tabla 18	Duración de la Capacitación	29
Tabla 19	Conocer del Capacitador	30
Tabla 20	Importancia de las Capacitaciones	31
Tabla 21	Temas para Capacitación.....	32
Tabla 22	Conocimiento de Accidente	33
Tabla 23	Tiempo del Curso Por días	34
Tabla 24	Tiempo adecuado del curso	35
Tabla 25	Costo de Capacitación.....	36
Tabla 26	Frecuencia de Capacitación	37
Tabla 27	Interés de contratar servicios de capacitación	38
Tabla 28	Medios de contratación de servicio	39
Tabla 29	Aspectos relevantes para la capacitación.....	40
Tabla 30	Aplicaciones que miden la contaminación	48
Tabla 31	Análisis PESTA	50

Tabla 32	Competidor: Profesionales Independientes	55
Tabla 33	Competidor: SGS del Ecuador	56
Tabla 34	Ponderación de Competidores	57
Tabla 35	Característica del mercado meta	60
Tabla 36	Detalles de Clientes.....	61
Tabla 37	Benchmarking mercado Ecolimpia	64
Tabla 38	DAFO Ecolimpia	65
Tabla 39	Análisis CAME Ecolimpia	66
Tabla 40	Análisis CAME	67
Tabla 41	Objetivos SMART	75
Tabla 42	Mercado estimado	79
Tabla 43	Mercado potencial por sector	79
Tabla 44	Presupuesto en dólares por cliente	80
Tabla 45	Histórico de ventas y proyectado 2018.....	81
Tabla 46	Método de previsión de venta.....	81
Tabla 47	Cuota de venta por zona y cliente	82
Tabla 48	Método Krisp	83
Tabla 49	Proyección de venta	84
Tabla 50	Proyección de ventas anuales	85
Tabla 51	Número de visitas programadas.....	85
Tabla 52	Estimación de tiempo productivo.....	86
Tabla 53	Tiempo de visita por mes.....	87
Tabla 54	Cálculo del tiempo y necesidad de contratar	90
Tabla 55	Tabla de control de volumen de ventas	92
Tabla 56	Opciones de medición – Diagrama de Pareto	93
Tabla 57	Evaluación del vendedor	94
Tabla 58	Distribución de programas.....	98
Tabla 59	Inversión requerida para la propuesta	99
Tabla 60	Activos Fijos	100
Tabla 61	Costo por lanzamiento de la propuesta	100
Tabla 62	Inversión por año.....	100
Tabla 63	Tabla de amortización	101
Tabla 64	Tabla de libre riesgo	102
Tabla 65	Utilidad después de impuestos.....	102

Tabla 66	Presupuesto de ingresos	103
Tabla 67	Presupuesto de costos y gastos	104
Tabla 68	Comisiones y bonificaciones	104
Tabla 69	Sueldos más comisiones y bonificaciones.....	105
Tabla 70	Movilización vendedor y capacitador	105
Tabla 71	Punto de equilibrio	106
Tabla 72	Mantenimiento página web.....	107
Tabla 73	Gasto por cuadernillos y plumas	107
Tabla 74	Gasto anual por cuadernillos y plumas.....	107
Tabla 75	Flujo de caja libre	108
Tabla 76	Flujo de caja accionista	108
Tabla 77	Análisis de ratios	109
Tabla 78	Análisis Payback	109
Tabla 79	Análisis de sensibilidad unidimensional.....	110
Tabla 80	Análisis de sensibilidad por escenario multidimensional	110

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Limpieza integral y profunda.....	10
Figura 2: Tratamiento de desmanches especiales.....	11
Figura 3: Limpieza de Fachada.....	11
Figura 4: Lavado y desmanche	12
Figura 5: Aplicación de Selladores.....	12
Figura 6: Obra Civil	13
Figura 7: Fórmula para calcular el tamaño de la muestra.....	24
Figura 8: Capacitación en los últimos doce meses	27
Figura 9: Temas de Capacitación	28
Figura 10: Sesiones de Capacitación	29
Figura 11: Duración de la Capacitación	30
Figura 12: Conocer del Capacitador	31
Figura 13: Importancia de las Capacitaciones	32
Figura 14: Temas para Capacitación.....	33
Figura 15: Conocimiento de Accidente	34
Figura 16: Tiempo del Curso Por días	35
Figura 17: Tiempo adecuado del curso.....	36
Figura 18: Costo de Capacitación.....	37
Figura 19: Frecuencia de Capacitación	38
Figura 20: Interés de contratar servicios de capacitación	39
Figura 21: Medios de contratación de servicio.....	40
Figura 22: Aspectos relevantes para la capacitación.....	41
Figura 23: Clasificación de señales de riesgos. Tomado de (Sistema Normativo para la Identificación de los Riesgos, 2017)	46
Figura 24: Equipos de Bioluminiscencia de ATP	47
Figura 25: Tratamiento de agua. Tomado de Estruplan, Política Ambiental del Estado.....	49
Figura 26: Valoración de PESTA	51
Figura 27: Análisis Porter.....	52
Figura 28: Estimación de demanda global.....	59
Figura 29: Cadena de Valor Ecolimpia S.A.....	62

Figura 30: Resultados Benchmarking mercado Ecolimpia.....	64
Figura 31: Matriz Ansoff- ECOLIMPIA S.A	68
Figura 32: Ciclo de Vida Ecolimpia S.A	68
Figura 33: Matriz Ansoff- Ecolimpia S.A. Programa de capacitación	69
Figura 34: Ciclo de vida Ecolimpia S.A. Programa de capacitación.....	69
Figura 35: Mapa estratégico de Ecolimpia S.A	70
Figura 36: Expectativas de Ecolimpia S.A.	72
Figura 37: Función del Área Comercial.....	76
Figura 38: Estructura de Ventas	77
Figura 39: Tiempo estimado AIDA	87
Figura 40: Ruta de calidad del asesor	88
Figura 41: Diagrama de la ruta de calidad	89
Figura 42: Opciones de medición – Diagrama de Pareto	93
Figura 43: Opciones de medición – Diagrama de Pareto	95
Figura 44: Programas de capacitación	96
Figura 45: Material de apoyo	97
Figura 46: Cuadro de mando integral	111

RESUMEN

El personal de limpieza de algunas empresas tales como hoteles, moteles, procesadoras de alimentos y hospitales, generalmente no recibe una correcta capacitación en procedimientos de limpieza y en la utilización de productos adecuados según la necesidad del área a intervenir. Esto representa para las empresas no solo un riesgo laboral sino potenciales pérdidas de tiempo y recursos. El presente plan de negocios contribuye a la solución de este problema, a través de un servicio de capacitación especialmente diseñado y dirigido para el personal de limpieza de estas empresas e instituciones. El programa de capacitación se divide en tres segmentos o programas que cubren todo el espectro de la limpieza profesional, enfocando temas importantes como el Ph y composición de los productos de limpieza, las diferentes diluciones y su aplicación según el área específica de aplicación. El contenido de estos programas incluye el uso de equipos que nos permiten verificar el grado de limpieza en áreas delicadas y de alto riesgo de contaminación. Las capacitaciones tienen un importante componente práctico ya que la aplicación de lo aprendido en situaciones reales permitirá aterrizar los conceptos teóricos y alcanzar los objetivos de la capacitación. El presente trabajo desarrolla el plan de márketing y ventas, estableciendo las rutas, cobertura y cuotas de venta para alcanzar sus objetivos comerciales. También se elaboró una proyección financiera a cinco años mediante la cual se verifica la factibilidad financiera del plan. El documento concluye con las consideraciones ambientales y con la política de responsabilidad social que forma el eje sobre el cual se desarrollarán las actividades comerciales de la empresa.

Palabras Claves: Limpieza, procedimientos, productos, capacitación, conocimientos, desinfección

ABSTRACT

The cleaning staff of some companies such as hotels, motels, food processors and hospitals generally does not receive proper training in cleaning procedures and in the use of suitable products according to the need of the area to be intervened. This represents not only a business risk but also a potential loss of time and resources. The present business plan contributes to the solution of this problem, through a training service specially designed and directed to the cleaning staff of these companies and institutions. The training program is divided into three segments or programs that cover the entire spectrum of professional cleaning, focusing on important topics such as Ph and composition of cleaning products, different dilutions and their application according to the specific area of application. The contents of these programs include the use of equipment that allows us to verify the degree of cleanliness in sensitive areas and high risk of contamination. The trainings have an important practical component since the application of what is learned in real situations will allow the theoretical concepts to land and achieve the objectives of the training. The present work develops the plan of marketing and sales, establishing the routes, coverage and quotas of sale to reach its commercial objectives. A five-year financial projection was also prepared to verify the financial feasibility of the plan. The document concludes with the environmental considerations and with the social responsibility policy that forms the axis on which the commercial activities of the company will be developed.

Keywords: Cleaning, procedures, products, training, knowledge, disinfection

INTRODUCCIÓN

Este plan de negocios busca implementar un servicio de capacitación sobre el uso adecuado de productos químicos y procesos de limpieza y desinfección, dirigido a empresas e instituciones de la ciudad de Guayaquil, en el año 2018.

EcoLimpia es una empresa que se dedica a brindar servicios de limpieza a pequeñas, medianas y grandes empresas. De la experiencia obtenida en varios años de servicio, se detectó una falencia que es casi el común denominador en las empresas; la falta de capacitación del personal que se dedica a tareas de limpieza. Se encontró un desconocimiento generalizado acerca del manejo, uso, conservación y almacenaje de los productos químicos de limpieza que normalmente utilizan las empresas e instituciones.

En el primer capítulo se presenta la empresa EcoLimpia con su trayectoria, su misión, visión, objetivos y los servicios que brinda a sus clientes. Se describe el nuevo servicio de capacitación que se desea implementar. Se detalla el tipo de programas con que se busca cubrir los temas que necesitan y requieren los clientes.

El segundo capítulo desarrolla el estudio de mercado, cuyo principal instrumento de obtención de información fue a través de una encuesta que se realizó empleando técnicas como entrevistas personales y telefónicas a una muestra de empresas e instituciones representativas del mercado objetivo previamente definido en el capítulo anterior. Luego de analizar los resultados de la encuesta se realizan los análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) y Pesta.

En el tercer capítulo se establecen los objetivos comerciales y estrategias de ventas que tienen como fin introducir y presentar el servicio a los clientes. El plan de marketing y ventas delinea la estructura de la fuerza de ventas y se proyectan las ventas durante los primeros cinco años.

Se realiza un análisis preliminar de costos de lo que se necesitaría para dar a conocer nuestro servicio en el mercado, proyección de ventas mensual y anual por los cinco primeros años con un ocho por ciento de captación de mercado.

En el cuarto capítulo se realiza el análisis financiero para determinar la rentabilidad del negocio. Esta proyección considera cinco años, y durante el año 0 se incorpora al análisis las inversiones en adquisición de activos y en capital de trabajo que se requiere. Con los resultados del análisis nos indica el tiempo que se procederá a recuperar el capital invertido del proyecto y cuál es nuestro límite para que obtengamos ganancia.

El quinto y último capítulo enfoca la base legal en el cual se desarrollará el presente plan de titulación, trata sobre las consideraciones ambientales y hace un recuento de los beneficiarios directos e indirectos de acuerdo al Plan Nacional del Buen Vivir y la responsabilidad social corporativa.

Es un proyecto que nos motiva a trabajar totalmente en él, favorecemos al personal a crecer profesionalmente, a realizar los trabajos de manera correcta y a trabajar en equipo para la empresa que labora.

JUSTIFICACIÓN

Existe una extensa gama de productos químicos que se utilizan para la limpieza y desinfección en empresas. El uso inadecuado de estos productos es muy común en este medio lo que puede ocasionar accidentes personales, como quemaduras, intoxicaciones, así como daños a la propiedad tales como incendios y contaminación al ambiente.

En América Latina cada 15 segundos un trabajador se accidenta o contrae alguna enfermedad en relación con sus condiciones de trabajo. La mayoría de casos se han producido porque los empleados no cuentan con las seguridades necesarias. Por ejemplo, cascos, guantes, gafas protectoras, delantales, accesorios ergonómicos (artículos que se adaptan al contorno del usuario y no producen lesiones), entre otras protecciones (Diario El Telegrafo, 2012)

Por lo anterior, es preciso que las empresas tomen conciencia de los riesgos y la necesidad de darle la importancia a la función de limpieza y desinfección, que frecuentemente es poco atendida, ya que no se considera como parte de la cadena de valor de las actividades.

Aproximadamente 15.000 lesiones producidas en actividades laborales se registraron de enero a diciembre del año pasado, según cifras del Sistema del Seguro General de Riesgos del Trabajo del IESS. En el primer aspecto, se ha identificado métodos y procedimientos de trabajo incorrectos; defectos en los equipos, maquinarias, herramientas e instalaciones; incorrecta colocación de los materiales o productos; maquinarias y herramientas en mal estado; instalaciones con deficiente mantenimiento; y falta de orden y limpieza en las áreas de trabajo (Revista Vistazo, 2017).

Por lo anterior, es importante precautelar la integridad de los colaboradores para evitar lesiones por las actividades que realizan siendo aún más críticas si están expuestos ante un riesgo físico, para lo cual las empresas deben tomar medidas correctivas y preventivas para evitar siniestros al interior de sus empresas.

La limpieza en las empresas es realizada por personal con poca instrucción, que carece de estudios superiores, su trabajo debe ser realizado casi invisible, en todas las áreas de la institución que laboran y es poco apreciado por su entorno, ocasionando que sienta que su presencia y gestión sea minimizada ante el resto de los colaboradores de la institución, pero cuyo trabajo es muy importante por lo tanto requiere de capacitación e instrucción constante para evitar riesgos laborales.

Necesidad de autoestima: comprenden la auto percepción, la autoconfianza, la necesidad de aprobación social, el respecto, el estatus, el prestigio y la consideración. Incluyen también el deseo de fuerza, de confianza frente al mundo, independencia y autonomía. La satisfacción de las necesidades de autoestima conduce a sentimientos de autoconfianza, valor, fuerza, prestigio, poder, capacidad y utilidad. Su frustración puede producir sentimientos de inferioridad, debilidad, dependencia y desamparo que, a su vez, conducen al desánimo o actividades compensatorias. (Guamán & Cynthia Cecilia Jacho, 2013, p12)

Dicho personal de aseo institucional, no es el mismo que realiza las compras de productos, en consecuencia quien limpia no es el mismo que recibe las instrucciones de uso, y al transmitir la información puede llegar con vacíos o ser mal interpretada, recibiendo una retroalimentación escasa y muchas veces sin fundamento sobre la combinación y manipulación de los químicos. Esto puede ser ocasionado porque no consideran importante ser capacitados sobre estos temas.

Actualmente existen más de 140.000 personas trabajando en el sector turístico y sólo 1.400 a nivel nacional tienen Certificación por Competencias Laborales. Por esta razón es que Ecuador, como potencial turístico, debe tener personal calificado”. Las capacitaciones, de acuerdo al ramo elegido, incluyen instrucción en normas de salud, seguridad e higiene en el trabajo, (...) supervisión de labores de aseo, limpieza, entre otros. (El Telégrafo, 2016)

Otro dato importante que cabe mencionar, es que los productos químicos industriales para la limpieza ofrecidos a hoteles, moteles, hospitales y procesadoras de alimentos, algunos sectores de las empresas mencionadas realizan compras para ser consumidas aproximadamente hasta dentro de un año, por lo tanto su bodegaje y uso en el transcurso del tiempo debe ser adecuado, conforme sean los componentes e instrucciones del mismo.

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (2010), manifiesta sobre el Almacenamiento de productos químicos en el numeral 6.8.2.10 que:

Toda persona natural o jurídica que almacene y maneje productos químicos peligrosos debe contar con los medios de prevención para evitar que se produzcan accidentes y daños que pudieran ocurrir como resultado de la negligencia en el manejo o mezcla de productos incompatibles. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2010, p15)

El presente trabajo de titulación contribuye a solucionar este problema, al ofrecer al mercado el servicio de capacitación en el uso, almacenamiento, manipulación de productos químicos y procedimiento adecuado de limpieza y desinfección que debe realizar el personal de limpieza, desde quienes realizan las actividades básicas hasta los que supervisan dicha gestión, procurando minimizar los riesgos institucionales y personales.

Para evitar lesiones se deben establecer controles en la fuente del riesgo, corregir de raíz de ser posible lo que genera un posible accidente que afecte las manos o la espalda, por ejemplo; colocar resguardos de seguridad (guardas) o si es necesario modificar la manera en la que se realiza la tarea manual para reducir el riesgo o mejorar los procedimientos de trabajo seguro. (Revista Vistazo, 2017)

Se desea transmitir la importancia y lo peligroso que puede llegar a ser el desconocimiento de los componentes de los químicos y los efectos que pueden causar la combinación inadecuada de los mismos, como por ejemplo mezclar el cloro con ácido, genera un gas tóxico que afecta la garganta, paredes nasales, piel y puede llegar hasta una severa intoxicación por inhalación.

Entonces se puede decir que dicha capacitación tiene beneficios para ambas partes. Vélez (2012), Director de Riesgos de Trabajo del IESS, señaló que “Dotar de las herramientas al personal para preservar su integridad no es un gasto, sino una inversión”.

Al tener un personal instruido y capacitado, se va a sentir motivado en seguir mejorando la gestión que realiza, debido a que existe un compromiso de poner en práctica lo aprendido, sin subestimar su condición, sino que se sienta que cumple un papel importante en la institución.

El beneficio para las empresas será el ahorro de costos en los productos que se adquieran para limpieza, evitar desperdicios, minimizar riesgos laborales, evitar el daño a la propiedad. Por otra parte el beneficio para el personal de limpieza que reciba la capacitación, será mejorar su imagen, que pasará de ser un barrendero a un profesional de limpieza. Con relación a lo indicado, las empresas que participen en temas de manipulación y procedimiento de productos químicos generan una ventaja competitiva, brindando confianza y seguridad para sus clientes.

OBJETIVO GENERAL

Analizar el nivel capacitación sobre el uso adecuado de productos químicos y procesos de limpieza y desinfección, mediante un levantamiento de información para desarrollar un servicio especializado

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Presentar la nueva línea de servicio de capacitación de ECOLIMPIA S.A. sobre el procedimiento, uso y manipulación de productos de limpieza.
- 2) Realizar una investigación de mercado sobre la necesidad de las organizaciones en los sectores objetivo, de especializar a su personal de limpieza en el uso y manipulación de productos químicos de limpieza y desinfección.
- 3) Establecer el plan estratégico de la empresa ECOLIMPIA S.A. con la inclusión del servicio de capacitación dirigida a hoteles, moteles, hospitales y procesadoras de alimentos ubicadas en la ciudad de Guayaquil.
- 4) Efectuar el estudio de factibilidad económico y financiero sobre la inversión que tiene que realizar ECOLIMPIA S.A. para implementar el servicio de capacitación teórico – práctico de productos de limpieza y desinfección.
- 5) Desarrollar la responsabilidad social que intervienen en la capacitación teórico – práctico de productos de limpieza y desinfección de ECOLIMPIA S.A.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Líneas de Facultad # 01: Tendencias de mercado de consumo final

Línea de carrera # 01: estudio del comportamiento de ventas en el sector de bienes tangibles e intangibles en la zona 5 y 8 en los últimos 5 años.

El plan pretende incrementar el servicio de capacitación del uso adecuado de productos químicos y procedimientos de limpieza en la zona de Guayaquil por eso nos acogemos a la línea # 01.

CAPÍTULO I

DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

1.1. Actividad de la empresa

La empresa ECOLIMPIA es una firma familiar, cuya actividad principal es la de brindar el servicio de mantenimiento de limpieza a una amplia gama de clientes como: oficinas, hospitales, centros médicos, clínicas, entidades bancarias, inmobiliarias, constructoras, Iglesias, urbanizaciones privadas, urbanizaciones en construcción, restaurantes franquiciados, entre otros.

El servicio que brinda resulta ser parte importante de las empresas, porque es el complemento para que un puesto de trabajo, oficina de atención al cliente, pasillos, baños, etc. se encuentren en óptimas condiciones, y que sea agradable para poder laborar cómodamente, además de que es una carta de presentación para los clientes.

Por lo tanto, toda empresa necesita contar con un proveedor aliado que brinde el servicio y mantenimiento en todas las instalaciones, y esa es la razón de ser de la empresa ECOLIMPIA S.A. a quienes piden su asistencia.

La estructura administrativa cuenta con tres jefaturas que cubren la parte administrativa, operativa y comercial, dos asistentes que brindan soporte y las personas operativas que concurren a las instalaciones de los clientes, con horarios determinados y cantidad de personal que se destina para cada lugar, siempre con supervisión en los diferentes recorridos que se efectúan.

ECOLIMPIA es una empresa familiar, que fue constituida en el año 2009, su fortaleza radica en sus propietarios y el talento humano que labora en la empresa, puesto que tiene amplios conocimientos sobre los procedimientos adecuados de limpieza y desinfección cuya experiencia que han permitido que ECOLIMPIA S.A. mantenga un nicho de mercado en la ciudad de Guayaquil.

Tabla 1

Datos Principales de Ecolimpia

Razón Social	Carolina González H.
Nombre Comercial	ECOLIMPIA
RUC	0925760266001
Dirección	Alborada 7ma etapa MZ 701 S 4
Objeto Social	Actividades de limpieza y mantenimiento general
Representante legal	Carolina González H.

EcoLimpia cuenta con una diversidad de clientes que le han permitido crecer y especializarse, satisfaciendo sus necesidades de sus clientes a cabalidad. Los servicios que brinda ECOLIMPIA S.A. al mercado son los siguientes:



Figura 1: Limpieza integral y profunda

Limpieza integral y profunda: Esta clase de limpieza integral está orientada para clientes corporativos y público en general, porque consiste en hacer lo que día a día no se logra realizar, aspirar, limpiar objetos y superficies de forma eficiente, detallada y rápida.

Ser casi invisible, pero que se perciba y visualice la limpieza en el área trabajada sea esta en un domicilio, corredor, terraza, ventanales o puesto de trabajo, el tiempo requerido para realizar la limpieza depende de la estructura o cantidad de oficinas a trabajar.



Figura 2: Tratamiento de desmanches especiales

Tratamiento de desmanches especiales: consiste en recuperar el aspecto original de superficies como pisos, baños, paredes que con el transcurso del tiempo, medio ambiente y mal uso de químicos se ha distorsionado su aspecto y color. Esto requiere un proceso específico y tiempo de atención diferente, uso del espacio sin interrupciones y combinaciones adecuadas de productos químicos para obtener el resultado esperado por los clientes.



Figura 3: Limpieza de Fachada

Limpieza de fachada: Corresponde a la limpieza externa como son los vidrios, alucubond (aluminio), las mismas que se ensucian o sufren cambios, por los factores externos como lluvia, sol, humedad, moho, entre otros. Para este servicio, se requiere de equipo de trabajo adicional para los operarios, que solo personal capacitado los puede manipular. También se requiere de uso y combinación de productos químicos para realizar este trabajo.

Lavado y Desmanche: Esta actividad está dirigida para toda empresa o vivienda porque cubre limpieza de sillas, muebles, alfombras, colchones, cortinas e interior de vehículos, la manipulación de los productos de limpieza son en menor cantidad, pero con la misma responsabilidad de combinarlos adecuadamente para cada objeto que se va a limpiar.



Figura 4: Lavado y desmanche

Aplicación de selladores: Esta clase de servicio es complementario, consiste en sellar un tipo de superficie sea pared o piso, según la necesidad, debido al trabajo o su alto tráfico, mejora la apariencia, hidrata la superficie y da mayor durabilidad a la misma, porque disminuye el desgaste.



Figura 5: Aplicación de Selladores

Obra Civil: Esta actividad está orientada para empresas o viviendas que requieran realizar remodelaciones de áreas parciales o completas, reciben el servicio completo que consta de materiales de buena calidad, personal capacitado, equipos, asesoría y presencia de un arquitecto profesional para una labor eficiente.



Figura 6: Obra Civil

Datos adicionales:

- a) Durante los últimos años ha fortalecido su presencia en la ciudad, diversificando sus servicios y respaldando el proceso de integración vertical en lo que a servicios de limpieza y mantenimiento se refiere.
- b) Por la diversificación de servicios, sus ingresos tienen tendencia alcista, siendo los resultados en los años de 2015 – 2014 del 8.15% y del 2016 – 2015 del 18.69%, este incremento importante se debe a sus productos principales que es de limpieza integral y de fachada.
- c) La empresa presenta un aceptable control de gastos, a pesar de que su actividad creció, se ha mantenido operativamente saludable, esto se debe principalmente a que los gastos que son organizados y administrados eficientemente, para evitar fuga de valores, mientras se encuentra en etapa de crecimiento.
- d) La estructura de activos de la empresa, consta los inventarios de productos químicos y demás utensilios para limpieza, con respecto a las propiedades dispone del edificio y camionetas para movilizar al personal.
- e) El financiamiento se encuentra a corto plazo con proveedores y bancos, no tienen deuda a largo plazo, se registran los pagos que deben cumplir con instituciones reguladoras como el Seguro Social y declaración de impuestos.

- f) El riesgo latente que mantiene la empresa es el incremento del precio en los productos químicos, materiales y equipos de limpieza que utiliza, por los cambios tributarios que se pueden presentar.

Actualmente ECOLIMPIA S.A. ha generado una presencia importante en la ciudad de Guayaquil, sin embargo sus propietarios buscan seguir integrando actividades a su negocio, de tal manera que se logre cerrar el círculo de servicios que ofrece. Para lo cual, consideran adicionar un servicio para fortalecer su presencia en la ciudad de Guayaquil, por medio de la capacitación a instituciones que manipulan productos químicos de limpieza mediante programas teórico – práctico de la manipulación y procedimiento correcto.

1.2. Misión, visión

Misión

Ofrecer sus servicios de excelente calidad, desarrollando programas de limpiezas profundas y de mantenimiento para cubrir las necesidades y expectativas de nuestros clientes, convirtiéndonos en un aliado estratégico, confiable y de excelente servicio.

Visión

Ser la empresa líder en el mercado nacional capaz de resolver necesidades de higiene y sanitización de cualquier estructura, reconocida por ofrecer servicios que satisfacen íntegramente las expectativas de sus clientes, basándose en altos estándares de calidad, seguridad y cuidado del medio ambiente. Nuestra organización aspira a tener un crecimiento continuo y sustentable, destacándose por ser una empresa que contribuye positivamente a la sociedad en que está inserta y que brinda oportunidades de desarrollo personal a su equipo de trabajo.

1.3. Descripción del producto o servicio

Se propone comercializar el servicio de capacitación acerca del uso, manipulación, almacenaje, de productos químicos y procedimientos utilizados en la limpieza industrial e institucional. El servicio estará dirigido a hoteles, moteles, hospitales y empresas procesadoras, entre otros.

