

AMACHAY, PROTEGE TU EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO, DURANTE EL PERIODO ACADÉMICO

Ciclo:

Primero a Quinto ciclo y periodo extraordinario Tecnología Superior en
Desarrollo de Software

Docentes Investigadores:

Ing. Alex Yunga Benítez
Ing. José Guanuchi Rodríguez
Ing. Sandra Barahona Rojas
Lic. Patricia Sanmartín Zhingre

Abril - Agosto 2021

Índice de contenidos

Índice de contenidos	2
1. Antecedentes	8
1.1. Análisis FODA	9
2. Problemática	11
3. Tema	13
4. Objetivos	14
4.1. Objetivo General	14
4.2. Objetivos Específicos	14
5. Marco Teórico	15
5.1. Tipos de protección del computador	15
5.1.1. <i>Protección lógica</i>	15
5.1.2. <i>Protección Física</i>	15
5.2. Mantenimiento del computador	16
5.2.1. <i>Correctivo</i>	16
5.2.2. <i>Preventivo</i>	16
5.3. Mantenimiento preventivo de hardware	16
5.3.1. <i>Externo</i>	16
5.3.2. <i>Interno</i>	16
5.4. Kit de mantenimiento	16
5.4.1. <i>Tipos</i>	16
5.4.2. <i>Elementos que conforman / funcionalidad</i>	17
5.4.3. <i>Precios actuales</i>	17
5.5. Comercialización	17
5.5.1 <i>Tipos de Comercialización</i>	18
5.6 Estudio de mercado	19
5.7 Ofertar	19
5.8 Tipos de emprendimientos informáticos	20
5.9 Utilidades de ventas	20
6. Investigación de Campo	21
6.1 Descripción del estudio de mercado	21
6.2 Métodos y técnicas de investigación	21
6.2.1 <i>Método Fenomenológico</i>	21
6.2.2 <i>Método Hermenéutico</i>	22
6.2.3 <i>Método Práctico Proyectual</i>	22
7. Desarrollo de la propuesta de acción	24

7.1.	Componente 1: Estudio de mercado para determinación de productos y servicios.....	24
7.1.1.	<i>Técnica de Muestreo</i>	24
7.1.2.	<i>Desarrollo de Encuestas</i>	26
7.1.3.	<i>Análisis de encuestas y entrevistas</i>	28
7.2.	Componente 2: Proyección de ingresos, costos y gastos	39
7.2.1.	<i>Transversalidad de la Tecnología en Administración Financiera</i> ...39	
7.3.	Componente 3: Elaboración de kit	41
7.3.1.	<i>Transversalidad con la Tecnología en Desarrollo Ambiental</i>	41
7.3.2.	<i>Preparar liquido antiestático</i>	43
7.3.3.	<i>Colocar etiquetas en botellas</i>	45
7.3.4.	<i>Doblar el empaque y Armado cajas de kit AMACHAY</i>	49
7.3.5.	<i>Envasar cotonetes y sellar brochas</i>	51
7.3.6.	<i>Armado de Kit</i>	53
7.3.7.	<i>Página Web AMACHAY</i>	54
7.3.8.	<i>Vídeo Tutorial uso de Kit AMACHAY</i>	59
7.4.	Componente 4: Diseño de marca e imagen publicitaria del Kit AMACHAY	62
7.4.1.	<i>Transversalidad con la Tecnología Diseño Gráfico</i>	62
7.4.2.	<i>Amachay</i>	62
7.4.3.	<i>KKI</i>	63
7.4.4.	<i>Desarrollo de Amachay</i>	63
7.4.5.	<i>Empaque o Packaging</i>	64
7.5.	Componente 5: Comercialización de productos y/o servicios de emprendimiento.....	66
7.6.	Componente 6: Valoración de resultados e impacto del proyecto	71
8.	Presupuesto	75
9.	Cronograma y Responsables.....	77
10.	Bibliografía.....	80
11.	Conclusiones y Recomendaciones.....	82
11.1.	Conclusiones	82
11.2.	Recomendaciones.....	83
12.	Anexos	84
12.1.	Anexo 1: Acta de Cierre de proyecto integrador	84
12.2.	Anexo 2: Informe final económico	86
12.3.	Anexo 4: Acta de cesión de derechos	92
12.4.	Anexo 5: Evidencia estadísticas de redes sociales.....	94
12.5.	Anexo 6: Evidencia Fotográfica	96
12.6.	Anexo 7: Modelos de facturas	103

12.7.	Anexo 8: Manual de usuario Página Web AMACHAY	105
12.8.	Anexo 9: Matriz de Resumen Evaluativa.....	111

Índice de Figuras

Figura 1 Análisis FODA de los proyectos integradores.....	9
Figura 2 Mapa de la ciudad de Loja, sectorizado en 6 partes	27
Figura 3 Normas de bioseguridad para la preparación de alcohol desinfectante. 42	
Figura 4 Preparar líquido antiestático	44
Figura 5 Botella plástica	46
Figura 6 Cartón de los frascos.....	46
Figura 7 Adhesivo de Amachay	46
Figura 8 Franela microfibra.....	47
Figura 9 Pegado de las etiquetas	47
Figura 10 Adhesivo de Etiqueta para liquido.....	47
Figura 11 Etiqueta de Amachay	47
Figura 12 Armando los frascos con las etiquetas puestas	47
Figura 13 Frasco con la etiqueta puesta	48
Figura 14 Guardando en las cajas	49
Figura 15 Armado de las cajas del kit	50
Figura 16 Brocha.....	52
Figura 17 Cotonetes	52
Figura 18 Marcando las brochas	52
Figura 19 Elementos del kit	53
Figura 20 Presentación del kit de limpieza	53
Figura 21 Entrega de los kits de limpieza a los estudiantes	54
Figura 22 Presentación inicial de la pagina.....	55
Figura 23 Creación de la Página web.....	57
Figura 24 Llevando a cabo la Página web.....	57
Figura 25 Página web.....	58
Figura 26 Terminando la Página	58
Figura 27 Presentación de la página web en móviles.....	58
Figura 28 Página web los contactos	59
Figura 29 Grabación de video para los kits.....	60
Figura 30 Grabación de video para los kits, parte 2.....	61
Figura 31 Video tutorial del kit KL1	61

Figura 32 <i>Planificación de transversalidad Diseño Grafico</i>	62
Figura 33 Marca AMACHAY.....	62
Figura 34 Modelo para las cajas del KL1 y sus medidas.	64
Figura 35 Modelo de la maraca.....	65
Figura 36 Protección para el kit de Limpieza	65
Figura 37 Sello de seguridad para el kit de Limpieza	65
Figura 38 Instrucciones y Advertencias del Kit de Limpieza.	66
Figura 39 Expectativa del proyecto AMACHAY	67
Figura 40: <i>Promoción del proyecto AMACHAY</i>	67
Figura 41 Vídeo del proyecto AMACHAY	68
Figura 42 Publicidad del producto AMACHAY d KL1	68
Figura 43 Proyecto Integrador de desarrollo de software	69
Figura 44 Kit de limpieza KL1	69
Figura 45 Kit de limpieza KL1 comercializado	70

Índice de tablas

Tabla 1 FODA proyecto	8
Tabla 2. Edades	28
Tabla 3. Genero	29
Tabla 4. Limpieza física de su laptop	30
Tabla 5. Limpieza de laptops con frecuencia	31
Tabla 6. Limpieza vida útil.....	32
Tabla 7. Productos para Kit de limpieza	33
Tabla 8. Kit de limpieza especializado.....	34
Tabla 9. <i>Costo del kit de limpieza de su laptop</i>	35
Tabla 10. Información del producto AMACHAY	37
Tabla 11. Recibir kit de limpieza	38
Tabla 12 Planificación de transversalidad Administración financiera	39
Tabla 13 Materia prima	39
Tabla 14 Mano de obra.....	40
Tabla 15 CIF.....	40
Tabla 16 Utilidad bruta de ventas.....	41
Tabla 17 <i>Planificación de transversalidad Desarrollo Ambiental</i>	41
Tabla 18 Beneficios de del Kit KL1	71
Tabla 19 KL1 es la opción de otro kit de limpieza clásicos.....	72
Tabla 20 Comercialización del Kit KL1	73
Tabla 21 Recomendar el Kit de limpieza KL1	73
Tabla 22 Comentario para mejorar el KL1 según tu apreciación.....	74
Tabla 23 Presupuesto del ejercicio académico semestre abril – agosto 2021	75
Tabla 24 Cronograma y responsables.....	77
Tabla 25 Responsabilidades del equipo docente de la Tecnología Superior en Desarrollo de Software.....	77
Tabla 26 Actividades de estudiantes en el proyecto AMACHAY	78

1. Antecedentes

Tabla 1
FODA proyecto

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Transversalidad con otras áreas del conocimiento disponibles en el ISTS - Mano de obra disponible en la carrera para la elaboración de kits - Destreza en el uso de herramientas digitales para la promoción de los kits - Disponibilidad de instalaciones para elaboración, empaquetado, almacenamiento y distribución de kits - Aval institucional que respalda a los productos resultantes de proyecto integrador - Nombre de producto diferenciador - Predisposición del equipo de carrera para liderar las actividades del proyecto integrador - Adecuada planificación y cumplimiento oportuno de las actividades del proyecto - Accesibilidad a los canales de comunicación institucional para promocionar los productos del proyecto integrador 	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento en el uso de equipos computacionales por la sociedad en general a partir de la pandemia - Necesidad de los usuarios de equipos computacionales en dar un mantenimiento preventivo - Accesibilidad para la adquisición de insumos requeridos para el armado de kits - Dar a conocer a los estudiantes de la carrera el procedimiento de elaboración de un producto de uso informático - Generar una utilidad económica con la comercialización de productos resultantes del proyecto integrador - Relacionar a los estudiantes con la realidad del mercado laboral - Mejorar las competencias de atención al cliente y relaciones humanas.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> - Desconocimiento de las normas INEN para la elaboración del líquido limpia pantallas - Desconocimiento de las fórmulas financieras para el cálculo del precio de venta al público de un producto 	<ul style="list-style-type: none"> - Competencia de empresas que ofrecen productos similares a bajo costo - Dificultad de movilidad social a causa del COVID-19 - Situación económica de la sociedad a causa de la pandemia mundial

1.1. Análisis FODA

Figura 1

Análisis FODA de los proyectos integradores



Elaborado por. Equipo de docentes de la Tecnología Superior en Desarrollo de Software

La Tecnología Superior en Desarrollo de Software forma parte de la oferta académica del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano, esta carrera tiene como objetivo principal formar profesionales con altos conocimientos en el ámbito tecnológico para solucionar problemas tangibles de la sociedad.

Para dar solución a dichos problemas se utilizan los proyectos integradores, los mismos son un ejercicio académico importante ya que permiten tener un primer acercamiento a la realidad de la sociedad, además fortalecen las competencias profesionales de los estudiantes con el desarrollo de productos y servicios tecnológicos que sean utilizados en ambientes reales (Chávez & Navarrete, 2013). En la actualidad los proyectos integradores han tomado un rumbo interesante al aplicar transversalidad, emprendimiento e innovación al ser ejecutados en cada periodo académico; esto ha brindado resultados importantes, entre los que se destaca la posibilidad de que los

estudiantes puedan solucionar problemas reales de la sociedad mediante la comercialización de sus productos y servicios.

Utilizando las fortalezas y oportunidades identificadas en el análisis FODA, la ejecución de los proyectos integradores toman un rumbo interesante en la formación académica de los estudiantes de la carrera, a través de estos proyectos, los estudiantes adquieren competencias relacionadas al ámbito profesional y habilidades blandas que complementen su formación académica.

El presente ejercicio académico tiene una alta relevancia ya que con el mismo se relaciona al estudiante con su entorno laboral; a su vez, conoce de la competencia profesional en la sociedad ya que, al encontrarse con productos y servicios similares en el mercado, el estudiante debe estar en la capacidad de encontrar la fórmula correcta para ofertar su trabajo en el entorno empresarial.

2. Problemática

La educación académica superior de nivel tecnológico está orientada a la producción de bienes y prestación de servicios, basada en principios y valores, aplicando la transversalidad con las diferentes áreas del conocimiento; razón por la cual la tecnología superior en Desarrollo de Software del ISTS, comprometida con una educación pertinente, pretende dar solución a problemas tecnológicos latentes en la sociedad. (Consejo de Educación Superior, 2019)

Por ello, surge la necesidad de que los estudiantes complementen su formación académica con la ejecución de proyectos enfocados a poner en práctica sus conocimientos en ambientes reales para dar solución a los problemas laborales referentes a su profesión. (Minalla, 2011)

Durante el proceso de ejecución de dichos proyectos se denotan algunos problemas que influyen en el desempeño de los futuros profesionales; en el semestre Octubre 2018 – Marzo 2019, se plantea el proyecto denominado InnovaTec, el mismo que tenía como objetivo principal dar a conocer a los estudiantes la forma de trabajar en un equipo de desarrollo de software. Producto de este ejercicio académico se obtuvo un sistema denominado Elysium, el cual es un aplicativo de carácter contable que permite ejecutar ventas de contado y a crédito.

En el semestre Abril – Septiembre 2019 se da continuidad al proyecto InnovaTec en una segunda fase, la cual tiene como objetivo relacionar al estudiante con las necesidades tecnológicas de la sociedad a través de la comercialización de sus productos y servicios; para lo cual, se ofertan a más del sistema Elysium, el servicio de mantenimiento de equipos computacionales, desarrollo de sitios web informativos y de tiendas virtuales para el sector comercial. Todos estos productos y servicios buscan reducir la brecha tecnológica existente en la sociedad en la que aún se considera al recurso tecnológico como un gasto innecesario o poco importante.

Para el periodo Octubre 2019 – Marzo 2020 el proyecto InnovaTec se fortalece ofertando a la sociedad la elaboración de sitios web informativos y tiendas virtuales para promocionar sus productos y servicios. Además, se continua con el proceso de mantenimiento de equipos computacionales tanto en software como en hardware.

Durante el periodo Octubre 2020 – Marzo 2021, se consideran algunos problemas que es importante solucionar, uno de ellos implica la necesidad de reducir la brecha tecnológica existente en la sociedad en general al momento de utilizar diversas herramientas tecnológicas que en la actualidad debería considerarse como conocimientos básicos. Además, que la realidad mundial en cuanto a la restricción de movilidad por la pandemia causada por el virus COVID-19, obliga a que diversas actividades incluidas la educación se realice a través de plataformas virtuales en la modalidad online. Esta es una valiosa oportunidad que fortalecerá las competencias comunicativas de los estudiantes de la Tecnología Superior en Desarrollo de Software a través de la ejecución de capacitaciones online.

En el presente periodo académico se plantea la necesidad de crear un nuevo emprendimiento, dando un giro importante a la visión del proyecto. El proyecto se denomina Amachay, palabra del lenguaje quechua que significa protección, este proyecto tiene la finalidad de elaborar productos orientados al cuidado de nuestros equipos computacionales. Por tal motivo, se plantea la elaboración del producto KL1 (Kit de limpieza 1), mismo que permitirá a los usuarios realizar la limpieza externa de sus computadores lo que reduce el riesgo a que a futuro se causen problemas mayores ocasionados por el polvo y otras partículas existentes en el ambiente. Además, de desinfectar el teclado y el mouse o mousepad de nuestros computadores, que son de los periféricos con mayor contacto con el usuario.

3. Tema

Amachay, protege tu equipamiento informático, durante el periodo académico
Abril – Septiembre 2021

4. Objetivos

4.1. Objetivo General

Demostrar que los estudiantes de Tecnología Superior en Desarrollo de Software del ISTS están en condiciones de producir bienes y servicios a partir de la formación humana – académica obtenida en el currículo oficial, esto con el fin de comercializar los mismos para dar solución a los problemas laborales de su profesión.

4.2. Objetivos Específicos

1. Determinar la necesidad del producto KL1 en la sociedad utilizando un estudio de mercado para tener datos reales de los requerimientos del usuario final.
2. Realizar la proyección de ingresos, costos y gastos del proyecto mediante la determinación de recursos humanos, tecnológicos y económicos para anticipar eventualidades de pérdidas y ganancias.
3. Elaborar el kit de limpieza KL1 utilizando componentes llamativos y útiles para obtener un producto competitivo y de calidad.
4. Realizar el material gráfico para el producto KL1 y para el emprendimiento Amachay través de la transversalidad con la Tecnología Superior en Diseño Gráfico del ISTS para dar a conocer el emprendimiento y su oferta comercial.
5. Realizar la comercialización del producto KL1 utilizando los diferentes medios publicitarios para alcanzar las metas planificadas en la proyección de ingresos, costos y gastos.
6. Realizar la valoración de resultados e impacto del proyecto a través del análisis de los resultados de comercialización del producto KL1 del emprendimiento Amachay para determinar su rentabilidad y nivel de satisfacción de los clientes.
7. Socializar el cumplimiento de los objetivos planteados a través de un evento público para transparentar los resultados obtenidos del proyecto integrador de carrera.

5. Marco Teórico

5.1. Tipos de protección del computador

El mantenimiento es un conjunto de actividad que se requiere realizar periódicamente para mantener la PC en optimo estado de funcionamiento y poder detectar a tiempo cualquier indicio de fallas o de daños en sus componentes. No debe considerarse dentro de esa actividad la limpieza externa y el uso sistemático de cubiertas protectoras de polvo, insectos y suciedad ambiental, ni tampoco la realización de copias de seguridad (backup), o la aplicación de barreras antivirus, proxies o cortafuegos (firewalls) que dependen de las condiciones específicas de operación y entorno ambiental.

5.1.1. *Protección lógica*

La seguridad lógica para la protección de la información es vital, porque permite: restringir el acceso a programas y archivos mediante claves y/o encriptación; asignar las limitaciones correspondientes a cada usuario del sistema informático, esto significa, no dar privilegios extra a un usuario, sino solo los que necesita para realizar su trabajo; asegurarse de que los archivos y programas que se emplean son los correctos y se usan correctamente.(Martelo et al., 2018)

5.1.2. *Protección Física*

Para intentar definir el ámbito de seguridad física, diremos que comprende todas aquellas medidas de seguridad aplicables a un sistema de información o a un programa específico, que traten de proteger a este y a su entorno tanto de las amenazas de carácter físico procedentes de la naturaleza, de los propios medios técnicos y de las personas como de las amenazas de carácter lógico, cuyas medidas de protección son de carácter físico.

Cuando nos referimos a los aspectos físicos de la seguridad, nos referimos a todos aquellos dispositivos y mecanismos destinados a proteger físicamente cualquier

recurso, considerando desde un simple medio de respaldo y almacenamiento (disco, cinta, CD, DVD, etc.) hasta un notebook.(ALVAREZ BAYONA, 2014).

5.2. Mantenimiento del computador

5.2.1. Correctivo

Se lo realiza luego de que ocurra una falla o avería en el equipo, presenta costos por reparación y repuestos no presupuestadas, pues implica el cambio de algunas piezas.

5.2.2. Preventivo

Se realiza antes que ocurra una falla o avería, con la finalidad de mantener la PC trabajando y para reducir las posibles fallas que puedan ocurrir.

5.3. Mantenimiento preventivo de hardware

5.3.1. Externo

Se refiere a las partes que son fáciles de acceder como periféricos (teclado, mouse, pantalla) o case es la parte externa más conocida como CPU en nuestro medio, de nuestro computador.

5.3.2. Interno

Se refiere a la limpieza que se puede realizar a las partes internas de nuestro case, tales como memorias, procesador, mainboard o tarjeta madre. Dentro de las impresoras también tenemos como inyectores y circuitos integrados.

5.4. Kit de mantenimiento

5.4.1. Tipos

- Kits de herramientas para mantenimiento
- Kits de limpieza para impresoras

- Kits de limpieza para pantallas LCD y teclados

5.4.2. Elementos que conforman / funcionalidad

- Práctica solución en spray para fácil operación.
- Utilizarlo en la pantalla, para remover huellas impregnadas o basura pegada o adherida.
- Paño de microfibra anti-rayones.
- Limpieza de la pantalla, de pelusas y basura luego de aplicar el spray
- Brochas cerdas suaves.
- Eliminación practica para el polvo y pelusas q se encuentren en la pantalla o el teclado
- Soplador
- Remover polvo de la pantalla o del teclado con aire.