Programa de estudio

El programa de estudio está compuesto por tres etapas, con tópicos diferentes de información, detallados a continuación:

Tabla 2

Programa de Capacitación

Programa	Tema	Tiempo
No. 1	Conocimiento de Ph, bioseguridad, causa y efecto del uso inadecuado de productos químicos	8 horas
No. 2	Procedimientos de limpieza y desinfección diario y profundo en las diferentes áreas	17 horas
No. 3	Valoración de limpieza y desinfección con resultados cuantitativos y cualitativos	13 horas

Tabla 3

Estructura programa No.1

ECOLIMPIA S.A.
PROGRAMA No.1

ÁREA:

Personal de limpieza

TEMA:

Conocimiento de Ph, bioseguridad, causa y efecto del uso inadecuado de productos químicos

OBJETIVOS:

Estudiar sobre los riesgos que están expuestos los profesionales de la limpieza y desinfección, en el área de trabajo

APRENDIZAJE:

Concientizar sobre los riesgos operacionales y reconocer los componentes de productos químicos, y el procedimiento correcto, para evitar afectaciones, mediante el uso, almacenamiento y manipulación del mismo.

ESTRATEGIAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO
Observar video		
Experiencias	Videos	Test de evaluación
Práctica	Gráficos	
Evaluación	Copias	
Participación	Productos químicos	Calificación sobre 10
Exponer ideas		

CONTENIDO	DURACIÓN
Niveles de Alcalinidad y acidez de los productos	
Prevención de riesgos laborales.	8 horas teórico y práctico
Conocimiento de productos	

APLICACIÓN:

hospitales, hoteles, moteles y plantas procesadoras de alimentos

Tabla 4*Descripción de la Capacitación Programa No. 1*

Actividad	Tema	Descripción
Modulo Uno	Niveles de Alcalinidad y acidez de los productos	<ul style="list-style-type: none"> • Los niveles de PH de los productos • Principios básicos de seguridad. • Epp
Modulo Dos	Prevención de riesgos laborales	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgos habituales que está expuesto el trabajador de limpieza con máquinas y productos de limpieza. • Problemas y trastornos de salud. • Equipamiento de seguridad.
Actividad práctica	En la institución donde labora bajo la supervisión del instructor para realizar práctica en las instalaciones y bodega.	<p>Evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10% Asistencia • 15% Práctica • 25% Participación • 50% Evaluación
Seguimiento	Poner en práctica de lo aprendido y se comunica a la institución.	

Tabla 5

Estructura programa No.2

ECOLIMPIA S.A.
PROGRAMA No.2

ÁREA: Proceso de limpieza
TEMA: Procedimientos de limpieza y desinfección diario y profundo en las diferentes áreas

OBJETIVOS:
Instruir de forma adecuada el uso, manipulación y el almacenamiento de productos químicos y procedimientos de limpieza.

APRENDIZAJE:
Transmitir la importancia de realizar el proceso de limpieza de forma adecuada con las cantidades adecuadas de productos.

ESTRATEGIAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO
Observar video		
Experiencias	Videos	Test de evaluación
Práctica	Gráficos	
Evaluación	Copias	
Participación	Productos químicos	Calificación sobre 10
Exponer ideas		

CONTENIDO	DURACIÓN
Productos y dilución según el área	
Procedimientos de limpieza según el área.	12 horas teórico y práctico
Técnicas de materiales y maquinaria de limpieza.	

APLICACIÓN:
hospitales, hoteles, moteles y procesadoras de alimentos

Tabla 6

Descripción de la Capacitación Programa No.2

Actividad	Tema	Descripción
Modulo Uno	Productos y dilución según el área	<ul style="list-style-type: none"> • Producto según el área • Dilución según el tipo de limpieza: diaria y profunda
	Procedimientos de limpieza según el área	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de limpieza por cada área: baños, pisos, etc. • Remoción de residuos • Inspección de limpieza • Procedimiento de limpieza por zona. • Limpieza y desinfección de superficies de áreas internas. • Limpieza de superficies de áreas externas.
Modulo Dos		
Modulo Tres	Técnicas de materiales y maquinaria de limpieza	<ul style="list-style-type: none"> • uso de materiales de limpieza • uso de equipos de limpieza • procesos con los implementos
Actividad práctica	En la institución donde labora bajo la supervisión del instructor para realizar práctica en baños, pisos, paredes y vidrios.	<p>Evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10% Asistencia • 15% Práctica • 25% Participación • 50% Evaluación
Seguimiento	Poner en práctica de lo aprendido y se comunica a la institución	

Tabla 7

Estructura programa No.3

ECOLIMPIA S.A.
PROGRAMA 3

ÁREA: Productos de limpieza

TEMA: Valoración de limpieza y desinfección con resultados cuantitativos y cualitativos

OBJETIVO: Estudiar sobre los riesgos que están expuestos el personal de limpieza y usuarios, en el área

APRENDIZAJE: Concientizar sobre los riesgos operacionales, tóxicos, y/o químicos que están expuestos personal de limpieza, y la protección adecuada.

ESTRATEGIAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO
Observar video		
Experiencias	Videos	Test de evaluación
Práctica	Gráficos	
Evaluación	Copias	
Participación	Productos químicos	Calificación sobre 10
Exponer ideas		

CONTENIDO	DURACIÓN
Riesgo biológico y la clasificación.	
Riesgo químico, prevención y recomendaciones.	8 horas teórico y práctico
Señalización de seguridad	
Equipamiento de seguridad.	

APLICACIÓN:

hospitales, hoteles, moteles y procesadoras de alimentos

Tabla 8

Descripción de la Capacitación Programa No.3

Actividad	Tema	Descripción
Modulo Uno	Riesgo biológico y la clasificación	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de equipos ATP • Riesgo biológico • Prevención de riesgo biológico
Modulo Dos	Riesgo químico, prevención y recomendaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Recomendaciones para productos químicos. • Adquisición y prohibiciones de productos químicos. • Riesgo tóxico. • Riesgo de naturaleza.
Modulo Tres	Señalización de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Señales de prevención • Señales de riesgos • Nomenclatura
Modulo Cuatro	Equipamiento de seguridad.	<ul style="list-style-type: none"> • Equipamiento de seguridad • Adquisición de equipos de seguridad
Actividad práctica	En la institución donde labora bajo la supervisión del instructor para realizar práctica en las instalaciones y bodega.	<p>Evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10% Asistencia • 15% Práctica • 25% Participación • 50% Evaluación
Seguimiento	Poner en práctica de lo aprendido y se comunica a la institución.	

Perfil del instructor

- Capacitación y experiencia en productos químicos industriales e institucionales
- Experiencia en el área de enseñanza 25 años.
- Dominio de grupo
- Capacidad empática.
- Creativo
- Manejo de espacio y movimiento corporal.

Perfil del participante de aprendizaje

- Mayor de edad.
- Estar laborando en alguna de las instituciones que se imparte el curso.
- Conocimientos básicos de limpieza.
- Predisposición de aprendizaje.

CAPÍTULO II

ESTUDIO DE MERCADO Y EMPRESA

2.1. Población, muestra

Previo a realizar el estudio de mercado requerido en este trabajo de tesis debemos exponer el concepto de población como “la totalidad de elementos o individuos que tienen ciertas características similares y sobre las cuales se desea hacer inferencia o una unidad de análisis” (Bernal Cesar Augusto, 2006|)

La población de estudio está conformada por 190 empresas, comprendidas entre hoteles de lujo, primera y segunda categoría, también incluye moteles de primera y segunda categoría, hospitales y compañías procesadoras de alimentos que se encuentran en la ciudad de Guayaquil, de quienes se va a recabar información importante para fundamentar el presente proyecto.

Tabla 9

Población de Estudio

Población	Cantidad
Hoteles	28
Moteles	18
Hospitales	75
Procesadoras de alimentos	69
Total Población	190

Nota: Tomado de (Superintendencia de Compañías, 2017)

2.2. Selección del método muestral

En base a la totalidad de la población se seleccionó la muestra finita para reducir el número de elementos a investigar, utilizando la siguiente fórmula:

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

Figura 7: Fórmula para calcular el tamaño de la muestra

Tabla 10

Variables para calcular el tamaño de la muestra

LEYENDA:	DETALLE
n =	Número de elementos de la muestra
N =	Número de elementos del universo
p/q	Probabilidades que se presenta el fenómeno
Z ²	Nivel de confianza
e ² =	Margen de error

Tabla 11

Intervalo de Confianza

Intervalo de confianza	Z	Nivel de significado e
70%	1.04	30%
75%	1.15	25%
80%	1.28	20%
85%	1.44	15%
90%	1.64	10%
95%	1.96	5%
96%	2.05	4%
99%	2.58	1%

$$n = \frac{(1.64)^2 (0.50)(0.50) 190}{0.001(190-1)+(0.50)(0.50)(1.64)^2}$$

$$n = 148$$

El método de muestreo, depende del tipo de investigación que se va a realizar, las más utilizadas son el muestreo probabilístico y el no probabilístico, para este proyecto se seleccionó el muestreo probabilístico estratificado.

“Este muestreo divide la población en grupos homogéneos, cada grupo contiene sujetos con características similares. La distribución se realiza de acuerdo con el peso tamaño de la población en cada estrato” (Flores Gamboa & Benites Ontiveros, 2012, p65)

La población total de 190 se la ponderó, para poder determinar el peso de sector de estudio, el porcentaje obtenido se lo multiplicó por la cantidad de establecimientos y se obtuvo la cantidad por cada grupo que se va a encuestar

Tabla 12

Cantidad de Elementos a encuestar

Población	Cantidad	Distribución	Muestra
Hoteles	28	15.73%	
Moteles	18	3.38%	
Hospitales	75	42.13%	
Procesadoras de alimentos	69	38.76%	
Total Población	190	100.00%	148

2.3. Técnicas de recolección de datos

La encuesta es una técnica común para recabar información del mercado, específicamente del segmento que se interesa conocer a profundidad, el cuestionario se encuentra en el apartado de anexos. La encuesta tomo un promedio de 15 a 20 minutos por participante, dicho tiempo incluye la explicación, la ideología, explicación y detalle del proyecto. Se realizó en 20 días en horarios diversos, en diferentes puntos de la ciudad de Guayaquil, por lo que hubo una previa coordinación de visita para asistir personalmente.

2.4. Presentación de los resultados

La encuesta fue realizada a personas que laboran en hoteles de lujo, de primera y segunda categoría, así también en los moteles de primera y segunda categoría, en hospitales y procesadoras de alimentos que se encuentran ubicados en los diversos sectores del cantón Guayaquil, provincia del Guayas.

El cuestionario de preguntas fue atendido por jefes de área, analista de calidad, ama de llaves, supervisores, jefes de servicios, auxiliar de limpieza, entre otros, de 148 empresas. Es importante señalar que las empresas encuestadas pertenecen al sector privado. El resultado de las mismas se detalla a continuación.

Tabla 13

Datos Generales de la Empresa: Clasificación por Sector

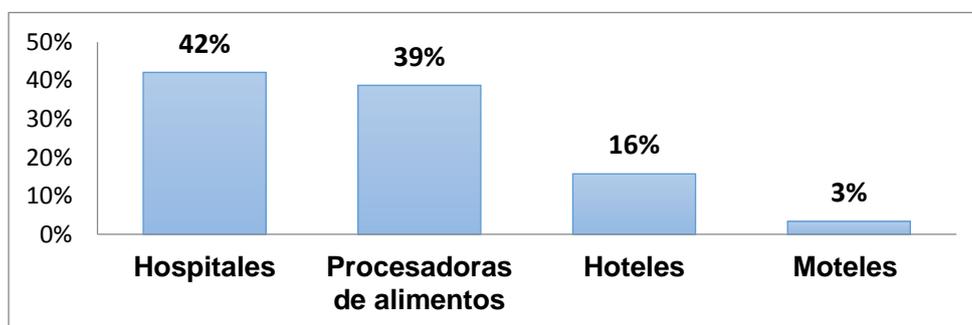
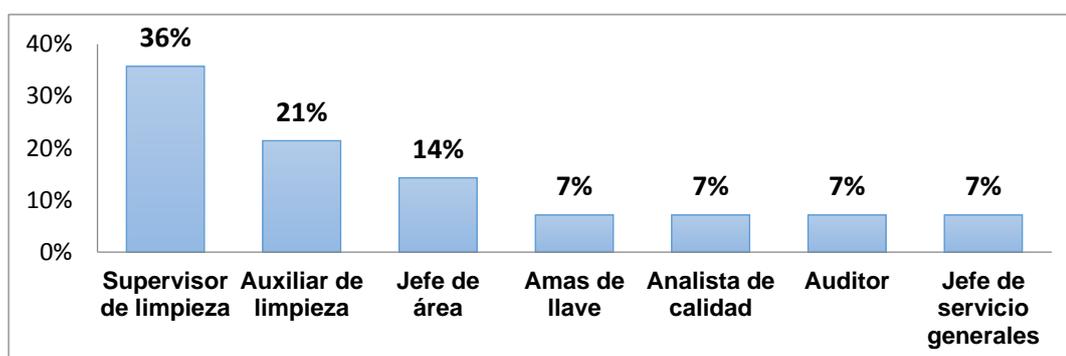


Tabla 14

Personal Encuestado Clasificados por Cargos



2.5. Análisis e interpretación de los resultados

1.- ¿Ha recibido capacitación sobre el uso adecuado de productos químicos y procedimientos de limpieza en los últimos doce meses?

Tabla 15

Capacitación en los últimos doce meses

Opciones	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
No	84	60%	84
Si	56	40%	140
Total	140	100%	

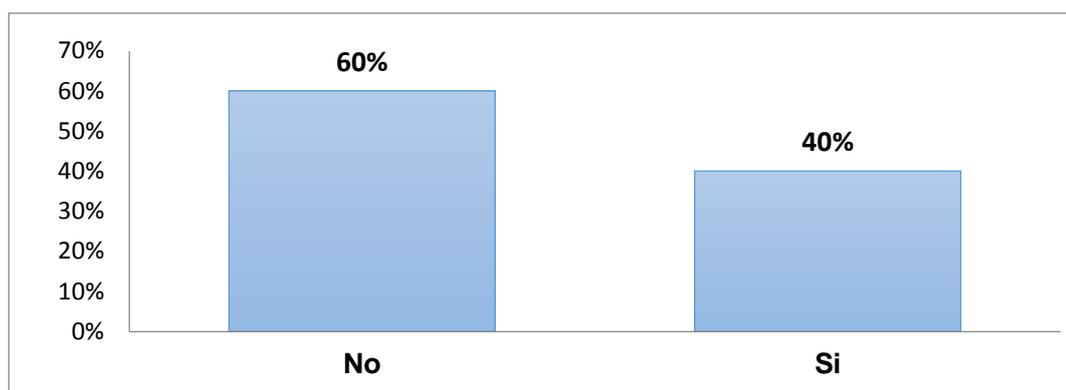


Figura 8: Capacitación en los últimos doce meses

Análisis

De los diferentes establecimientos encuestados ubicados en la ciudad de Guayaquil, que corresponden a los sectores de hoteles, moteles, hospitales y procesadoras de alimentos, el 60% señaló que no ha recibido capacitación sobre el adecuado uso y procedimiento de los productos químicos que emplean para la limpieza, el 40% indicó que si ha recibido las instrucciones correspondientes para la manipulación y uso de los mismos.

Si es afirmativo, ¿recuerda que temas recibió en la capacitación?

Tabla 16

Temas de Capacitación

Opciones	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Seguridad industrial	12	21%	12
Conocimientos del producto	10	17%	21
Manipulación y almacenamiento	10	17%	31
Dosificaciones o diluciones	10	17%	41
Características del producto	8	14%	48
Equipos de limpieza	8	14%	56
Otros temas (mencione)	0	0%	56
Total	56	100%	

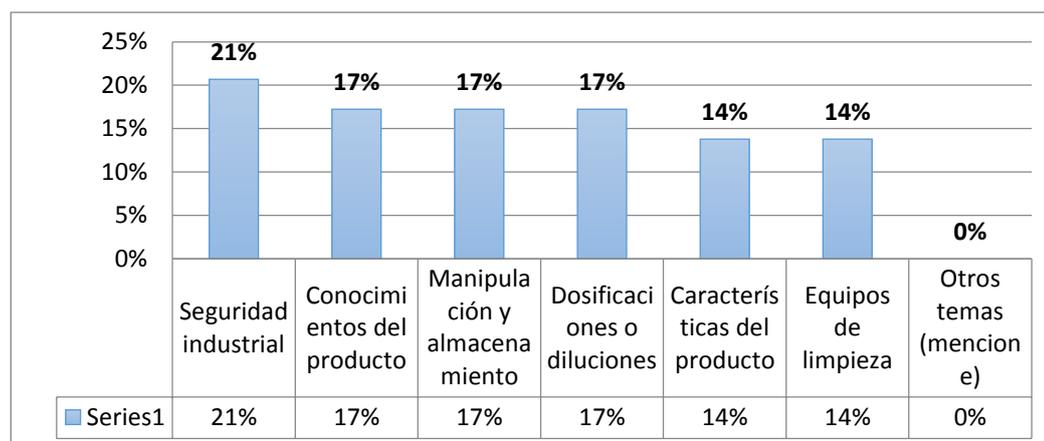


Figura 9: Temas de Capacitación

Análisis

A los encuestados que contestaron afirmativamente la pregunta anterior, se les solicitó que señalen cuales son los temas de capacitación que recibieron, siendo los principales temas la seguridad industrial con el 21%, seguido con conocimiento del producto, manipulación y dosificación con el 17% con igual porcentaje para los tres temas, le sigue característica de producto y equipos de limpieza con 14%.

¿Cuántas sesiones de capacitación recibió?

Tabla 17

Sesiones de Capacitación

Opciones	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Una sesión	32	57%	32
Dos sesiones	24	43%	56
Total	56	100%	

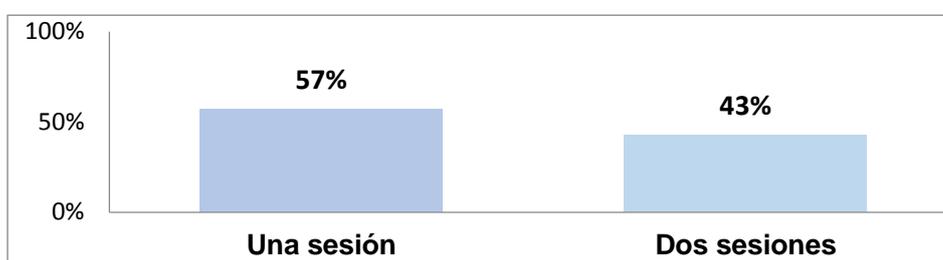


Figura 10: Sesiones de Capacitación

De las empresas que recibieron capacitación en el último año, respecto al uso y procedimientos que deben considerar para la utilización de los productos de limpieza, el 57% indicó que la instrucción se la realizó en una sola sesión, y el 43% manifestaron que fueron en dos sesiones.

¿Cada sesión tuvo una duración aproximada de?

Tabla 18

Duración de la Capacitación

Opciones	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Entre media hora y una hora	40	71%	40
Menos de media hora	8	14%	48
Más de una hora	8	14%	56
Total	56	100,00%	

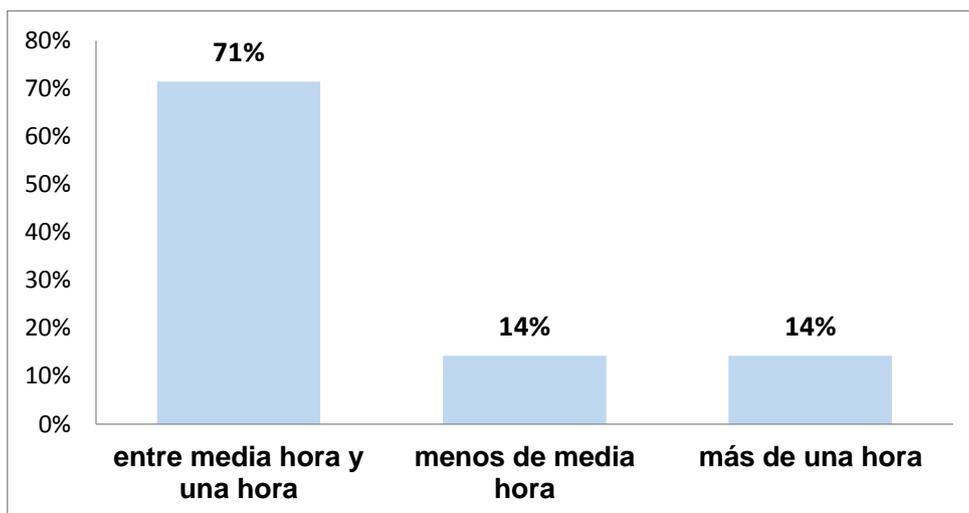


Figura 11: Duración de la Capacitación

Análisis

Las diferentes empresas encuestadas y que señalaron haber recibido capacitación en el último año, con el 71% indicaron que el curso en el que participaron tuvo una duración entre media hora a una hora; le siguen de menos de media hora y más de una hora con el 14% los dos.

¿Quién impartió la capacitación?

Tabla 19

Conocer del Capacitador

Opciones	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Proveedor de productos	32	57%	32
Institución estatal	15	27%	47
Empresa de capacitación	9	16%	56
Personal de la empresa	0	0%	56
Total	56	100%	

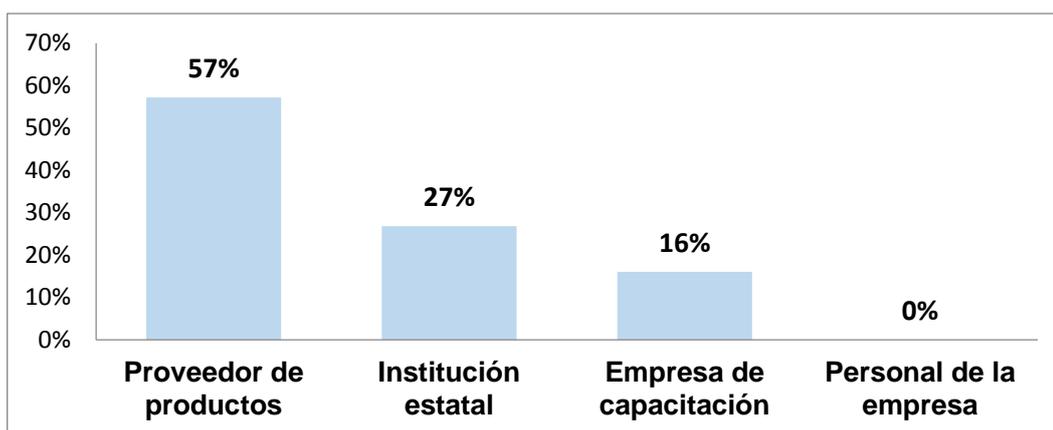


Figura 12: Conocer del Capacitador

Análisis

Las 56 empresas que recibieron capacitación en el último año, señalaron que el responsable de realizar el adiestramiento de los productos químicos y procedimientos de limpieza, fue el proveedor del producto con el 57%, seguido por institución estatal con el 27%, realizado por una empresa especializada de capacitación el 16%.

2. ¿Por qué considera usted que es importante recibir capacitación sobre productos químicos utilizados en limpieza?

Tabla 20

Importancia de las Capacitaciones

Opciones	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Disminuye riesgos	40	29%	40
Disminución de contaminación	33	24%	73
Evita accidentes	33	24%	107
Nivel técnico del personal	27	19%	133
Reducción costos	7	5%	140
Trabajo rápido y eficiente	0	0%	140
Total	140	100%	

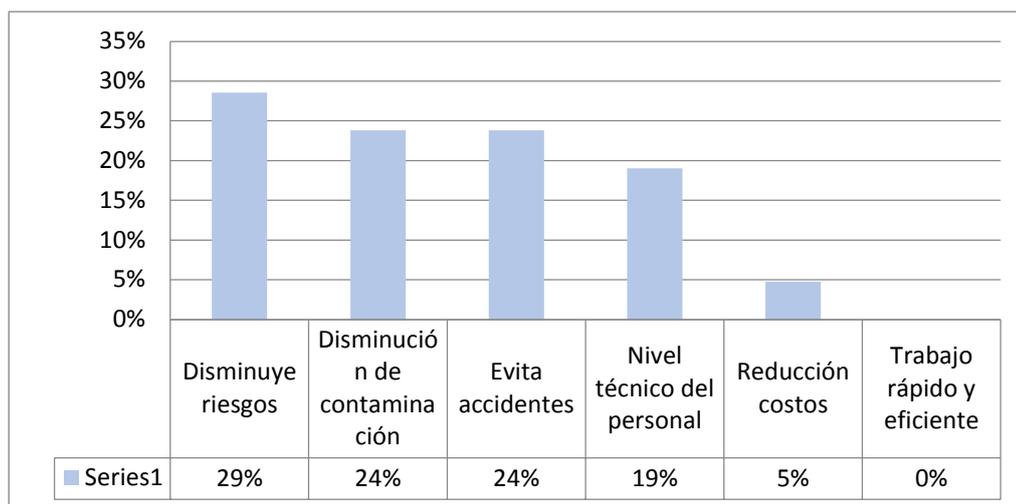


Figura 13: Importancia de las Capacitaciones

Análisis

En esta pregunta, la opción de disminución de riesgos fue la más seleccionada con el 29%, con el cual se percibe la importancia sobre los posibles riesgos, le sigue con igual porcentaje, disminución de contaminación y evitar accidentes. Para aprender un mejor nivel técnico con el 19% y reducir costos para evitar desperdicios con el 5%.

3. ¿Qué temas considera que serían importantes en este tipo de capacitación?