5.4.3. Precios actuales

El precio de este tipo de Kits varía dependiendo de los objetos que contenga el Kit, el valor de productos similares va desde los 5 hasta los 15 dólares, en el mercado nacional.

5.5. Comercialización

Comercializar es la acción que lleva a cabo una empresa para poner a la venta un producto, mediante la búsqueda de todas las vías posibles de distribución para llegar al consumidor final.

Los objetivos principales que poseen las organizaciones empresariales es el de vender los productos y servicios que ofrece, conseguir que los clientes los compren. En muchas ocasiones, las empresas poseen productos muy interesantes y con muy buenas características, pero no consiguen tener gran éxito en el mercado debido a que no se realiza una buena comercialización. Es fundamental que, al crear una empresa,

nos centremos tanto en obtener un buen producto, cómo en la forma de venderlo y llevarlo hasta nuestros clientes. (Caurin, 2018, pág. 2)

5.5.1 Tipos de Comercialización

1. **Distribuidor.** - Los distribuidores sólo llevan líneas de productos complementarios y tienen una relación muy estrecha con sus proveedores y clientes.
2. **Mayorista.** Figura que vende todo tipo y gran variedad de productos, almacenándolos y vendiéndolos, ya sea a otras empresas o a consumidores finales.
3. **Minorista.** - Éstos se dedican a la venta de productos al por menor o al detalle. Es el intermediario que vende directamente al consumidor los productos que previamente ha comprado.
4. **Corredor.-** También llamado bróker, es un tipo de intermediario en la comercialización de productos que sirve de enlace entre compradores y vendedores.
5. **Facilitador o empresa de logística.** Una figura importante dentro de la comercialización de productos es la de las empresas de logística. Éstas, más que vender, su misión es la de colaborar en el desarrollo y desempeño de las actividades de distribución.
6. **Agentes Comerciales.** - Persona independiente cuyo principal objetivo es el de actuar como vendedor principal de un producto, siendo su representante frente a los usuarios. Por sus servicios, obtienen unas comisiones (Nuño, 2018, pág. 1)

5.6 Estudio de mercado

El estudio de mercado es la recopilación y análisis de antecedentes que permiten determinar la conveniencia o no de ofrecer un bien o servicio para atender una necesidad, además es conveniente tener una noción amplia del mercado incluyendo todo el entorno que rodeará a la empresa: consumidores, usuarios, proveedores, competidores y limitaciones de tipo político, legal, económico o social. (Pesantez Angulo, 2012, pág. 15)

El propósito de esta parte del estudio de mercado es conocer cuánto se consume del producto considerado en el área geográfica determinada como la zona de influencia del proyecto. En este sentido deben considerarse tanto las cantidades consumidas en el pasado como en el presente y los factores que afectan el consumo para poder pronosticar cuál podría ser la demanda futura (Núñez Jiménez, 1997, pág. 61)

5.7 Ofertar

La Oferta y la Demanda determinan la cantidad intercambiada de cada bien y el precio al que se intercambia. La oferta muestra la cantidad que están dispuestos los productores a vender de un bien a un precio determinado, entre más alto sea el precio los productores van a producir y vender más.

- **Tabla de Oferta:** es una tabla que muestra la relación entre el precio de un bien y la cantidad ofrecida del mismo
- **Curva de oferta:** La curva de oferta es un gráfico de la relación entre el precio de un bien y la cantidad ofrecida de dicho bien.

La cantidad ofrecida de un bien varía en el mismo sentido que la variación del precio de ese bien. (Alvarez & Osorno, 2018)

5.8 Tipos de emprendimientos informáticos

El emprendimiento es esencial en las sociedades, pues permite a las empresas buscar innovaciones, y transformar conocimientos en nuevos productos. Inclusive existen cursos de nivel superior que tienen como objetivos formar individuos calificados para innovar y modificar las organizaciones, modificando así el escenario económico, Por otro lado, emprendedor es un adjetivo que hace referencia a la persona que emprende acciones dificultosas (Quintero, 2015, pág. 1)

Según Quintero, nos manifiesta que hay algunos emprendimientos que sirven para poder realizar un nuevo proyecto a través de ideas y oportunidades, tenemos:

- El emprendimiento empresarial, es la iniciativa o aptitud para desarrollar un proyecto de negocio, u otra idea que genere ingresos que le permite cubrir principalmente sus gastos básicos, y el de su familia.
- El emprendimiento social: busca satisfacer las necesidades de la sociedad en donde se desenvuelve.

5.9 Utilidades de ventas

La utilidad es el retorno positivo de la inversión originada por la empresa. En otras palabras, es la diferencia entre el precio de venta y todos los costos fijos y variables involucrados en la comercialización y en el mantenimiento de la empresa. Hay dos formas para calcular el margen de venta de un producto, en términos absolutos o en términos relativos.

- El margen en venta bruto: Es aquel que no incluye costos indirectos, renta, IVA, transporte, gastos de personal, etc.
- El margen en venta neto: Es aquel que sí incluye costos indirectos, renta, Iva, transporte, gastos de personal, etc. Sirve para conocer cuál es el margen total de beneficios con impuestos y costes fijos, atribuible a cada producto vendido (Carrasco, 2020, pág. 1)

6. Investigación de Campo

6.1 Descripción del estudio de mercado

El estudio de mercado es un proceso sistemático de recolección y análisis de datos e información acerca de los clientes, competidores y el mercado. Sus usos incluyen ayudar a crear un plan de negocios, lanzar un nuevo producto o servicio, mejorar productos o servicios existentes y expandirse a nuevos mercados. (Shujel, 2008, pág.3)

Se puede decir que un estudio de mercado es también la recolección de datos para determinar si el proyecto a implementar es de interés o no para la ciudadanía.

El público objetivo fue dirigido a la colectividad lojana a fin de determinar la viabilidad del kit para el mantenimiento de las portátiles y/o PC.

Dando como resultado 400 personas a las cuales se les aplicarán la encuesta para determinar las características que debe tener el Kit de mantenimiento de la portátil y/o PC que requiere la ciudadanía lojana al momento de darle mantenimiento preventivo.

6.2 Métodos y técnicas de investigación

6.2.1 Método Fenomenológico

Se llama fenomenología a un movimiento filosófico originado durante el siglo XX y a una rama de la filosofía que se rige por sus preceptos, los cuales tienen que ver con la investigación y descripción de los objetos (o fenómenos) tal y como se experimentan conscientemente, o sea, lo más libres posible de teorías, presuposiciones y preconceptos respecto a su origen. (Definición, s.f., pág. 1)

El componente uno del proyecto se ejecuta mediante el método Fenomenológico, con el cual se precisa los costos de inversión inicial en base a proformas de dominios y hosting para el desarrollo de software requeridos, se continua con la determinación de gastos para finalmente fijar la cuota de inversión del proyecto.

Este método también aporta al componente uno mediante la realización del estudio de mercado aplicado a la colectividad Lojana para determinar los productos y servicios a ofertar.

6.2.2 Método Hermenéutico

Es el método de investigación más apropiado para el estudio de la acción humana. Este método es un desarrollo innovador de la fenomenología de Edmund Husserl (por ejemplo, 1931). La hermenéutica involucra un intento de describir y estudiar fenómenos humanos significativos de manera cuidadosa y detallada, tan libre como sea posible de supuestos teóricos previos, basada en cambio en la comprensión práctica. (Packer, 2010, pág. 1)

Este método es aplicado en los cinco componentes que tiene el proyecto, nos permite identificar los fenómenos que se involucran con el emprendimiento del Kit Amachay con el producto KL1. También se aplica la estructuración de una página web en el hosting y dominio de www.softdevep.com en donde se creó la página informativa de Amachay, para hacer conocer la funcionalidad del producto.

6.2.3 Método Práctico Proyectual

Según Munari (2013), el método proyectual como una serie de operaciones necesarias, dispuestas en un orden lógico dictado por la experiencia, el objetivo es conseguir un máximo resultado con el mínimo esfuerzo. El método proyectual no es absoluto ni definitivo. Se puede cambiar el orden de alguna operación si se encuentran valores objetivos que mejoren el proceso. (pag.1)

Este método es empleado en el tercero, quinto y sexto componente ya que permite implementar la elaboración del Kit, comercialización y valoración del impacto del producto de acuerdo a la calidad de producto y servicio ofertado.

6.2.4 Encuesta

La encuesta va dirigida a la ciudadanía de Loja, aplicando un total de 9 preguntas que están direccionadas a la elaboración del Kit de mantenimiento de la portátil y/o PC, en la cual fue aplicada a través del formulario de Google docs., los estudiantes la realizaron también impreso escaneando mediante el código QR.

https://docs.google.com/forms/d/1PmYl_ZpKKkUE4KkqAlk4_Qoz-FyvWu7BHQAakzIKq1s/edit.

7. Desarrollo de la propuesta de acción

7.1. Componente 1: Estudio de mercado para determinación de productos y servicios.

El desarrollo del presente componente está enfocado a determinar los productos y servicios del Kit Amachay del producto KL1; para lo cual se realiza un estudio de mercado dirigido a la colectividad lojana a fin de determinar el producto con las características, costos y público objetivo a ofertar.

Ante ello, los estudiantes de la Tecnología Superior en Desarrollo de Software realizan la estratificación de la ciudad de Loja en seis sectores para aplicar una encuesta dirigida, mediante una hoja impresa con el código QR, que se aplicó en el formulario de Google docs., empleado a las personas con edades de 15 a 64 años. A partir de lo cual se hace la tabulación y análisis de resultados.

A continuación, se muestran en detalle los procesos efectuados:

7.1.1. Técnica de Muestreo

La muestra es una colección de algunos elementos de la población, y a la vez puede ser definida en base de la población determinada. El tamaño de la muestra es una parte específica de la población que cumple con las características de la investigación reduciendo los costos y el tiempo con un fin determinado.

La muestra fue sustentada por Levin y Rubín, Cadenas y Azhmir, con la finalidad de obtener una conclusión específica sobre una población de interés de la forma más eficiente y confiable. El objetivo de la elaboración y la aplicación de encuestas es la recopilación de datos suficientes para inferir sobre una población. (Levin & Rubin, 2010)

El tamaño de la muestra de una encuesta es usado para poder realizar una investigación de manera correcta, por lo que hay que tener en cuenta los objetivos y las circunstancias en que se desarrolle la investigación. Debemos tomar en cuenta que, si una muestra es demasiado grande dará lugar a la pérdida de valiosos recursos como tiempo y dinero, mientras que una muestra pequeña puede no proporcionar información confiable.

Tomando en cuenta que la investigación va dirigida hacia la ciudadanía lojana, de acuerdo al INEC (2010) existen 180.617 habitantes en la ciudad de Loja. Además, se utilizará los siguientes datos para la fórmula de la muestra conocida la población, como se detalla a continuación donde **n**: Muestra; **N**: Tamaño de Población; **1**: Constante y **e**: el margen de error que equivale a **0.05 al cuadrado (0,05)²**.

$$n = \frac{N}{1 + e^2 \times N}$$

$$n = \frac{180617}{1 + 0,05^2 \times 180617}$$

$$n = \frac{180617}{1 + 451.54}$$

$$n = 399$$

$$n \approx 400$$

Dando como resultado 400 personas a las cuales se les aplicarán la encuesta para saber las necesidades que poseen y sobre las capacitaciones que requiere la ciudadanía lojana acerca de los cambios tecnológicos que se han dado.

7.1.2. *Desarrollo de Encuestas*

- **Encuestas**

Para Vázquez (2010, p.96, tomado de Investigación de Mercados,2005), las encuestas son instrumentos de investigación descriptiva que nos permite identificar las preguntas a realizar hacia las personas que, seleccionadas, conociendo la población y aplicando la respectiva formula de muestreo, para poder especificar las respuestas para recoger la información que se valla obteniendo. (Oberto, 2010)

Las encuestas van dirigidas a las personas en edades comprendidas entre 15 a 64 años, dejando de lado a los niños y personas de la tercera edad. El formato de encuesta aplicada se muestra en el Anexo 8; el mismo que ha sido diseñado con preguntas cerradas que permiten obtener información sobre los temas de interés de capacitación, horarios y costos.

- **Estratificación de Sectores**

La estratificación es la división de la población del mercado en sectores que comparten características similares de interés para la empresa o para la estrategia de mercadotecnia o de comercialización. Consiste en la división de una muestra de manera que represente la misma estructura que la población o universo considerado (Fernández, 2001).

La importancia de la estratificación es abarcar una gran cantidad de sectores y los mismos que sean representativos para el estudio de mercado. En la ciudad de Loja en el año 2010 se registraron 180,617 habitantes, la cantidad de habitantes es numerosa, por ende, no es factible realizar las encuestas a toda la población, es por ello que se escogieron sectores claves de la ciudad, por el norte con las inmediaciones del Terminal terrestre hasta el sur con las inmediaciones de la Universidad Nacional, estas inmediaciones del Río Zamora y oeste avenida occidental.

SECTOR 1: Norte “Supermaxi”; Sur “U.N.L.”

SECTOR 2: Norte “San Sebastián”; Sur “Supermaxi”; Este “Orillas del Río Zamora”; Oeste “Occidental”.

SECTOR 3: Norte “Miguel Riofrío”; Sur “San Sebastian”; Este “Orillas del Río Zamora”; Oeste “Occidental”.

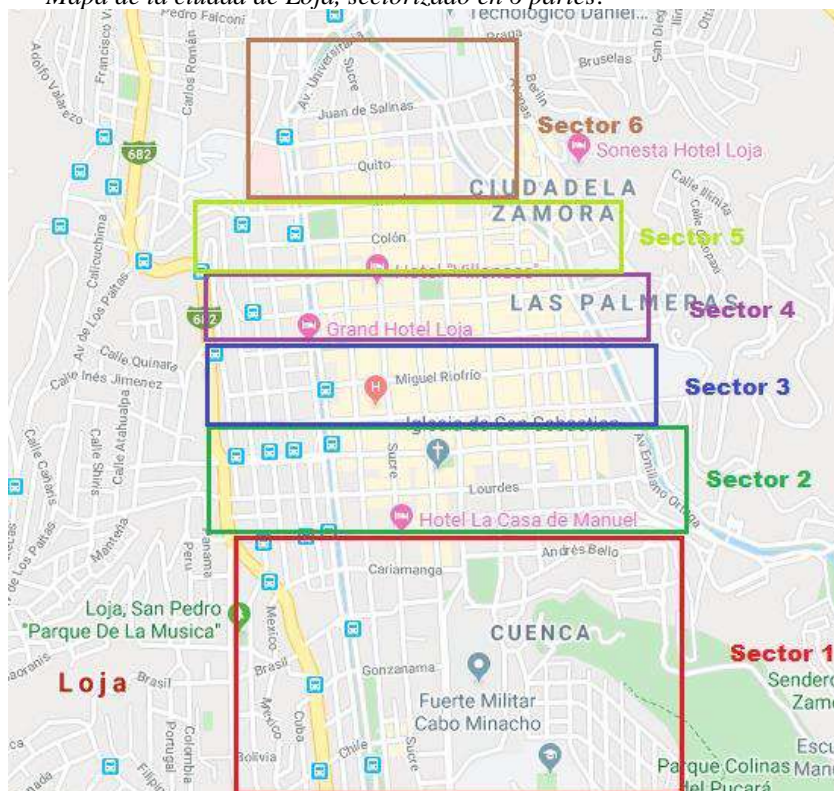
SECTOR 4: Norte “10 de agosto”; Sur “Miguel Riofrío”; Este “Orillas del Río Zamora”; Oeste “Occidental”.

SECTOR 5: Norte “Imbabura”; Sur “10 de agosto”; Este “Orillas del Río Zamora”; Oeste “Occidental”.

SECTOR 6: Norte “Entrada a la ciudad”; Sur “Imbabura”; Este “Río Zamora”; Oeste “Occidental”.

Figura 2

Mapa de la ciudad de Loja, sectorizado en 6 partes.



Nota: Sectorización del centro de la ciudad de Loja, realizado por estudiantes de primer ciclo

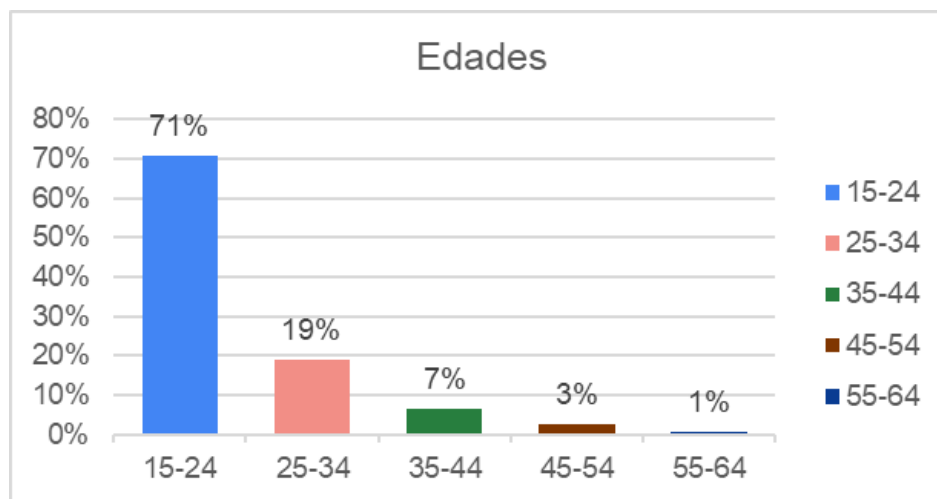
7.1.3. Análisis de encuestas y entrevistas

Resultados del estudio de mercado del producto denominado “AMACHAY”, limpia, protege y amplía la vida de tu PC.

Datos Informativos de la encuesta: (edades)

Tabla 2.
Edades

Variables	Frecuencia	Porcentaje
15-24	432	71%
25-34	116	19%
35-44	40	7%
45-54	16	3%
55-64	5	1%
Total	609	100%



Elaborado por: estudiantes de primero desarrollo de software

Análisis cuantitativo

La encuesta se realizó a 609 personas a través de un formulario. La mayoría de personas encuestadas se encuentran en los rangos de edad de 15 – 24 años corresponde al 66% (432 personas), de 25 – 34 años corresponde al 19% (116 personas), de 35 – 44 años corresponde al 7% (40 personas), de 45 – 54 años corresponde al 3% (16 personas), y de 55 – 64 años el 1% (5 personas).

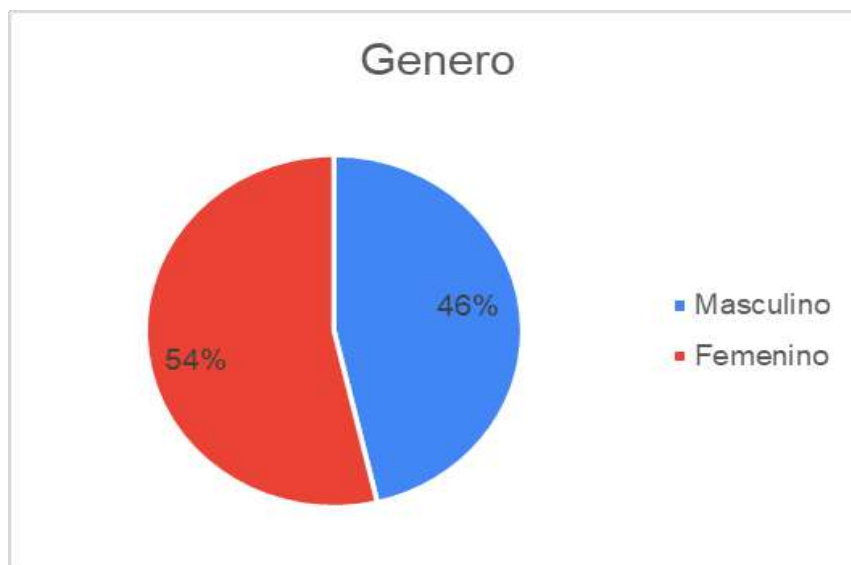
✚ Análisis cualitativo

Observando los resultados se puede apreciar que se está cumpliendo con la estratificación realizada inicialmente, donde se toma en cuenta a los habitantes con edades mayores de 15 años y menores de 64, para que los resultados de las siguientes preguntas tengan la validez requerida.