Tabla 21

Temas para Capacitación

Opciones	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Casos prácticos de estudio	32	23%	32
PH e importancia en la limpieza	25	18%	57
Procedimientos de limpieza	25	18%	83
Equipos de protección	19	14%	102
Manipulación y almacenamiento	13	9%	115
Productos recomendables	13	9%	127
Desarrollo profesional del personal	6	5%	134
Normativas de seguridad	6	5%	140
Total	140	100%	

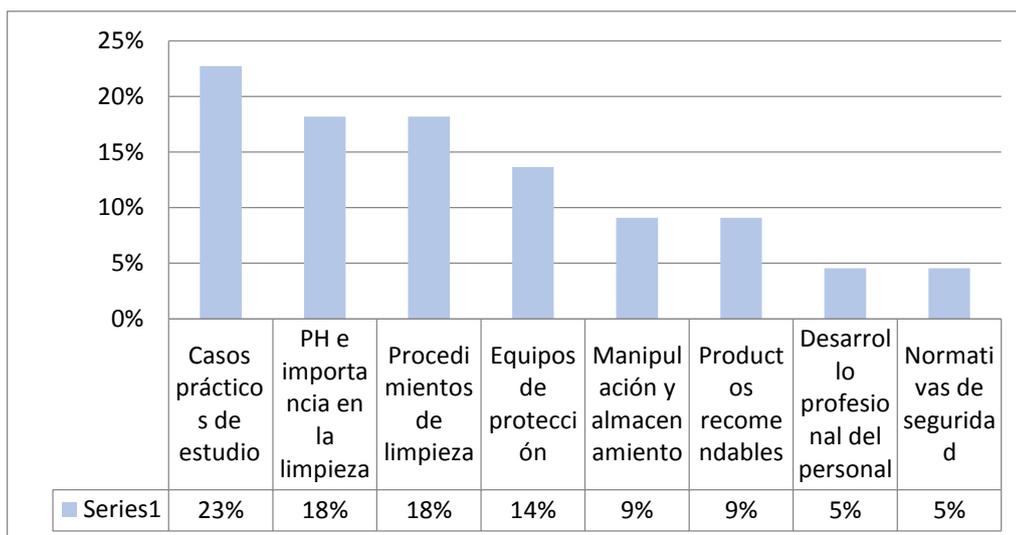


Figura 14: Temas para Capacitación

Análisis

En esta pregunta, los encuestados manifestaron que consideran que se incluyan casos prácticos con el 23%, seguido con el 18% las opciones de PH e importancia en la limpieza, procedimientos de limpieza. Con el 19% también consideran importante conocer la importancia de los equipos de protección, con el 9% tienen las opciones la manipulación y recomendación de productos y las de menor porcentaje manifestaron, desarrollo profesional del personal, y normativa de seguridad.

4. ¿Sabe de algún caso de accidente por el mal uso de productos químicos?

Tabla 22

Conocimiento de Accidente

Opciones	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Si	100	71%	100
No	40	29%	140
Total	140	100%	

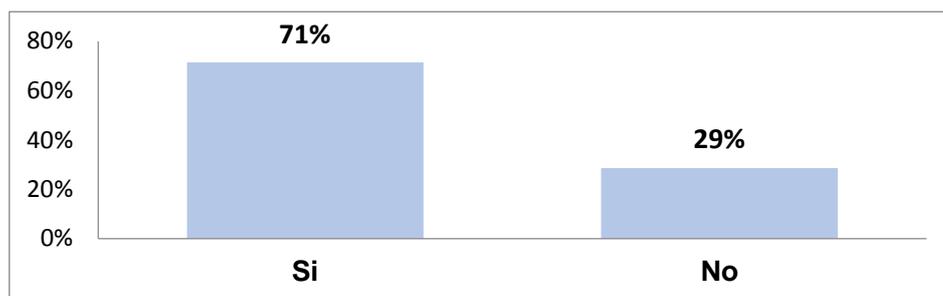


Figura 15: Conocimiento de Accidente

Análisis

Considerando que las empresas encuestadas corresponden al sector de hotel, motel, hospitales y procesadoras de alimentos, se consultó si conocen de algún accidente por el mal uso de este tipo de productos químicos, el 71% señaló que sí y el 29% indicó que no.

De las 120 empresas que indicaron que sí tienen conocimiento de accidentes originados por el mal uso de los productos químicos, fueron provocados por el mal o escaso uso de los equipos de protección al momento de manipular estos productos, de tal manera que los gases y vapores emanados afectaron la salud de los trabajadores, específicamente provocaron enfermedades en las vías respiratorias, digestivas, parenteral (corresponde a la penetración del químico al cuerpo a través de heridas, llagas, etc),

5. ¿Qué tiempo cree que debería tomar el curso? ¿Cuántos días?

Tabla 23

Tiempo del Curso Por días

Opciones	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Más de dos días	120	86%	120
Un día	20	14%	140
Dos días	0	0%	140
Total	140	100%	

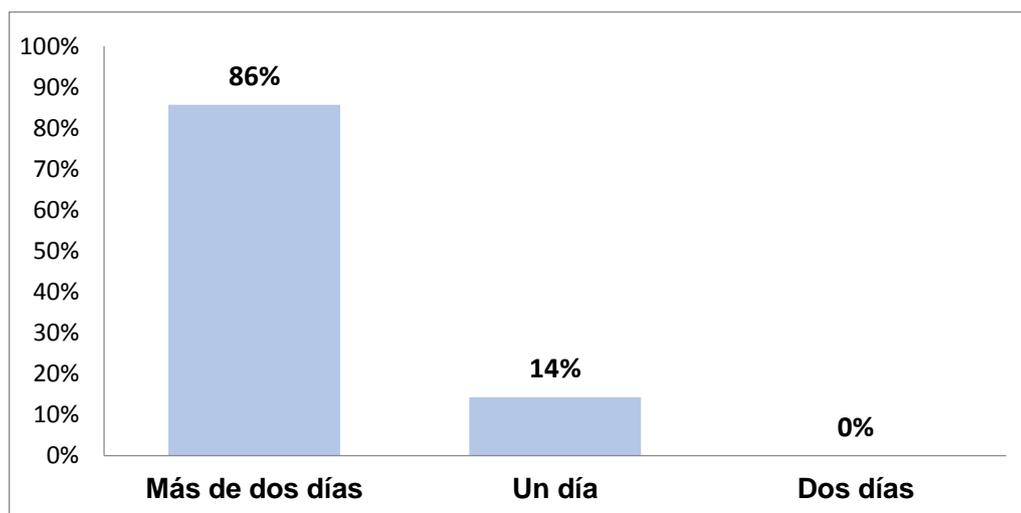


Figura 16: Tiempo del Curso Por días

Análisis

Los encuestados de las diferentes empresas consideran que para tener una asimilación correcta de los conocimientos transmitidos teóricos y prácticos, debe ser más de dos días, porque en uno solo no se pueden abarcar muchos temas que tienen interés de conocer. Le sigue el tiempo de un día con el 14%.

¿Cuántas horas diarias?

Tabla 24

Tiempo adecuado del curso

Opciones	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
2 horas	100	71%	100
1 hora	20	14%	120
Más de dos horas	20	14%	140
Total	140	100%	

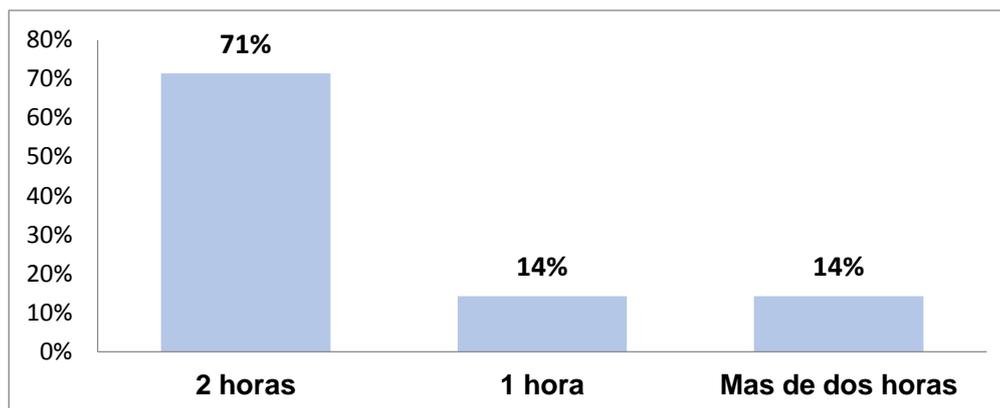


Figura 17: Tiempo adecuado del curso

Análisis

Por otro lado señalaron que las capacitaciones deben ser más de dos horas, para que permita al personal tener suficiente tiempo para realizar las prácticas, realizar las preguntas pertinentes y corregir acciones en el momento de la instrucción. Le sigue el tiempo de una hora con 14% y más de dos horas con el mismo porcentaje. Para las dos siguientes preguntas se especifica que si los encuestados corresponden a cargos de supervisión, desarrollen las dos últimas preguntas.

6. ¿De existir un programa de capacitación que cumpla con sus expectativas y mejore sus procesos, Que costo sería el adecuado?

Tabla 25

Costo de Capacitación

Opciones	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
\$150 - \$250	46	57%	46
\$251 - \$350	23	29%	69
\$351 - \$450	11	14%	80
\$451 - \$ 550	0	0%	80
\$551 en adelante	0	0%	80
Total	80	100%	

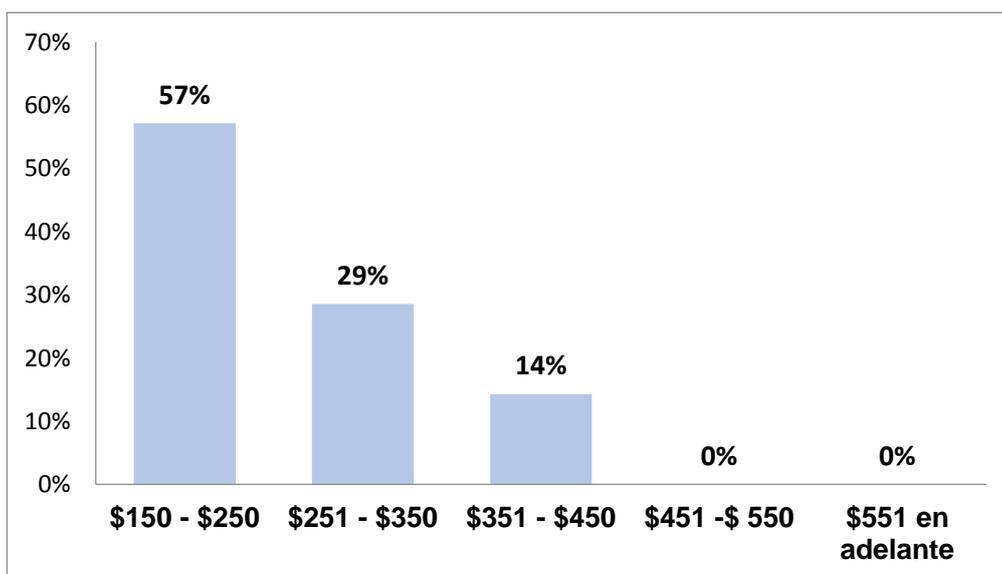


Figura 18: Costo de Capacitación

Análisis

En este cuestionamiento, consideran con el 57% que deben tener precio de hasta \$250, le siguen con los 23%, aquellos que consideran que deben ser hasta \$350, y por último con el 14% el precio adecuado es de \$450.

7. ¿Con que frecuencia cree usted que debería realizarse un curso de refuerzo?

Tabla 26

Frecuencia de Capacitación

Opciones	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Cada 6 meses	57	72%	57
Cada año	11	14%	69
No es necesario	11	14%	80
Mensual	0	0%	80
Trimestral	0	0%	80
Total	80	100%	

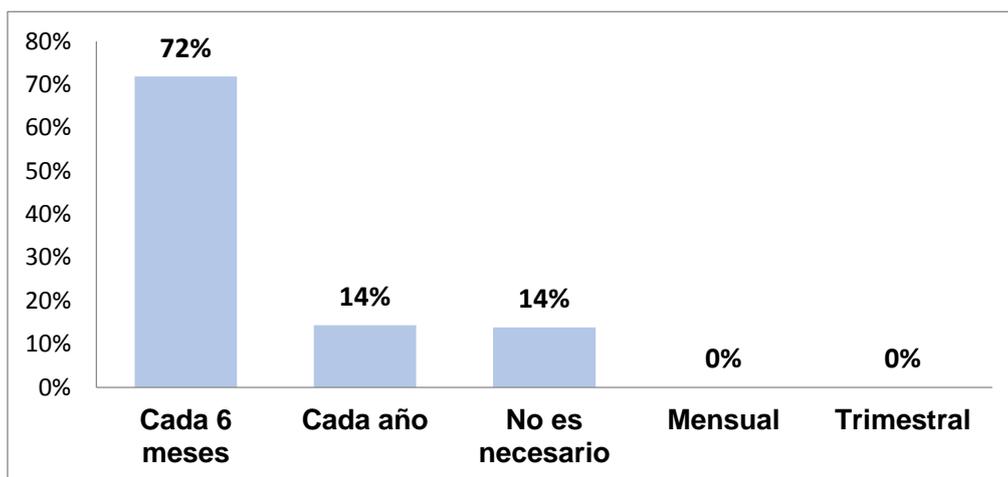


Figura 19: Frecuencia de Capacitación

Análisis

Para realizar ejercicios prácticos sobre manipulación y almacenamiento, actualizarse sobre los procedimientos de limpieza, normas de seguridad, además de reforzar los conocimientos de la correcta utilización de los equipos de protección, estiman que deben actualizarse cada seis meses con el 72%, y con porcentajes similares, solicitan capacitaciones cada año y otras que no son necesarias. Esto depende de la importancia que cada empresa asigne a la actualización y capacitación del personal a cargo.

8. ¿Le interesaría participar de las capacitaciones teórico - práctica con profesionales experimentados en productos químicos y procedimiento de uso?

Tabla 27

Interés de contratar servicios de capacitación

Opciones	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Si	72	90%	72
No	8	10%	80
Total	80	100%	

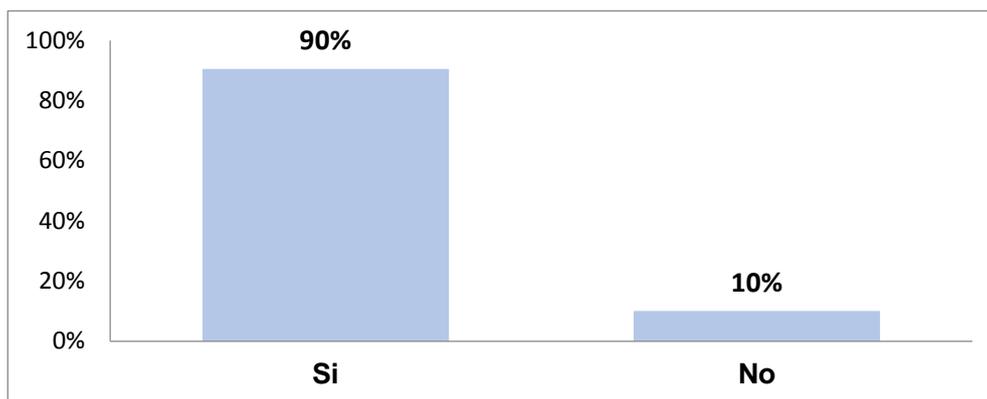


Figura 20: Interés de contratar servicios de capacitación

Análisis

Los encuestados manifestaron que tienen interés de ponerse en contacto con personas que faciliten cursos o seminarios en la manipulación de productos químicos, debido al alto riesgo y responsabilidad que involucra tenerlos en sus instalaciones, además de crear conciencia en el personal que realiza la limpieza y manipula los productos. El 10% se manifestó negativamente, puesto que no es parte de sus políticas internas realizar capacitaciones a los profesionales de limpieza.

9. ¿Con qué medio usted suele contactar y contratar los servicios de capacitación?

Tabla 28

Medios de contratación de servicio

Opciones	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Página web	31	39%	31
Referencias	23	29%	54
Guía telefónica	15	19%	69
Redes sociales	11	14%	80
Total	80	101%	

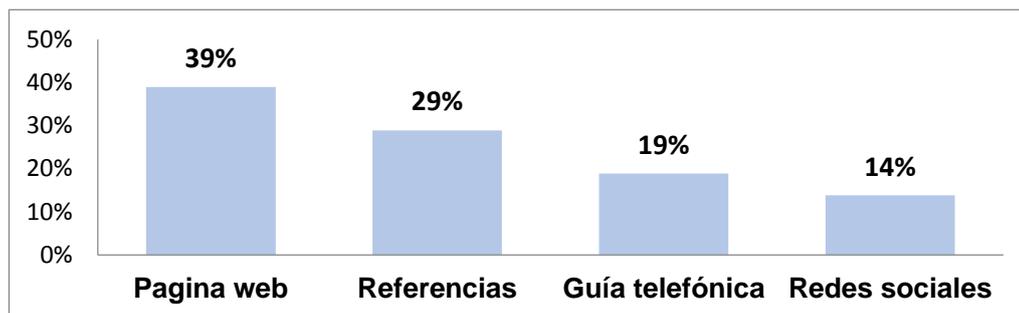


Figura 21: Medios de contratación de servicio

Análisis

En el caso de requerir servicios de capacitación los encuestados ubican en primer lugar los contactos encontrados en la página web con buscadores electrónicos, le sigue las referencias de otras personas y son transmitidas, en tercer lugar se encuentra la guía telefónica y las redes sociales en último lugar con el 14%.

10. ¿Qué aspectos considera importantes debería tener servicio de capacitación teórico - práctico de normas y procedimientos del uso adecuado de productos químicos para

Tabla 29

Aspectos relevantes para la capacitación

Opciones	Frecuencia Absoluta	Porcentaje	Frecuencia acumulada
Experiencia del capacitador	22	27%	22
Habilidad de comunicación	17	21%	17
Actividades prácticas	16	20%	16
Servicios de actualización	12	15%	12
Evaluación del aprendizaje	8	10%	8
Lugar donde se capacita	4	6%	4
Precio	1	2%	1
Total	80	100%	

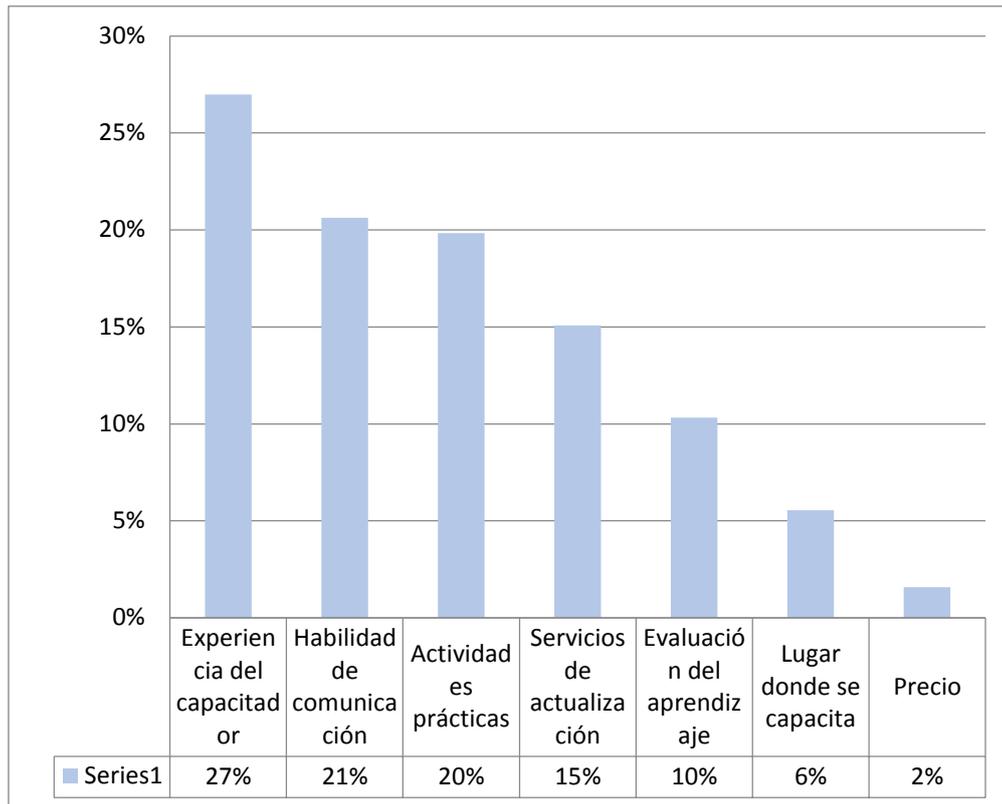


Figura 22: Aspectos relevantes para la capacitación

Análisis

Los encuestados tienen preferencias que requieren encontrar en los servicios de capacitación contratados como es la experiencia del instructor, habilidad para dirigirse con el personal de limpieza, la habilidad de comunicación, las actividades prácticas que es la mejor manera de aprender, y colocan en último lugar la opción de precio.

2.6. Análisis externo

En este punto se va a tratar sobre los elementos externos que favorecen al negocio así como también se revisan los impedimentos, lo cual disminuye la oportunidad de éxito. Se toman la información de normativas, reglamentos, leyes, revisión de la competencia y análisis de las necesidades del consumidor apoyados de la encuesta que se revisó en el apartado anterior.

2.6.1. Análisis Pesta

a) Factores Políticos

Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores: Por medio de este reglamento se brinda los lineamientos de seguridad interna que deben de proporcionar las empresas a sus colaboradores, así como también la obligación que tienen los mismos para la prevención de riesgos y mejorar el medio ambiente laboral. De este reglamento se menciona el siguiente artículo:

Artículo 1, literal s:

De las obligaciones de los empleadores:

Dar formación en materia de prevención de riesgos, al personal de la empresa, con especial atención a los directivos técnicos y mandos medios, a través de cursos regulares y periódicos (BCBG, 2017, p9)

Con la finalidad de evitar situaciones que comprometan a la salud de las personas que laboran en las instituciones, los empleadores tienen que constantemente actualizar al personal, brindando capacitaciones para prevenir riesgos en el trabajo, dolencias físicas y enfermedades adquiridas por efectuar actividades incorrectas.

En el año 2014 la Dirección de Riesgos del Trabajo registró 447 enfermedades, y en lo que va de este año se reportan 121 (...), las dolencias más frecuentes son la hernia de disco, la tendinitis, lumbalgia, síndrome del túnel carpiano, leucemia mieloide, asma profesional. (El Comercio, 2015)

En base a las lesiones o enfermedades que existen en el país, la propuesta de impartir programas de capacitación, es una herramienta de ayuda para las empresas, porque mientras más instruido se encuentre el personal para prevenir riesgos, menos accidentes laborales se van a reportar.

El decreto ejecutivo 2393 expedido mediante Registro Oficial N° 565 del 17 de noviembre de 1986, requiere que las empresas mantengan condiciones de limpieza, desinfección y desodorización óptimas en las áreas utilizadas por el personal. Este reglamento, es de cumplimiento obligatorio para las empresas, por lo tanto representa una oportunidad para el presente plan de negocio ya que las empresas requieren personal capacitado en temas de limpieza y desinfección.

El artículo 410 del Código del Trabajo, dispone la obligatoriedad de brindar programas en seguridad y salud ocupacional SSO. Todos los colaboradores, deben estar capacitados y colaborar con la seguridad ocupacional.

Reglamento general de actividades turísticas (Decreto No. 3400)

El Ministerio de Turismo por medio del Reglamento general de actividades turísticas, exige que los establecimientos dedicados a esta actividad sean pequeños o grandes, mantengan una limpieza adecuada, lo cual genera una oportunidad para poder concientizar a los propietarios de este tipo de negocios sobre la importancia de la capacitación y procedimientos de limpieza que debe poseer el personal.

Norma Técnica Ecuatoriana INEN 2015 Procesos de alimentos

La Norma Técnica Ecuatoriana es de cumplimiento obligatorio para todos los negocios relacionados con el procesamiento de alimentos. Esta Norma da especial atención a la higiene y desinfección que deben mantener en todas las etapas del proceso, sea este, la recepción, almacenamiento, elaboración, distribución, procesamiento y de servicio de alimentos.

Por lo tanto es una actividad obligatoria para los propietarios de negocios, mantener las instalaciones en buen estado y aseadas, por la actividad delicada de la manipulación de los alimentos y en todos los procesos que esto involucra.

Regulaciones del Ministerio de Salud y del Ministerio de Ambiente.

El Ministerio de Salud Pública, mediante la resolución ARCSA 067-2015-GGG establece las condiciones higiénicas sanitarias y demás requisitos con respecto a la comercialización de productos alimenticios.

Esta resolución trata ampliamente acerca de varios aspectos relacionados con la limpieza, manipulación, higiene, entre otros puntos, sin embargo no hace mención sobre la calidad de productos de limpieza ni la posible afectación al medio ambiente.

Por otra parte el Acuerdo Ministerial No. 131 expedido por el Ministerio de Ambiente en el año 2010, dispone que las instituciones públicas que adquieren productos de limpieza, deben considerar que los mismos sean biodegradables.

Las disposiciones de estas dos instituciones, el Ministerio de Salud Pública, y el Ministerio Ambiental, de alguna forma se complementan, abriendo una oportunidad para el proyecto, de transmitir la importancia de la capacitación del personal en procedimientos de limpieza, de manera que se cumpla la normativa de una forma adecuada y técnica.

Plan Educa del gobierno

El gobierno ecuatoriano con su plan Educa pone a disposición de las empresas, de manera gratuita capacitaciones básicas sobre la limpieza y desinfección, lo transmite por radio, televisión o internet.

Debido a que estos programas son gratuitos, pueden repercutir negativamente en el proyecto propuesto, ya que las empresas pueden asumir que con esta información gratuita cubren sus necesidades en este tema.

b) Factor económico

Impulso al sector privado desde el gobierno.

De acuerdo a declaraciones del gobierno entrante, el modelo económico apuntaría a que el sector privado sea quien dinamice la productividad especialmente en sectores considerados estratégicos. El nuevo gobierno anuncia que brindará los incentivos que se requieran para que sea el sector privado el que empuje a la economía. **(De la Torre, 2017)**

La propuesta del nuevo presidente invita al consenso y diálogo entre el sector privado y público. En este marco los empresarios privados tienen expectativas en temas puntuales como la flexibilización en la contratación y en reformas tributarias. De acuerdo al Ministro de Trabajo, una de las políticas será buscar formas de contratación que se adapten de mejor manera a las demandas de cada sector.

Eliminación de Salvaguardias y reducción del IVA

La reducción del IVA, así como la eliminación de las salvaguardias, han sido acciones vistas como positivas por la población y empresarios. Diversos productos tales como ropa, frutas, piezas de vehículos, cristalería, artículos de cocinas, entre otros, ingresan al país, sin las salvaguardias, que fueron impuestas por temas de recesión económica, en marzo del 2015.

La eliminación de salvaguardias permitirá la importación de productos que tuvieron una reducción significativa en sus ventas por el incremento de costos, por lo que se aprecia que el sector económico tiene mejores perspectivas que las del año anterior. Conforme fue el cronograma y esquema, el IVA volvió al 12% en junio del 2017, luego de 12 meses de haber estado en el 14%. Esto representará un impulso al comercio.

c) Factor Social

Control y Vigilancia Sanitaria

ARCSA es el ente regulador que promueve la concientización sobre las practicas correctas de higiene, que se hace énfasis es “Incrementar la eficacia en la regulación de productos de uso y consumo humano y establecimientos bajo su ámbito de competencia contribuyendo a la salud pública”, que tiene relación con el proyecto, por el cuidado en la higiene que deben tener en los establecimientos de manipulación de alimentos y atención al cliente.

Personal calificado en uso de material peligroso

Con relación a la necesidad y obligatoriedad que las regulaciones exigen, para que existe limpieza en los establecimientos ya sean de hoteles, moteles, hospitales y procesadoras de alimentos, como es el caso de este proyecto, las Normas técnicas Ecuatorianas INEN, en casa uno de sus ámbitos extiende que el personal que está en contacto con material peligroso debe estar capacitado.

6.1.1.7 Todo el personal vinculado con la gestión de materiales peligrosos debe tener conocimiento y capacitación acerca del manejo y aplicación de las hojas de seguridad de materiales (Anexo B), con la finalidad de conocer sus riesgos, los equipos de protección personal y cómo responder en caso de que ocurran accidentes con este tipo de materiales (INEN, 2014, p11)



Figura 23: Clasificación de señales de riesgos. Tomado de (Sistema Normativo para la Identificación de los Riesgos, 2017)

d) Factores Tecnológicos

Equipos de Bioluminiscencia de ATP



Figura 24: Equipos de Bioluminiscencia de ATP

Este equipo tecnológico es usado para evaluar la higiene en un sector específico después de efectuar la limpieza, de esta manera se determina si existe asepsia completa en el lugar. Dicho artículo tiene la capacidad de almacenar información sobre: ATP, PH, Temperatura y Conductividad, estos datos son almacenados en computadores, en la que se debe realizar, control, supervisión y evaluación del grado de limpieza e higiene de pisos, paredes, baños, entre otros. De uso común en hospitales, plantas procesadoras de alimentos, entre otros.

Características

- ◆ Pantalla táctil a color
- ◆ Monitoreo de limpieza en 10 segundos
- ◆ Sensibilidad de 0.000000000015 gramos de ATP
- ◆ Cuenta con calibradores trazables NIST y controles positivos de ATP
- ◆ Totalmente portátil, ergonómico y ligero
- ◆ Almacena hasta 10,000 resultados
- ◆ Software para configurar datos, transferirlos, para analizar datos con capacidad gráfica
- ◆ Determina pH 0-14
- ◆ Temperatura de -20° hasta 105°C
- ◆ Limpiadores desde 10 hasta 100,000 microsiemens y/o 10 hasta 200,000 ppm

Aplicaciones de control de contaminación

La tecnología provee herramientas que permiten medir en nivel de contaminación, hoy en día en que el mundo está globalizado y que llega información de diferentes fuentes ,internas o externas, el ser humano busca protegerse de las afectaciones que está expuesto. En este campo, los avances tecnológicos han sido significativos, puesto que aplicaciones bajadas del celular, las personas pueden medir la contaminación que les rodea, se citan las siguientes:

Tabla 30

Aplicaciones que miden la contaminación

Aplicación	Detalle
Air Probe	Sensor de mochila o bolso, mide la contaminación del aire.
Caliope EU	Desarrollada por el Ministerio de Agricultura y Medio Ambiente y el Barcelona Supercomputing Center, informa acerca de cuáles son las previsiones de contaminación del aire, con 48 horas de anticipación
State of the Air	Envía alertas a sus usuarios cuando la contaminación alcanza niveles dañinos para la población
Pollution	Ofrece datos sobre diferentes tipos de contaminación en 1.380 ciudades de todo el mundo.

De acuerdo con la Organización Mundial de Salud OMS, manifiesta que la contaminación del aire, se manifiesta con índices de riesgos para países desarrollados y en vías de desarrollo.

e) Factor Ambiental

Norma de calidad ambiental y descarga de efluentes al recurso agua

En este apartado se menciona al agua como el elemento principal e importante para efectuar la limpieza en hogares y en instituciones.

Siguiendo la línea del proyecto, con énfasis para los hoteles, moteles, hospitales y procesadoras de alimentos, son las que continuamente y en gran cantidad hacen uso de productos químicos para la limpieza y demás actividades propias de sus negocios.



Figura 25: Tratamiento de agua. Tomado de Estruplan, Política Ambiental del Estado

Se describe entonces, sobre los aspectos que abarca la vigilancia del control del agua, para tener una vigilancia de uso recursos en áreas críticas donde se utilice material sensible, como por ejemplo en el momento de efectuar la limpieza utilizan la combinación entre agua y productos químicos, el desuso de éstas debe pasar por control de instalaciones a un depósito y no ir directamente a la alcantarilla por la contaminación que se puede incurrir.

Norma Técnica Ecuatoriana INEN 2015 Productos químicos

En lo que respecta a la utilización y manipulación de productos químicos, la norma técnica ecuatoriana, hace referencia sobre la correcta manipulación de productos químicos para evitar afectaciones al medio ambiente, y hasta para reducir riesgos en la salud de los colaboradores.

Al poseer conocimiento de que clase de productos utilizamos, procedencia, correcta manipulación, se cuida el medio ambiente, al ser humano y su entorno.

Tabla 31

Análisis PESTA

Muy positivo	MP	VALORACIÓN	
Positivo	PO	0-5	Poco importante
Indiferente	IN	6 a 10	Importante
Negativo	NE	11 a 15	Muy Importante
Muy negativo	MN		

RESULTADOS ANÁLISIS PESTA	VALORACIÓN					Oportunidad	Amenaza
	MP	PO	IN	NE	MN		
POLÍTICO							
Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo.		10				10	
Reglamento general de actividades turísticas (Decreto No. 3400)		10				10	
Norma Técnica Ecuatoriana INEN 2015 Procesos de alimentos	8					8	
Regulaciones del Ministerio de Salud y del Ministerio de Ambiente.	10					10	
Plan Educa del gobierno			6				6
ECONÓMICO							
Impulso al sector privado desde el gobierno.			8			8	
Eliminación de Salvaguardias y reducción del IVA			8			8	
SOCIAL							
Control y Vigilancia Sanitaria	10					10	
Personal calificado en uso de material peligroso	10					10	
TECNOLÓGICO							
Equipos de Bioluminiscencia de ATP	10					10	
Aplicaciones de control de contaminación			7				8
AMBIENTAL							
Norma de calidad ambiental y descarga de efluentes al recurso agua		8				8	
Norma Técnica Ecuatoriana INEN 2015 Productos químicos	10					10	
Total						9	7

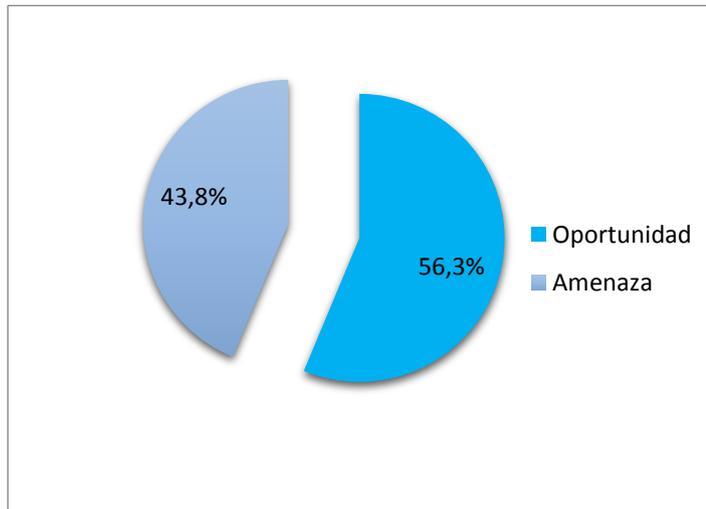


Figura 26: Valoración de PESTA

2.6.2. Estudio del sector y dimensión del mercado

a) Sector

El proyecto se encuentra dirigido hacia cuatro grupos principales: hoteles, moteles, hospitales y procesadoras de alimentos, con el servicio de capacitación para el personal de limpieza que trabajan en sus instalaciones. En el país, los programas de capacitación dirigidos para el personal de limpieza son nulos, existen capacitaciones puntuales de prevención institucional, porque lo exige el Seguro Social por el Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo, pero no abarca a profundidad este segmento de colaboradores.

b) Dimensión del mercado

La dimensión del mercado son 190 empresas divididas en:

- ✓ Hoteles 28
- ✓ Moteles 18
- ✓ Hospitales 75
- ✓ Procesadora de Alimentos 69

c) Posición de la empresa:

Se ha dado capacitación como servicio extraordinario por venta de productos químicos realizados a los clientes más no directo

d) Competidores directos de la empresa:

ECOLIMPIA no tiene competidores directos, en lo referente a la capacitación teórico - práctico de normas y procedimientos del uso adecuado de productos químicos para limpieza institucional. Existen empresas que dan capacitaciones superficiales pero no específicas en el tema.

2.6.3. Competencia - Análisis de las Fuerzas de Porter

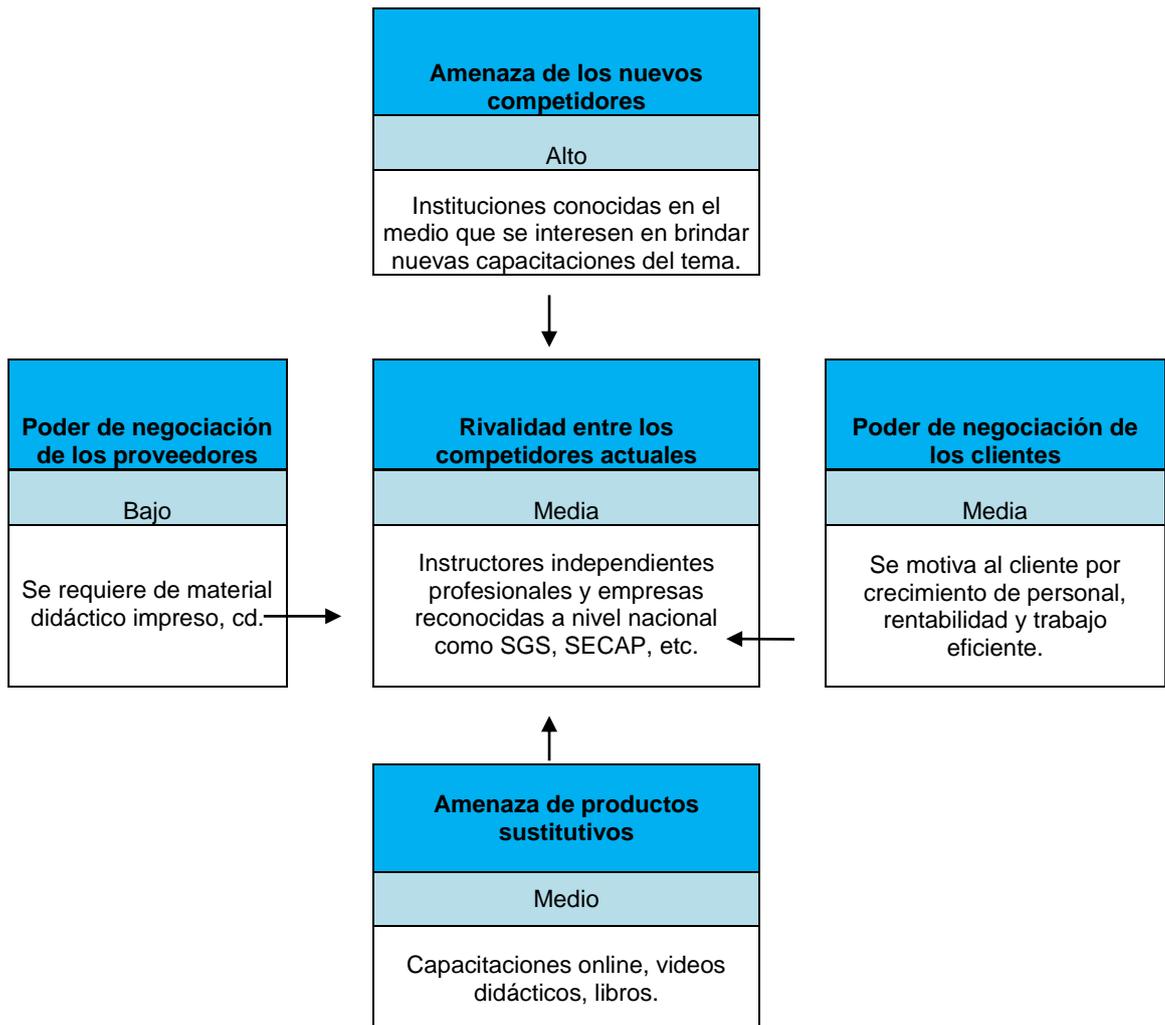


Figura 27: Análisis Porter

a) Amenaza de nuevos competidores: Alta

Se considera que esta amenaza es alta debido a que instituciones que brindan capacitación actualmente en la ciudad, incorporen nuevos temas como es el de Normas y Procedimiento de uso adecuado de productos químicos.

Por lo tanto la barrera de entrada que existe para esta amenaza será el profesionalismo y experiencia del instructor cuyo perfil es reconocido en el mercado.

Sin embargo, esto no asegura una contratación pero si un respaldo sobre el conocimiento, experiencia, trayectoria e imagen que tienen los capacitadores de Ecolimpia. Entre sus principales amenazas se encuentra: SGS, SECAP.

b) El poder de la negociación de los clientes: Media

Este poder es medio, involucra a las posibles empresas como parte del staff de clientes para Ecolimpia tales como: hoteles, moteles, hospitales y procesadoras de alimentos empresas que buscan mejorar el servicio que proveen a los clientes mediante el ambiente y buena presentación de las instalaciones.

Por lo tanto se considera que sea media porque para satisfacer su necesidad se motivan mediante el precio, la rentabilidad, el ahorro en el uso de producto y eficiencia en el trabajo, el tiempo que tenga cada curso y el nivel de crecimiento individual del personal de limpieza.

Al evaluar su necesidad y disponibilidad, puede existir una decisión favorable para concretar capacitaciones. Si bien es cierto, no es una capacitación constante pero los propietarios de negocios, tienen el poder de decidir qué clase de instrucción desea que reciba el personal de limpieza, y hasta qué punto se asigna presupuesto para ésta área.

c) El poder de negociación de los proveedores: Baja

Se considera que este poder es bajo, porque no existe una dependencia de recursos para realizar las capacitaciones. En los programas de capacitación de ECOLIMPIA S.A. están diseñados para que sean en las propias instalaciones o la de los clientes con su respectivo equipo tecnológico como: laptop, puntero y proyector. Con relación a los materiales se los obtienen en papelerías son de la propia empresa o del cliente.

d) Productos sustitutos: Media

La amenaza de los productos sustitutos es media, porque no se enfoca en el servicio de capacitación integral sobre normas y procedimientos de limpieza, sino que se compara con las capacitaciones de seguridad industrial para prevenir riesgos en las instalaciones entre otros.

El servicio de capacitación en temas de riesgos que contratan las empresas, se enfocan a programas de seguridad de gestión interna, son de prevención más no de manipulación de productos químicos, por lo tanto ECOLIMPIA S.A. tendría una ventaja para su contratación porque cuenta con los conocimientos y experiencias en éste ámbito.

e) Rivalidad entre competidores: Media

Los competidores que se consideran como rivales a nivel profesional son: Profesionales particulares independientes y SGS Del Ecuador.

Cada uno tiene características diferenciadoras, y brindan capacitación a los mismos clientes que ECOLIMPIA S.A. desea captar, por lo tanto para realizar un análisis más amplio se realiza el análisis descrito en las tablas presentadas a continuación:

Tabla 32

Competidor: Profesionales Independientes

DETALLE	PESO
Debilidad menor	1
Debilidad Mayor	2
Fortaleza menor	1
Fortaleza Mayor	2



	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERADO
FORTALEZA	0,50		0,75
Experiencia particular	0,25	2	0,50
Organiza su propio tiempo	0,10	1	0,10
Precio accesible	0,15	1	0,15
DEBILIDADES	0,50		0,85
Carece de publicidad y respaldo de marca.	0,15	1	0,15
No existe servicio post venta	0,20	2	0,40
No posee instalaciones propias, necesita de terceros.	0,15	2	0,30
F-D	1,00	9	-0,10

Mediante la ponderación de los profesionales independientes dio como resultado F-D 2,60, se considera que la empresa está en condiciones de afrontar el ambiente interno de manera adecuada, utilizando las fortalezas para enfrentar las debilidades.

Tabla 33

Competidor: SGS del Ecuador

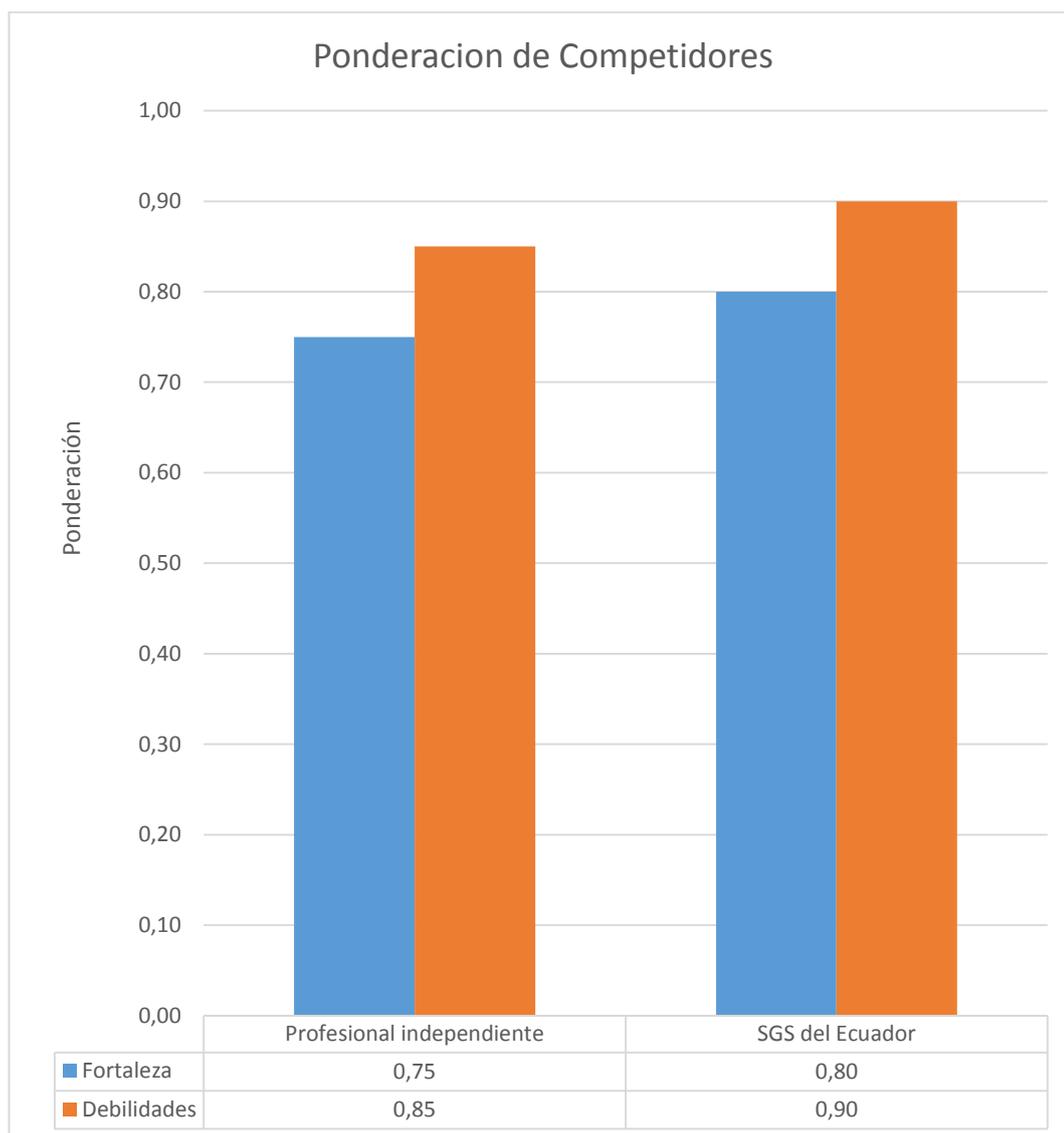
DETALLE	PESO		
Debilidad menor	1		
Debilidad Mayor	2		
Fortaleza menor	1		
Fortaleza Mayor	2		

FACTORES DE ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERADO
FORTALEZA	0,50		0,80
Cobertura a nivel nacional	0,15	2	0,30
Filosfía corporativa formal.	0,10	1	0,10
Experiencia en capacitaciones institucionales.	0,10	1	0,10
Instalaciones propias	0,15	2	0,30
DEBILIDADES	0,50		0,90
Enfocados a programas de auditoria, calidad y gestión.	0,20	2	0,40
Carecen de especialización en productos químicos.	0,20	2	0,40
Precio altos en los programas.	0,10	1	0,10
F-D	1,00	11	-0,10

Mediante la presentación de los detalles de factores de éxitos de SGS del Ecuador dio como resultado F-D 2,70, se considera que la empresa puede enfrentar las debilidades presentadas, con las fortalezas para permanecer en el mercado.

Tabla 34

Ponderación de Competidores



Los competidores directos poseen fortalezas internas, las cuales pueden hacer uso para marcar su diferencia y poseer cierto espacio en el mercado actual, por lo tanto son factores que ECOLIMPIA S.A. debe tener presente para establecer sus estrategias comerciales.

2.6.4. Estimación de mercado potencial y demanda global

Para estimar el mercado potencial que se va a dirigir el servicio de capacitación se ha considerado los posibles clientes, tomando de referencia la cantidad de hoteles, moteles, hospitales y procesadoras de alimentos resultantes del universo de elementos tomados de la tabla No. 13, que indican los N elementos son 190 posibles clientes.

Demanda global → 190 posibles clientes

Tomando de referencia esta cantidad se aplicó el 76% sobre la importancia de capacitar al personal, considerando los resultados obtenidos en la encuesta en la pregunta No.2, de las cuales tuvieron mayor porcentaje: disminuir riesgo, disminuir contaminación y evitar accidente, de esta manera la tasa de desarrollo se obtiene aplicando la siguiente fórmula:

$190 \times 76\% \rightarrow 144$ Importancia de mantener el personal capacitado.

Los posibles clientes esperan encontrar beneficios cuando contratan los servicios de capacitación, cuyo resultado fue de 83% tomando de referencia la pregunta No. 10 del cuestionario, ubicando a: experiencia, habilidad, práctica y actualización, con mayor posición de importancia, de esta manera la tasa de difusión se obtiene aplicando la siguientes fórmula:

$144 \times 83\% \rightarrow 119$ Beneficios que aspiran recibir.

En la pregunta No.8 de la encuesta sobre el interés de contratar los servicios de capacitación de personas especializadas en productos químicos, los encuestados respondieron afirmativamente el 90%, con lo cual el resultado sería:

$119 \times 90\% \rightarrow 107$ interés de adquirir servicios especializados.

Con estos resultados, la estimación del mercado potencial se resume en 107 instituciones como posibles clientes que contratarían los servicios de capacitación de ECOLIMPIA S.A.

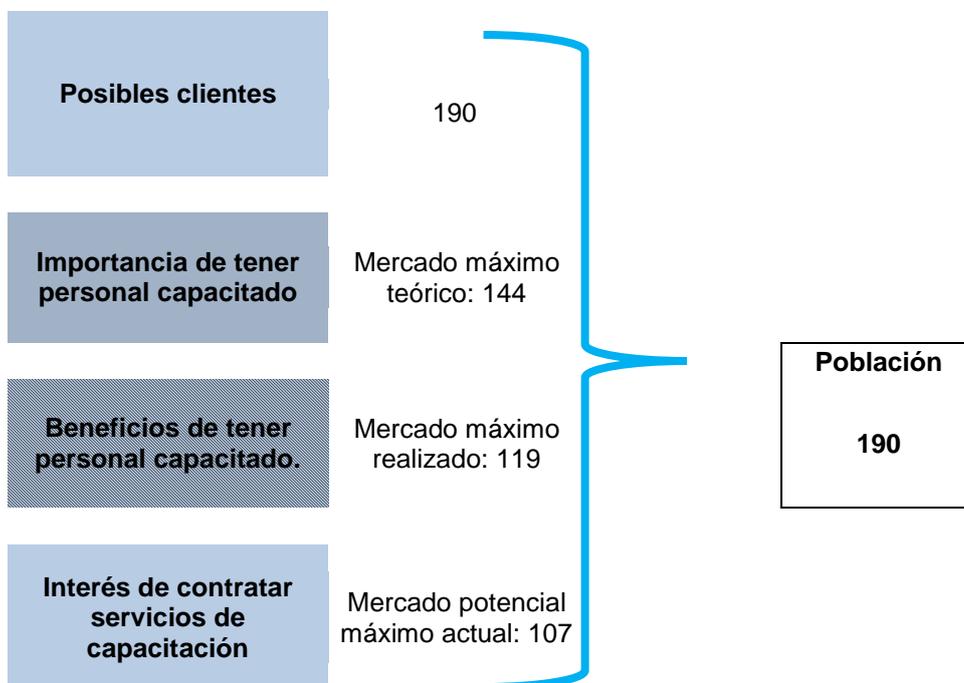


Figura 28: Estimación de demanda global

2.6.5. Mercado meta

El Mercado meta se encuentra en la ciudad de Guayaquil, enfocando el programa de capacitación para profesionales de limpieza, jefes de servicios generales, jefes operativos, entre otros, en empresas de: hoteles, moteles, hospitales y procesadoras de alimentos.

Los programas van dirigidos especialmente para los colaboradores que trabajan en contacto con productos químicos de limpieza, quienes lo adquieren, lo manipulan, lo usan constantemente y realizan el almacenamiento, con la finalidad de que se conozca la importancia de los componentes químicos, el procedimiento adecuado y las afectaciones a la salud y el ambiente.

El programa de capacitación, buscan concientizar de forma paulatina a todo el gremio empresarial, sin embargo para este proyecto se ha considerado los cuatro grupos de empresas mencionados anteriormente, con la finalidad de estructurar programas dirigidos para cada uno, especializándolos en la manipulación de productos así como la aplicación de los mismos, ya que se trata de empresas que realizan actividades diferentes, se requiere capacitación independiente y dirigida para su espacio y entorno.

Tabla 35

Característica del mercado meta

Característica	Mercado busca		
	Mayor importancia	Menor importancia	Nula importancia
Programas dirigidos a empresas			
Profesionales especializados			
Experiencia en el mercado			
Facilidad de comunicación			
Modelos de presentación			
Atención personalizada			
Prácticas independientes			
Servicio post venta para seguimiento.			

2.6.6. Perfil del consumidor

Los gustos y preferencias de los posibles clientes, están dirigidos en aplicar las normas de seguridad para los colaboradores, parte de ello son los profesionales que tienen contacto directo con los productos químicos. En cada una de las empresas seleccionadas para este proyecto, a pesar que se ejecuta una actividad general que es la limpieza, son diferentes sus instalaciones, los clientes, las actividades, la operativa.

Por lo tanto se necesita capacitar y brindar asistencia teórica y práctica en la manipulación y proceso correcto de la limpieza de forma independiente, por tal motivo las capacitaciones deben ser en las propias instalaciones de los clientes, o en ECOLIMPIA. El mercado meta comprenden las siguientes empresas:

Tabla 36

Detalles de Clientes

Población	Cantidad
Hoteles	28
Moteles	18
Hospitales	75
Procesadoras de alimentos	69
Total Población	190

a) Características demográficas:

- Empresas en la ciudad de Guayaquil, con personería jurídica.
- Profesionales de limpieza que laboran en las instalaciones de los clientes.

b) Estilos de Vida:

- Interesados en capacitar a los colaboradores.
- Busquen innovación y sobresalir en el mercado.
- Procuran mejorar la calidad de su servicio y productos.

c) Motivación:

- Sistema de gestión de calidad.
- Reputación.
- Comentarios externos de clientes.

d) Creencias y actitudes:

- Buena presencia en higiene y limpieza.
- Cuidado del persona e instalaciones.

e) Aprendizaje:

- Manipulación de productos químicos.
- Riesgos tóxicos, ambientales y de salud.
- Cursos de capacitación y aprendizaje evaluado.