Datos Informativos de la encuesta: (género)

Tabla 3.
Genero

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	282	46%
Femenino	327	54%
	609	100%



Elaborado por: estudiantes de primero desarrollo de software

❖ Análisis cuantitativo

Las encuestas en cuanto al género, mostraron los siguientes resultados: 54% Femenino y 46% masculino.

❖ Análisis cualitativo

Las encuestas realizadas representan un balance de género, lo que permite garantizar que los resultados obtenidos sean representativos.

Preguntas analizadas

1. ¿Realiza la limpieza física de su laptop y/o PC?

Tabla 4.
Limpieza física de su laptop

Variables	Frecuencia	Porcentaje
SI	437	72%
NO	172	28%
Total	609	100%



Elaborado por: estudiantes de primero desarrollo de software

❖ Análisis cuantitativo

En realizar la limpieza física de su laptop y /o PC se determina que: el 72% (437 personas) indican que SI realizan la limpieza y el 28% (172 personas) que No realizan la limpieza de sus computadoras sean de escritorio o laptops.

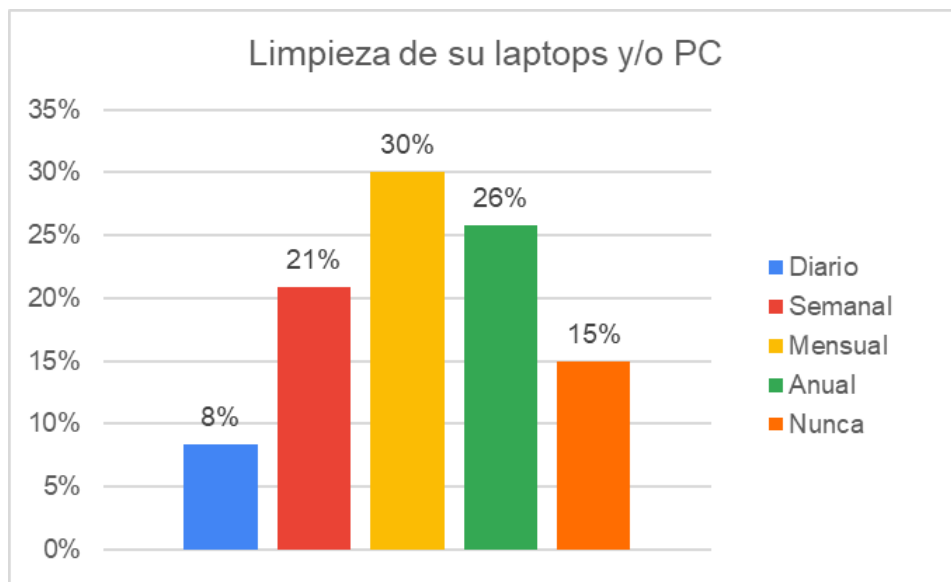
❖ Análisis cualitativo

De las personas encuestadas se obtuvo un resultado favorable que, si realizan un mantenimiento a sus computadoras en cuanto a la limpieza física de las laptops y/o PC, lo que implica que se puede crear un Kit de limpieza para cualquier tipo de ordenador que se encuentre en el mercado.

2. ¿Con qué frecuencia usted realiza la limpieza de su laptop y/o PC?

Tabla 5.
Limpieza de laptops con frecuencia

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Diario	51	8%
Semanal	127	21%
Mensual	183	30%
Anual	157	26%
Nunca	91	15%
Total	609	100%



Elaborado por: estudiantes de primero desarrollo de software

❖ **Análisis cuantitativo**

Además, se preguntó con qué frecuencia usted realiza la limpieza de su computadora, con los índices antes señalados, obteniendo los siguientes resultados: diario es el 8% (51 personas), semanal es el 21% (127 personas), mensual con el 30% (183 personas), anual con el 26% (157 personas) y nunca con el 15% (91 personas).

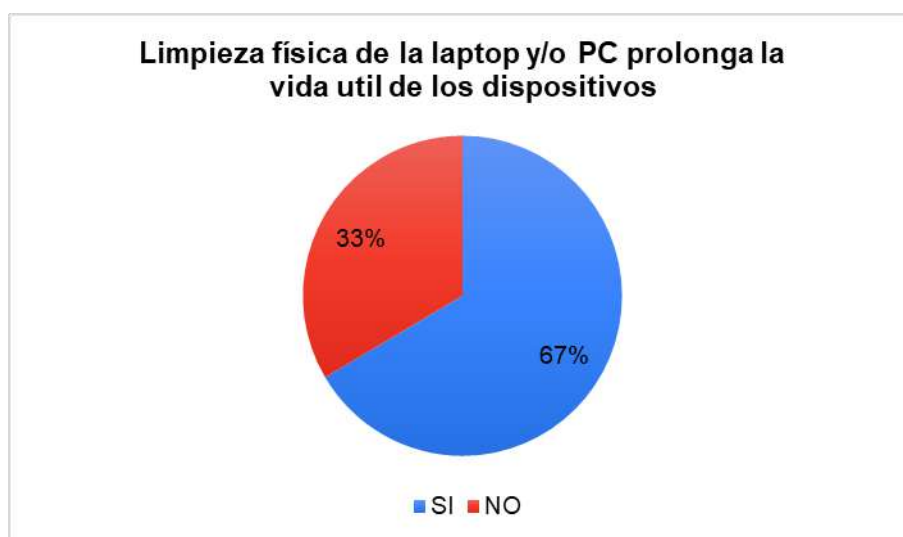
❖ **Análisis cualitativo**

La mayoría de los encuestados señalan que la limpieza de sus computadoras la realizan con frecuencia mensual, anual y semanal, para darle un mantenimiento correcto a sus ordenadores.

3. **¿Sabía usted que al realizar limpieza física de su laptop y/o PC se prolonga la vida útil de estos dispositivos?**

Tabla 6.
Limpieza vida útil

Variables	Frecuencia	Porcentaje
SI	405	67%
NO	204	33%
Total	609	100%



Elaborado por: estudiantes de primero desarrollo de software

❖ Análisis cuantitativo

En cuanto a la limpieza física de su laptop y /o PC se prolonga la vida útil se manifiesta que el 67% (405 personas) indican que SI y el 33% (204 personas) que No.

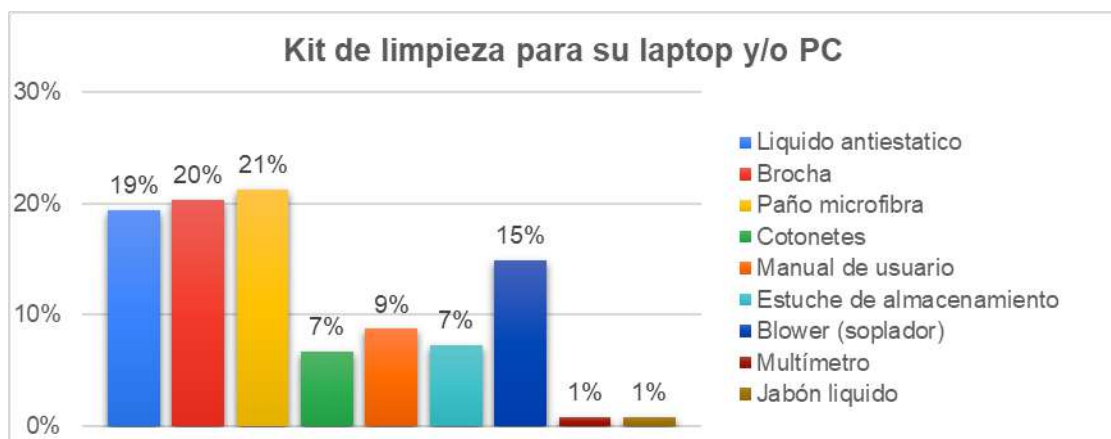
❖ Análisis cualitativo

De las personas encuestadas manifiestan que al realizar la limpieza física de los dispositivos se prolonga la vida útil de los ordenadores, se involucra el desarrollo del Kit de limpieza con componentes que den una durabilidad y protección a los computadores.

4. ¿Cuál de los siguientes productos escogería usted al momento de adquirir un Kit de limpieza para su laptop y/o PC?

Tabla 7.
Productos para Kit de limpieza

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Líquido antiestático	311	19%
Brocha	327	20%
Paño microfibra	341	21%
Cotonetes	107	7%
Manual de usuario	140	9%
Estuche de almacenamiento	116	7%
Blower (soplador)	240	15%
Multímetro	13	1%
Jabón líquido	13	1%
Total	1608	100%



Elaborado por: estudiantes de primero desarrollo de software

❖ **Análisis cuantitativo**

De la pregunta realiza a los ciudadanos, indican que productos es el que les gustaría que contenga un kit de limpieza física de su laptop y /o PC se determina, que el 19% (311 personas) indican que el líquido antiestático, el 20% (327 personas) el producto la brocha, el 21% (341 personas) se incluya el paño microfibra, el 7% (107 personas) de debe ir cotonetes, el 9%(140 personas) que se incluya el Manuel de usuario, el 7% (116 personas) debe resguardar en un estuche de almacenamiento, el 15%(240 personas) se debe incluir un Blower(soplador), el 1%(13 personas) incluir un multímetro y el 1%(13 personas) completar el jabón líquido.

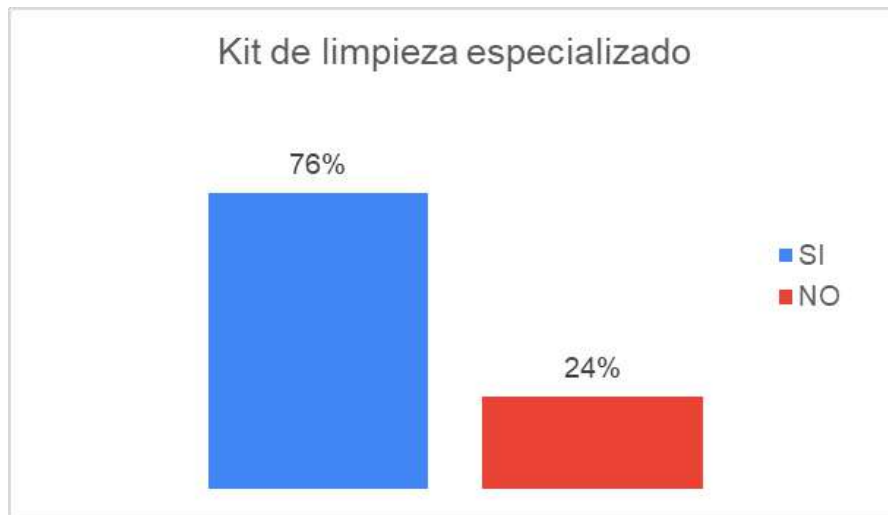
❖ **Análisis cualitativo**

Del grupo encuestado manifiestan que al adquirir el kit de limpieza para laptops y/o PC debe contener los siguientes productos como: líquido antiestático, brocha, paño microfibra, Blower(soplador), manual de usuario, cotonetes y estuche de almacenamiento, que se muestra que contendrá 7 productos en el Kit, que estarían dispuestos a la compra de los productos en el momento que salga al mercado; lo cual motiva a desarrollar el Kit de limpieza.

5. **Utilizaría un Kit de limpieza especializado para su laptop y/o PC**

Tabla 8.
Kit de limpieza especializado

Variables	Frecuencia	Porcentaje
SI	464	76%
NO	145	24%
Total	609	100%



Elaborado por: estudiantes de primero desarrollo de software

❖ **Análisis cuantitativo**

De la pregunta realizada a los encuestados, hacen conocer que usarían un kit de limpieza especializado para la laptop y /o PC en la que se determina, que el 76% (464 personas) indican que SI y el 24% (145 personas) hacen conocer que NO.

❖ **Análisis cualitativo**

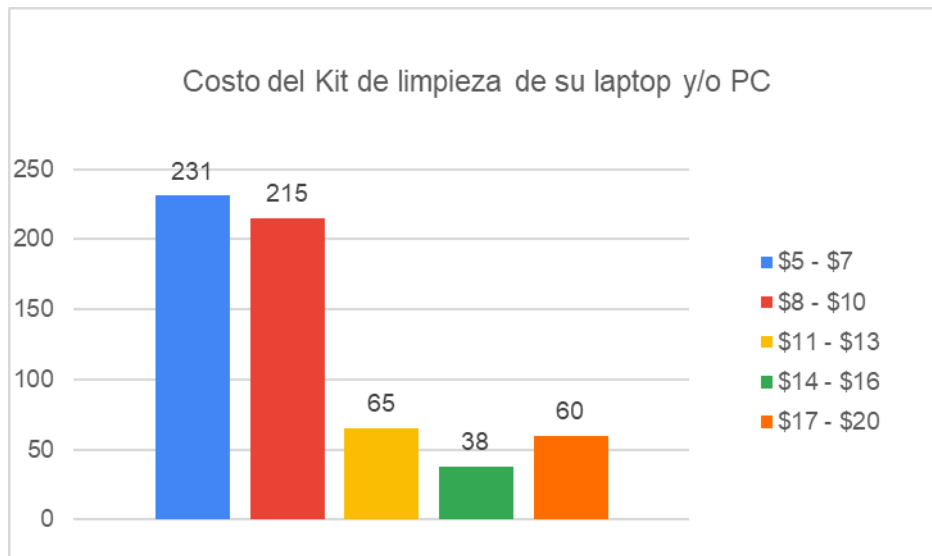
Manifiestan que al adquirir el kit de limpieza para laptops y/o PC lo comprarían de manera inmediata al momento que lo saquen al mercado por los productos que tendría el kit y así estarían protegiendo a computador ya sea de escritorio o laptop u otro tipo de dispositivos.

6. **¿Cuánto estaría dispuesto a invertir por el Kit de limpieza de su laptop y/o PC?**

Tabla 9.

Costo del kit de limpieza de su laptop

Variables	Frecuencia	Porcentaje
\$5 - \$7	231	38%
\$8 - \$10	215	35%
\$11 - \$13	65	11%
\$14 - \$16	38	6%
\$17 - \$20	60	10%
Total	609	100%



Elaborado por: estudiantes de primero desarrollo de software

❖ **Análisis cuantitativo**

De la pregunta realiza a los encuestados, hacen conocer que pagarían por el kit de limpieza para la laptop y /o PC en la que se determina, que 231 personas indican que pagarían \$5-\$7, de 215 personas indican que pagaran \$8-\$10, 65 personas pagarán \$11- \$13, 38 personas pagarán de \$14- \$16 y 60 personas pagarían \$17- \$20.

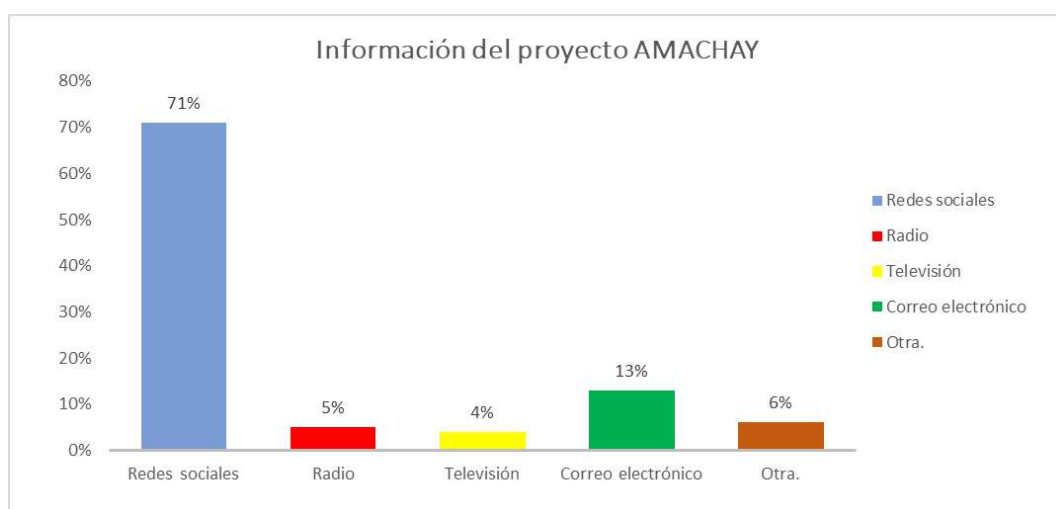
❖ **Análisis cualitativo**

Al momento de realizar las encuestas a la población seleccionada de la ciudad de Loja, manifestaron, el 38% que son (231 personas), que estaría dispuesto a pagar por un Kit de limpieza para laptop y /o PC con un costo de \$5 a \$7, mencionado que lo harían sin ningún inconveniente, pero cabe mencionar que otro grupo de la población pagaría el costos del Kit, siendo una población del 35% que comprende (215 personas) con un costo de \$8 - \$10 si llegaría a tener los componentes antes mencionados en la encuesta seria la oferta para el mercado local.

7. ¿Cómo le gustaría conocer la información sobre el producto AMACHAY, como Kit de limpieza de para laptop y/o PC?

Tabla 10.
Información del producto AMACHAY

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Redes sociales	515	71%
Radio	37	5%
Televisión	29	4%
Correo electrónico	96	13%
Otra.	44	6%
Total	721	100%



Elaborado por: estudiantes de primero desarrollo de software

❖ **Análisis cuantitativo**

De la pregunta realiza a los encuestados, como se podría informar el producto Amachay en la que se determina, que el 71% (515 personas) indican que los las redes sociales, el 5% (37 personas) por la radio, el 4% (29 personas) por la televisión, el 13% (96 personas) por correo electrónico y el 6% (44 personas) por otro medio de información.

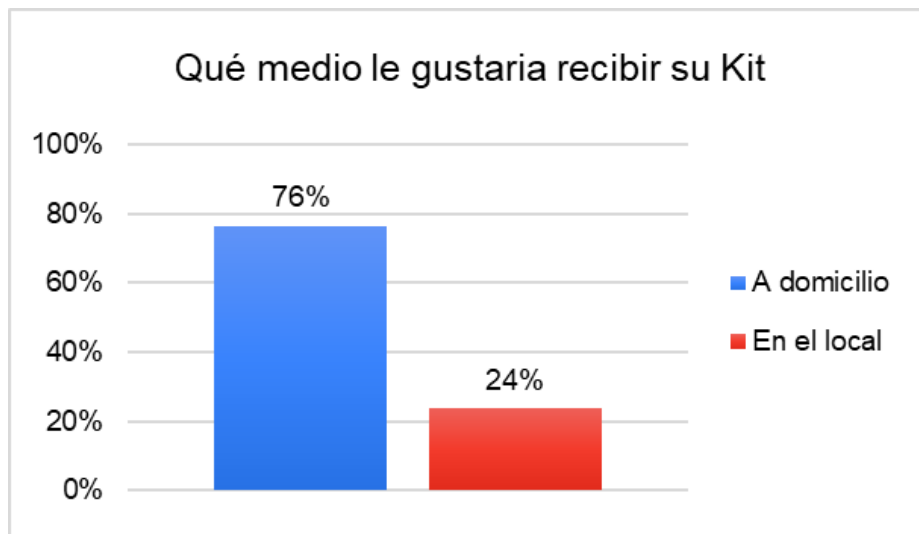
❖ Análisis cualitativo

A través de la correcta estructuración y recolección de los datos se tiene como resultado que a las personas les gustaría conocer sobre el Kit de limpieza para laptops y/o PC conocido como Amachay por medio de las redes sociales siendo el 71% de aceptación de la población encuestada en el presente estudio.

8. A través de qué medio le gustaría recibir su kit de limpieza para laptop y/o PC

Tabla 11.
Recibir kit de limpieza

Variables	Frecuencia	Porcentaje
A domicilio	465	76%
En el local	144	24%
Total	609	100%



Elaborado por: estudiantes de primero desarrollo de software

❖ Análisis cuantitativo

De la pregunta realiza a los encuestados, indican que el 76% (465 personas) que sería a Domicilio y el 24% (144 personas) en el local.

❖ Análisis cualitativo

Cumpliendo con la recolección de los datos se tiene como resultado que a las personas les gustaría recibir el Kit de limpieza para laptops y/o PC conocido como Amachay que sea entregado a Domicio hace conocer la población encuestada en el presente estudio.