2.7. Análisis interno

2.7.1. Cadena de valor

Es un modelo teórico que permite describir el desarrollo de las actividades de una organización empresarial generando valor al cliente final, descrito y popularizado por Michael Porter en su obra “Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance” en 1985 (Kennet, 2008, p.55)

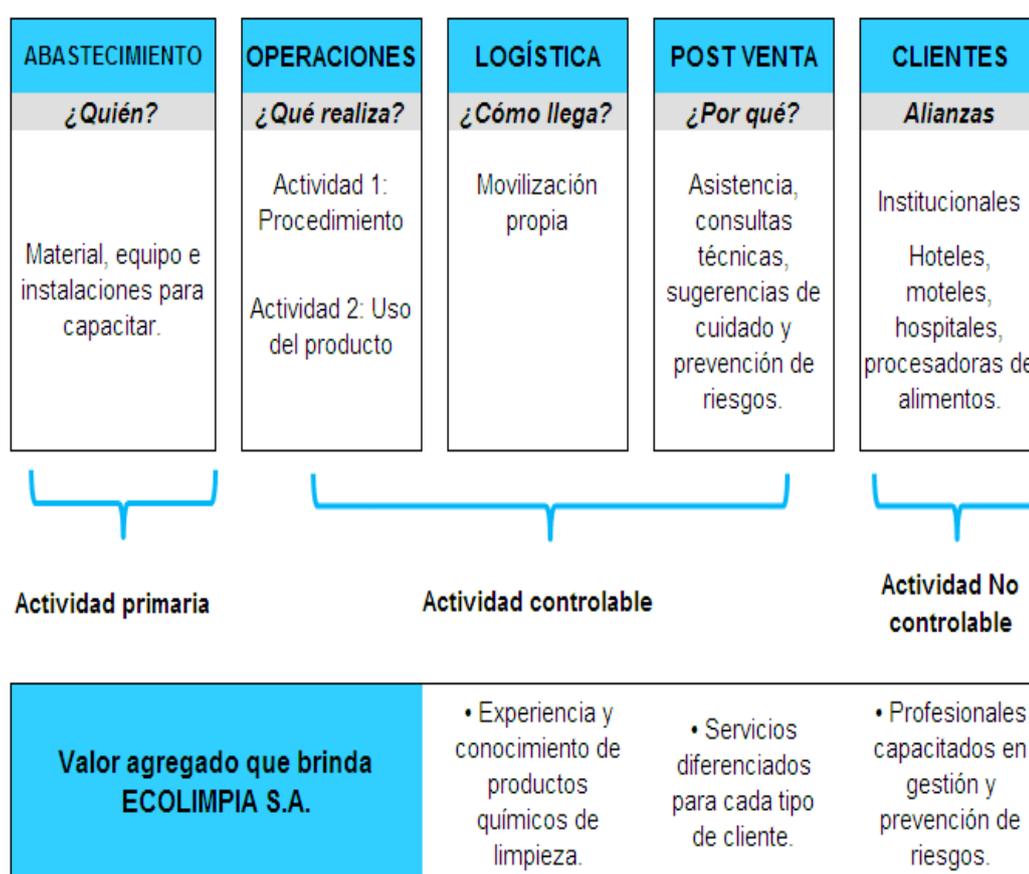


Figura 29: Cadena de Valor Ecolimpia S.A

a) Abastecimiento

La actividad de abastecimiento comprende los equipos, instalaciones y materiales educativos necesarios para realizar las capacitaciones, por lo que dependería del personal que esté a cargo, para que coordine fechas, horarios y demás materiales para que se lleve a cabo sin inconvenientes.

b) Operaciones

En la operativa sería la realización de la capacitación sobre normas y procedimientos de productos químicos, por tal razón se la diferencia en dos actividades, la primera explicar el procedimiento de equipos y la segunda sobre la del uso de productos químicos.

c) Logística

La movilización y transporte será mediante auto propio o con la contratación de un expreso, cuando amerite cada situación, por distancia, tiempo, parqueo, entre otros.

d) Post venta

El brindar asistencia directa, atención diferenciada y presencia constante en la supervisión del servicio entregado, son parte de la actividad de post venta que realiza ECOLIMPIA S.A., con lo cual aporta a sus clientes para que siempre mantengan buena imagen de sus instalaciones.

e) Clientes

Los clientes actuales son instituciones que se les brinda el servicio de limpieza integral, y los posibles clientes del proyecto son: hoteles, moteles, hospitales y procesadoras de alimentos, dichas empresas por lo general mantienen personal de limpieza internos, pero se desea transmitir la importancia de las capacitaciones para actualizar procedimientos y productos adecuados para cada área estratégica.

f) Valor agregado que ofrece Ecolimpia S.A. son los siguientes:

- Experiencia y conocimiento de productos químicos de limpieza.
- Servicios diferenciados para cada tipo de cliente.
- Profesionales capacitados en gestión y prevención de riesgos.

2.7.2. Benchmarking

Para conocer a la competencia, se tomó de referencia a los profesionales independientes y a SGS del Ecuador estableciendo lineamientos diferenciadores que permiten comparar a los servicios que ofrece ECOLIMPIA S.A. De tal manera que permita determinar los niveles que se encuentra el mercado, lo que ofrece la competencia y lo que puede mejorar para conseguir más clientes.

Tabla 37

Benchmarking mercado Ecolimpia

Detalle	Profesional Independiente	SGS del Ecuador
Busca nuevos nichos de mercados	OK	X
Cobertura a nivel nacional	x	OK
Convenios con empresas	x	OK
Diversidad de programas de capacitación.	OK	OK
Experiencia en el mercado	OK	OK
Instalaciones propias	x	OK
Líder en el mercado	x	X
Marca reconocida	x	OK
Precio adecuado	OK	X
Promociones y descuentos	x	X
Σ suman puntos positivos	4	6

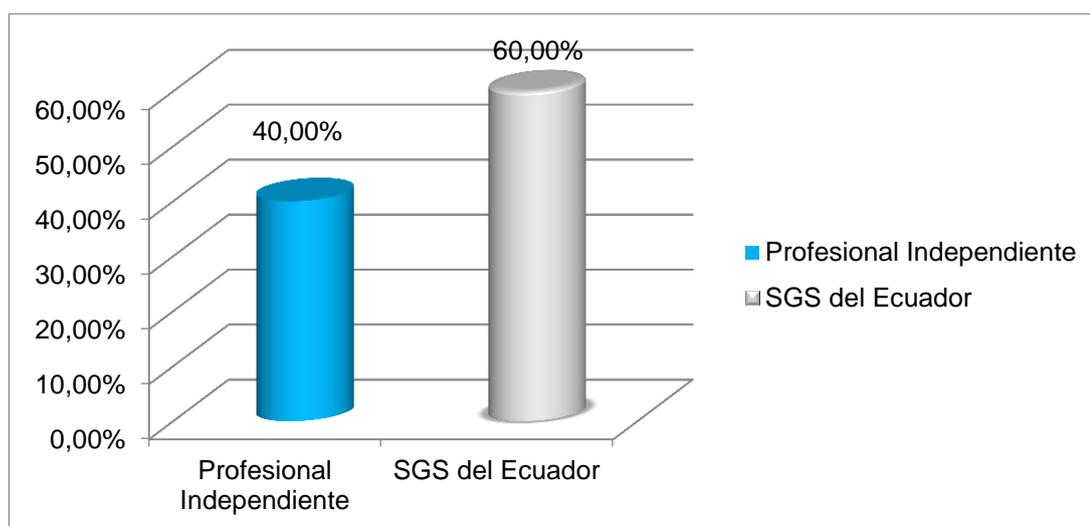


Figura 30: Resultados Benchmarking mercado Ecolimpia

2.8. Diagnóstico

2.8.1. Análisis FODA matemático

Tabla 38

DAFO Ecolimpia

INTERNO	
DEBILIDADES	FORTALEZAS
<p>Falta de publicidad para ofertar los servicios.</p> <p>Instalaciones propias con pocos escritorios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio de capacitación innovador • Recurso humano con reconocimiento técnico y experiencia de productos de limpieza • Uso de productos químicos con tecnología acorde al cuidado ambiental. • Buenas prácticas de gestión interna de las actividades. • Precios acordes a cada programa • Excelentes relaciones con contactos. • Participación en programas educativos del exterior para actualizar los conocimientos sobre procedimientos.
EXTERNO	
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<p>Afectación de crisis económica.</p> <p>Aumento de competidores en servicios de capacitación.</p> <p>Profesionales independientes que brindan el mismo servicio con precio más económico.</p>	<p>Necesidad de prevención de riesgo laboral.</p> <p>Participación en ferias educativas de capacitación</p> <p>Demanda de capacitación para personal de limpieza</p> <p>Políticas gubernamentales que favorecen al servicio que se ofrece</p>

2.8.2. Análisis CAME

Tabla 39

Análisis CAME Ecolimpia

	FORTALEZAS "F"	DEBILIDADES "D"
	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio de capacitación innovador • Recurso humano con reconocimiento técnico y experiencia de productos de limpieza • Uso de productos químicos con tecnología acorde al cuidado ambiental. • Buenas prácticas de gestión interna de las actividades. • Precios acordes a cada programa • Excelentes relaciones con contactos. • Participación en programas educativos del exterior para actualizar los conocimientos sobre procedimientos. 	<p>Falta de publicidad para ofertar los servicios.</p> <p>Instalaciones propias con pocos escritorios.</p>
OPORTUNIDADES "O"	ESTRATEGIA OFENSIVA (F+O)	ESTRATEGIA DE REORIENTACIÓN (D+O)
<p>Necesidad de prevención de riesgo laboral.</p> <p>Participación en ferias educativas de capacitación</p> <p>Demanda de capacitación para profesionales de limpieza</p> <p>Políticas gubernamentales que afecten al servicio que ofrece</p>	<p>Presentación del programa como prevención de riesgos laborales.</p> <p>Proponer programas, precios y tiempo que se adapten al cliente.</p>	<p>Establecer programas de difusión de los servicios de capacitación</p> <p>Adecuar las instalaciones para más capacidad de personas.</p>
AMENAZAS " A "	ESTRATEGIA DEFENSIVA (F+A)	ESTRATEGIA DE SUPERVIVENCIA (D+A)
<p>Afectación de crisis económica.</p> <p>Aumento de competidores en servicios de capacitación.</p> <p>Profesionales independientes que brindan el mismo servicio con precio más económico.</p>	<p>Realizar diagnóstico de normas y procedimientos individuales.</p> <p>Proponer programas individuales para cada tipo de empresa.</p>	<p>Proponer programas diferenciadores.</p> <p>Buscar personalmente a los clientes.</p>

Tabla 40
Análisis CAME



2.8.3. Matriz de crecimiento de Ansoff

a) Como empresa Ecolimpia:

Su actividad se ubica en la etapa de crecimiento, con la penetración de mercados con un nuevo servicio de capacitación teórico - práctico de normas y procedimientos del uso adecuado de productos químicos para limpieza, en el mercado que actualmente conoce y se desenvuelve.



Figura 31: Matriz Ansoff- ECOLIMPIA S.A

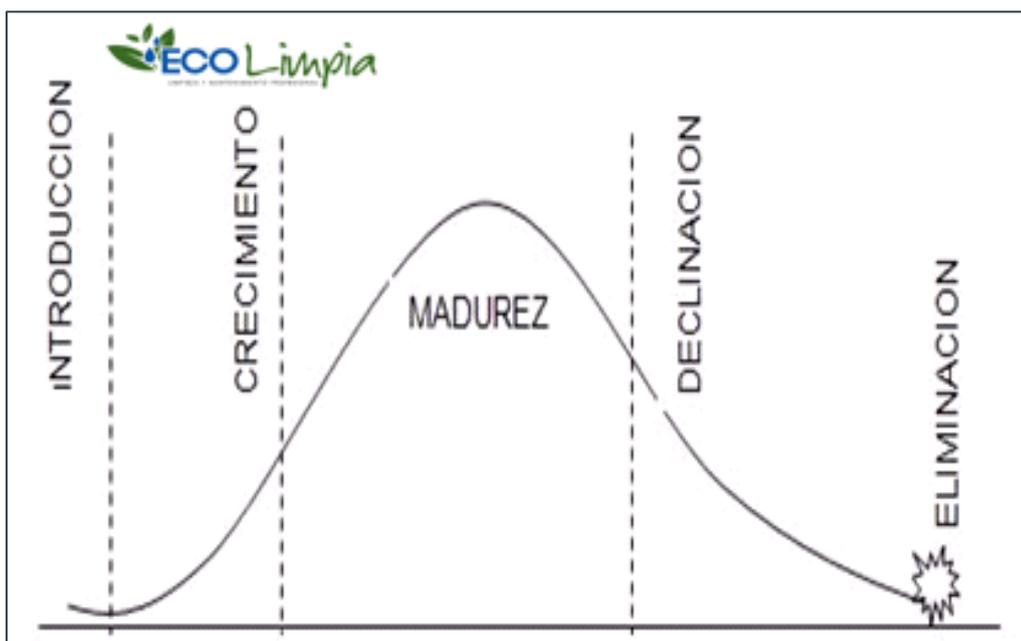


Figura 32: Ciclo de Vida Ecolimpia S.A

b) Como producto Programas de Capacitación:

El servicio de capacitación teórico - práctico de normas y procedimientos del uso adecuado de productos químicos para limpieza, se ubica en la matriz de Ansoff como producto nuevo en mercados nuevos, en la etapa de introducción.



Figura 33: Matriz Ansoff- Ecolimpia S.A. Programa de capacitación

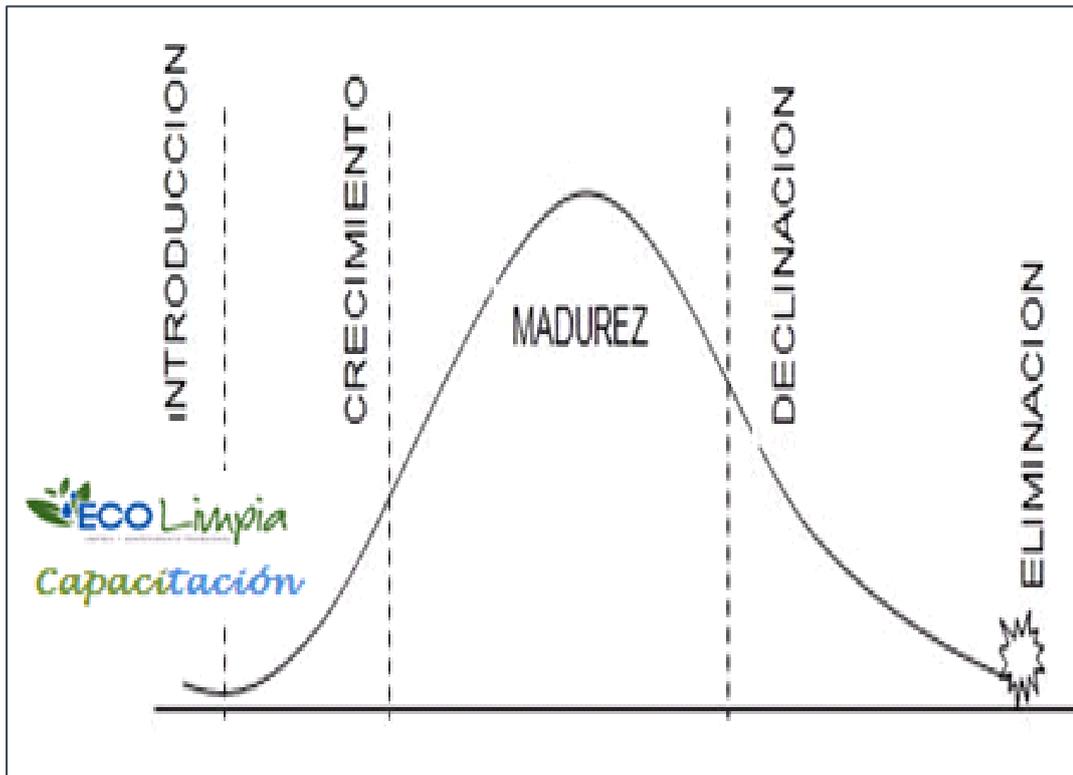


Figura 34: Ciclo de vida Ecolimpia S.A. Programa de capacitación

2.8.4. Mapa estratégico de objetivos

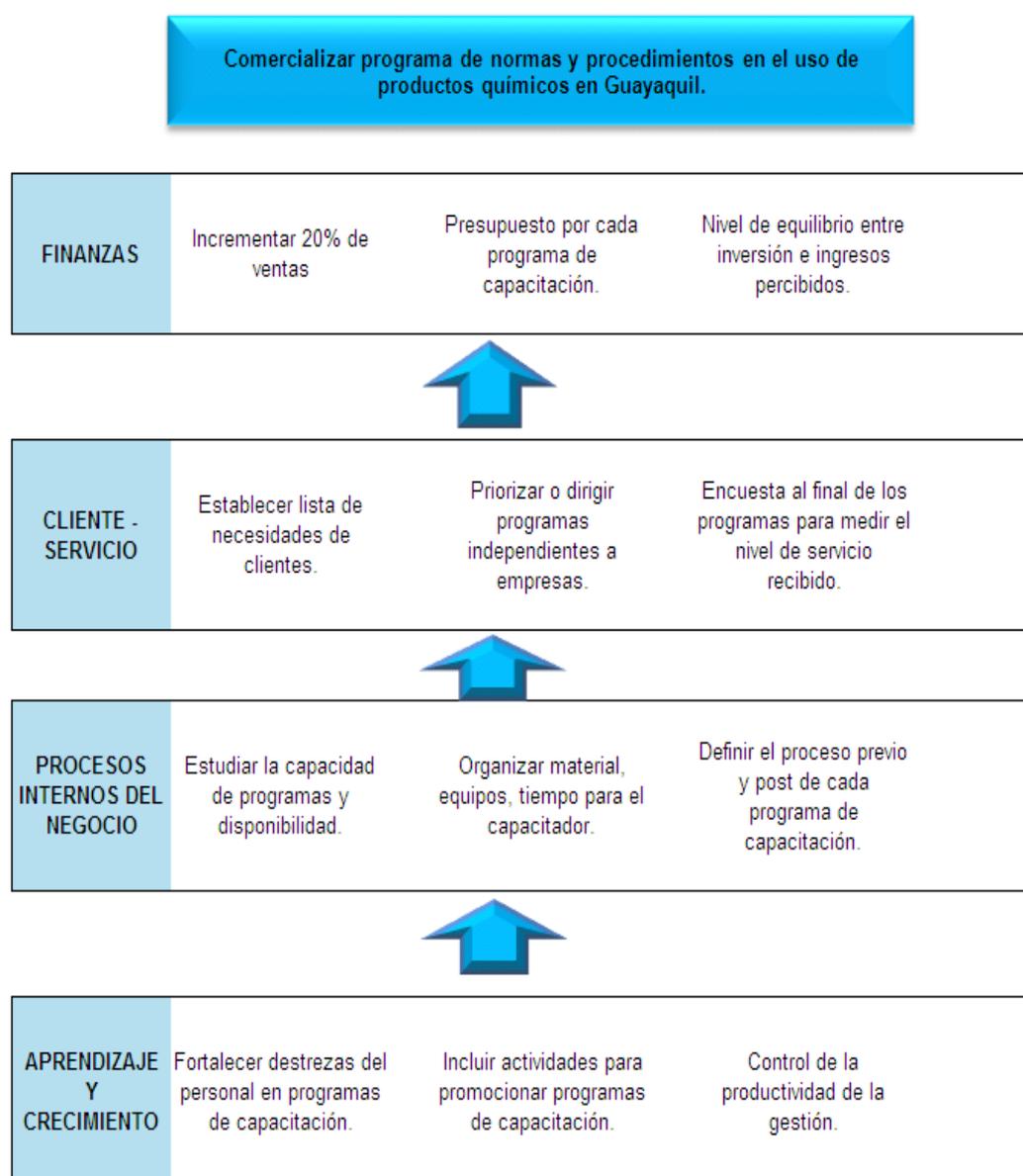


Figura 35: Mapa estratégico de Ecolimpia S.A

a) Finanzas:

Con la implementación de los programas de capacitación, la empresa ECOLIMPIA S.A. pretende generar ingresos, por lo tanto se establece que sea el 26% de incremento con relación al año anterior. Para cumplir este cometido, debe establecer el presupuesto de los programas, la cantidad mínima requerida que tiene que comercializar, a fin de poder generar ingresos para la empresa.

b) Servicio al cliente:

Organizar las prioridades de las necesidades que tienen los clientes, a fin de dar más énfasis a los programas de mayor demanda. Estructurar los programas capacitación, para que sean adaptables a las diferentes actividades que realizan los clientes finales, y no ser rígidos en la presentación. Se requiere también que al final de cada programa, establecer como norma una encuesta de calidad, que permita medir el grado de satisfacción sobre el conocimiento teórico – práctico adquirido.

c) Procesos Internos:

Al ser un servicio nuevo que se incorpora a ECOLIMPIA S.A., se deben diseñar programas en base a la capacidad del público asistente que debe tener cada uno, con la finalidad de establecer cronogramas de presentación, contenido, tiempo, materiales, entre otros. Como parte de este proceso debe existir una previa preparación y organización, y posteriormente como parte del proceso, realizar seguimiento a los clientes, en asesoría, material, noticias.

d) Aprendizaje y crecimiento:

Involucrar al personal en el nuevo servicio de programas de capacitación, para que lo incluyan en la lista de servicio a promocionar, estar al día en las normas y regulaciones sobre procedimiento de productos de limpieza, para encontrar una oportunidad de promocionar el servicio en el mercado, y generar más ventas del servicio.

2.8.5. Conclusiones

La empresa ECOLIMPIA S.A. encuentra oportunidad en el mercado para la colocación de programas de capacitación, conforme las expectativas del mercado y los factores que han sido revisados en el capítulo, resumidos en el siguiente cuadro.

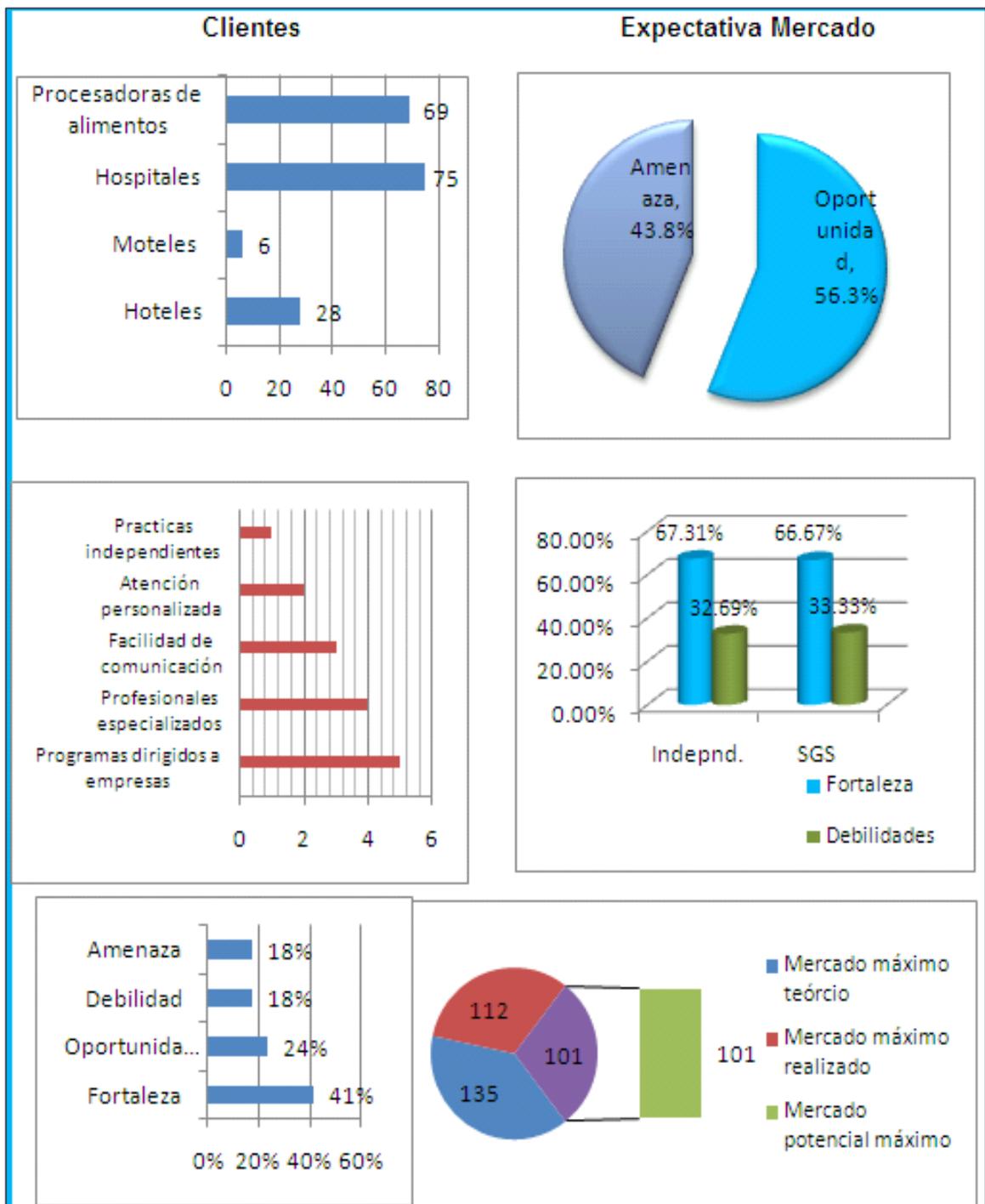


Figura 36: Expectativas de Ecolimpia S.A.

Los programas de capacitación nacen de la necesidad de instruir las normas y procedimientos de uso adecuado de productos químicos, prevenir riesgos y calidad de trabajo en cada empresa.

Por lo tanto los clientes destinos del proyecto: hoteles, moteles, hospitales y procesadoras de alimentos, se manifestaron positivamente ante el proyecto, siendo sus demandas en la capacitación: Práctica, instrucción independientes especializados, facilidad de palabras, entre otros.

En el mercado existen oportunidades por las normas gubernamentales y la concientización sobre la prevención de riesgos laborales y de salud, la competencia directa son los profesionales independientes que ofrecen sus servicios a menor costo.

Sin embargo la empresa ECOLIMPIA S.A. cuenta con fortalezas, como la experiencia, conocimiento, capacitaciones internacionales y demás que generan un servicio diferenciador.

El mercado destino es de 190 instituciones, el mercado potencial se estima conseguir a 101 empresas que se muestren interesadas en el proceso de capacitación para el cierre del año 2017 y efectuar el cronograma de trabajo.

Medidas de adopción:

- Identificar las necesidades de capacitación por institución mediante una evaluación para responder el propósito de cada empresa.
- Promover el derecho de recibir capacitación sin ningún tipo de discriminación.
- Fortalecer al interior de ECOLIMPIA S.A. el posicionamiento de los programas de capacitación y su importancia.
- Garantizar la capacitación mediante la evaluación de resultados.

CAPÍTULO III

PLAN ESTRATÉGICO

3.1. Objetivos Comerciales

Incrementar las ventas de Ecolimpia S.A. para el año 2018, mediante la línea de servicio de capacitaciones.

a) Objetivo General

Incrementar las ventas de ECOLIMPIA S.A. en un 27% de este nuevo servicio para el año 2018, por la incorporación del nuevo servicio de capacitación en la ciudad de Guayaquil, dirigido para: hoteles, moteles, hospitales y procesadoras de alimentos

b) Objetivos Específicos

- Presentar a la empresa ECOLIMPIA S.A. como la promotora de cursos de capacitación enfocados al procedimiento adecuado y uso de productos químicos para limpieza.

- Elaborar un cuadernillo con la presentación del servicio de capacitación y programación de cada curso para entregarlo a los posibles clientes.

- Establecer territorios y rutas de venta, cuyo rendimiento debe ser evaluado cada trimestre.

c) Objetivos Operacionales

- Elaborar un video institucional con una descripción del servicio y testimoniales de clientes satisfechos.

- Programar una clase demostrativa sobre las ventajas del curso de capacitación el personal de limpieza en el mes de octubre.

- Presentar el producto al 80% de la cartera de clientes actuales de EcoLimpia.

Tabla 41*Objetivos SMART*

S Específicos	M Medible	A Alcanzables	R Realista	T Tiempo límite
Realizar 4 visitas diarias a los clientes.	Cubrir en dos meses la totalidad de 190 clientes.	Contratar a un asesor comercial.	Presentar los programas dirigidos a cada tipo de empresas.	Plan de cobertura en dos meses.
Realizar programación de rutas.	Visitar 88 instituciones por mes, lograr aceptación de al menos el 80%	Levantar información sobre los programas más demandados.	Presentar a ECOLIMPIA S.A. como innovadora en servicios de capacitación.	Lograr reconocimiento y recomendaciones al primer año.
Lograr 146 contratos anuales.	Conseguir recomendaciones y/o más de un curso al año.	Obtener el interés de participar en la clase demostrativa.	Realizar contactos directos vía telefónica o redes sociales.	Realizar campaña de introducción al mercado en los 2 primeros meses.

3.2. Plan comercial y de marketing**3.2.1 Estrategias de ventas**

Con la propuesta de servicios de capacitación la empresa ECOLIMPIA S.A. espera crecer horizontalmente, porque está enfocando sus esfuerzos en incorporar una nueva línea de servicios para sus nuevos clientes, con la finalidad de incrementar las ventas.

3.3. Función de la Dirección de Ventas

En la empresa ECOLIMPIA S.A. la Dirección de Ventas la realiza la gerente propietaria quien tiene un asistente que realiza actividades comerciales, en planta y en el campo. Los contactos y nuevos clientes son atendidos directamente por la gerente propietaria. Al implementarse este plan de negocios se ve la necesidad de incrementar una persona al equipo.

Este ejecutivo, no se va a enfocar en un solo servicio, sino que tendrá que atender todas las líneas de servicio que tiene ECOLIMPIA SA., enfocado en las actividades netamente comerciales, como cumplimiento de objetivos, estrategias, clientes, entre otros.

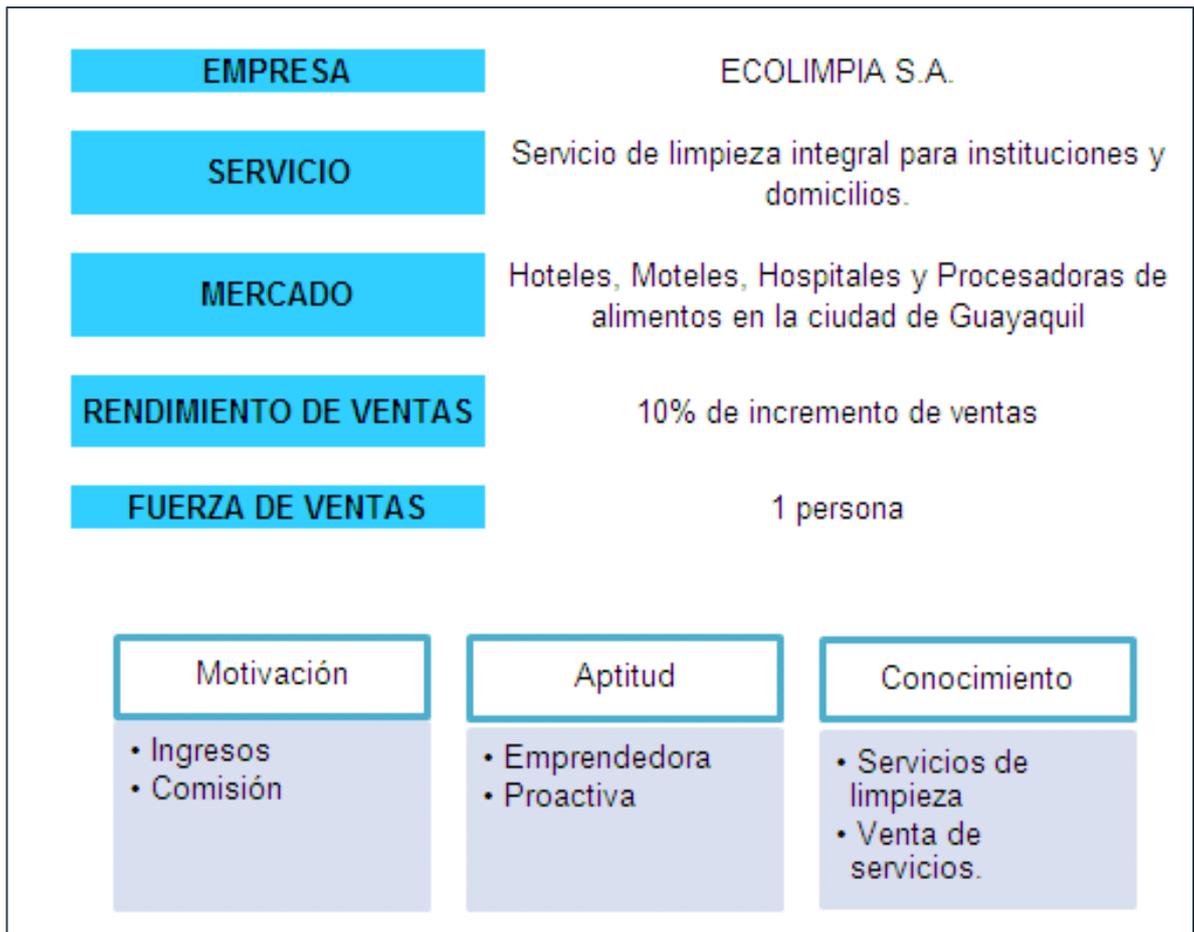


Figura 37: Función del Área Comercial

Estrategia Básica → Incrementar las ventas en un 10%

Estructuración:

- Se reporta ante el gerente general.
- Responsable del área comercial
- Representa a ECOLIMPIA S.A.

Demanda / clientes:

- Cartera de clientes actuales.
- Necesidad de servicio de limpieza instituciones / domicilios
- Cuotas asignadas por cantidad de clientes por sector.

Territorio → Guayaquil

3.4. Organización de la Estructura de Ventas

La empresa ECOLIMPIA S.A. cuenta con un staff pequeño de colaboradores. Actualmente la Gerente Propietaria realiza las actividades comerciales, mediante referencias y visitas a potenciales clientes. Sin embargo, se encuentran en la necesidad de incrementar para esta actividad a nuevos colaboradores que tiene su apoyo en la asistente de la empresa.

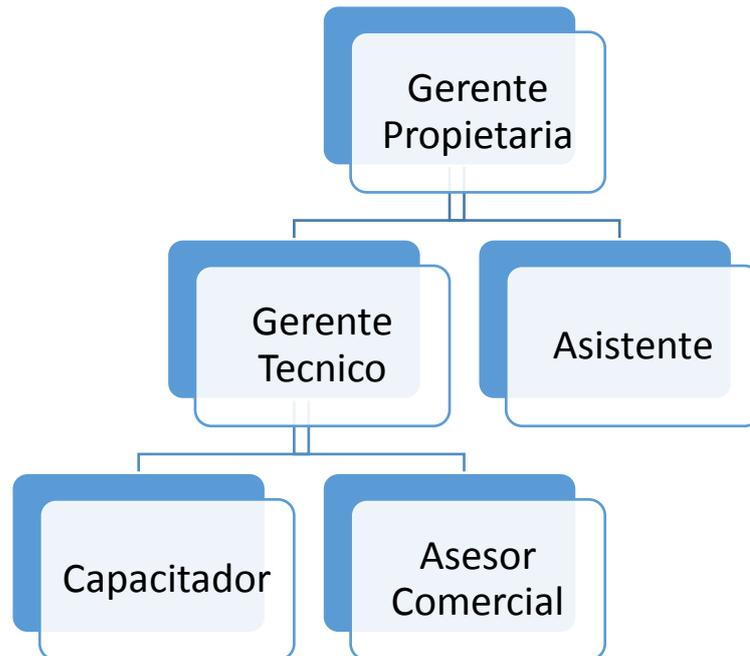


Figura 38: Estructura de Ventas

Las actividades de apoyo con el personal de limpieza se encuentran bajo la relación del Supervisor operativo, que se encarga de revisar si el personal ha asistido, calidad de trabajo, eventualidades, entre otros.

Las actividades del nuevo gerente técnico, serán:

- Cumplir con el presupuesto asignado.
- Capacitación constante para el capacitador y el asesor.
- Respaldar las capacitaciones realizadas por el capacitador
- Realizar seguimiento de las gestiones del capacitador y asesor.
- Mantener actualizado el material instructivo y publicitario

Las actividades del nuevo capacitador, serán:

- Cumplir con las expectativas del cliente.
- Visitar a los clientes antes y después de la capacitación
- Mantenerse actualizado
- Comunicar las novedades al gerente.
- Organización y plan de trabajo con visitas programadas.
- Mantener actualizada la información

Las actividades del nuevo asesor comercial, serán:

- Cumplir con el presupuesto asignado.
- Visitar a los clientes.
- Establecer un nexo de fidelidad con el cliente.
- Comunicar las novedades al gerente.
- Organización y plan de trabajo con visitas programadas.

Sistema de Venta: El sistema de venta que debe efectuar es el externo, realizando visitas a los nuevos clientes y mediante una lista programada de visitas que debe gestionar durante la semana.

Se toma de referencia la venta por prescriptores, porque su venta es especializada en un servicio determinado para lo cual debe tener conocimiento sobre todos los aspectos relacionados a los servicios de limpieza, productos y capacitación.

3.5. Previsiones y cuotas de venta

3.5.1 Potencial de mercado, de ventas y clases de provisiones

Partiendo que la demanda actual de las instituciones inventariadas para el proyecto sean 190 instituciones, se considera que sea la tendencia del mercado. Se desea lograr que el 56% de ellas que representan el 101 de instituciones, se interesen por tomar al menos un curso por año.

La técnica a utilizar será visitar a cada una, presentar los servicios de ECOLOMPIA S.A. y dar una clase demostrativa de la capacitación de procedimiento y uso de productos químicos. El tiempo estimado para lograr la meta será de un año, por lo tanto el objetivo será lograr incrementar las ventas en un 27% con relación al año anterior.

El potencial del mercado se encuentra dividido en dos sectores, norte que comprenden 110 instituciones y el centro con 68. El sector norte es que tiene la mayor posición de clientes con el 61% de concentración.

Tabla 42

Mercado estimado

Clientes	Norte	Centro	Total
Hoteles	9	19	28
Moteles	16	2	18
Hospitales	47	28	75
Procesadoras de Alimento	48	21	69
Total	120	70	190

Al conocer la cantidad de instituciones, que se encuentran ubicados en los dos sectores, se establece la cantidad que se proyecta vender del servicio de capacitación.

Tabla 43

Mercado potencial por sector

Clientes	Norte	Centro	Total
Hoteles	11	22	33
Moteles	16	2	18
Hospitales	23	14	37
Procesadoras de Alimento	22	10	32
Total	72	46	146

Posteriormente al tener la cantidad proyectada de servicios de capacitación, se establecen los montos presupuestados con la finalidad de tener una meta que cumplir y alcanzar por asesor comercial.

Tabla 44

Presupuesto en dólares por cliente

Cientes	Norte	Centro	Total
Hoteles	\$ 6,188	\$ 13,063	\$ 19,250
Moteles	\$ 9,000	\$ 0	\$ 9,000
Hospitales	\$ 14,069	\$ 8,381	\$ 22,450
Procesadoras de Alimento	\$ 14,191	\$ 6,209	\$ 20,400
Total	\$ 43,447	\$ 27,653	\$ 90.500

3.5.2 Procedimiento para las previsiones

Las previsiones de venta están basados a los tres programas de capacitación, basadas en las necesidades de cada cliente, es decir se encuentran adaptadas a sus necesidades, el aprendizaje de conceptos básicos es general, pero la práctica es de forma individual e identificando las necesidades de cada sector. De acuerdo con las encuestas, su principal interés para tomar los servicios de capacitación son: disminuir riesgos, disminuir contaminación y evitar accidentes.

Por lo anterior, en las previsiones se consideran los siguientes factores:

a) Factores Cualitativos:

- Competencia existente: Profesional particular / SGS del Ecuador
- Ciclo de vida del producto: Nuevo en etapa de introducción

b) Factores Cuantitativos

- Tendencia de venta: 90% de aprobación e interesados.
- Grupo objetivo: hoteles, moteles, hospitales y procesadoras de alimentos.

Tabla 45

Histórico de ventas y proyectado 2018

Detalle	Año 2015	Año 2016	Año 2017(p)	Año 2018(p)	Variación % 2015 - 2018
Servicio de limpieza	\$ 25.244,00	\$ 50.000,00	\$ 74.756,00	\$ 99.512,00	58%
Obra Civil	\$ 62.947,00	\$ 90.000,00	\$ 117.053,00	\$ 144.106,00	32%
Capacitación Producto nuevo				\$ 90.500,00	100%
TOTAL	\$ 88.191,00	\$ 140.000,00	\$ 191.809,00	\$ 334.118,00	56%
Proyección ventas servicio de capacitación año 1			\$ 90.500		
Incremento de ventas 2018 por serv. Capacitación				74%	
Ventas servicio de capacitación como % ventas				27%	

3.5.3 Métodos de previsión de ventas

Basados en las encuestas el 90% se mostró interesado en contratar los servicios de capacitación, sin embargo para llegar a este cometido se desea realizar varios pasos el asesor comercial:

Tabla 46

Método de previsión de venta

Demanda del mercado y su tendencia	190 instituciones
La participación de mercado que se pretende	56% - 101 instituciones
Técnica	Visita de campo / Asesoría / Clase demostrativa
Tiempo	1 año
Los objetivos y la rentabilidad	incrementar 20% de ventas

3.5.4 Cuotas de venta

Las cuotas de ventas se encuentran definidas mediante la colocación de los programas de capacitación en las empresas seleccionadas en el proyecto, siendo los hospitales la de mayor intención de venta, seguido de hoteles, y procesadora de alimentos, para el caso de moteles tiene la cantidad más baja de colocación.

Tabla 47

Cuota de venta por zona y cliente

Parroquia	Mercado Objetivo	Zonas para venta			
	Cantidad	Hoteles	Moteles	Hospitales	Procesadoras de Alimento
Programa 1	51	16	7	16	12
Programa 2	44	12	9	13	10
Programa 3	23	5	0	8	10
Total	146	33	16	37	32

Las cuotas de ventas son de 146 cursos de capacitación que el ejecutivo comercial debe colocar en la ciudad de Guayaquil, mediante las visitas y presentación de los cursos. Explicando la diferenciación de cada uno, y hacia quién va dirigido cada programa.

3.5.5 Método de Krisp

En este método se determina mediante la totalidad de programas que se desean colocar, en las diferentes instituciones, en una totalidad de 146 cursos dirigido para 190 empresas. El incremento deseado es del 10%, se

realiza la ponderación para que se de cómo resultado la eficiencia del cumplimiento.

Tabla 48

Método Krisp

ZONA	Incremento anual 10%						
	CUOTA %	VENTAS	PAR	EFICACIA	CUOTA 1	CUOTA 2	CUOTA 3
Programa 1	43.00%	51	51	1.01	56	56	56
Programa 2	37.00%	44	44	1.01	48	48	49
Programa 3	20.00%	23	24	0.97	26	25	25
TOTAL	100.00%	146	118	1.00	130	129	130

Resultado:

- De 146 programas estimados de venta la eficiencia es de 1
- Cuota 1 → se puede llegar a una producción de 130 ventas efectivas
- Cuota 2 → la incertidumbre tiende a bajar a 129 programas vendidos.
- Cuota 3 → el pronóstico que la empresa proyecta es de 130 programas como máximo.

3.5.6 Presupuestos de Ventas

El presupuesto de venta se basa en la cantidad de programas que se aspira a colocar en las diferentes instituciones que son de 146 como mínimo para el año base. Los programas son:

- Programa 1: Conocimiento de Ph, bioseguridad, causa y efecto del uso inadecuado de productos químicos
- Programa 2: Procedimientos de limpieza y desinfección diario y profundo en las diferentes áreas
- Programa 3: Valoración de limpieza y desinfección con resultados cuantitativos y cualitativos

En la proyección existen tres recuadros que representan la cantidad, precio estimado y total.

Tabla 49

Proyección de venta

Productos en Cantidad	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Jun	Jul	Ago.	Sep.	Oct	Nov	Dic	Total
Programa 1													
Hoteles		1	1	1	1	1	1	1	1	1			9
Moteles			1	1	1	1	1		1				6
Hospitales	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
PA.	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1		17
Programa 2													
Hoteles			1	1	1	1	1	1	1	1	1		9
Moteles			1	1	1	1	1			1			6
Hospitales	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
PA.	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	17
Programa 3													
Hoteles				1		1		1		1			4
Moteles					1								1
Hospitales	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
PA.	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	17
Total	8	9	14	14	15	15	15	14	13	13	9	7	146

Programas													
Hoteles	0	1	2	3	2	3	2	3	2	3	1	0	22
Moteles	0	0	2	2	3	2	2	0	1	1	0	0	13
Hospitales	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
PA.	3	3	5	4	5	5	6	6	5	4	3	2	51
Total	8	9	14	14	15	15	15	14	13	13	9	7	146

Precio Unitario (en US \$)	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Jun	Jul	Ago.	Sep.	Oct	Nov	Dic	
Programa 1	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	
Programa 2	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 650	
Programa 3	\$ 850	\$ 850	\$ 850	\$ 850	\$ 850	\$ 850	\$ 850	\$ 850	\$ 850	\$ 850	\$ 850	\$ 850	

Venta Proyectada al año	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Jun	Jul	Ago.	Sep.	Oct	Nov	Dic	Total
Programa 1	\$ 1.350	\$ 1.800	\$ 2.250	\$ 2.250	\$ 2.700	\$ 2.700	\$ 2.700	\$ 2.250	\$ 2.700	\$ 2.250	\$ 1.350	\$ 900	\$ 25.200
Programa 2	\$ 1.950	\$ 1.950	\$ 3.900	\$ 3.900	\$ 3.250	\$ 3.250	\$ 3.900	\$ 3.250	\$ 3.250	\$ 3.250	\$ 2.600	\$ 1.950	\$ 36.400
Programa 3	\$ 1.700	\$ 1.700	\$ 2.550	\$ 2.550	\$ 3.400	\$ 3.400	\$ 2.550	\$ 3.400	\$ 1.700	\$ 2.550	\$ 1.700	\$ 1.700	\$ 28.900
Total	\$ 5.000	\$ 5.450	\$ 8.700	\$ 8.700	\$ 9.350	\$ 9.350	\$ 9.150	\$ 8.900	\$ 7.650	\$ 8.050	\$ 5.650	\$ 4.550	\$ 90.500

Considerando el total en dólares que se aspira obtener de la colocación de 146 programas en la ciudad, se toma de base el total de ingresos de \$90.500 para realizar la proyección a cinco años, con la variación anual de crecimiento de 10%. A continuación se presentan los resultados:

Tabla 50

Proyección de ventas anuales

VENTAS	2018	2019	2020	2021	2022
Programa 1	\$ 25.200	\$ 27.720	\$ 30.492	\$ 33.541	\$ 36.895
Programa 2	\$ 36.400	\$ 40.040	\$ 44.044	\$ 48.448	\$ 53.293
Programa 3	\$ 28.900	\$ 31.790	\$ 34.969	\$ 38.466	\$ 42.312
TOTALES	\$ 90.500	\$ 99.550	\$ 109.505	\$ 120.456	\$ 132.501
Crecimiento	10%				

3.6. Organización del territorio y de las rutas

3.6.1. Establecimiento de los territorios

El territorio se encuentra distribuido por dos sectores norte y centro, de los cuales el asesor comercial es quien va a realizar las visitas, en los dos primeros meses, con presentación del producto, y un mes organizando clases demostrativas que será destinado para agosto, como parte de la introducción territorial.

Tabla 51

Número de visitas programadas

Visitas	Agosto		Septiembre		Total
	Norte	Centro	Norte	Centro	
Hoteles	4	10	5	10	28
Moteles	3	0	3	0	6
Hospitales	23	14	24	14	75
Procesadoras de Alimento	24	10	24	11	69
Total	54	34	56	35	190

La organización consiste en distribuir las empresas para lograr visitarla todas en dos meses: agosto y septiembre, concretando 88 en el primer mes y 90 para el segundo mes.

3.6.2. Gestión rentable y revisión de los territorios

La gestión rentable consiste en que el asesor comercial disponga de las herramientas para lograr las ventas efectivas, pero que sepa optimizar los recursos que dispone para que realice las visitas, y posterior a ello, concretar las ventas, mediante la realización de un rutero el cual le permita:

- Optimizar tiempo
- Enlistar a los clientes.
- Reducir cansancio.
- Enlazar direcciones.
- Establecer citas previas llamadas.

Para la organización del asesor comercial se requiere conocer el tiempo que debe emplear en las visitas, el recorrido, trabajo en oficina, y demás actividades que demande su función.

Tabla 52

Estimación de tiempo productivo

Tiempo promedio - presentar el producto		
Horas de trabajo	8 horas por día	
Minutos	480 minutos por día	(8 x 60)
	Minutos	Horas
Visitas diarias – 4	210	3 horas y media
Trabajo en oficina	180	3 horas
Tiempo otras actividades	90	1 hora y media
Total tiempo del día	480	

Para presentar el producto, se destina 52 minutos aproximadamente, por lo que al distribuir el tiempo a cada cliente, los hospitales y procesadoras de alimentos son las instituciones que demandan más tiempo, por lo tanto su ruta es más crítica en este segmento de clientes.

Tabla 53

Tiempo de visita por mes

	Tiempo p/ visita	Distribución
Hoteles	731 minutos / mes	15.91%
Moteles	155 minutos / mes	3.37%
Hospitales	1,946 minutos / mes	42.37%
Procesadoras de Alimento	1,762 minutos / mes	38.36%
Total	4,594 minutos / mes	100.00%

3.6.3. Construcción de rutas

En la construcción de rutas, para el cronograma de visita, se va a utilizar la herramienta AIDA. Describiendo las actividades del asesor comercial para captar la atención del posible cliente, mediante la presentación de los programas de capacitación, generando el interés por participar en los diferentes cursos.

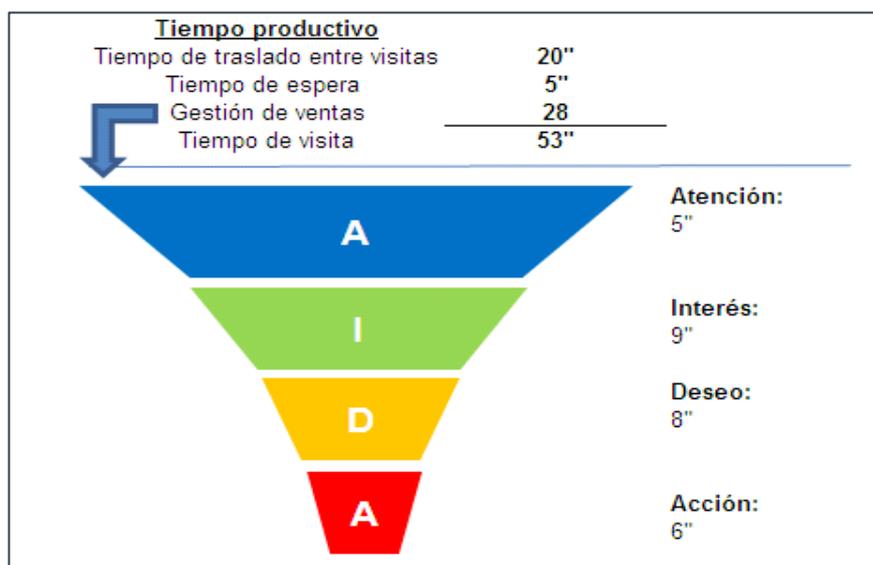


Figura 39: Tiempo estimado AIDA

Para realizar las visitas a los clientes propuestos en el proyecto se tienen que hacer citas previas, posterior a ello se estima que entre un punto y otro el tiempo máximo de movilización sea de 20 minutos, porque no todos quedan en una mismo lugar.

También se necesita de 5 minutos más de espera para que lo atiendan al asesor y lo hagan pasar, y 28 minutos para realizar la gestión de venta.

- Atención para presentar los programas de capacitación de 5 minutos.
- Interés, para transmitir la necesidad de que el personal sea capacitados para evitar riesgos y enfermedades.
- Deseo, en transmitir que son programas diferenciados y brindan una capacitación particular en cada procedimiento de limpieza de la institución, riesgos y cuidados en la manipulación.
- Acción, para decidir si se concreta la negociación y elaborar proformas.

3.6.4. Métodos y tiempos: Productividad en ruta

El método que utiliza el asesor para llegar a los clientes, es por medio del uso de la ruta de calidad, en la que involucra planear su trabajo previo a la visita, establecer su presentación, verificar los datos de las visitas y concretar contratos.