7.2. Componente 2: Proyección de ingresos, costos y gastos

7.2.1. Transversalidad de la Tecnología en Administración Financiera

La carrera de Administración Financiera aportará al proyecto con el análisis del costo del producto KL1, considerando los ingresos, costos y gastos.

Tabla 12

Planificación de transversalidad Administración financiera

ACTIVIDAD	RESPONSABLES	FECHA INICIO	FECHA FIN	PRESUPUESTO	RESULTADO	OBSERVACIÓN
Identificación de ingresos costos y gastos para determinar el precio de venta al público del kit	Carrera de Administración Financiera Ing. José David Rodríguez	29-03-2021	16-04-2021	\$10.00	Documento con análisis de costos para la determinación del precio de venta al público	Elaborar el documento con la justificación del precio de venta al público

Elaborado por: docentes de carrera

La materia prima constituye todos los materiales a implementar en el proceso de producción para la elaboración del kit de limpieza.

Tabla 13

Materia prima

MATERIA PRIMA				
CANT	MEDIDA	DETALLE	V/UNITAIO	V TOTAL
1	15 x15 cm	Paño microfibra	0,15	0,15
1	4 cm	Flower (succión de aire)	1,12	1,12
1	11 cm	Brocha	0,21	0,21
1	90 ml	Liquido	0,2	0,2
1	5 unidades	Cotonetes	0,06	0,06
TOTAL				2,81

Elaborado por: Tecnología en Administración Financiera

Mano de obra cierta se consideró como orientación al determinar el costo por hora, para contabilizar cuantas se han requerido para el desarrollo del proyecto integrador. Para la determinación parte del sueldo básico vigente \$400,00 / 240 horas laborables en el mes da como resultado = 1,67 (valor de hora) y en el cual el tiempo que tardan en realizar el empaqueo ha sido 1 hora por 48 estudiantes de la Tecnología Superior en Desarrollo de Software luego dividir para el número de unidades creadas y de esta forma asignar el rubro por cada producto.

Tabla 14
Mano de obra

MANO DE OBRA				
CANT	MEDIDA	DETALLE	V/UNITAIO	V TOTAL
1		CONTRATO POR OBRA CONDIERANDO 48 ESTUDIANTES 1 HORA TRABAJO	0,17	0,17

Elaborado por: Tecnología en Administración Financiera

Los Costos Indirectos de Fabricación constituyen elementos adicionales que se requieren para la elaboración del kit de limpieza y forman parte de los CGF.

Tabla 15
CIF

CIF				
CANT	MEDIDA	DETALLE	V/UNITAIO	V TOTAL
1	400	Impresiones a color	0,1	0,1
1	100 ml	Frasco	0,39	0,39
1		Manual	0,1	0,1
1	22x23 cm	Embacé (packaging)	1	1
TOTAL, COSTOS				5,24

Elaborado por: Tecnología en Administración Financiera

Se determino la utilidad bruta en ventas considerando el cálculo del costo por el número de unidades producidas y restar el valor de utilidad.

Tabla 16
Utilidad bruta de ventas

CANT	COSTO	% UTILIDAD	UTILIDAD	PVP
400	5,24	0,908	4,76	10,00
		CANT	UTILIDAD	TOTAL, UTILIDAD
UTILIDAD TOTAL		400	4,76	1903,17

NOTA: SE CONSIDERA PARA LA PRODUCCIÓN 1 HORA DE TRABAJO DE 48 ESTUDIANTES DE LA TDS PARA LOS CUAL SE DIVIDE PARA LA PRODUCCIÓN DE 400 KITS

7.3. Componente 3: Elaboración de kit

7.3.1. Transversalidad con la Tecnología en Desarrollo Ambiental

Para que el proyecto tenga transversalidad y a su vez se logren los resultados esperados se requiere del apoyo del área de Desarrollo Ambiental para elaborar el líquido antiestático con una formula propietaria y que sea de fácil elaboración.

Tabla 17
Planificación de transversalidad Desarrollo Ambiental

ACTIVIDAD	RESPONSABLES	FECHA INICIO	FECHA FIN	PRESUPUESTO	RESULTADO	OBSERVACIÓN
Elaboración de fórmula para líquido antiestático.	Carrera de Desarrollo Ambiental Ing. Gabriela Estrada	22/04/2021	14/05/2021	\$10.00	Video Tutorial que servirá como guía para los estudiantes de desarrollo de software	Realizar la grabación en el laboratorio de Desarrollo Ambiental

Elaborado por: docentes de carrera

Se expone el conjunto de procedimientos y técnicas que se aplican de manera ordenada y sistemática en la realización del presente proyecto siendo una de las etapas donde se decide el conjunto de técnicas y métodos para llevar a cabo las tareas vinculadas a la investigación.

Parte con la comprensión de experiencias en estudios realizados, continúa con la relación de la información encontrada en diferentes fuentes investigadas y finaliza con la redacción de fundamentos importantes para la elaboración del líquido antiestático de Pc.

Para la elaboración del líquido antiestático de Pc hay que tener en cuenta las normas de bioseguridad, primero en la vestimenta como:

- Mandil
- Guantes
- Mascarilla
- Gorro

Además, se tiene que hacer una esterilización completa de superficies, como también de los instrumentos que se van a utilizar al momento de la preparación.

Figura 3

Normas de bioseguridad para la preparación de alcohol desinfectante.



Elaborado por: Tecnología en Desarrollo Ambiental

Materiales y Sustancias

Para la elaboración del alcohol desinfectante “Desinvir”, se utilizó materiales fáciles de adquirir como un proceso muy sencillo de producción:

- Alcohol al 70%
- Agua destilada
- Recipientes graduados
- Embudos
- Frascos 90 ml para embazar

Proceso de elaboración

Para el proceso de elaboración se realizó un video tutorial con la finalidad de que cada uno de los pasos estén claros y obtener un producto de calidad.

1. Primero se mide en una bureta tanto 50 ml de alcohol al 70% y 50 ml de agua destiladas.
2. Luego realizamos la mezcla de alcohol y agua destilada en las proporciones antes mencionadas, agitamos brevemente.
3. En cada frasco se colocó 90 ml de líquido antiestático de PC, tomando todas las normas de seguridad.

7.3.2. Preparar líquido antiestático

Para el desarrollo del proceso, se lo realizó en el laboratorio de la tecnología en superior en Desarrollo Ambiental en donde se hizo uso de los materiales del laboratorio. El grupo designado a la preparación del líquido correspondía al 4to. Ciclo de la carrera de Desarrollo de Software se lo realizó el día miércoles 16 junio de 2021 con una previa capacitación de la Químico Bióloga Gabriela Estrada docente de la institución a través de un vídeo.

Materiales principales:

1. Alcohol isopropílico de 700
2. Agua destilada.
3. Esencia.

Materiales secundarios:

1. Guante de látex
2. Jeringuilla 10 ml
3. Recipiente de vidrio
4. Pipeta de laboratorio
5. Varilla de vidrio para la mezcla

Procedimiento para la preparación de líquido antiestático

1. Se realizó una limpieza y desinfección del área de trabajo como la mesa de trabajo y de nuestras manos y se procedió a la colocación de los guantes.
2. Con una jeringuilla de 10 ml se mide el alcohol isopropílico de 700 y se coloca en el recipiente de vidrio 45 ml de alcohol, luego se mide el agua destilada en el mismo recipiente colocando los 45 ml y se realiza la mezcla con la varilla de
3. En el recipiente en donde se encuentra la mezcla de los dos líquidos que se obtiene la cantidad de 90 ml y le agregamos tres gotitas de esencia (limón, flor de clavel y frutos), y se convierte en líquido antiestático.
4. Colocamos el líquido antiestático en la botella atomizadora de 90 ml, es el tamaño del envase.
5. Se envaso un total de 400 botellas con el líquido antiestático
6. Se colocaron las botellas en cartones para la siguiente fase.

Figura 4
Preparar líquido antiestático





Fuente: Estudiantes del cuarto ciclo de desarrollo de software

7.3.3. Colocar etiquetas en botellas

En la ciudad de Loja el 18 de junio del presente año, los estudiantes del 5to Ciclo de la carrera de Desarrollo de Software realizaron la actividad correspondiente al cumplimiento del PROYECTO INTEGRADOR de la carrera la cual se llevó a cabo en el “INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SUDAMERICANO” tomando en cuenta todas las medidas de bioseguridad y con la supervisión de un docente se realizó lo siguiente:

Elementos a utilizar:

1. Etiquetas adhesivas con la marca del producto, con las medidas de 7.5 cm x 7 cm
2. Botellas plásticas transparentes de 90 ml con atomizador
3. Franelas de microfibra
4. Cajas de cartón para el almacenamiento de los frascos.

Figura 5
Botella plástica



Figura 6
Cartón de los frascos



Figura 7
Adhesivo de Amachay



Figura 8
Franela microfibra



Procedimiento:

1. Limpiar la botella de plástico con la franela de microfibra
2. Quitar el adhesivo de la etiqueta
3. Colocar la etiqueta en la botella y queda listo para el armado en el Kit.

Figura 9
Pegado de las etiquetas



Figura 11
Etiqueta de Amachay

Figura 10
Adhesivo de Etiqueta para liquido



Figura 12
Armando los frascos con las etiquetas puestas



Elaborado por: 5to. Desarrollo de software

Figura 13
Frasco con la etiqueta puesta



Elaborado por: 5to. Desarrollo de software

Resultado final:

Como resultado final de la actividad fue la colocación de las etiquetas respectivas, para luego de eso comenzar a formar los kits que serán vendidos por cada estudiante. Se colocaron un total de 400 botellas las etiquetas.

Figura 14
Guardando en las cajas



Elaborado por: 5to. Desarrollo de software

7.3.4. Doblar el empaque y Armado cajas de kit AMACHAY

Los alumnos de primero Desarrollo de Software realizaron el día sábado 19 de junio de 2021 el proceso de verificación y armado de las cajas para el kit AMACHAY del producto KL1.

Constataron que las medidas estén correctas para proceder hacer armadas, el armado de las cajas tomaba un aproximado de 5 minutos en cual se utilizaron pegamento de goma blanca normal, reglas y tijeras.

Se realizo un arduo trabajo con lo cual se pudo llegar a realizar todo el respectivo armado de las cajas con éxito, en la cual se tuvo el apoyo de los ciclos de 2do y periodo extraordinario para el armado de las 400 cajas.

Figura 15
Armado de las cajas del kit





Elaborado por: Primero Desarrollo de Software

7.3.5. Envasar cotonetes y sellar brochas

El día lunes 21 de junio del 2021 siendo las 08:00 de la mañana los estudiantes de la Carrera de Desarrollo de Software en conjunto con algunos docentes de la carrera nos reunimos en unode los laboratorios de cómputo del Instituto, con el objetivo de embazar cotonetes y el selladode brochas, todo esto con el fin de contribuir al proyecto integrador de carrera.

Materiales principales

1. Brocha-madera-pelo(cerdas)
2. Cotonetes
3. Funda plástica polietileno transparente

Materiales secundarios

1. Guantes quirúrgicos de nitrilo
2. Sello con marca AMACHAY
3. Cajas grandes de cartón

Como primer punto fue la bienvenida y las respectivas normas de bioseguridad por parte de los docentes de la carrera, adicional nos informaron cual sería nuestro trabajo para realizar en estedía, iniciamos con lo que es el embazado de cotonetes, se colocó 5 cotonetes en una funda plástica pequeña, llegando a un total de 400 fundas, luego continuamos con lo que es el sellado de brochas con la marca de “AMACHAY” que se realizó una por una, se contabilizó las brochas que se encontraban en fundas plásticas, llegando a un total de 402 unidades. Una vez realizado el proceso colocamos en las fundas, para que estén listas para el armado del kit AMACHAY del producto KL1.

A continuación, adjunto evidencias del trabajo realizado durante este día:

Figura 16

Brocha



Figura 17

Cotonetes



Figura 18

Marcando las brochas



Elaborado por: 2do. Ciclo desarrollo de software

7.3.6. Armado de Kit

Se desarrollo la actividad el día 21 de junio con el armado de kits correspondiente al producto “KL1” desarrollado por el emprendimiento “Amachay”, para la presente actividad la realizó los estudiantes del periodo extraordinario de la Tecnología superior en Desarrollo de Software del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano, apoyados por los estudiantes del 1er y 2do ciclo de la misma carrera, quienes a fin de colaborar con dicho proyecto en los plazos establecidos se trabajó durante 2 jornadas en un mismo día, en las cuales se pudo completar la actividad planificada de manera exitosa.

Materiales que tiene el kit:

1. 1 embace de 90ml de solución compuesta de líquido antiestático.
2. 1 bomba de aire/succión
3. 1 brocha
4. 1 paño de microfibra
5. 5 isópodos esterilizados (cotonetes)
6. Caja de kit, para ordenar los materiales

Figura 19
Elementos del kit



Figura 20
Presentación del kit de limpieza



Figura 21
Entrega de los kits de limpieza a los estudiantes



Elaborado por: Estudiantes del periodo extraordinario de desarrollo de software

7.3.7. *Página Web AMACHAY*

Objetivo general

Implementación de una página web con plantilla responsive para la marca AMACHAY desarrollada por la empresa SoftDevep, la que permite ofrecer productos de limpieza para equipos tecnológicos.

Objetivos específicos.

- Desarrollo de una página web informativa con aire minimalista la cual contara con una plantilla tipo responsive es decir se adaptará a teléfono celular Tablet y computadora.
- Deberá contar con una vista agradable y una interfaz amigable con el usuario, todos sus botones funcionales y links re direccionados de manera correcta a las páginas que se indican en los Favicon de social media.
- Incluir dentro del sitio web toda la información referente a la marca, producto y elaboración del mismo, a su vez también el sitio tendrá que tener opción a escalabilidad es decir podremos ir ingresando más entradas o información conforme vamos desarrollando nuestro emprendimiento.

Desarrollo del proyecto

Para iniciar la maquetación de la página web, creamos un subdominio a partir de nuestro dominio principal el cual es <http://www.softdevep.com/>, ya que como se mencionó en los objetivos “Amachay” es una marca desarrollada por SoftDevep, dicho esto nuestro subdominio nos queda de la siguiente manera:

<http://amachay.softdevep.com/>

El cual nos servirá para ingresar a nuestra página web informativa.

Figura 22
Presentación inicial de la pagina



Elaborado por:

Una vez terminado este proceso, se seleccionó una plantilla minimalista la cual va a contener toda la información que se indicó para el desarrollo de la página, seguido de esto definimos cada uno de los menús que va a tener nuestro sitio en este caso 3:

Inicio: En esta sección encontramos la información referente al kit y la empresa.

Producción: En esta sección encontramos una galería de imágenes referente al proceso de desarrollo del producto y los videos de guía para el uso del kit

Contáctanos: En esta sección se encontrarán todos los medios de contacto disponibles que tiene nuestro emprendimiento, a su vez también contiene un mapa con la dirección, y un testimonio de un usuario satisfecho.

Pie de página: Este apartado es la parte final de la página web, se encuentra la información del desarrollador, Favicon de social media tales como Facebook Instagram twitter Pinterest y LinkedIn, con sus respectivos enlaces a las paginas sociales de “Amachay”.

Conclusión general

Se cumplió a cabalidad con el objetivo general del proyecto llevándose a cabo la implementación de una página web de tipo informática con plantilla responsive para la marca “Amachay” desarrollada por SoftDevep

Conclusiones específicas.

A continuación, se dará una conclusión por cada objetivo citado en el principio del documento.

- Se implementó una página web minimalista, la misma se puede adaptar a distintos dispositivos y tamaños tales como teléfono celular, Tablet y computador portátil.
- La página web cuenta con una vista agradable y muy intuitiva a su vez cada botón y cada icono cumple con su función.
- La página web cuenta con toda la información referente a marca y producto a su vez se puede ingresar más si es necesario.

En esta sección se adjuntan las evidencias fotográficas tanto del desarrollo de la página como de la página web ya finalizada.

Figura 23
Creación de la Página web



Elaborado por: Jhonotan Sosa estudiantes de ISTS

Figura 24
Llevando a cabo la Página web



Elaborado por: Jhonotan Sosa estudiantes de ISTS

Figura 25
Página web



Elaborado por: Jhonotan Sosa estudiantes de ISTS

Figura 26
Terminando la Página



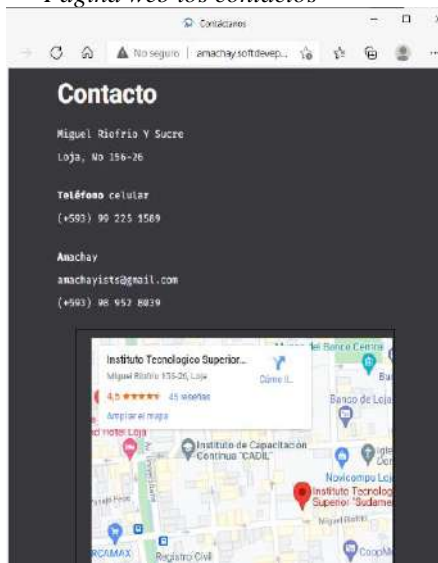
Elaborado por: Jhonotan Sosa estudiantes de ISTS

Figura 27
presentación de la página web en móviles



Elaborado por: Jhonotan Sosa estudiantes de ISTS

Figura 28
Página web los contactos



Elaborado por: Jhonatan Sosa estudiantes de ISTS

7.3.8. Vídeo Tutorial uso de Kit AMACHAY

En la parte académica, el presente proyecto dentro de la tecnología de Desarrollo de Software, es de gran importancia ya que como todos los ciclos se crea un proyecto integrador de carrera, lo cual permite a los estudiantes desarrollar más sus conocimientos, brindando la oportunidad de innovar en sus ideales, y a su vez dando soluciones tecnológicas en un entorno real.

En el presente ciclo, nos ha tocado la elaboración de kits de limpieza para computadores denominado “KL1” del emprendimiento “AMACHAY”, para esto se requería un video explicativo de cómo utilizar dicho producto, es por ello que los estudiantes Juan Chercuelón con C.I. 1104120595 y Anderson Jiménez con C.I. 1104187750 del (periodo extraordinario) de la tecnología de Desarrollo de Software, han decidido cumplir con esta actividad realizada el 24 de junio del 2021, considerando los siguientes pasos a seguir:

Se grabo un vídeo explicativo de cómo utilizar el kit de limpieza denominado “KL1” para realizar el mantenimiento preventivo en las computadoras. Se sugiere los siguientes procedimientos.

1. Con la bomba de succión, sacar el polvo que se encuentra en partes del teclado de nuestro computador, especialmente en las zonas de difícil acceso.
2. Utilizar la brocha del kit de limpieza para quitar el polvo del teclado.
3. Nuevamente con la bomba de succión, sacar el polvo de los componentes de entradas como de USB, audio, video, etc.
4. Ocupar los coconetes para limpiar partes de difícil acceso, como los componentes de entrada.
5. Finalmente añadir el líquido antiestático en el paño de microfibra y pasarlo por la pantalla de nuestro computador.

Como recomendación de esta actividad, es necesario que el computador este completamente apagado para evitar cualquier inconveniente que se le presente a su computador.

El vídeo que se realizó será subido en la página de AMACHAY para que los usuarios puedan ver y seguir las instrucciones del uso del Kit de manera correcta.

Como conclusión podemos afirmar que dicha actividad fue desarrollada de manera exitosa con el fin de brindar soluciones tecnológicas a la ciudadanía Loja o público en general.

Figura 29
Grabación de video para los kits



Elaborado por: Juan Chercuclón estudiante ISTS

Figura 30
Grabación de video para los kits, parte 2



Elaborado por: Anderson Jiménez estudiante ISTS

Presentación del video tutorial a través de la página de YouTube, hace conocer paso a paso el cómo utilizar el kit KL1, para el mantenimiento preventivo de su portátil o PC.