Figura 40: Ruta de calidad del asesor

Por medio de la diagramación de la ruta de calidad se aprecia que la labor del asesor comercial empieza desde la definición del sector que va asistir, presentar el programa con su contenido, precio y tiempo, verificar la información y concretar negociación. Al mes tiene que efectuar 88 visitar efectuando el mismo proceso a los dos meses debe cubrir la totalidad de instituciones inventariadas que son 190.

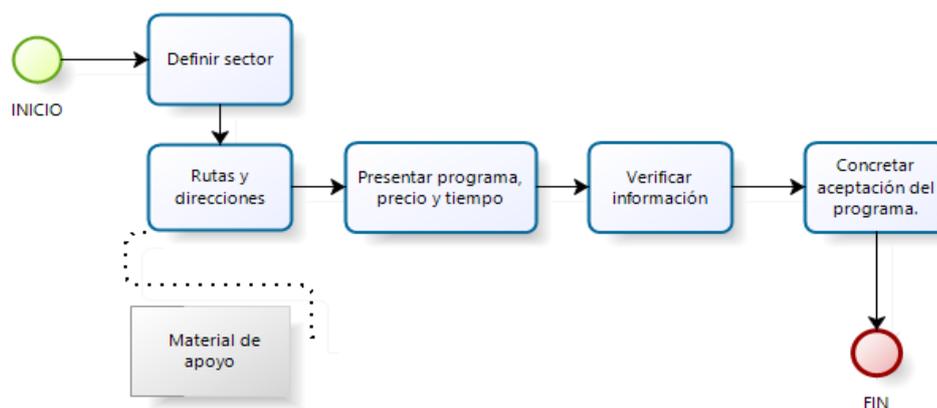


Figura 41: Diagrama de la ruta de calidad

3.7. Realización de las Estrategias de Venta

3.7.1. Reclutamiento de vendedores: localización, selección e incorporación

Se tiene proyectado contratar a una persona que se encargue de la parte comercial de ECOLIMPIA S.A., comenzando con la inducción en el mercado de los programas de capacitación para colocarlos con los clientes asignados.

El cálculo para estimar la cantidad de personal a contratar, se basa en la necesidad de tiempo que va a destinar a sus actividades, partiendo de que su trabajo es de lunes a viernes 8 horas diarias, siendo el tiempo requerido por cada día de 480 minutos y en el cálculo de tiempo estimado por las visitas efectuadas y trabajo de oficina son 390 minutos. Al realizar la relación entre ambos el resultado es de 1.23 persona a contratar.

Tabla 54

Cálculo del tiempo y necesidad de contratar

Detalle	Tiempo diario	Descripción
Tiempo productivo	470 minutos	Trabajo de campo y oficina
Tiempo improductivo	60 minutos	Almuerzo, café, limpieza personal
Tiempo requerido	480 minutos	Horas de trabajo al día
Tiempo estimado	390 minutos	Visita + trabajo de oficina
Necesidad de vendedor	1.23	Tiempo requerido / tiempo estimado

Personal requerido para ventas:

- Cantidad: 2
- Puesto: Asesor comercial
- Colaborador: Fijo
- Horario de trabajo: lunes a viernes 8h30 a 17h30 (fines de semana programada)
- Habilidades:
 - Facilidad de comunicación
 - Buena presencia
 - Ordenado
 - Habilidad numérica
 - Predisposición

Personal requerido para capacitación:

- Cantidad: 1
- Puesto: Capacitador
- Horario de trabajo: Conforme se planifiquen los programas
- Habilidades:
 - Dirigir grupos
 - Dicción fluida
 - Buena presencia
 - Flexibilidad de tiempo

3.8. Remuneración de los vendedores

3.8.1. Sueldo fijo, comisiones e incentivos

Para el vendedor

Sueldo → \$ 375

Comisión → 5%

Movilización → \$ 150 mensual
capacitación

Forma de pago → crédito cuenta / rol

Para capacitador

Sueldo → \$375

Comisión → No aplica

Movilización → \$ 10 por

Forma de pago → crédito cuenta / rol

3.8.2. Primas y otros incentivos similares

ECOLIMPIA S.A. es una empresa familiar y no contempla entre sus reglamentos cancelación de primas u otros incentivos.

3.8.3. Sistemas mixtos

En ECOLIMPIA S.A no aplican los sistemas mixtos, son dos vendedores dedicados a colocar los programas de capacitación.

3.8.4. Sistemas colectivos

En ECOLIMPIA S.A no aplican los sistemas mixtos, son dos vendedores dedicados a colocar los programas de capacitación.

3.8.5. Gastos de viaje

Los programas de capacitación de ECOLIMPIA S.A son en Guayaquil, no aplican los gastos de viaje para el asesor.

3.8.6. Delimitación de los gastos del vendedor

Los gastos son asumidos por la empresa ECOLOMPIA S.A. que le proporciona los útiles de oficina y materiales de presentación de los programas de capacitación.

3.9. Control de ventas y de vendedores

3.9.1. Control del volumen de ventas

El control será evaluado mediante el seguimiento de las ventas proyectadas de \$90.500 con promedio mensual de \$7.500 y de 12 programas por mes, para tal efecto se realiza el cálculo basados en los rubros, altos, medios y bajos.

Tabla 55

Tabla de control de volumen de ventas

Clientes	Cantidad	Venta proyectada	Alto	CONTROL Medio	Bajo
Hoteles	28	\$ 19,250	↑	↑	↑
Moteles	6	\$ 9,000	↗	↗	↗
Hospitales	75	\$ 22,450	↘	↘	↘
Procesadoras de Alimento	69	\$ 20,400	↓	↓	↓
Total	190	\$ 90.500	100%	100%	100%
ALTO	> 75%				
MEDIO ALTO	< 75% - >50%				
MEDIO BAJO	< 50% - >25%				
BAJO	< 25%				

Fuente: Datos de la Investigación

El control será realizado por la gerente propietaria de forma mensual para evidenciar el cumplimiento de los programas concretados y los ingresos percibidos. Esta herramienta, le permite conocer cuál ha sido la gestión que ha realizado el asesor y los resultados de su gestión.

3.9.2. Control de otras dimensiones de la venta

Las herramientas informáticas le va a permitir medir a los propietarios la recurrencia de novedades encontradas en la gestión del Asesor Comercial, para tal efecto el diagrama de Pareto presenta gráficamente la frecuencia acumulada de observaciones encontradas. Para evidenciar el uso se realizó un ejemplo sobre las variaciones que se podrían medir en la gestión mediante las frecuencias encontradas y tomar decisiones al respecto para mejorar su labor.

Tabla 56

Opciones de medición – Diagrama de Pareto

Novedades / Quejas	frecuencia	% acumulado
Descoordinación de fechas de capacitación	3	11.54%
Falta de documentación	5	30.77%
Impuntualidad	7	57.69%
Mala atención	1	61.54%
No existe especificación del programa	5	80.77%
No se entregaron facturas	2	88.46%
No se entregó material	3	100.00%
Suman	26	

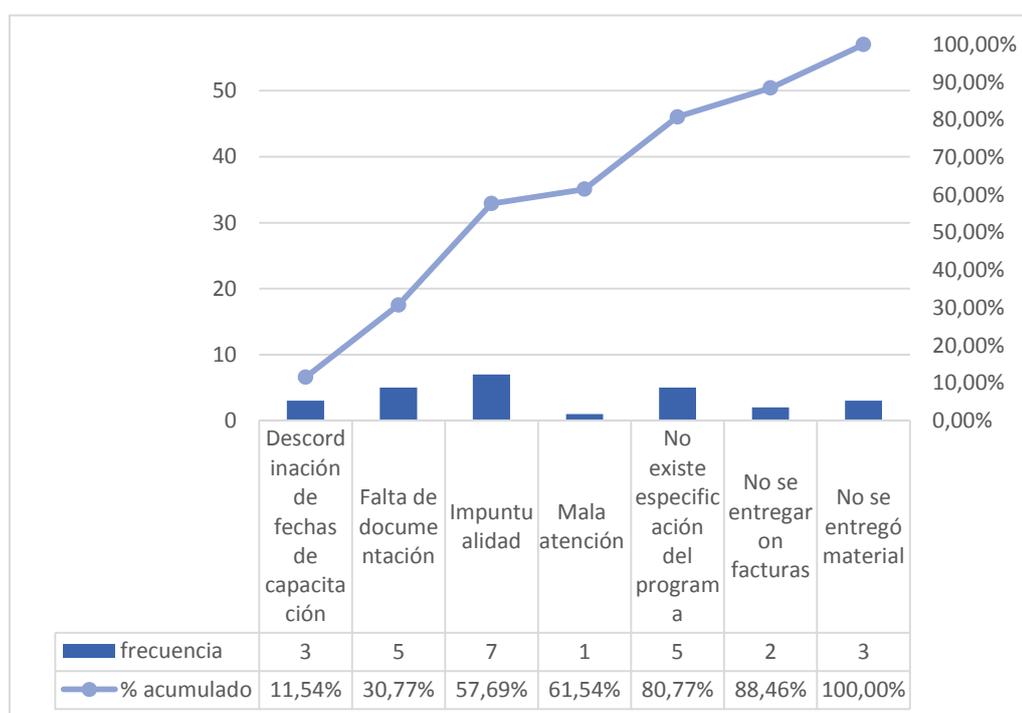


Figura 42: Opciones de medición – Diagrama de Pareto

3.9.3. Evaluación de vendedores

El Asesor comercial es evaluado mediante tres aspectos,

- a) la gestión de venta que realice;
- b) desempeño logrado; y
- c) el conocimiento que tenga sobre el servicio que está ofreciendo.

Para cada área se establece la medición y actividad que será evaluada, la misma que debe ser comunicada al colaborador para que tenga conocimiento que su gestión tiene calificación al finalizar el mes.

Tabla 57

Evaluación del vendedor

ÁREA	ACTIVIDAD	MEDICIÓN
Ventas	Número de visitas	Visitas eficaces / visitas no eficaces
	Frecuencia de visitas	Visitas a clientes / Visitas programadas a clientes
	Cantidad de clientes visitados	Visitas realizadas / Total visitas diarias
	Contenido de visitas	Material
Desempeño	Tiempo y desplazamiento	Uso de tiempo para llegar al punto / Tiempo estimado.
	Cliente visitado	Uso de tiempo para conversar con cliente / tiempo estimado
	Producto ofrecido	Tipo de programa
	Compromiso con cliente	Notas, fechas, cantidad
Conocimiento	Organización	Ruta / Material / Tiempo
	Preparación de visita	Llamadas, mail, mensajes
	Contactos	Base de datos

3.9.4. Cuadro de mando del Director de Ventas

La gerente propietaria de ECOLIMPIA S.A. para evidenciar que los objetivos operacionales se están cumpliendo conforme el presupuesto, debe de realizar el seguimiento de cuatro áreas importantes:

- Visitas efectuadas
- Visitas efectivas
- Control de ventas
- Cantidad de clientes ingresados



Figura 43: Opciones de medición – Diagrama de Pareto

Esto le permite estar al tanto del crecimiento que espera tener al término del año 2018, dicho cumplimiento debe ser ingresado por el Asesor Comercial, y la interpretación de los resultados es realizada por la gerente propietaria.

3.10. Ventas especiales

No se aplican ventas especiales en el año para este servicio, puesto que se trabaja en función de las necesidades de cada empresa, a su presupuesto y predisposición del personal.

3.11. Marketing mix

3.11.1. Producto / Servicio

El servicio es de programas de capacitación teórico - práctico de normas y procedimientos del uso adecuado de productos químicos para limpieza institucional

Programa No. 1	
Tema	Conocimiento de Ph, bioseguridad, causa y efecto del uso inadecuado de productos químicos
Duración	8 horas
Dirigido	Personal de limpieza

Programa No. 2	
Tema	Procedimientos de limpieza y desinfección diario y profundo en las diferentes áreas
Duración	17 horas
Dirigido	Personal - Supervisores - Jefaturas

Programa No. 3	
Tema	Valoración de limpieza y desinfección con resultados cuantitativos y cualitativos
Duración	13 horas
Dirigido	Supervisores - Jefaturas

Figura 44: Programas de capacitación



Figura 45: Material de apoyo

Certificación:

Se entrega certificado de asistencia y participación a los participantes, firmados por directivos de ECOLIMPIA S.A., que indique fecha y horas de trabajo.

3.11.2. Precio

El precio al público no incluye IVA, es por persona, y valor general para todos los clientes, no se ha contemplado realizar descuentos ni promociones, detallados a continuación:

- Programa 1 por \$450
- Programa 2 por \$650
- Programa 3 por \$850

Forma de pago: Efectivo, débito de cuenta, transferencia a cuenta, cheque, o tarjeta de crédito.

3.11.3. Plaza

Tabla 58

Distribución de programas

Lugar de capacitación	
EcoLimpia S.A.	Alborada 7ma etapa mz 701 S 4
Instituciones	Hotel, motel, hospitales, procesadoras de alimentos
Fuerza de venta	
2	Asesor comercial
1	Capacitador
Logística	
	Movilización propia

3.11.4. Promoción

Las promociones que ECOLIMPIA S.A. va a aplicar son las siguientes:

- Medios de comunicación → uso de redes sociales, mail masivos y contactos de clientes por medio de llamadas telefónicas.
- Obsequios → Para los participantes de los cursos, se entregan obsequios de llaveros o plumas.
- Programa demostrativa → para el mes de octubre con un máximo de 30 participantes.

CAPÍTULO IV

ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

4.1 Hipótesis de partida

La hipótesis de partidas son las bases principales para nuestro proyecto en el área de proyección financiera, los resultados serán tan confiables como los datos iniciales. Las premisas a manejar en este plan de negocio son:

- Años de proyección: 5 años
- No se realizara incremento del precio del servicio durante los 5 años de la proyección
- El crecimiento de ventas será de 10% anual
- Los gastos y sueldos se incrementarán en 2% anual

4.1.1 Capital inicial

Es la inversión inicial requerida para la ejecución de este proyecto, la misma que se detalla a continuación:

Tabla 59

Inversión requerida para la propuesta

Detalle	Valores
Compra de activos	\$ 4.540
Capital de trabajo	\$ 32.636
Evento de lanzamiento	\$ 6.300
Creación de página web	\$ 350
Total	\$ 43.826

La compra de activos corresponde a computadoras, proyectores y sillas para poder dar el servicio a nuestros clientes

Tabla 60

Activos Fijos

Detalle	#	US\$ unitario	US\$ Total
Laptop	2	\$800	\$1.600
Escritorios	2	\$350	\$700
Silla de reunión	4	\$60	\$240
Proyector	2	\$350	\$700
Pantalla	2	\$250	\$500
Sillas Capacitación	20	\$40	\$800
Total Activo Fijo			\$4.540

Se realizara un evento de lanzamiento, invitando a clientes actuales y potenciales de la empresa, en el cual se dará a conocer el nuevo servicio de capacitación.

Tabla 61

Costo por lanzamiento de la propuesta

Detalle	Cantidad	Valor	Total
Evento de lanzamiento	1	\$ 6.000	\$ 6.000
Invitaciones	200	\$ 1,50	\$ 300
		Total	\$ 6.300

Tabla 62

Inversión por año

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gastos desembolsables		\$ 81.589,41	\$ 87.153,28	\$ 93.227,12	\$ 99.860,99	\$ 107.109,95
Gastos diarios		\$ 271,96	\$ 290,51	\$ 310,76	\$ 332,87	\$ 357,03
Días a financiar		120	120	120	120	120
Capital trabajo neto		\$ 32.635,76	\$ 34.861,31	\$ 37.290,85	\$ 39.944,39	\$ 42.843,98
Capital trabajo incremental	\$ 32.635,76	\$ 2.225,55	\$ 2.429,53	\$ 2.653,55	\$ 2.899,58	

El capital de trabajo tiene que financiar 120 días del ciclo productivo, 60 días de ciclo de venta y 60 días de cobranza.

4.1.2 Política de financiamiento

Para este nuevo servicio la empresa se financiará de la siguiente manera: el 81% será por financiamiento propio y el 19% se cubrirá mediante un préstamo de \$ 10.000 al banco con una tasa de interés del 12% con 5 años plazo.

- **Financiamiento propio** \$ 32.000.00
- **Financiamiento bancario** \$ 10.000.00

Tabla 63

Tabla de amortización

TABLA DE AMORTIZACION	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Deuda viva	\$ 10.000	\$ 8.426	\$ 6.663	\$ 4.688	\$ 2.477	
Amortización capital		\$ 1.574	\$ 1.763	\$ 1.975	\$ 2.211	\$ 2.477
Intereses		\$ 1.200	\$ 1.011	\$ 800	\$ 563	\$ 297
Cuota anual		\$ 2.774	\$ 2.774	\$ 2.774	\$ 2.774	\$ 2.774

4.1.3 Costo de Capital

El costo de capital se determinará utilizando el modelo CAPM (Capital Asset Price Model).

$$K_e = r_f + B (R_m - r_f) + \text{riesgo país}$$

Beta= Medida del riesgo

R_m= Rendimiento promedio del mercado

Tabla 64*Tabla de libre riesgo*

Rf	2,4%
B	0,94
Rm-rf	5,5%
RP	6,7%
Ke	14,27%
rf= Tasa libre de riesgo	

La tasa libre de riesgo y el premio de mercado (rm-rf), se obtienen del trabajo del profesor (Fernández Mario A., 2003)

El factor beta o medida de riesgo se la encontró utilizando la información tabulada por el profesor Aswat Damodarán, considerando la industria de la educación. El riesgo país se obtuvo de la página web del (Banco Central del Ecuador, 2017)

4.1.4 Impuestos

Se considera el 15% de participación de trabajadores sobre la utilidad de la empresa y el 22% del impuesto a la renta aplicable a esta nueva línea de negocios.

Tabla 65*Utilidad después de impuestos*

Utilidad Operativa	\$11.157	\$16.317	\$22.071	\$28.480	\$35.611
15% Participac. Empl.	\$1.674	\$2.448	\$3.311	\$4.272	\$5.342
22% Impuesto Renta	\$2.086	\$3.051	\$4.127	\$5.326	\$6.659
NOPAT	\$7.397	\$10.818	\$14.633	\$18.882	\$23.610

NOPAT: Utilidad operativa neta después de impuestos

4.2 Presupuesto de Ingresos

Se direcciona a 5 tipos de clientes los cuales poseen varias áreas funcionales las cuales tienen diferentes necesidades de capacitación que se muestran en el siguiente cuadro:

Tabla 66
Presupuesto de ingresos

PROYECCION DE VENTAS 5 AÑOS					
	Incremento anual	10%	10%	10%	10%
En unidades	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Hotel	22	24	27	29	32
Motel	13	14	16	17	19
Hospital	60	66	73	80	88
Procesadoras alimentos	51	56	62	68	75
Total	146	161	177	194	214
En US\$					
Precio ponderado					
Hotel	\$ 605	\$ 605	\$ 605	\$ 605	\$ 605
Motel	\$ 573	\$ 573	\$ 573	\$ 573	\$ 573
Hospital	\$ 610	\$ 610	\$ 610	\$ 610	\$ 610
Procesadoras alimentos	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 650
Venta por segmento					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Hotel	\$ 13.300	\$ 14.630	\$ 16.093	\$ 17.702	\$ 19.473
Motel	\$ 7.450	\$ 8.195	\$ 9.015	\$ 9.916	\$ 10.908
Hospital	\$ 36.600	\$ 40.260	\$ 44.286	\$ 48.715	\$ 53.586
Procesadoras alimentos	\$ 33.150	\$ 36.465	\$ 40.112	\$ 44.123	\$ 48.535
Total venta US\$	\$ 90.500	\$ 99.550	\$ 109.505	\$ 120.456	\$ 132.501

En el primer año se proyectan 146 capacitaciones lo que representa una venta de \$90,500. El número de capacitaciones se incrementa anualmente en un 10%, hasta llegar en el año 5 a 214 capacitaciones, equivalente a una venta de \$132,501.

4.3 Presupuesto de Costos

Tabla 67

Presupuesto de costos y gastos

Sueldos	Cant.	Sueldo mes	Sueldo año	XIII	XIV	IESS	Fondo Reserva	Total	
								Persona	Total
Vendedor	2	\$ 375	\$ 4.500	\$ 375	\$ 375	\$ 502	\$ 375	\$ 6.127	\$ 12.254
Capacitador	1	\$ 375	\$ 4.500	\$ 375	\$ 375	\$ 502	\$ 375	\$ 6.127	\$ 6.127
Gerente				\$					
Técnico	1	\$ 1.500	\$ 18.000	1.500	\$ 375	\$ 2.007	\$ 1.500	\$ 23.382	\$ 23.382
								Total	\$ 41.762

Se procederá a contratar a dos vendedores y un capacitador a los cuales se les cancelara sueldo base por su jornada laboral, con un gerente técnico que se encargará de este nuevo servicio y de que se cumplan las metas deseadas.

Tabla 68

Comisiones y bonificaciones

Comisiones y bonificaciones	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
				\$	
Ventas US\$	\$ 90.500	\$ 99.550	\$ 109.505	120.456	\$ 132.501
Capacitaciones	146	161	177	194	214
Comisión al vendedor	\$ 4.525	\$ 4.978	\$ 5.475	\$ 6.023	\$ 6.625
Bonificación al capacitador	\$7.300	\$8.030	\$8.833	\$9.716	\$10.688
Sub total	\$ 11.825	\$ 13.008	\$ 14.308	\$ 15.739	\$ 17.313
Sobresueldos	\$ 3.289	\$ 3.618	\$ 3.980	\$ 4.378	\$ 4.816
Total	\$ 15.114	\$ 16.626	\$ 18.288	\$ 20.117	\$ 22.129
Comisión vendedor		5%			
Bonificación al capacitador		\$50			

Al vendedor se le cancelará por cada venta ejecutada el 5% de comisión, mientras al capacitador \$ 50.00 por cada capacitación realizada, el porcentaje no variaría durante los 5 años.

Tabla 69

Sueldos más comisiones y bonificaciones

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldo administrativo	\$ 23.382	\$ 23.850	\$ 24.327	\$ 24.813	\$ 25.309
Sueldos ventas	\$ 18.380	\$ 18.748	\$ 19.123	\$ 19.505	\$ 19.895
Comisiones y bonificaciones	\$ 15.114	\$ 16.626	\$ 18.288	\$ 20.117	\$ 22.129
Total Gastos personal	\$ 56.877	\$ 59.223	\$ 61.738	\$ 64.436	\$ 67.334
Gastos personal venta	\$ 33.495	\$ 35.374	\$ 37.411	\$ 39.622	\$ 42.024
Gastos personal administrativo	\$ 23.382	\$ 23.850	\$ 24.327	\$ 24.813	\$ 25.309
	Incremento anual sueldo 2%				

Se prevé que por cada año se incrementará en un 2% los sueldos para los vendedores, capacitador y gerente técnico

Tabla 70

Movilización vendedor y capacitador

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
N° capacitaciones	146	161	177	194	214
Movilización vendedor	\$3.600	\$3.672	\$3.745	\$3.820	\$3.897
Movilización capacitador	\$1.460	\$1.606	\$1.767	\$1.943	\$2.138
Total movilización	\$5.060	\$5.278	\$5.512	\$5.764	\$6.034

La movilización del vendedor será un valor fijo de \$ 150 mensuales por cada uno, y la del capacitador de \$ 10.00 por capacitación, esto tendrá un incremento anual del 2%, proyectando un gasto de movilización en el primer año de \$ 5.060.

4.4 Análisis de Punto de Equilibrio

Tabla 71

Punto de equilibrio

	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gasto variable unitario	\$202	\$200	\$198	\$197	\$195
Precio	620	620	620	620	620
Precio – Gasto Variable Unitario	\$418	\$420	\$421	\$423	\$424
Punto equilibrio en unidades	128	135	142	150	158
Margen contribución	67%	68%	68%	68%	68%
Punto de equilibrio en US\$	\$79.529	\$83.574	\$87.981	\$92.783	\$98.017

Se calcula que se necesitan 128 capacitaciones durante el primer año para alcanzar el punto de equilibrio contable, es decir para tener una utilidad nula. En dólares esto representa una venta de \$79,529

4.5 Presupuesto de Gastos

EcoLimpia posee actualmente gastos de arriendo, agua, luz, telefonía, internet, permisos, etc. Una parte de estos gastos fijos serán asignados a la nueva línea de negocios. La venta proyectada del servicio de capacitación representa el 27% de las ventas proyectadas de la empresa en el año 2018. Debido a esto los gastos asignados o back office será del 27% de los gastos totales de la empresa.

- Gasto administrativo EcoLimpia \$ 12.000 anuales
- Back office de Servicio capacitación 27% (porcentaje estimado de participación del nuevo servicio)
- Gasto administrativo asignado \$ 3.250 anuales

Se contratará la creación de la página web de la empresa, con énfasis en promocionar el servicio de capacitación, lo cual tendrá un costo de \$ 350.00, el mantenimiento anual será de \$ 50.00 por el primer año y para los siguientes tendrá un incremento del 2%.

Tabla 72*Mantenimiento página web*

Incremento 2%	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mantenimiento de página web	50	\$ 51	\$ 52	\$ 53	\$ 54

Por cada capacitación se entregara folletos y plumas, donde el cliente podrá realizar apuntes y revisar la información recibida, con imagen y datos de la empresa.

Tabla 73*Gasto por cuadernillos y plumas*

Detalle	Cantidad	Valor	Total
Cuadernillos	30	\$ 2,50	\$ 75,00
Plumas	15	\$ 0,75	\$ 11,25
		Total por c/ capacitación	\$ 86,25
		Programas x año	146
		Total anual	\$ 12.592,50

Tabla 74*Gasto anual por cuadernillos y plumas*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materiales	\$ 12.593	\$ 13.852	\$ 15.237	\$ 16.761	\$ 18.437

En los materiales se proyectó un incremento anual del 2%, obteniendo el primer año \$ 12.593.