Figura 31
Video tutorial del kit KL1



Elaborado por: Juan Chercuelón estudiante ISTS

7.4. Componente 4: Diseño de marca e imagen publicitaria del Kit AMACHAY

7.4.1. Transversalidad con la Tecnología Diseño Gráfico

Para que el proyecto tenga transversalidad y a su vez se logren los resultados esperados se requiere del apoyo del área de Diseño Gráfico para crear una imagen adecuada tanto del emprendimiento Amachay como de los productos ofertados.

Figura 32 Planificación de transversalidad Diseño Grafico
Planificación de transversalidad Diseño Grafico

ACTIVIDAD	RESPONSABLES	FECHA INICIO	FECHA FIN	PRESUPUESTO	RESULTADO	OBSERVACIÓN
Elaboración de material para promoción de productos y servicios.	Carrera de Diseño Gráfico Estudiantes de 5to ciclo Tlga. Brigitte Pesantes	22/04/2021	14/05/2021	\$50.00	Material digital para promoción y comercialización de productos y servicios	Publicación de artes a través de medios digitales del emprendimiento y de la carrera

Elaborado por: docentes de carrera

7.4.2. Amachay

Figura 33
Marca AMACHAY



Elaborado por: estudiantes de Diseño grafico

Amachay, protege tu equipamiento informático. Es el nombre del proyecto seleccionado para el presente periodo académico, la filosofía del proyecto es contribuir a la sociedad con productos que permitan ampliar la vida útil del equipo computacional a través del mantenimiento preventivo. KL1, es el nombre asignado para el primer producto del emprendimiento Amachay

Amachay es una palabra quechua que significa cuidar o proteger, por este motivo se lo considero como nombre de la marca, ya que los productos a distribuir siempre serán para el cuidado y protección del computador.

7.4.3. *KL1*

Son las abreviaturas de (kit de protección uno), se lo realiza de esta manera ya que se piensa distribuir otros tipos de productos en los cuales se diferenciarán por la abreviatura de su contexto.

KL1 como primer producto de la marca AMACHAY, es aquel que se constituye por el Kit de limpieza para computador el cual contiene las siguientes características:

- El líquido antiestático
- Brocha
- 5 cotonetes
- Franela de microfibra
- Flower (succión de aire)
- Página web, procedimiento para el uso del Kit de limpieza

7.4.4. *Desarrollo de Amachay*

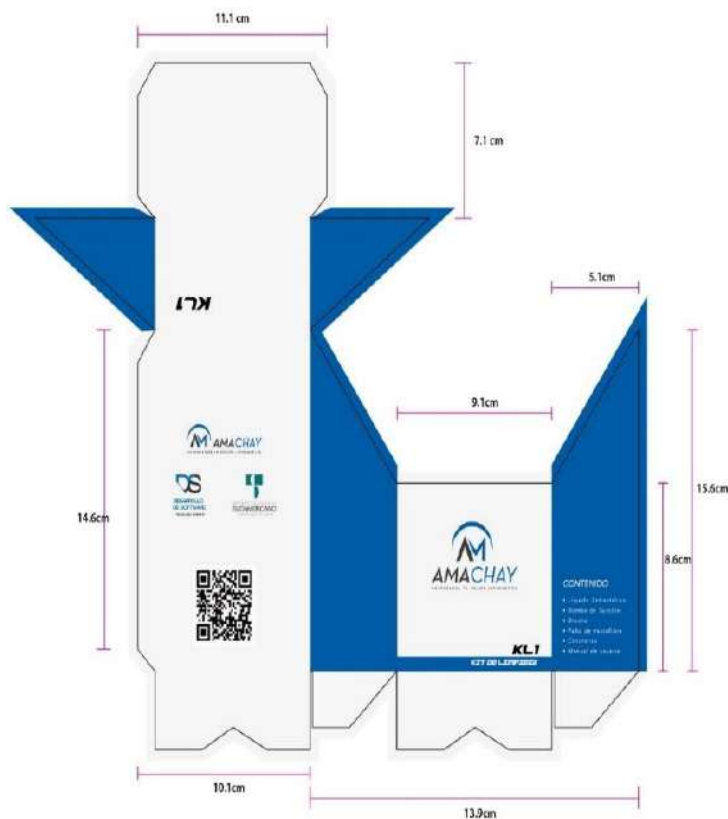
Es un proyecto de Tecnología de Desarrollo de Software del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano. Como elementos constitutivos se determinan pautas de construcción, el uso de la marca, las aplicaciones cromáticas de la misma y restricciones. La consolidación de la imagen de marca en el proyecto, utilizando las

recomendaciones e imagen de la Tecnología de Desarrollo de Software expuestas en este documento, el cual garantiza una correcta utilización para el uso que corresponda a la empresa o proyecto institucional.

7.4.5. *Empaque o Packaging*

El diseño del Packaging que se utilizara para el kit de limpieza; KL1 representa seguridad, confianza, solides y protección. Su cromática es representativa y nos enfoca hacia la modernidad. Una marca enfocada hacia el futuro, innovadora y que brinda protección para equipos informáticos.

Figura 34
Modelo para las cajas del KL1 y sus medidas.



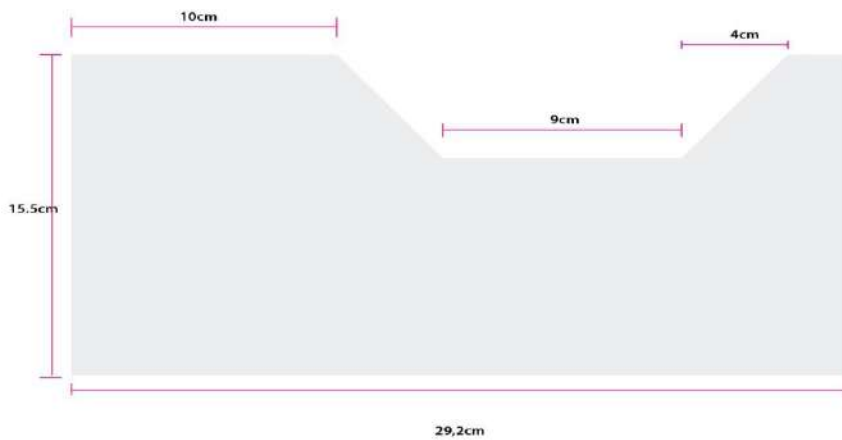
Elaborado por: Andrés Narváez estudiante del ISTS

Figura 35
Modelo de la maraca



Elaborado por: Andrés Narvález estudiante del ISTS

Figura 36
Protección para el kit de Limpieza



Elaborado por: Andrés Narvález estudiante del ISTS

Figura 37
Sello de seguridad para el kit de Limpieza



Elaborado por: Andrés Narvález estudiante del ISTS

Figura 38
Instrucciones y Advertencias del Kit de Limpieza.



Elaborado por: Andrés Narváz, estudiante del ISTS

7.5. Componente 5: Comercialización de productos y/o servicios de emprendimiento

En este componente se inició con el desarrollo de los artes promocionales del proyecto AMACHAY con el producto KL1, gracias a la transversalidad con la Tecnología de Diseño Gráfico.

Se promocionó el proyecto AMACHAY a través de las redes sociales de Facebook y Instagram con publicaciones de promoción del proyecto y producto que fue ofertado en la página de Desarrollo de Software e Instituto Tecnológico Sudamericano.

Figura 39
Expectativa del proyecto AMACHAY



Elaborado por: Docentes de la carrera

Figura 40:
Promoción del proyecto AMACHAY



Elaborado por: Docentes de la carrera

Figura 41
Vídeo del proyecto AMACHAY



Elaborado por: Jonathan Sosa estudiante ISTS

Figura 42
Publicidad del producto AMACHAY d KLI



La Tecnología Superior en Desarrollo de Software del ISTS, ejecuta su proyecto integrador del periodo abril -agosto 2021, denominado Amachay, una palabra en quechua que significa cuidado y protección.

Amachay realizó su primer producto denominado Kit de Limpieza 1 (KL1). El producto es un kit de limpieza de equipos computacionales desarrollado y comercializado por los estudiantes de la carrera; su finalidad es la de prolongar la vida útil de los computadores, iniciando por la limpieza externa del computador lo que evita la acumulación de polvo y posterior obstrucción de la ventilación de los equipos.

Es importante indicar que la limpieza del computador forma parte del mantenimiento preventivo y que al ejecutarla frecuentemente prolonga notablemente la vida útil de periféricos que están en constante exposición al usuario como lo es el teclado, la pantalla, y el mouse. El proceso de comercialización inicia el 28 de junio del 2021 y finalizará el 17 de julio del 2021, pueden adquirir su kit acercándose a las oficinas de la coordinación de carrera o comunicándose al número telefónico 0992261589.

Mediante este proyecto integrador la carrera pretende que todos sus estudiantes tengan la capacidad de emprender y crear bienes o servicios, para que una vez que finalicen sus estudios puedan crear un negocio propio y tengan una rápida inserción laboral.

Elaborado por: Docentes de la carrera

Figura 43
Proyecto Integrador de desarrollo de software



Elaborado por: Estudiante de la tecnología en Desarrollo de Software

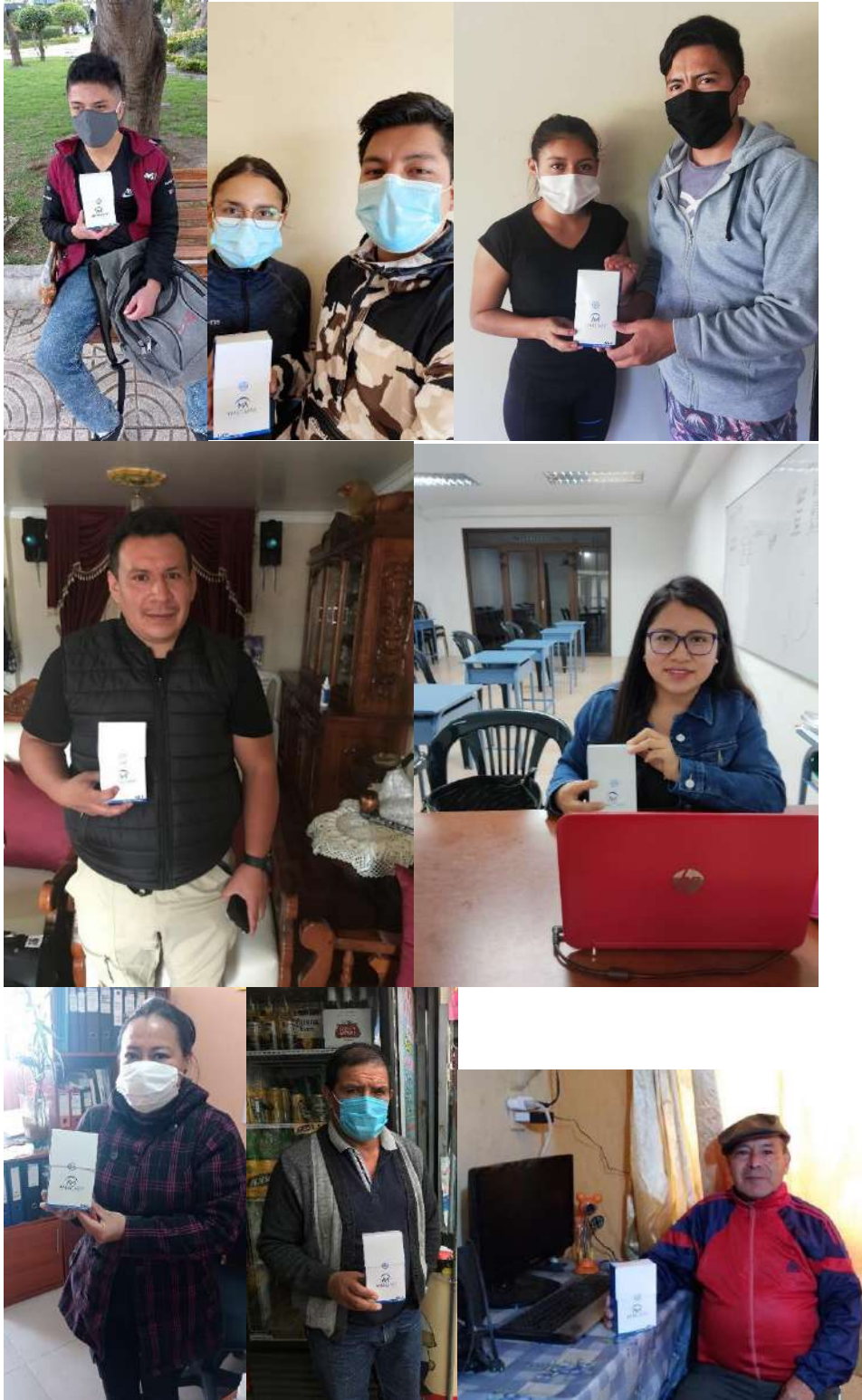
Figura 44
Kit de limpieza KL1



Elaborado por: Estudiante de la tecnología en Desarrollo de Software

Comercialización AMACHAY del producto KL1 que se realizó las ventas en diferentes lugares de la ciudad de Loja, cantón y provincia.

Figura 45
Kit de limpieza KLI comercializado



Elaborado por: Estudiante de la tecnología en Desarrollo de Software

7.6. Componente 6: Valoración de resultados e impacto del proyecto

Como resultado de este ejercicio académico se elaboraron 400 kit de KL1 del proyecto AMACHAY que fueron distribuidos a 46 estudiantes de la Tecnología de Desarrollo de Software.

En la cual se entregó 8 kit de KL1 a cada estudiante dando un total de 368 KL1 entregados con un valor de 10\$ cada Kit para su venta.

AMACHAY ha vendido un total 354 kit de limpieza KL1, por consiguiente, se dio de baja 2 kit quedando un total de 44 Kit KL1 que serán vendidos en los días venideros.

Además, se aplicó una encuesta de Evaluación de satisfacción a nuestros clientes para conocer que si el producto fue aceptado en el mercado y así mismo como mejorar nuestro producto para proyectos futuros.

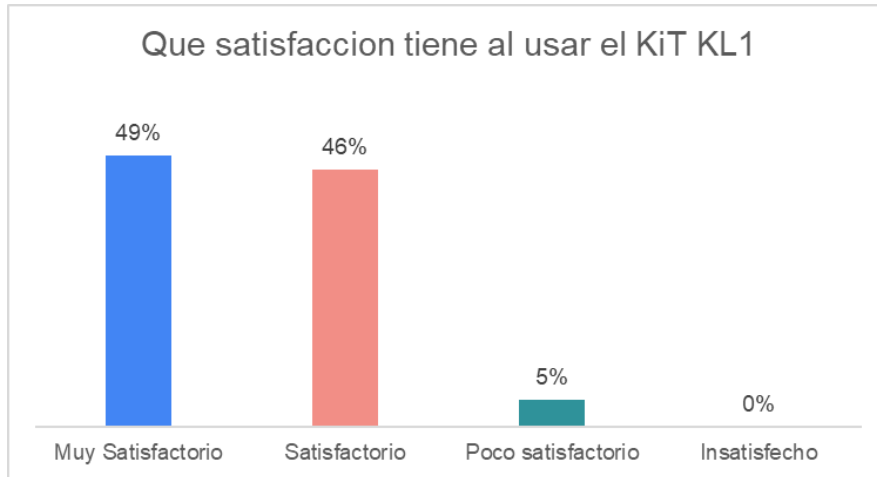
1. Ahora por favor piense acerca de las características y beneficios del kit KL1.

¿Qué tan satisfecho está usted con el Kit KL1?

Tabla 18
Beneficios de del Kit KL1

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Muy Satisfactorio	20	49%
Satisfactorio	19	46%
Poco satisfactorio	2	5%
Insatisfecho	0	0%
Total	41	100%

Elaborado por: Estudiante de la tecnología en Desarrollo de Software



2 En cuanto a presentación ¿Cree usted que KL1 es la opción para la limpieza de su computador, en reemplazo de otros kits clásicos que ofrecen en el mercado?

Tabla 19

KL1 es la opción de otro kit de limpieza clásicos

Variable	Frecuencia	Porcentaje
SI	38	93%
NO	3	7%
Total:	41	100%

Elaborado por: Estudiante de la tecnología en Desarrollo de Software

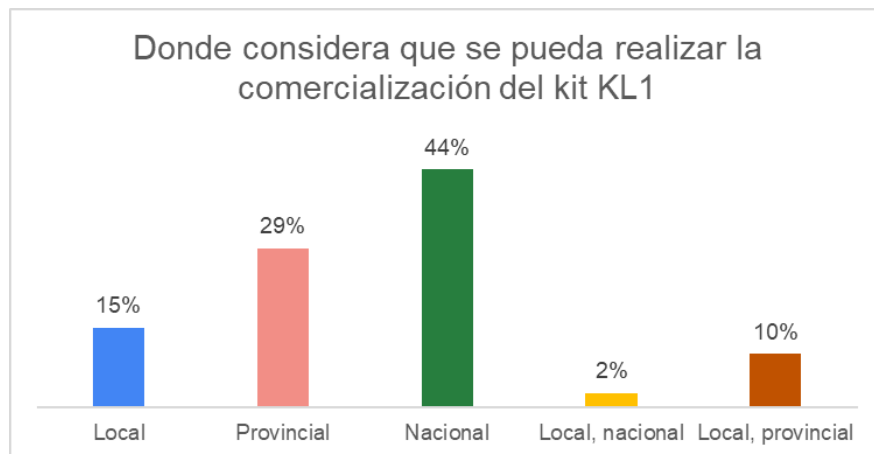


3. ¿Usted considera que la comercialización del kit KL1, puede ser?

Tabla 20
Comercialización del Kit KL1

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Local	6	15%
Provincial	12	29%
Nacional	18	44%
Local, nacional	1	2%
Local, provincial	4	10%
Total	41	100%

Elaborado por: Estudiante de la tecnología en Desarrollo de Software

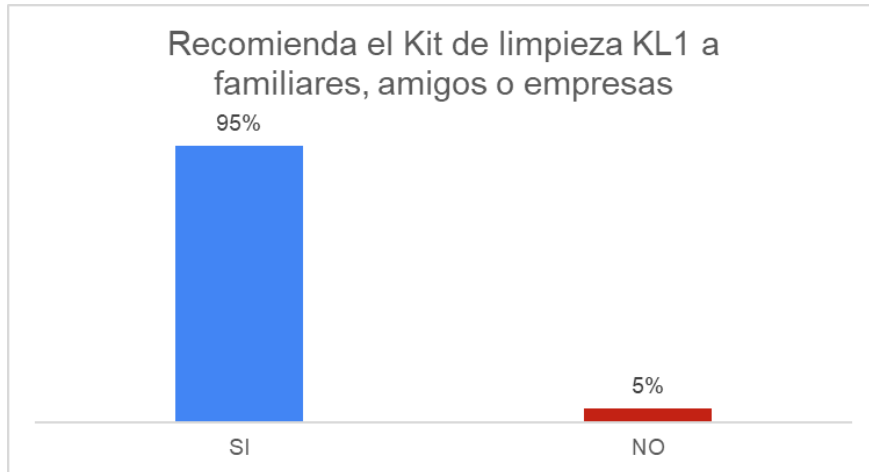


4. ¿Cree usted que se podría recomendar el Kit de limpieza KL1 a familiares, amigos o empresas?

Tabla 21
Recomendar el Kit de limpieza KLI

Variable	Frecuencia	Porcentaje
SI	39	95%
NO	2	5%
Total	41	100%

Elaborado por: Estudiante de la tecnología en Desarrollo de Software



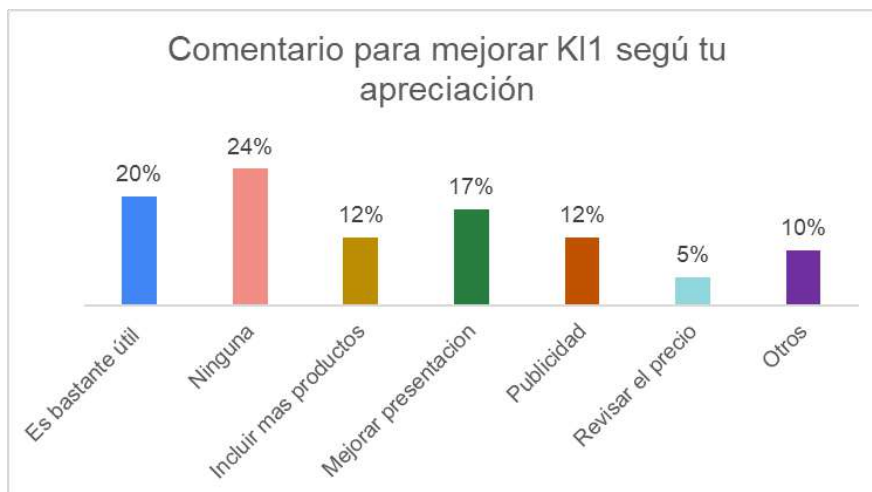
5. ¿Tienes algún comentario acerca de cómo podríamos mejorar tu apreciación?