4.6 Factibilidad financiera

Tabla 75

Flujo de caja libre

FLUJO DE CAJA LIBRE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		\$	\$	\$	\$	\$
(+) NOPAT		7.397	10.818	14.633	18.882	23.610
(+) DEPRECIACION		\$	\$	\$	\$	\$
(+) VALOR LIB AF VEND		1.513	1.513	1.513	1.513	1.513
FLUJO DE LIQUIDACION						0
		\$		\$		
(-) INVER. ACT. FIJO	(4.540,00)			(4.540,00)		
(-) OTRAS INVERSIONES	(6.650,00)					
(-) INVER CAPITAL DE TRABAJO	(32.635,76)	(2.225,55)	(2.429,53)	(2.653,55)	(2.899,58)	
(+) RECUPERA. CT						42.843,98
(+) VAL.LIB. AF NO VEND						\$1.513
(=) FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ (43.825,76)	\$ 6.685,04	\$ 9.902,18	\$ 8.953,02	\$ 17.495,98	\$ 69.480,48

Tabla 76

Flujo de caja accionista

FLUJO DE CAJA DEL ACCIONISTA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(+) FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ (43.825,76)	\$ 6.685,04	\$ 9.902,18	\$ 8.953,02	\$ 17.495,98	\$ 69.480,48
(+/-) SERVICIO DEUDA						
	\$	\$	\$	\$	\$	\$
CAPITAL	10.000,00	(1.574)	(1.763)	(1.975)	(2.211)	(2.477)
INTERES		\$ (1.200)	\$ (1.011)	\$ (800)	\$ (563)	\$ (297)
(+) ESCUDO FISCAL		404	341	269	190	100
(=) FLUJO DE CAJA ACCIONISTA	\$ (33.825,76)	\$ 4.315,34	\$ 7.468,82	\$ 6.448,37	\$ 14.911,48	\$ 66.806,55

4.6.1 Análisis de ratios

Tabla 77

Análisis de ratios

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FCL	\$ (43.825,76)	\$ 6.685,04	\$ 9.902,18	\$ 8.953,02	\$ 17.495,98	\$ 69.480,48
Esc Fiscal		404	341	269	190	100
FCL + EFI	\$ (43.825,76)	\$ 7.089,44	\$ 10.242,92	\$ 9.222,47	\$ 17.685,58	\$ 69.580,65
VAN	\$ 22.489,37					
TIR	27%					

Tabla 78

Análisis Payback

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FCL	\$ (43.825,76)	\$ 6.685,04	\$ 9.902,18	\$ 8.953,02	\$ 17.495,98	\$ 69.480,48
FCL ACUM	\$ (43.825,76)	\$ (37.140,72)	\$ (27.238,55)	\$ (18.285,53)	\$ (789,54)	\$ 68.690,94

El período de recuperación o Payback es a los cinco años

4.6.2 Valoración del plan de negocios

El VAN de la proyección es positivo y el TIR mayor que la tasa de descuento, por lo que el proyecto es financieramente viable, el periodo de recuperación es de 5 años, lo que es aceptable para el inversionista

4.6.3 Análisis de sensibilidad

Tabla 79

Análisis de sensibilidad unidimensional

FACTOR	PRECIO VAN	Cantidad VAN	Crecimiento	VAN
1,30	\$ 88.396,06	\$ 53.278,85	10%	\$ 22.489
1,15	\$ 56.158,95	\$ 38.692,93	8%	\$ 18.708
1,00	\$ 22.489,37	\$ 22.489,37	5%	\$ 11.141
0,85	\$ (8.117,14)	\$ 7.483,83	2%	\$ 3.976
0,70	\$ (40.138,59)	\$ (5.901,38)	0%	\$ (585)

Se analizó la variación del precio y cantidad de capacitaciones lo cual se verificó que es más sensible el precio, ya que como se observa en el cuadro con un 15% de descuento proyectado ya se obtiene un VAN negativo. Esta información es relevante para cuando se realicen los controles colocar énfasis en la política de precios y descuentos.

Tabla 80

Análisis de sensibilidad por escenario multidimensional

	ESCENARIO PESIMISTA	ESCENARIO BASE		ESCENARIO OPTIMISTA
	FACTOR	FACTOR	VALOR	FACTOR
PRECIO	0,7	1	620	1
CANTIDAD	0,7	1	146	1,1
VAN	\$ (56.323,99)	\$	22.489,37	\$ 31.607,48

En el escenario negativo podemos visualizar que si bajamos en un 30%, nos representa un VAN negativo

4.7 Sistema de control

4.7.1 Cuadro de mando integral

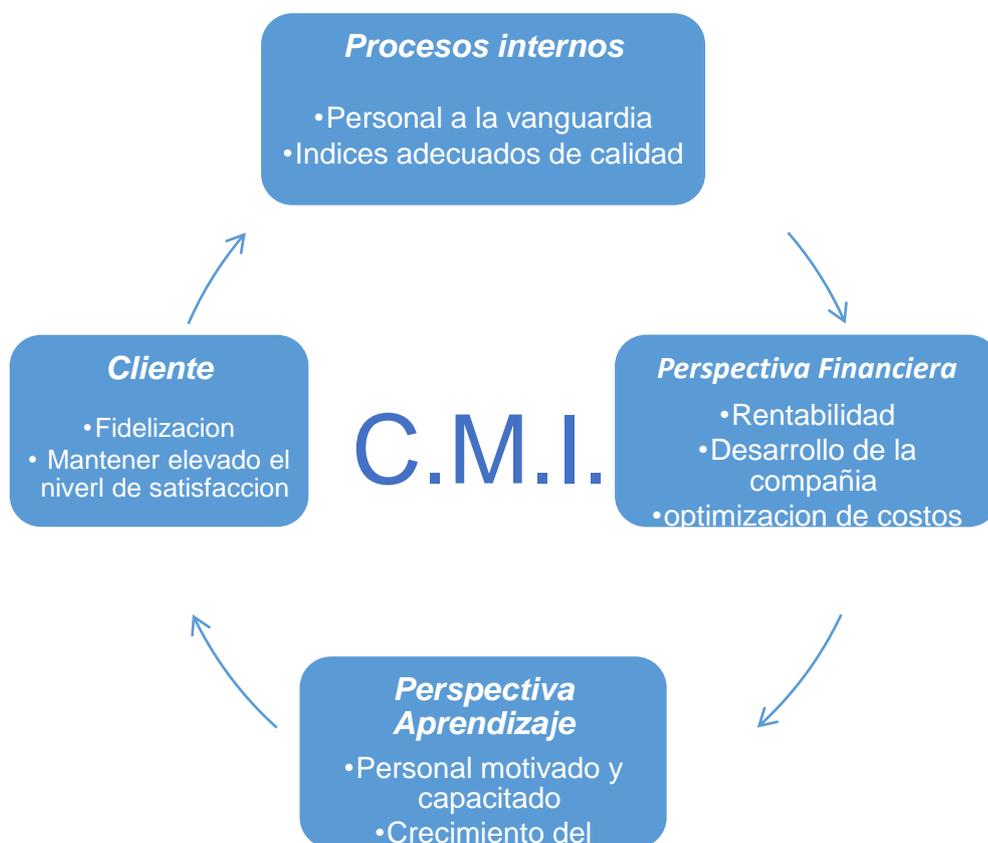


Figura 46: Cuadro de mando integral

4.7.2 Planes de contingencia

En el caso de que exista resistencia o no aceptación al nuevo servicio, se ofrecería a los clientes, una charla demostrativa en la empresa con un tema específico, que les esté afectando y solucionarlo, que ellos tengan experiencia propia de los cambios, mejoras y reducción de gastos innecesarios que obtendrían si personal posee una adecuada capacitación.

Se podría generar programas completos en un determinado valor, a los clientes según la necesidad y situación que se presente, pero garantizar que su equipo de trabajo, generara soluciones inmediatas y óptimas.

CAPITULO V

RESPONSABILIDAD SOCIAL

5.1. Base Legal

De acuerdo con el Reglamento General de Actividades Turísticas, detallado a continuación:

Artículo 2, La categoría de los establecimientos hoteleros será fijada por el Ministerio de Turismo por medio del distintivo de la estrella, en cinco, cuatro, tres, dos y una estrella, correspondientes a lujo, primera, segunda, tercera y cuarta categorías. Para el efecto, se atenderá a las disposiciones de este reglamento, a las características y calidad de las instalaciones y a los servicios que presten. Con respecto a ello, se menciona:

Art. 73.- De las condiciones mínimas básicas.- Los establecimientos donde se producen y manipulan alimentos serán diseñados y construidos de acuerdo a las operaciones y riesgos asociados a la actividad y al alimento, de manera que puedan cumplir con los siguientes requisitos:

- a. Que el riesgo de contaminación y alteración sea mínimo;
- b. Que el diseño y distribución de las áreas permita un mantenimiento, limpieza y desinfección apropiada; y, que minimice los riesgos de contaminación;
- c. Que las superficies y materiales, particularmente aquellos que están en contacto con los alimentos, no sean tóxicos y estén diseñados para el uso pretendido, fáciles de mantener, limpiar y desinfectar; y
- d. Que facilite un control efectivo de plagas y dificulte el acceso y refugio de las mismas.

El Artículo 6 de Derechos y obligaciones de los huéspedes y establecimientos de alojamiento turístico, en el apartado h y l, que indican:

h) Mantener las instalaciones, infraestructura, mobiliario, insumos y equipamiento del establecimiento en perfectas condiciones de limpieza y funcionamiento;

l) Contar con personal calificado y capacitado para ofertar un servicio de excelencia y cordialidad al cliente; así como, propiciar la capacitación continua del personal del establecimiento, los mismos que podrán ser realizados mediante cursos en línea.

Art. 64.- Condiciones de higiene.- Todas las dependencias e instalaciones de los alojamientos deberán encontrarse en perfectas condiciones de higiene y cumplir rigurosamente las normas sobre sanidad dictadas por los organismos competentes.

Art. 65.- Condiciones de presentación, funcionamiento y limpieza.- Los locales, instalaciones, mobiliario y enseres de los establecimientos de alojamiento se mantendrán en condiciones óptimas de presentación, funcionamiento y limpieza (Decreto No.3400)

5.2. Medio Ambiente

Con el servicio de capacitación que se otorgara, compartiremos la importancia de cuidar el medio ambiente, usar productos y procesos de limpieza que nos ayude a no desperdiciar agua, a que no lastimemos superficies, ni a las personas que lo utiliza.

5.3. Beneficiarios directos e indirectos de acuerdo al Plan del Buen Vivir

El Plan Nacional del Buen Vivir 2017 – 2021, su eje #2 objetivo #5 impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sustentable de manera redistributiva y solidaria.

Y específicamente en su política 5.3 que promueve la formación, la capacitación, el desarrollo y la transferencia tecnológica, es donde se articula el presente trabajo de titulación.

Los beneficiarios directos son las empresas y los empleados que laboran en las áreas de limpieza y mantenimiento. Los beneficiarios indirectos son todos los usuarios y clientes de las empresas a las cuales brindamos nuestros servicios de manera directa.

5.4. Política de responsabilidad corporativa

Acciones recomendadas de responsabilidad social

- Favorecer y respaldar activamente a las empresas locales relacionadas con el turismo.
- Adquirir bienes y servicios locales, comprando a empresas medianas o pequeñas y a empresarios de minorías étnicas y grupos indígenas.
- Contratar personal local.
- Ejecutar programas de formación básica y de promoción para que la población local pueda aspirar a puestos de responsabilidad más adelante.
- Organizar cursos de idiomas para los empleados locales que no conozcan el idioma predominante de los huéspedes.
- Alentar al personal a integrarse en proyectos para la comunidad local y a seguir las prácticas eco- lógicas en el hogar.

CONCLUSIONES

El presente proyecto de servicio de capacitación teórico - práctico de normas y procedimientos sobre el uso adecuado de productos químicos de limpieza institucional cumple con los objetivos planteados, pues se logró determinar las necesidades de capacitación de los clientes potenciales, y a su vez diseñar temáticas y metodologías de capacitación adecuadas.

En el proceso de análisis de esta propuesta y las encuestas realizadas a las empresas como hospitales, hoteles, moteles y procesadoras de alimentos verificamos que el personal que realiza limpieza no se encuentra capacitado, correctamente en ocasiones porque su puesto no es valorado, presionados por el tiempo, jefes o la rutina mecánica de realizar el trabajo que no es ejecutado a conciencia.

Encontramos a jefes, propietarios de empresas dispuestos a invertir en su personal, a colaboradores de limpieza con ganas de incrementar conocimientos y mejorar su técnica de trabajo, para que el cliente interno y externo se sienta satisfecho por su labor. Que sus limpiezas sean valoradas porque es un proceso importante, que si no se realiza de manera adecuada puede generar muchos inconvenientes.

El éxito del proyecto y el crecimiento de la empresa se lograrán con el esfuerzo, cumplimiento de las estrategias comerciales y de ventas, proyecciones y objetivos planteados dentro de este plan de negocio.

Con el compromiso del equipo de trabajo de la empresa lograremos la meta establecida, brindando un servicio de calidad y que nuestros clientes se encuentren satisfechos con nuestros servicios.

BIBLIOGRAFIA

Banco Central del Ecuador. (2017, 08 05).

BCBG. (2017, p9, 04 10). *Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil*.
Obtenido de <https://www.bomberosguayaquil.gob.ec/>

Bernal Cesar Augusto. (2006). *Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades*. México: Pearson, segunda edición.

De la Torre. (2017).

Diario El Telegrafo. (2012, Julio 31). Cada 15 segundos un latinoamericano sufre un accidente de trabajo. Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/4/cada-15-segundos-un-latinoamericano-sufre-un-accidente-de-trabajo>

EcoLimpia. (2017).

El Comercio. (2015, 05 1). *42 de cada 1 000 trabajadores en el país sufren accidentes laborales*. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/trabajadores-accidenteslaborales-iess-empresas.html>

El Telégrafo. (2016, 09 23). Personal de hoteles, restaurantes y bares realiza curso para certificación laboral. Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/personal-de-hoteles-restaurantes-y-bares-realiza-curso-para-certificacion-laboral>

Fernández Mario A. (2003). *EL control, Fundamento de la Gestión por Procesos Y la Calidad Total* (Segunda Edición ed.). (Consultor-Empresarial, Ed.) Ciudad: Madrid: Editorial: ESIC.

Flores Gamboa, S., & Benites Ontiveros, L. (2012, p65). *Formación Profesional en las Ciencias Sociales*. México: DGEP.

- Guamán & Cynthia Cecilia Jacho. (2013, p12). “La Motivación y su Influencia en la Rotación de Personal de CASALIMPIA S.A.”. 83. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad Central del Ecuador. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/3468/1/T-UCE-0007-110.pdf>
- INEN. (2014, p11). *Instituto Ecuatoriano de Normalizacion*. Obtenido de <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/05/NTE-ENEN-2266-Transporte-almacenamiento-y-manejo-de-materiales-peligrosos.pdf>
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (2010, p15). *Seguro General De Riesgos del Trabajo Norma INEN 2266 Transporte, Almacenamiento y Manejo de Productos Quimicos Peligrosos. Requisitos*. Guayaquil: IESS. Obtenido de <http://www.utm.edu.ec/unidadriesgos/documentos/norma2266.pdf>
- Kennet. (2008, p.55).
- Revista Vistazo. (2017, Abril 24). 15.000 Lesiones Laborales se Registraron en 2016. *Vistazo*, 18. Obtenido de <http://vistazo.com/seccion/vida-moderna-salud/salud/15000-lesiones-laborales-se-registraron-en-2016>
- Sistema Normativo para la Identificación de los Riesgos. (2017). *NFPA 704* .
- Superintendencia de Compañías. (2017). *Directorio de Compañías*.

GLOSARIO

Desinfección – Descontaminación.- Es el tratamiento físico o químico aplicado a instrumentos y superficies limpias en contacto con el alimento con el fin de eliminar los microorganismos indeseables a niveles aceptables, sin que dicho tratamiento afecte adversamente la calidad e inocuidad del alimento.

Fertilizantes.- Sustancia que contiene nutrientes, en formas químicas saludables y asimilables por las raíces de las plantas, para mantener o incrementar el contenido de estos elementos en el suelo.

Higiene Todas las medidas necesarias para asegurar la inocuidad y salubridad del alimento en todas las fases,

Plaguicidas.- Sustancia destinada a matar, repeler, atraer, regular o interrumpir el crecimiento de seres vivos considerados plagas.

Saneamiento. Acciones destinadas a mantener o restablecer un estado de limpieza y desinfección en las instalaciones, ambientes y equipos, para impedir la contaminación microbiana del producto.

Toxicidad Capacidad de cualquier sustancia química de producir efectos perjudiciales sobre un ser vivo, al entrar en contacto con él.

ANEXOS

Guayaquil, 6 de septiembre del 2017

A QUIEN INTERESE

Yo Carolina Katusca González Herrera con cedula de ciudadanía # 092570266 representante legal de la compañía ECOLIMPIA con RUC N.: 0925760266001, autorizo a Juana Herrera Chávez con cedula de ciudadanía 0907776306 y Carolina González con cedula de ciudadanía 0925760266, para que realice el proyecto de tesis otorgándole el acceso a la misma con fines de obtener información que le permita desarrollar dicho proyecto de grado.

Autorizo al antes suscrito a utilizar este certificado de la manera que considere conveniente.

Cordialmente,

**Carolina González
Gerente Propietaria
EcoLimpia**



Fecha: _____
Empresa: _____
Dirección: _____
Cargo del encuestado: _____

Área:
Hotel Hospital:
Motel Procesadora de Alimentos
Otro

1.- ¿Ha recibido capacitación sobre el uso adecuado de productos químicos y procedimientos de limpieza en los últimos doce meses?

SI NO

Si es afirmativo, ¿recuerda que temas recibió en la capacitación?

- Explicación de las características de una marca de productos químicos
- Sobre los conocimientos físicos, químicos del producto y el PH
- Tipos de dosificaciones o diluciones
- Seguridad en la manipulación y almacenamiento
- Seguridad industrial (gafas, guantes, botas, mascarilla)
- Materiales de limpieza (equipos)
- Otros temas (mencione)

¿Cuántas sesiones de capacitación recibió?

Una sesión

Varias sesiones (¿Cuántas?) _____

Cada sesión tuvo una duración aproximada de:

- menos de media hora
- entre media hora y una hora
- más de una hora

¿Quién impartió la capacitación?

Interna (la impartió personal de la empresa)

Externa:

- la impartió la empresa que nos provee productos de limpieza
- la impartió una empresa de capacitación contratada por la empresa
- la impartió el IESS/Ministerio de Salud u otra institución de gobierno

2.-¿Por qué considera usted que es importante recibir capacitación sobre productos químicos utilizados en limpieza?

Señale las **tres** más importantes:

- Porque evita accidentes personales
- Porque disminuye el riesgo de incidentes y otros
- Porque se aprende a disminuir la contaminación del ambiente
- Porque incrementa el nivel técnico del personal de limpieza
- Porque reduce costos en la empresa
- Porque permite realizar el trabajo más rápido y de manera eficiente

3.- ¿Qué temas considera que serían importantes en este tipo de capacitación ?

Escoja los **tres** temas que más le interesarían:

- Equipos de protección personal
- PH (nivel de alcalinidad/acidez) y su importancia en la limpieza
- Normas y estándares de manipulación y almacenamiento
- Normativas de seguridad
- Presentación y desarrollo profesional del personal de limpieza
- Productos recomendables de limpieza por área de la empresa
- Procedimientos de limpieza/ práctica
- Casos prácticos de estudio

4.-¿Sabe de algún caso de accidente por el mal uso de productos químicos?

SI

NO

Si la respuesta es afirmativa, ¿podría contarnos algunos detalles?

¿De que tipo? ¿cuándo? ¿Dónde? ¿Cuál fue la consecuencia del accidente?

5.-¿Qué tiempo cree que debería tomar el curso?

Cuantos días? _____

Cuantas horas diarias? _____

Si el cargo del encuestado es de supervisión realizar la pregunta 6 y 7. En caso contrario fin de la encuesta.

6.-¿De existir un programa de capacitación que cumpla con sus expectativas y mejore sus procesos, Que costo sería el adecuado?

\$150 - \$250	<input type="checkbox"/>	\$451 - \$ 550	<input type="checkbox"/>
\$251 - \$350	<input type="checkbox"/>	\$551 en adelante	<input type="checkbox"/>
\$351 - \$450	<input type="checkbox"/>		

7.-¿Con que frecuencia cree usted que debería realizarse un curso de refuerzo ?

Cada 6 meses	<input type="checkbox"/>
Cada año	<input type="checkbox"/>
No es necesario	<input type="checkbox"/>
Otra frecuencia	_____

Nota: toda información recopilada en esta encuesta es confidencial y será utilizada en agregados estadísticos.

8.- ¿Le interesaría participar de las capacitaciones teórico - práctica con profesionales experimentados en productos químicos y procedimiento de uso?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

9.- ¿Con qué medio usted suele contactar y contratar los servicios de capacitación?

Pagina web	<input type="checkbox"/>
Referencias	<input type="checkbox"/>
Redes sociales	<input type="checkbox"/>
Guía telefónica	<input type="checkbox"/>

10.-¿Qué aspectos considera importantes debería tener servicio de capacitación teórico - práctico de normas y procedimientos del uso adecuado de productos químicos para limpieza?

Experiencia del capacitador	<input type="checkbox"/>
Habilidad de comunicación	<input type="checkbox"/>
Actividades prácticas	<input type="checkbox"/>
Evaluación del aprendizaje	<input type="checkbox"/>
Servicios de actualización	<input type="checkbox"/>
Precio	<input type="checkbox"/>
Lugar donde se capacita	<input type="checkbox"/>



**REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES
PERSONAS NATURALES**



NÚMERO RUC: 0925760266001
APELLIDOS Y NOMBRES: GONZALEZ HERRERA CAROLINA KATIUSCA

NOMBRE COMERCIAL:
CONTADOR: HARO ROMAN JULIO MARCELO
CLASE CONTRIBUYENTE: OTROS
CALIFICACIÓN ARTESANAL: S/N
OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD: SI
NÚMERO: S/N

FEC. NACIMIENTO: 11/08/1987
FEC. INSCRIPCIÓN: 10/11/2005
FEC. SUSPENSIÓN DEFINITIVA:
FEC. INICIO ACTIVIDADES: 10/11/2005
FEC. ACTUALIZACIÓN: 26/04/2017
FEC. REINICIO ACTIVIDADES: 12/08/2013

ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL
ACTIVIDADES DE LIMPIEZA DE TODO TIPO DE EDIFICIOS

DOMICILIO TRIBUTARIO
Provincia: GUAYAS Canton: GUAYAQUIL Parroquia: TARQUI Numero: SOLAR 4 Interseccion: MANZANA 701 Referencia: CDLA ALBORADA VII-A 250 MTRS DE LA PISCINA JORGE DELGADO Email: eco_limpia@hotmail.com Celular: 0994219842

DOMICILIO ESPECIAL
SN

OBLIGACIONES TRIBUTARIAS
* ANEXO RELACION DEPENDENCIA
* ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
* DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE
* DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA

# DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS			
# DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS	1	ABIERTOS	1
JURISDICCIÓN	\ ZONA 8\ GUAYAS	CERRADOS	0



Código: RIMRUC2017001297961
Fecha: 30/08/2017 11:55:13 AM



**REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES
PERSONAS NATURALES**



NÚMERO RUC:

0925760266001

APELLIDOS Y NOMBRES:

GONZALEZ HERRERA CAROLINA KATIUSCA

ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS

No. ESTABLECIMIENTO:	001	Estado:	ABIERTO - MATRIZ	FEC. INICIO ACT.:	10/11/2005
NOMBRE COMERCIAL:	ECO-LIMPIA	FEC. CIERRE:	31/05/2010	FEC. REINICIO:	12/08/2013

ACTIVIDAD ECONÓMICA:

VENTA AL POR MENOR DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA
ACTIVIDADES DE LIMPIEZA DE TODO TIPO DE EDIFICIOS
ACTIVIDADES DE LAVADO DE MUEBLES, ALFOMBRAS Y COLCHONES
SERVICIOS DE PINTURA INTERIOR O EXTERIOR DE EDIFICIOS
ACTIVIDADES DE PUBLICIDAD
ACTIVIDADES DE CHOFER

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: GUAYAS Canton: GUAYAQUIL Parroquia: TARQUI Ciudadela: ALBORADA VII ETAPA Calle: AV FCO DE ORELLANA Numero: 4 Interseccion: CALLE 17A
NE Referencia: A 250 MTRS DE LA PISCINA JORGE DELGADO Manzana: 701 Piso: 0 Celular: 0994219842 Email: eco_limpia@hotmail.com



Código: RIMRUC2017001297961

Fecha: 30/08/2017 11:55:13 AM



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotras González Herrera, Carolina Katusca y Herrera Chávez, Juana Manuela con C.C # 0925760266 y C. C # 0907776306, autores del trabajo de titulación: Plan de negocio de ECOLIMPIA S.A para la introducción y comercialización del servicio de capacitación teórico - práctico de normas y procedimientos sobre el uso adecuado de productos químicos de limpieza institucional en la ciudad de Guayaquil, para el año 2018. Previo a la obtención del título de Ingeniería en administración en ventas en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizamos a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 13 de septiembre del 2017

f. _____

González Herrera Carolina Katusca

C.C. 0925760266

f. _____

Herrera Chávez Juana Manuela

C.C 0907776306



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Plan de negocio de ECOLIMPIA S.A para la introducción y comercialización del servicio de capacitación teórico - práctico de normas y procedimientos sobre el uso adecuado de productos químicos de limpieza institucional en la ciudad de Guayaquil, para el año 2018.		
AUTORAS	Carolina Katiusca González Herrera Juana Manuela Herrera Chávez,		
REVISOR/TUTOR	Álvaro Fernando Andrade Ramírez		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Especialidades empresariales		
CARRERA:	Administración de ventas		
TÍTULO OBTENIDO:	Ingeniera en administración de ventas		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	13 de septiembre del 2017	No. PÁGINAS:	DE 124
ÁREAS TEMÁTICAS:	Capacitación, Procesos, Comercialización		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Limpieza, procedimientos, conocimiento, productos, desinfección, capacitación		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):	<p>El personal de limpieza de algunas empresas tales como hoteles, moteles, procesadoras de alimentos y hospitales, generalmente no recibe una correcta capacitación en procedimientos de limpieza y en la utilización de productos adecuados según la necesidad del área a intervenir. Esto representa para las empresas no solo un riesgo laboral sino potenciales pérdidas de tiempo y recursos. El presente plan de negocios contribuye a la solución de este problema, a través de un servicio de capacitación especialmente diseñado y dirigido para el personal de limpieza de estas empresas e instituciones. El programa de capacitación se divide en tres segmentos o programas que cubren todo el espectro de la limpieza profesional, enfocando temas importantes como el Ph y composición de los productos de limpieza, las diferentes diluciones y su aplicación según el área específica de aplicación. El contenido de estos programas incluye el uso de equipos que nos permiten verificar el grado de limpieza en áreas delicadas y de alto riesgo de contaminación. Las capacitaciones tienen un importante componente práctico ya que la aplicación de lo aprendido en situaciones reales permitirá aterrizar los conceptos teóricos y alcanzar los objetivos de la capacitación. El presente trabajo desarrolla el plan de marketing y ventas, estableciendo las rutas, cobertura y cuotas de venta para alcanzar sus objetivos comerciales. También se elaboró una proyección financiera a cinco años mediante la cual se verifica la factibilidad financiera del plan. El documento concluye con las consideraciones ambientales y con la política de responsabilidad social que forma el eje sobre el cual se desarrollarán las actividades comerciales de la empresa.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI		<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTORAS:	Teléfono: +593-0994219842 / 0998890723	E-mail: eco_limpia@hotmail.com juanitaherrera2010@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Garcés Silva, Magaly Noemí		
	Teléfono: +593-4-2206953 ext 5046		
	E-mail: magaly.garces@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			