Tabla 22

Comentario para mejorar el KL1 según tu apreciación

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Es bastante útil	8	20%
Ninguna	10	24%
Incluir más productos	5	12%
Mejorar presentación	7	17%
Publicidad	5	12%
Revisar el precio	2	5%
Otros	4	10%
Total	41	100%

Elaborado por: Estudiante de la tecnología en Desarrollo de Software



8. Presupuesto

Tabla 23

Presupuesto del ejercicio académico semestre abril – agosto 2021

INGRESOS			
Cantidad	Detalle	Valor Unitario	Valor Total
1	Inversión proyecto integrador	\$1400,00	\$1400,00
343	Comercialización productos AMACHAY: Kits entregados a estudiantes	\$10,00	\$3430,00
11	Comercialización productos AMACHAY: Ventas extras por parte de estudiantes	\$ 5,00	\$55,00
TOTAL, INGRESOS			\$4885,00

COSTOS			
Cantidad	Detalle	Referencia	Valor Total
1	400 Envases cilindro	725	\$ 71,68
1	400 Atomizadores	334	\$ 80,64
1	Cartón transporte	8943	\$ 2,50
1	Transferencia atomizadores	18754112	\$ 0,36
1	Cotonetes, alcohol	320918	\$ 54,44
1	Cartulina	71156	\$ 1,75
1	Microfibra	243507	\$ 49,00
1	2 Esencias	1492	\$ 16,00
1	133 Paquetes de brocha	122272	\$ 84,01
1	litros agua destilada	10002	\$ 15,00
1	400 Peras de succión	12752	\$ 447,10
1	Transferencia peras	18951411	\$ 0,36
1	400 Fundas plástico	18506	\$ 5,00
1	Corte Tela	1456	\$ 25,00
1	3 Litros agua destilada	75263	\$ 3,00
1	Esencia	1505	\$ 8,00
1	Galón de alcohol	278490	\$ 8,75
1	Sello	548	\$ 12,00
1	100 fundas plástico	18423910	\$ 1,25
1	Impresión de listas	Recibos	\$ 0,25
1	500 Etiquetas, empaques etiquetas de seguridad	994	\$ 422,00
1	Envío de empaques para kits	13836	\$ 13,00
1	Devolución de inversión inicial	Acta	\$ 1400,00
1	Pago de intereses de inversión inicial	Acta	\$ 210,00
TOTAL COSTOS			\$ 2931,09

GASTOS			
Cantidad	Detalle	Valor Unitario	Valor Total
1	Impresión a color de informe de proyecto integrador (producción tecnológica) para ser entregado a biblioteca. Anillado de documento. Grabación de CD con información digital del proyecto.	\$ 40,00	\$ 40,00
4	Pago de campañas en Facebook para webinar	\$ 10,00	\$ 40,00
1	7 premios y suvenires	\$ 187,00	\$ 187,00
TOTAL, GASTOS			\$ 267,00
Utilidad = Ingresos - (costos + gastos)			
Utilidad = \$ 4885,00 - (\$2931,09 + \$267,00)			
Utilidad = \$ 4885,00 - \$3198,09			
Utilidad = \$ 1686,91			

9. Cronograma y Responsables

Tabla 24

Cronograma y responsables del proyecto integrador

ACTIVIDADES	FECHA INICIO	FECHA FIN	RESPONSABLE
Componente 1: Estudio de mercado para determinación de productos y servicios.	29/03/2021	16/04/2021	Lic. Patricia Sanmartín Estudiantes 1er ciclo
Componente 2: Proyección de ingresos, costos y gastos Transversalidad carrera de Administración Financiera	29/03/2021	16/04/2021	Ing. Sandra Barahona
Componente 3: Elaboración de kit Transversalidad con carrera de Desarrollo Ambiental	22/04/2021	14/05/2021	Docentes de la carrera Estudiantes de la carrera
Componente 4: Diseño de marca e imagen publicitaria Transversalidad carrera de Diseño Gráfico	22/04/2021	14/05/2021	Ing. Alex Yunga
Componente 5: Comercialización de productos y/o servicios de emprendimiento	17/05/2021	16/07/2021	Ing. Sandra Barahona Lic. Patricia Sanmartín Estudiantes de la carrera
Componente 6: Valoración de resultados e impacto del proyecto	19/07/2021	23/07/2021	Ing. Alex Yunga
Componente 7: Documentación de proyecto integrador Informe – Resumen Ejecutivo – Memorias de Proyecto	21/06/2021	30/07/2021	Ing. Sandra Barahona Lic. Patricia Sanmartín
Componente 8: Elaboración de informe económico de proyecto integrador	19/07/2021	23/07/2021	Ing. José Guanuchi
Componente 9: Socialización de resultados de proyecto integrador	02/08/2021	06/08/2021	Ing. Alex Yunga

Elaborado por: Coordinador de carrera

Para realizar el levantamiento de la información necesaria para la documentación del proyecto integrador se distribuirá el trabajo de la siguiente manera:

Tabla 25

Responsabilidades del equipo docente de la Tecnología Superior en Desarrollo de

RESPONSABLE	ACTIVIDAD
Ing. Alex Yunga	- Recopilar las evidencias fotográficas de la ejecución de las actividades del proyecto integrador. - Recopilar el material gráfico resultado del proceso de comercialización.
Ing. José Guanuchi	- Revisar el documento del proyecto integrador y del resumen ejecutivo finales.
Lic. Patricia Sanmartín Ing. Sandra Barahona	Documentación legalizada complementaria para informes de proyecto integrador (Matrices de trabajo, actas legalizadas, etc.) Levantamiento del informe final del proyecto integrador según formato del departamento de investigación del ISTS.

Ing. Sandra Barahona	- Levantamiento del resumen ejecutivo en base al informe del proyecto integrador y de acuerdo al formato dispuesto por el departamento de investigación del ISTS.
Lic. Patricia Sanmartín	Responsable de las memorias del proyecto integrador de carrera.

Tabla 26*Actividades de estudiantes en el proyecto AMACHAY*

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SUDAMERICANO
ACTIVIDADES PARA EL DE DESARROLLO DEL PROYECTO AMACHAY
CARRERA DE DESARROLLO DE SOFTWARE

Nº	APELLIDO	CIC.	SEC	PAR	ACTIVIDAD
1	ACARO AGUILAR FRANCIS STEEVEN	1	N	B	Armado de cajas para el producto LK1
2	CORONEL GARCIA JEAN MARCOS	1	N	B	
3	LAGUAPILLO LEÓN MANUEL ANDRÉS	1	N	B	
4	NARVAEZ ARIAS CARLOS ANDRES	1	N	B	
5	SALAZAR AGILA RAYNIER ALEXANDER	1	N	B	
6	USHPA CHIRIAP BLANCA CUMANDA	1	N		
7	BRAVO VILLACRES JUAN DIEGO	2	D	A	Embazado de cotonetes y sellado de brochas
8	CAMPOVERDE SANCHEZ NEYSER STALIN	2	D	A	
9	CUEVA DOMINGUEZ ALEXANDER PAUL	2	D	A	
10	ESTUPIÑAN VALENCIA GLEMER JAIR	2	D	A	
11	GORDON ORTEGA HENRI DANIEL	2	D	A	
12	IMAICELA TOLEDO JONNATHAN VICENTE	2	D		
13	LAPO MORENO BRYAN RODRIGO	2	D	A	
14	QUEZADA RODRIGUEZ CAROLINA ALEJANDRA	2	D	A	
15	CORREA ALVERCA GEOVANNY RAUL	4	D	A	Preparación de líquido antiestático
16	MACAS LOPEZ ISRAEL DAVID	4	D	A	
17	MENDOZA ABARCA JHULEIDY JHULISSA	4	D	A	
18	NUNINK YAGUANA DENNIS ANTHONY	4	D	A	
19	PACHECO LOZANO MANUEL ALEJANDRO	4	D	A	
20	QUIZHPE JUELA ANDRESS BLADIMIR	4	D	A	
21	RIVAS QUEVEDO MICHAEL ISRAEL	4	D	A	
22	SANCHEZ LUDEÑA LUIS GERARDO	4	D	A	
23	SOSA ROMERO JONATHAN ANDRES	4	D	A	
24	VARGAS CARRION DIEGO FERNANDO	4	D	A	
25	VILLAMARIN BALCAZAR DANNY ISRAEL	4	D	A	
26	ZARUMA AGUILERA RANDY ALEXANDER	4	D	A	

27	AGUIRRE TITE ARCENIO JOSÉ	5	D	A	Pegado de etiquetas en botella del líquido antiestático
28	CARPIO ROSALES JUAN FERNANDO	5	D	A	
29	CASTILLO YAGUANA JORDY ANTONIO	5	D	A	
30	CONDE PACCHA KARLA PAULINA	5	D	A	
31	CURIMILMA LIMA KEVIN ALEXANDER	5	D	A	
32	FERAUD SILVA DAYANNA LIZBETH	5	D	A	
33	HERRERA ACARO CRISTIAN ISRAEL	5	D	A	
34	MAZA GUACHISACA MARTHA ALEJANDRA	5	D	A	
35	MERINO GONZALES BRYAN JEAN	5	D	A	
36	YUNGA QUITUIZACA LUIS DAVID	5	D	A	
37	BERMEO CARRION JEAN SANTIAGO	PE	D	A	Armado de kit con sus elementos en su caja AMACHAY
38	BRAVO CUEVA WILLIAM OSMANY	PE	D	A	
39	CHAMBA BENITEZ LUIS JAVIER	PE	D	A	
40	CHERCUELON SANMARTIN JUAN RENE	PE	D	A	
41	ELIZALDE ASTUDILLO MANUEL FRANCISCO	PE	D	A	
42	GUAMAN MALDONADO KEVIN JESUS	PE	D	A	
43	JIMENEZ PRIETO ANDERSON EDUARDO	PE	D	A	
44	LOPEZ BARRAZUETA FREDDY SEBASTIAN	PE	D	A	
45	MARTINEZ QUILLE ANTHONY VINSS	PE	D	A	
46	MEDINA GUALAN JOSE WILLAN	PE	D	A	
47	SAAVEDRA GARCÍA HUGO ALEXANDER	PE	D	A	
48	SANCHEZ YUNGA TAYRO SANTIAGO	PE	D	A	

10. Bibliografía

- Definición. (s.f.). Obtenido de <https://concepto.de/fenomenologia/>
- Levin, R., & Rubin, D. (2010). *Estadística para Administración y Economía*. Pearson.
- Oberto, Y. (Diciembre de 2010). *LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO COMO SUBFUNCION DEL MARKETING*. Obtenido de <http://www.eumed.net/ce/2010b/>
- Packer, M. (25 de 02 de 2010). Obtenido de <http://www.psicologiacultural.org/Pdfs/Traducciones/La%20investigacion%20hermeneutica.pdf>
- Alvarez, B., & Osorno, C. (2018). Revista de Comunicación. *Revista de Comunicación*, 357. Recuperado el 01 de 07 de 2021, de <https://revistadecomunicacion.com/es/general.html>
- Carrasco, E. (1 de 12 de 2020). *STELORDER*. Recuperado el 01 de 07 de 2021, de <https://www.stelorder.com/blog/margen-de-venta/>
- Caurin, J. (20 de 2 de 2018). *Emprendepyme.net*. Recuperado el 01 de 07 de 2021, de <https://www.emprendepyme.net/comercializacion>
- González, P. (13 de 4 de 2014). *Billin*. Recuperado el 01 de 07 de 2021, de <https://www.billin.net/glosario/definicion-comercializar/>
- Núñez Jimenez, E. (1997). Guía para la preparación de proyectos de servicios públicos municipales. En E. Núñez Jimenez, *Guía para la preparación de proyectos de servicios públicos municipales* (pág. 233). México: Carretera México.
- Nuño, P. (16 de 02 de 2018). *Emprendepyme.net*. Recuperado el 01 de 07 de 2021, de <https://www.emprendepyme.net/tipos-de-intermediarios-en-la-comercializacion.html>
- Pesantez Angulo, V. F. (13 de 07 de 2012). *Estudio de Mercado*. Recuperado el 01 de 07 de 2021, de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3303/1/UPS-QT02932.pdf>
- Quintero, L. (23 de 9 de 2015). *emprendimiento y tipos de emprendimiento*. Recuperado el 01 de 07 de 2021, de Quintero, L. (2015). *Emprendimiento y*

tipos de emprendimiento.

<http://minuevoblogluisaquintero.blogspot.com/2015/09/informatica.html>

alvarez Bayona, J. A. (2014). *Evaluacion De La Seguridad Fisica Y Logica De Los Sistemas De Informacion De La Alcaldia Del Municipio De Abrego, Norte De Santander*. <http://repositorio.ufpso.edu.co/jspui/handle/123456789/1043>

Martelo, R. J., Tovar, L. C., Maza, D. A., Martelo, R. J., Tovar, L. C., & Maza, D. A. (2018). Modelo Básico de Seguridad Lógica. Caso de Estudio: el Laboratorio de Redes de la Universidad de Cartagena en Colombia. *Información Tecnológica*, 29(1), 3–10. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642018000100003>

11. Conclusiones y Recomendaciones

11.1. Conclusiones

1. Con el estudio de mercado se pudieron obtener los datos reales de la necesidad del producto, costos de venta al público, elementos que debía contener el KIT, medios publicitarios por los cuáles les gustaría obtener información o ser contactados, etc.; además, permitió dar ideas para posteriores proyectos o productos a comercializar por parte del emprendimiento.
2. A través de la proyección de ingresos, costos y gastos elaborados al inicio del proyecto se logró determinar la inversión que se debía realizar para alcanzar con lo propuesto en la planificación del proyecto.
3. La elaboración de los kits se alcanzó con éxito gracias al trabajo conjunto de todos los estudiantes y docentes de la carrera; además, del apoyo de las carreras de Desarrollo Ambiental, Diseño Gráfico y Administración financiera a través de la transversalidad.
4. El material gráfico generado para el proyecto permitió dar identidad y personalidad a través de una marca característica tanto para el nombre del emprendimiento como para el de los productos que a futuro formarán parte del emprendimiento.
5. El proceso de comercialización se ejecuta de forma aceptable con el apoyo de todos los miembros de la carrera quienes han utilizado medios de comunicación que son tendencia en la actualidad lo que ha permitido posicionar al producto en el mercado.
6. A través de la valoración de resultados alcanzados se analiza la rentabilidad del producto, así como, la aceptación en el mercado considerando los aspectos positivos y negativos.

11.2.Recomendaciones

- a. Es importante realizar un estudio de mercado al iniciar la planificación del proyecto para identificar las necesidades del mercado y si el producto a comercializar va a tener la acogida deseada.
- b. Se debe realizar una proyección de ingresos, costos y gastos con el apoyo de un especialista en el área financiera, de tal manera que se consideren todos los aspectos económicos necesarios para la ejecución del proyecto.
- c. Es recomendable realizar siempre una distribución de responsabilidades en la que se considere a toda la comunidad educativa, de modo que la carga de trabajo sea equitativa y acorde a sus competencias.
- d. Se recomienda siempre para este tipo de proyectos en los que se vaya a elaborar un producto el contingente oportuno de especialistas en el área de diseño gráfico y publicidad, ya que son los indicados para hacer que los emprendimientos tengan una imagen relevante.
- e. Se recomienda que la comercialización de productos se ejecute con un tiempo prudencial de tal manera que cada una de las personas involucradas alcancen un mayor retorno de la inversión. Además, es importante el compromiso sincero de todos los estudiantes para que los productos se posicionen rápidamente en el mercado.
- f. Es recomendable ejecutar una valoración del impacto al finalizar el proyecto de modo que se consideren las observaciones positivas y negativas de modo que se fortalezca el emprendimiento para posteriores producciones.

12. Anexos

12.1. Anexo 1: Acta de Cierre de proyecto integrador



INSTITUTO TECNOLÓGICO
SUDAMERICANO
Hacemos gente de talento



DESARROLLO DE SOFTWARE
TECNOLOGÍA SUPERIOR

Acta Junta de Carrera Nro. 016-TSDS-ISTS-2021

En la oficina de Coordinación, edificio Status, siendo las doce horas del día martes diez de agosto del dos mil veinte uno, previa convocatoria por medio de correo institucional, se reúnen Ing. Alex Yunga, en su calidad de coordinador de la Tecnología Superior en Desarrollo de Software y Carrera de Sistemas de Automatización; Ing. Sandra Barahona, Ing. Lorena Pucha, Lic. Patricia Sanmartín e Ing. José Guanuchi, docentes; para tratar el siguiente orden del día:

1. Constatación del quórum
2. Saludo de bienvenida
3. Entrega de documento de proyecto integrador e informe económico

PRIMERO: CONSTATACIÓN DEL QUORUM. - El Coordinador de la Tecnología Superior en Desarrollo conjuntamente con la Secretaria verifica la asistencia de todos los miembros convocados.

SEGUNDO: SALUDO DE BIENVENIDA. - El Coordinador de la Tecnología Superior en Desarrollo de Software Ing. Alex Yunga, realiza el saludo de bienvenida a los presentes; quien expresa un agradecimiento a la convocatoria.

TERCERO: ENTREGA DE DOCUMENTO DE PROYECTO INTEGRADOR E INFORME ECONÓMICO. - Los docentes en conjunto con el Coordinador ponen en conocimiento las actividades desarrolladas en el mismo:

Se ha procedido a revisar y completar los ítems del proyecto integrador para realizar la entrega del documento en formato pdf y físico al departamento de Investigación del ISTS, seguido el coordinador hace conocer el informe económico, que se ha trabajado en el proyecto integrador, resultados económicos del ejercicio académico que fueron planificados dentro del proyecto integrador con los siguientes datos:

- ✓ Inversión: 0% por parte de los estudiantes, \$1610,00 como inversión externa mediante gestión de los docentes.

✓ Utilidad obtenida: \$1696,91

Los docentes convocan a los estudiantes para retirar sus utilidades del 02 al 14 de agosto de 2021.

Sin otro punto a considerar, se culmina la sesión siendo las doce horas del día martes diez de agosto del dos mil veinte uno, firman para constancia de lo actuado.



.....
Ing. Alex Yunga Benitez
**COORDINADOR DE LA T.
DESARROLLO DE SOFTWARE
ISTS**



.....
Ing. Sandra Barahona Rojas
SECRETARIA DE TDS ISTS



.....
Ing. Patricia Sanmartín Z.
DOCENTE DE TDS ISTS



.....
Ing. José Guanuchi Rodríguez
DOCENTE DE TDS ISTS

12.2.Anexo 2: Informe final económico

INFORME ECONÓMICO PROYECTO INTEGRADOR

INGRESOS			
Cantidad	Detalle	Valor Unitario	Valor Total
1	Inversión proyecto integrador	\$1400,00	\$1400,00
343	Comercialización productos AMACHAY: Kits entregados a estudiantes	\$10,00	\$3430,00
11	Comercialización productos AMACHAY: Ventas extras por parte de estudiantes	\$ 5,00	\$55,00
TOTAL INGRESOS			\$4885,00
COSTOS			
Cantidad	Detalle	Referencia	Valor Total
1	400 Envases cilindro	725	\$ 71,68
1	400 Atomizadores	334	\$ 80,64
1	Cartón transporte	8943	\$ 2,50
1	Transferencia atomizadores	18754112	\$ 0,36
1	Cotonetes, alcohol	320918	\$ 54,44
1	Cartulina	71156	\$ 1,75
1	Microfibra	243507	\$ 49,00
1	2 Esencias	1492	\$ 16,00
1	133 Paquetes de brocha	122272	\$ 84,01
1	litros agua destilada	10002	\$ 15,00
1	400 Peras de succión	12752	\$ 447,10
1	Transferencia peras	18951411	\$ 0,36
1	400 Fundas plástico	18506	\$ 5,00
1	Corte Tela	1456	\$ 25,00
1	3 Litros agua destilada	75263	\$ 3,00
1	Esencia	1505	\$ 8,00
1	Galón de alcohol	278490	\$ 8,75
1	Sello	548	\$ 12,00
1	100 fundas plástico	18423910	\$ 1,25
1	Impresión de listas	Recibos	\$ 0,25
1	500 Etiquetas, empaques etiquetas de seguridad	994	\$ 422,00
1	Envío de empaques para kits	13836	\$ 13,00
1	Devolución de inversión inicial	Acta	\$ 1400,00
1	Pago de intereses de inversión inicial	Acta	\$ 210,00
TOTAL COSTOS			\$ 2931,09
GASTOS			
Cantidad	Detalle	Valor Unitario	Valor Total
1	Impresión a color de informe de proyecto integrador (producción tecnológica) para ser entregado a biblioteca. Anillado de documento. Grabación de CD con información digital del proyecto.	\$ 40,00	\$ 40,00
4	Pago de campañas en Facebook para webinar	\$ 10,00	\$ 40,00

I	7 premios y suvenires	\$ 187,00	\$ 187,00
TOTAL GASTOS			\$ 267,00
Utilidad = Ingresos - (costos + gastos)			
Utilidad = \$ 4885,00 - (\$2931,09 + \$267,00)			
Utilidad = \$ 4885,00 - \$3198,09			
Utilidad = \$ 1686,91			
UTILIDAD			
Utilidad		\$ 1686,91	
* Existen estudiantes que no han aportado con el proyecto integrador por lo cual el retorno de la utilidad se realizará de acuerdo a la matriz adjunta.			

RETORNO DE LA UTILIDAD A LOS ESTUDIANTES.

El retorno de la utilidad será de acuerdo al trabajo efectuado por cada estudiante dentro del proyecto integrador, cabe recalca que varios estudiantes no aportaron al proyecto por lo cual no reciben utilidad generada en el proyecto. Además, los costos y gastos del proyecto son de responsabilidad de todos los estudiantes, aun así no hayan aportado al proyecto, por tal motivo los costos y gastos generales del proyecto, se dividirán para todos los estudiantes (45) y se restará del valor de su inversión.

Los costos y gastos del proyecto (sin incluir a los gastos por capacitación) que son comunes para todos los estudiantes incluyendo a aquellos que no aportaron se detallan a continuación:

COSTOS Y GASTOS GENERALES DEL PROYECTO			
CANT	DETALLE	VU	VT
1	Pago Hosting y Dominio para sitio web emprendimiento SoftDevep	\$77,45	\$77,45
1	Pago Hosting y Dominio para Clínica Veterinaria "Cuatro Patas"	\$78,40	\$78,40
1	Impresión de informe de proyecto integrador	\$30,00	\$30,00
TOTAL DE COSTOS Y GASTOS DE PROYECTO			\$185,85

El total de costos y gastos de proyecto ascienden a un valor de \$185,85 que se dividen por igual para los 45 estudiantes de la carrera, dando un aporte individual de \$4,13. Los costos de certificación se dividirán por cada certificado que los estudiantes hayan aportado al proyecto.

NRO	APELLIDOS Y NOMBRES	INSCRIPCIONES					INGRESOS			EGRESOS			VALOR A RECIBIR
		TICS	WORD	EXCEL	POWER POINT	TOTAL INSCRITOS A CAPACITACIONES	INVERSIÓN	COMERCIALIZACIÓN DE CAPACITACIONES	TOTAL DE INGRESOS DE PROYECTO	APORTE A PROYECTO (COSTOS Y GASTOS)	IMPRESIÓN DE CERTIFICADOS	TOTAL DE EGRESOS DE PROYECTO	
1	BRAVO VILLACRES JUAN DIEGO	-	-	3	1	4	\$5.00	\$60.00	\$65.00	\$4.13	\$20.00	\$ 24,13	\$ 40,87
2	CAMPOVERDE SANCHEZ NEYSER STALIN	1	1	1	1	4	\$5.00	\$60.00	\$65.00	\$4.13	\$15.00	\$ 19,13	\$ 45,87
3	CUEVA DOMINGUEZ ALEXANDER PAUL	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$5.00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
4	GORDON ORTEGA HENRI DANIEL	-	1	2	-	3	\$5.00	\$45.00	\$50.00	\$4.13	\$15.00	\$ 19,13	\$ 30,87
5	ESTUPIÑAN VALENCIA GLEMER JAIR	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$5.00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
6	IMAICELA TOLEDO JONNATHAN VICENTE	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$5.00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
7	LAPU MORENO BRYAN RODRIGO	-	3	-	1	4	\$5.00	\$60.00	\$65.00	\$4.13	\$20.00	\$ 24,13	\$ 40,87
8	QUEZADA RODRIGUEZ CAROLINA ALEJANDRA	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$5.00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
	TOTAL INSCRITOS POR CURSO	1	5	6	3	15	\$40.00	\$225.00					
NRO	APELLIDOS Y NOMBRES	INSCRIPCIONES					INGRESOS			EGRESOS			VALOR A RECIBIR
		TICS	WORD	EXCEL	POWER POINT	TOTAL INSCRITOS	INVERSIÓN	INSCRIPCIONES	TOTAL DE INGRESOS DE PROYECTO	APORTE A PROYECTO (COSTOS Y GASTOS)	IMPRESIÓN DE CERTIFICADOS	TOTAL DE EGRESOS DE PROYECTO	
1	CORREA ALVERCA GEOVANNY RAUL	-	2	2	-	4	\$5.00	\$60.00	\$ 65.00	\$4.13	\$20.00	\$ 24,13	\$ 40,87
2	GONZALEZ CASTRO BRYAN DAMIAN	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$ 5,00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
3	MACAS LOPEZ ISRAEL DAVID	-	2	2	-	4	\$5.00	\$60.00	\$ 65.00	\$4.13	\$20.00	\$ 24,13	\$ 40,87
4	MENDOZA ABARCA JHULEIDY JHULISSA	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$ 5,00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
5	NUNINK YAGUANA DENNIS ANTHONY	-	1	-	2	3	\$5.00	\$45.00	\$ 50,00	\$4.13	\$10.00	\$ 14,13	\$ 35,87
6	PACHECO LOZANO MANUEL ALEJANDRO	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$ 5,00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
7	QUIZHPE JUELA ANDRESS BLADIMIR	1	1	1	1	4	\$5.00	\$60.00	\$ 65,00	\$4.13	\$20.00	\$ 24,13	\$ 40,87
8	RIVAS QUEVEDO MICHAEL ISRAEL	1	-	3	-	4	\$5.00	\$60.00	\$ 65,00	\$4.13	\$20.00	\$ 24,13	\$ 40,87
9	SANCHEZ LUDENA LUIS GERARDO	1	1	1	1	4	\$5.00	\$60.00	\$ 65,00	\$4.13	\$15.00	\$ 19,13	\$ 45,87
10	SOSA ROMERO JONATHAN ANDRES	-	2	3	1	6	\$5.00	\$90.00	\$ 95,00	\$4.13	\$30.00	\$ 34,13	\$ 60,87
11	VARGAS CARRION DIEGO FERNANDO	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$ 5,00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
12	VILLAMARIN BALCAZAR DANNY ISRAEL	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$ 5,00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
13	ZARUMA AGUILERA RANDY ALEXANDER	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$ 5,00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
	TOTAL INSCRITOS POR CURSO	3	9	12	5	29	\$65.00	\$435.00					

NRO	APELLIDOS Y NOMBRES	INSCRIPCIONES					INGRESOS			EGRESOS			VALOR A RECIBIR
		TICS	WORD	EXCEL	POWER POINT	TOTAL INSCRITOS	INVERSIÓN	INSCRIPCIONES	TOTAL DE INGRESOS DE PROYECTO	APORTE A PROYECTO (COSTOS Y GASTOS)	IMPRESIÓN DE CERTIFICADOS	TOTAL DE EGRESOS DE PROYECTO	
1	AGILA AGILA BENIGNO FABIAN	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$ 5,00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
2	AGUIRRE TITE ARCENIO JOSÉ	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$ 5,00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
3	CARPIO ROSALES JUAN FERNANDO	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$ 5,00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
4	CASTILLO YAGUANA JORDY ANTONIO	-	1	1	-	2	\$5.00	\$30.00	\$ 35,00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 30,87
5	CURIMILMA LIMA KEVIN ALEXANDER	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$ 5,00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
6	FERAUD SILVA DAYANNA LIZBETH	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$ 5,00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
7	GARCIA MALDONADO OSMAR REN	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$ 5,00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
8	HERRERA ACARO CRISTIAN ISRAEL	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$ 5,00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
9	MAZA GUACHISACA MARTHA ALEJANDRA	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$ 5,00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
10	MERINO GONZALES BRYAN JEAN (A)	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$ 5,00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
11	PACHECO PAUTE MARIO HUMBERTO	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$ 5,00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
12	YUNGA QUITUIZACA LUIS DAVID	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$ 5,00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
	TOTAL DE INSCRITOS POR CURSO	0	1	1	0	2	\$60.00	\$30.00					
NRO	APELLIDOS Y NOMBRES	INSCRIPCIONES					INGRESOS			EGRESOS			VALOR A RECIBIR
		TICS	WORD	EXCEL	POWER POINT	TOTAL INSCRITOS	INVERSIÓN	INSCRIPCIONES	TOTAL DE INGRESOS DE PROYECTO	APORTE A PROYECTO (COSTOS Y GASTOS)	IMPRESIÓN DE CERTIFICADOS	TOTAL DE EGRESOS DE PROYECTO	
1	BERMEO CARRION JEAN SANTIAGO	-	-	3	1	4	\$5.00	\$60.00	\$ 65,00	\$4.13	\$20.00	\$ 24,13	\$ 40,87
2	BRAVO CUEVA WILLIAM OSMANY	-	1	-	-	1	\$5.00	\$15.00	\$ 20,00	\$4.13	\$5.00	\$ 9,13	\$ 10,87
3	CHAMBA BENITEZ LUIS JAVIER	-	-	1	-	1	\$5.00	\$15.00	\$ 20,00	\$4.13	\$5.00	\$ 9,13	\$ 10,87
4	CHERCUELON SANMARTIN JUAN RENE	1	1	1	1	4	\$5.00	\$60.00	\$ 65,00	\$4.13	\$20.00	\$ 24,13	\$ 40,87
5	ELIZALDE ASTUDILLO MANUEL FRANCISCO	-	-	1	-	1	\$5.00	\$15.00	\$ 20,00	\$4.13	\$5.00	\$ 9,13	\$ 10,87
6	GUAMAN MALDONADO KEVIN JESUS	-	1	1	-	2	\$5.00	\$30.00	\$ 35,00	\$4.13	\$10.00	\$ 14,13	\$ 20,87

7	JIMENEZ PRIETO ANDERSON EDUARDO	-	-	2	-	2	\$5.00	\$30.00	\$ 35,00	\$4.13	\$5.00	\$ 9,13	\$ 25,87
8	LOPEZ BARRAZUETA FREDDY SEBASTIAN	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$ 5,00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
9	MARTINEZ QUILLE ANTHONY VINSS	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$ 5,00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
10	MEDINA GUALAN JOSE WILLAN	-	-	1	-	1	\$5.00	\$15.00	\$ 20,00	\$4.13	\$5.00	\$ 9,13	\$ 10,87
11	SAAVEDRA GARCIA HUGO ALEXANDER	-	-	-	-	0	\$5.00	\$0.00	\$ 5,00	\$4.13	\$0.00	\$ 4,13	\$ 0,87
12	SANCHEZ YUNGA TAYRO SANTIAGO	-	-	1	-	1	\$5.00	\$15.00	\$ 20,00	\$4.13	\$5.00	\$ 9,13	\$ 10,87
	TOTAL DE INSCRITOS POR CURSO	1	3	11	2	17	\$60.00	\$255.00					

Los valores serán entregados a todos los estudiantes en el laboratorio 1 del edificio "Don Daniel" el día miércoles 03 de marzo del 2021 en el horario que se detalla a continuación:

CURSO	HORARIO DE ENTREGA
Primer ciclo	09h00 a 10h00
Tercer ciclo	10h00 a 10h30
Cuarto Ciclo	10h30 a 11h00
Quinto Ciclo	11h00 a 11h30

Para constancia del presente documento firman en unidad de acto los responsables del manejo del recurso económico del proyecto integrador correspondiente al periodo académico Octubre 2020 – Marzo 2021.



Ing. Alex Enrique Yunga Benitez


COORDINADOR TECNOLOGÍA SUPERIOR EN DESARROLLO DE SOFTWARE




Srta. Dayanna Feraud

REPRESENTANTE DE LOS ESTUDIANTES


Anexo 3: Póster Científico



UNIVERSIDAD DEL BUDAMEICANO
CARRERA GRÁFICA DE DISEÑO



DESARROLLO DE SOFTWARE
Iniciativa de innovación




AMACHAY
PROCESANDO TU VISIÓN EMPRESARIAL

TEMA
AMACHAY
Proyecto de empadronamiento informático, durante el periodo académico Abril - septiembre 2021

INTRODUCCIÓN

En el presente periodo académico se plantea la necesidad de crear un nuevo emprendimiento, stando en igualdad de condiciones a la visión del proyecto. El proyecto se denomina Amachay, palabra del lenguaje quechua que significa apatos, con este proyecto tiene la finalidad de elaborar productos orientados al cuidado de nuestros espacios computacionales. Por tal motivo, se plantea la elaboración del producto KLT de limpieza. El mismo que permitirá a los usuarios realizar la limpieza este tipo de sus computadores lo que reduce el riesgo a que a futuro se causen problemas mayores ocasionados por el polvo y otras partículas existentes en el ambiente.



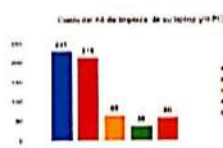
DOCENTES
B. E. Barahona Rojas
J. A. Guanuchi Rodríguez
P. N. Barmanín Zhingre
A. E. Yunga Berítez


METODOLOGÍA

Utilizando el método fenomenológico se realiza el estudio de mercado para identificar las necesidades reales de la sociedad y la forma de comercialización del producto, además, con el método fenomenológico se realiza la revisión bibliográfica necesaria para la elaboración del kit de mantenimiento, considerando la transversalidad con otras áreas del conocimiento. Finalmente con el método práctico proyectual, se elabora el primer kit de limpieza denominado KLT y se procede con la comercialización de todos los productos planificados para alcanzar la meta planteada.

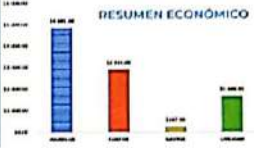
RESULTADOS

Comparar el kit de limpieza de su tienda y el KLT





RESUMEN ECONÓMICO



OBJETIVOS

- Determinar la necesidad del producto KLT en la sociedad utilizando un estudio de mercado para tener datos reales de los requerimientos del usuario final.
- Realizar la proyección de ingresos, costos y gastos del proyecto mediante la determinación de recursos humanos, tecnológicos y económicos para anticipar eventualidades de pérdidas y ganancias.
- Elaborar el kit de limpieza KLT utilizando componentes llamativos y útiles para obtener un producto competitivo y de calidad.
- Realizar el material gráfico para el producto KLT y para el emprendimiento Amachay través de la transversalidad con la Tecnología Superior en Diseño Gráfico del ISIS para dar a conocer el empadronamiento y su oferta comercial.
- Realizar la comercialización del producto KLT utilizando los diferentes medios publicitarios para alcanzar las metas planificadas en la proyección de ingresos, costos y gastos.
- Realizar la valoración de resultados e impacto del proyecto a través del análisis de los resultados de comercialización del producto KLT del emprendimiento Amachay para determinar su rentabilidad y nivel de satisfacción de los clientes.
- Socializar el cumplimiento de los objetivos planteados a través de un evento público para transparentar los resultados obtenidos del proyecto integrador de carrera.

CONCLUSIONES

- Con el estudio de mercado se pudieron obtener los datos reales de la necesidad del producto, elementos que debía contener el KIT, medios publicitarios por los cuales les gustaría obtener información o ser contactados, etc.; además, permitió dar ideas para posteriores proyectos o productos a comercializar por parte del emprendimiento.
- A través de la proyección de ingresos, costos y gastos elaborados al inicio del proyecto se logró determinar la inversión que se debía realizar para alcanzar con lo propuesto en la planificación del proyecto.
- La elaboración de los kits se alcanzó con éxito gracias al trabajo conjunto de todos los estudiantes y docentes de la carrera; además, del apoyo de las carreras de Desarrollo Ambiental, Diseño Gráfico y Administración financiera a través de la transversalidad.
- El material gráfico generado para el proyecto permitió dar identidad y personalidad a través de una marca característica tanto para el nombre del emprendimiento como para el de los productos que a futuro formarán parte del emprendimiento.
- El proceso de comercialización se ejecuta de forma aceptable con el apoyo de todos los miembros de la carrera quienes han utilizado medios de comunicación que son tendencia en la actualidad lo que ha permitido posicionar al producto en el mercado.
- A través de la valoración de resultados alcanzados se analiza la rentabilidad del producto, así como, la aceptación en el mercado considerando los aspectos positivos y negativos.

CK 2021

12.3. Anexo 4: Acta de cesión de derechos



ACTA ENTREGA RECEPCIÓN

En la oficina de *RECTORADO DEL ISTS* de la ciudad de Loja, siendo las doce horas del día martes diez de agosto del dos mil veinte uno, se reúnen en sesión la *Ing. Ana Marcela Cordero Clavijo, Mgs., RECTORA del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano* y el *Ing. Alex Enrique Yunga Benítez, como DOCENTE INVESTIGADOR*, para tratar el siguiente orden del día:

1. Instalación de la sesión por parte del *Ing. Alex Enrique Yunga Benítez*
2. Presentar y entregar el proyecto de investigación elaborado por el *DOCENTE INVESTIGADOR*, de la Tecnología Superior en Desarrollo de Software
3. Recepción de los proyectos antes mencionados.
4. Clausura

PRIMERO: Instalaciones la sesión por parte del DOCENTE INVESTIGADOR.

Con la finalidad de presentar ante la máxima autoridad académica de la institución el proyecto integrador de la Tecnología Superior en Desarrollo de Software, el *DOCENTE INVESTIGADOR*, extiende sus sinceros y fraternos saludos y a su vez agradece la oportunidad brindada para realizar la presentación del informe del proyecto integrador desarrollado la carrera tecnológica mencionada, durante el periodo académico Abril – Septiembre 2021

SEGUNDO: Presentar y entrega el proyecto integrador de la Tecnología Superior en Desarrollo de Software elaborado por todos sus estudiantes y docentes.

El *Ing. Alex Enrique Yunga Benítez* da a conocer sobre el proyecto elaborado en el semestre Abril – Septiembre 2021, denominado “Amachay, protege tu equipamiento informático, durante el periodo académico Abril – Septiembre 2021”, de la Tecnología Superior en Desarrollo de Software, con los estudiantes de primer ciclo nocturno b, segundo ciclo diurno, cuarto ciclo diurno, quinto ciclo diurno y período extraordinario diurno, en el cual se obtuvieron los siguiente resultados:

- Determinar la necesidad del producto KL1 en la sociedad utilizando un estudio de mercado para tener datos reales de los requerimientos del usuario final.

- Realizar la proyección de ingresos, costos y gastos del proyecto mediante la determinación de recursos humanos, tecnológicos y económicos para anticipar eventualidades de pérdidas y ganancias.
- Elaborar el kit de limpieza KL1 utilizando componentes llamativos y útiles para obtener un producto competitivo y de calidad.
- Realizar el material gráfico para el producto KL1 y para el emprendimiento Amachay través de la transversalidad con la Tecnología Superior en Diseño Gráfico del ISTS para dar a conocer el emprendimiento y su oferta comercial.
- Realizar la comercialización del producto KL1 utilizando los diferentes medios publicitarios para alcanzar las metas planificadas en la proyección de ingresos, costos y gastos.
- Realizar la valoración de resultados e impacto del proyecto a través del análisis de los resultados de comercialización del producto KL1 del emprendimiento Amachay para determinar su rentabilidad y nivel de satisfacción de los clientes

TERCERO: Recepción del proyecto antes mencionado.

La Ing. Ana Marcela Cordero Clavijo, Mgs., constata el trabajo realizado del proyecto antes mencionado aceptando y felicitando por los resultados obtenidos e incentiva a la continuidad en la elaboración de estos proyectos en beneficio de la calidad de enseñanza que se brinda a los estudiantes y por ende al cambio de la matriz productiva.

CUARTO: Clausura

Sin otro punto que tratar y dando los respectivos agradecimientos se concluye la sesión a trece horas del día martes diez de agosto del dos mil veinte uno suscribiéndose en la presente acta en señal de conformidad.






Ing. Ana Marcela Cordero Clavijo, Mgs.
 RECTORA DEL INSTITUTO SUPERIOR
 TECNOLÓGICO SUDAMERICANO

Ing. Alex Enrique Yunga Benítez
 DOCENTE INVESTIGADOR
 ITSS
 COORDINADOR TECNOLOGÍA
 SUPERIOR EN DESARROLLO DE
 SOFTWARE

12.4. Anexo 5: Evidencia estadísticas de redes sociales

a. Estadísticos de expectativa del proyecto

Detalles de la publicación
✕

Desarrollo de Software ISTS ha publicado un video en la lista de reproducción **Proyecto Amachay**.

Publicado por Alex Yunga Benitez · 23 de junio · 🌐

⋮

👉 Porque el cuidado de tus equipos computacionales es muy importante, tenemos algo especial para ti.

🕒 Espéralo!!!

#eldesarrolloestaenti #soydelsuda #ists #amachay #ki1

0:24 / 0:24

👍👍 Tú y 9 personas más · 6 veces compartida

👍 Me encanta 💬 Comentar ➦ Compartir

Comenta como Desarrollo de Software ISTS · Pulsa "Intro" para publicar.

Rendimiento de tu publicación

244 Personas alcanzadas

2 Me gusta, comentarios y veces que se ha compartido

3

10 Clics en publicaciones

1 Clics para reproducir	0 Clics en el enlace	9 Otros clics
----------------------------	-------------------------	------------------

RENDIMIENTO DEL VÍDEO

61 Reproducciones de video de 3 segundos	0 Reproducciones de video de 1 minuto	0:04 Media de minutos reproducidos
---	--	---------------------------------------

Retención de la audiencia
La mayor parte de tu audiencia ha salido del video en la marca de 0:16.

*Solo se incluyen reproducciones de más de 15 se...

Ver más detalles del video

COMENTARIOS NEGATIVOS

0 Ocultar todas las publicaciones	0 Ocultar publicación
0 Denunciar como spam	0 Ya no me gusta esta página

2 Me gusta, comentarios y veces que se ha compartido

3

DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDO DE MARCA Ver desglose

244 Alcance total	244 Alcance orgánico	0 Alcance pagado
291 Impresiones	291 Impresiones	0 Impresiones

b. Estadísticos YouTube

Como utilizar nuestro Kit KLI

28 visualizaciones • 2 jul 2021

Si le veys ITS

¡Hola, bienvenidos a este video tutorial sobre el uso de nuestro kit para el aprendizaje personalizado KLI. Cualquier duda al respecto del uso del mismo ponérsela en los comentarios, estaremos felices de ayudarlos.

Mostrar más

1 comentario

Ally de un comentario público...

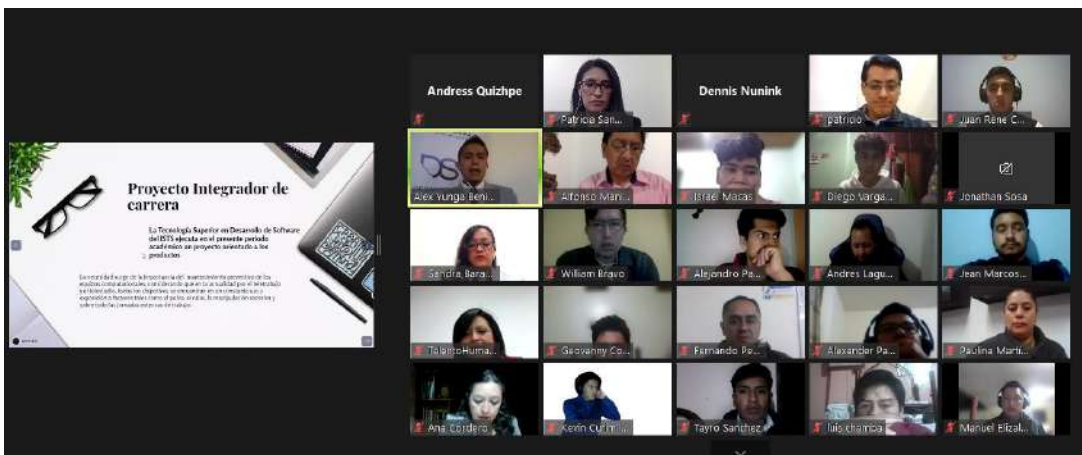
Emiliano Benjamín
23 videos del profesor de...
267 likes 21 views

Estados Pap Románticos para...
23 likes 11 views

Video 1 - Microsoft Word 2013...
1 like 11 views

12.5. Anexo 6: Evidencia Fotográfica





Actividades de los estudiantes



INSTITUTO TECNOLÓGICO
SUDAMERICANO
Hacemos gente de talento



DESARROLLO DE SOFTWARE
TECNOLOGÍA EN PROYECTO

LISTADO DE ESTUDIANTES

ACTIVIDAD: Armado de paquetes para el envasado de Kits

CICLO: Primer Ciclo - Nocturno

PARALELO: "B"

FECHA: 19 de junio de 2021

APELLIDOS Y NOMBRES	CICLO	CEDULA	FIRMA
Acaro Aguilar Francis Steeven	Primerero	1150642765	
Coronel García Jean Marcos	Primerero	1105026455	
Laguapillo León Manuel Andrés	Primerero	1104101433	
Narváez Arias Carlos Andrés (A)	Primerero	1104573504	
Salazar Agila Raynier Alexander	Primerero	1900670140	
Uspha Chiriap Blanca Cumanda	Primerero		



LISTADO DE ESTUDIANTES

ACTIVIDAD: Embazado de cotonetes y Sellado de brochas

CICLO. Segundo ciclo – diurno

FECHA: 21 de junio de 2021

APELLIDOS Y NOMBRES	CICLO	CEDULA	FIRMA
CARLOS ANDRÉS NARVÁEZ ARIAS	SEGUNDO	1104573504	
BRYAN RODRIGO LAPO MORENO	SEGUNDO	1105314753	
Neyser Stalin campo verde Sanchez	SEGUNDO	1105523896	
Glemer Jair Estupiñan valencia	SEGUNDO	0850012816	
Henri Daniel Gordon Ortega	SEGUNDO	1751431097	
Carolina Alejandra Quezada Rodríguez	SEGUNDO	1105602666	
Alexander Paul Cueva Domínguez	SEGUNDO	1104131329	
Juan diego bravo villacres	SEGUNDO		
Jonnathan Vicente Imaicela Toledo	SEGUNDO	1150758918	

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SUDAMERICANO



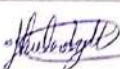


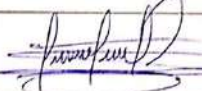
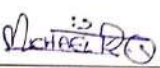

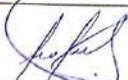



PERÍODO ACADÉMICO ABRIL - SEPTIEMBRE 2021

Ciclo: Cuarto ciclo

Carrera: Desarrollo de Software

Sección: Diurno

Paralelo: A

Nombres y Apellidos	Cedula	Ciclo	Firma
CORREA ALVERCA GEOVANNY RAUL	1104252018	4to Ciclo Desarrollo de Software	
MACAS LÓPEZ ISRAEL DAVID	0706102175	4to Ciclo Desarrollo de Software	
MENDOZA ABARCA JHULEIDY JHULISSA	1105366700	4to Ciclo Desarrollo de Software	
NUNINK YAGUANA DENNIS ANTHONY	1104811045	4to Ciclo Desarrollo de Software	
PACHECO LOZANO MANUEL ALEJANDRO	1150864393	4to Ciclo Desarrollo de Software	
QUIZHPE JUELA ANDRESS BLADIMIR	1105328445	4to Ciclo Desarrollo de Software	
RIVAS QUEVEDO MICHAEL ISRAEL	1105799207	4to Ciclo Desarrollo de Software	
SANCHEZ LUDEÑA LUIS GERARDO	1150280251	4to Ciclo Desarrollo de Software	
SOSA ROMERO JONATHAN ANDRES	1104146772	4to Ciclo Desarrollo de Software	
VARGAS CARRION DIEGO FERNANDO	1104421845	4to Ciclo Desarrollo de Software	
VILLAMARIN BALCAZAR DANNY ISRAEL	1105766875	4to Ciclo Desarrollo de Software	
ZARUMA AGUILERA RANDY ALEXANDER	1104195803	4to Ciclo Desarrollo de Software	

LISTADO DE ESTUDIANTES

ACTIVIDAD: Pegado de etiquetas en botellas de líquido antiestático

CICLO: Quinto ciclo – Diurno

PARALELO: "A"

FECHA: 18 de junio de 2021

APELLIDOS Y NOMBRES	CICLO	CEDULA	FIRMA
AGUIRRE TITE ARCENIO JOSÉ (A)	Quinto	1104127137	
CARPIO ROSALES JUAN FERNANDO	Quinto	1150029450	
CASTILLO YAGUANA JORDY ANTONIO	Quinto	1150016374	
CONDE PACCHA KARLA PAULINA	Quinto	1105105835	
CURIMILMA LIMA KEVIN ALEXANDER	Quinto	1105561326	
FERAUD SILVA DAYANNA LIZBETH	Quinto	1150751822	
HERRERA ACARO CRISTIAN ISRAEL	Quinto	1104641577	
MAZA GUACHISACA MARTHA ALEJANDRA	Quinto	1105897597	
MERINO GONZALES BRYAN JEAN (A)	Quinto	1104477508	
YUNGA QUITUIZACA LUIS DAVID	Quinto	1150248357	



LISTADO DE ESTUDIANTES

Actividad: Armado de kits

Ciclo: Período Extraordinario

Fecha: 21 de junio de 2021

APELLIDOS Y NOMBRES	CICLO	CÉDULA	FIRMA
CHERCUELÓN JUAN	PERIODO EXTRAORDINARIO	1104126595	
SANCHEZ TAYRO	PERIODO EXTRAORDINARIO	1105156895	
LÓPEZ FREDDY	PERIODO EXTRAORDINARIO	1190339939	
MARTÍNEZ ANTHONY	PERIODO EXTRAORDINARIO	1104818309	
CHAMBA LUIS	PERIODO EXTRAORDINARIO	110410462-3	
ELIZALDE MANUEL	PERIODO EXTRAORDINARIO	1105541121	
BRAVO WILLIAM	PERIODO EXTRAORDINARIO	1150752317	
MEDINA JOSÉ	PERIODO EXTRAORDINARIO	11056015	
SAAVEDRA HUGO	PERIODO EXTRAORDINARIO	1104638925	
GUAMÁN KEVIN	PERIODO EXTRAORDINARIO	1900519887	
BERMEO JEAN	PERIODO EXTRAORDINARIO	1900774215	
JIMÉNEZ ANDERSON	PERIODO EXTRAORDINARIO	1104187750	

PlastiPack
 R.U.C.: 0102481787001
F A C T U R A No. 001-100-000009725
 Número de Autorización: 270320210101481787001000000002500007251

CAPELO CAPELO BEATRIZ ELIZABETH
 Dn. María PALMIRA S-14 Y PUGA RUIB
 Email: facturacion@capecapelo.com
 Teléfono: 90399200
 Obligado a Llevar Contador: NO
 CONTRIBUYENTE REGIMEN MICROEMPRESAS

AMBIENTE: PRODUCCIÓN EMISIÓN: NORMAL
 CLAVE DE ACCESO: 270320210101481787001000000002500007251

Razon Social / Nombre y Apellido: TUNJA SANCHEZ ALEX ENRIQUE
 Dirección: CALLE SAN JUAN N° 1000 ENTRE SUCRE Y VIGUAY
 Email: alvarez541@gmail.com
 Fecha Emisión: 27/03/2021 Fecha Vencimiento: Contado Ciudad: LOJA RUC/DI: 1104532013 Teléfono: 0102307

Cod. Product	Descripción	CANTIDAD	PRECIO UNIDAD	DESCUENTO	PRECIO TOTAL
802222	PLASTICOTE TOME CLAVOS/CLAVOS/VALISA *	400.00	0.1500		60.00
SUBTOTAL 12%					64.80
SUBTOTAL 0%					0.00
SUBTOTAL IVA sujeto de IVA:					0.00
DESCUENTO:					0.00
SUBTOTAL IVA impuesto:					64.80
IVA:					0.00
IVA 12%:					7.78
VALOR TOTAL:					72.58

COMPROBANTE GENERADO EN AMBIENTE DE PRODUCCIÓN

KARLITA DISTRIBUCIONES
 R.U.C.: 0190491803001
F A C T U R A No. 001-100-1-000000334
 Número de Autorización: 270320210101491803001000100100000003340000033417

CAVITPACK CIA LTDA
 Dn. María PALMIRA S-14 Y PUGA RUIB
 Email: facturacion@capecapelo.com
 Teléfono: 90399200
 Obligado a Llevar Contador: SI

AMBIENTE: PRODUCCIÓN EMISIÓN: NORMAL
 CLAVE DE ACCESO: 270320210101491803001000100100000003340000033417

Razon Social / Nombre y Apellido: TUNJA SANCHEZ ALEX ENRIQUE
 Dirección: CALLE SAN JUAN N° 1000 ENTRE SUCRE Y VIGUAY
 Email: alvarez541@gmail.com
 Fecha Emisión: 27/03/2021 Fecha Vencimiento: Contado Ciudad: LOJA RUC/DI: 1104532013 Teléfono: 0102307

Cod. Product	Descripción	CANTIDAD	PRECIO UNIDAD	DESCUENTO	PRECIO TOTAL
802222	PLASTICOTE TOME CLAVOS/CLAVOS/VALISA *	400.00	0.1500		60.00
SUBTOTAL 12%					67.20
SUBTOTAL 0%					0.00
SUBTOTAL IVA sujeto de IVA:					0.00
DESCUENTO:					0.00
SUBTOTAL IVA impuesto:					67.20
IVA:					0.00
IVA 12%:					8.06
VALOR TOTAL:					75.26

COMPROBANTE GENERADO EN AMBIENTE DE PRODUCCIÓN

brand
 Agencia Publicitaria
 R.U.C.: 1104573504001
F A C T U R A No. 001-100-000000994
 Número de Autorización: 270320210101457350400100000000994

NARVAEZ ARIAS CARLOS ANDRÉS
 CREACIÓN Y COORDINACIÓN DE ANuncios DE PUBLICIDAD PARA MEDIOS DE COMUNICACIÓN MASIVA
 Calle Comercio Artesanal 123018
 DNI: SUCRE 10-89 Y AZUAY / LOJA
 Cel: 098385486 / Email: andriarivas_7@hotmail.com

CLIENTE: Alex Gonzalez Jorja Benitez
 N° ALI: 5112788998
 DIRECCIÓN: Manabillo y Durango - Cda Santa Nanda

Cant.	DESCRIPCIÓN	V. Unit.	V. TOTAL
1	Rotulación Empeños Sanchez	212.00	212.00
1	Rotulación Etiquetas Saca	112.00	112.00
1	Rotulación Etiquetas Saca	5.00	5.00

Subtotal: 329.00
 IVA: 39.88
TOTAL: 368.88

FORMAS DE PAGO: TRANSFERENCIA DEL SISTEMA FINANCIERO
 Descripción: TRANSFERENCIA DEL SISTEMA FINANCIERO
 Total: 368.88
 Vence: 2021-09-01

MASTER PC CONCESIONARIO SUCRE
 R.U.C.: 0190491803001
F A C T U R A No. 001-100-000000994
 Número de Autorización: 270320210101491803001000100100000003340000033417

MASTER PC CONCESIONARIO SUCRE
 Dn. MARINO JOSE DE SUAREZ DE LA TORRE Y MIGUEL HERRERA
 Email: facturacion@masterpc.com
 Teléfono: 0102307

AMBIENTE: PRODUCCIÓN EMISIÓN: NORMAL
 CLAVE DE ACCESO: 270320210101491803001000100100000003340000033417

Razon Social / Nombre y Apellido: TUNJA SANCHEZ ALEX ENRIQUE
 Dirección: CALLE SAN JUAN N° 1000 ENTRE SUCRE Y VIGUAY
 Email: alvarez541@gmail.com
 Fecha Emisión: 27/03/2021 Fecha Vencimiento: Contado Ciudad: LOJA RUC/DI: 1104532013 Teléfono: 0102307

Cant.	DESCRIPCIÓN	V. Unit.	V. TOTAL
1.00	ALICORNIO MICROFONO CLIP KMS SUCRE 5.8MM AZUL	10.7800	10.78
1.00	ALICORNIO MICROFONO CLIP KMS SUCRE 5.8MM BLANCO	10.4400	10.44
1.00	MEMORIA RAM 4GB DDR3 1333MHZ	80.7800	80.78
1.00	MEMORIA RAM 4GB DDR3 1333MHZ	14.7900	14.79
1.00	MEMORIA RAM 4GB DDR3 1333MHZ	11.1100	11.11
1.00	MEMORIA RAM 4GB DDR3 1333MHZ	87.8800	87.88
1.00	MEMORIA RAM 4GB DDR3 1333MHZ	80.9400	80.94

Subtotal: 256.63
 IVA: 20.64
TOTAL: 277.27

FORMAS DE PAGO: TRANSFERENCIA DEL SISTEMA FINANCIERO
 Descripción: TRANSFERENCIA DEL SISTEMA FINANCIERO
 Total: 277.27
 Vence: 2021-09-01

12.7. Anexo 8: Manual de usuario Página Web AMACHAY

Ts. Desarrollo de Software.

Correo electrónico: jasosa01@tecnologicosudamericano.edu.ec

Sitio web: <http://amachay.softdevp.com/>

INFORME

Creación Pagina WEB



Jonathan Sosa, 4to Ciclo
jonathansosa90@gmail.com



CONTENIDO

1

OBJETIVO.	2
Objetivo general.....	2
Objetivos específicos.....	2
DESARROLLO	3
Desarrollo del proyecto.....	3
CONCLUSIÓN	4
Conclusión general.....	4
Conclusiones específicas.	4
ANEXOS.	5
ANEXOS.....	6

OBJETIVO.

2

Objetivo general.

El desarrollo del actual trabajo tiene como objetivo la implementación de una página web con plantilla responsive para la marca AMACHAY desarrollada por la empresa SoftDevep, la marca ya mencionada ofrece productos de limpieza para equipos tecnológicos.

Objetivos específicos.

- Desarrollo de una página web informativa con aire minimalista la cual contara con una plantilla tipo responsive es decir se adaptará a teléfono celular Tablet y computadora.
- Deberá contar con una vista agradable y una interfaz amigable con el usuario, todos sus botones funcionales y links re direccionados de manera correcta a las páginas que se indican en los Favicon de social media.
- Incluir dentro del sitio web toda la información referente a la marca, producto y elaboración del mismo, a su vez también el sitio tendrá que tener opción a escalabilidad es decir podremos ir ingresando más entradas o información conforme vamos desarrollando nuestro emprendimiento.

DESARROLLO.

3

Desarrollo del proyecto

Para iniciar la maquetación de la página web, creamos un subdominio a partir de nuestro dominio principal el cual es <http://www.softdevep.com/>, ya que como se mencionó en los objetivos “Amachay” es una marca desarrollada por SoftDevep, dicho esto nuestro subdominio nos queda de la siguiente manera:

<http://amachay.softdevep.com/>

El cual nos servirá para ingresar a nuestra página web informativa.



Una vez terminado este proceso, se seleccionó una plantilla minimalista la cual va a contener toda la información que se indicó para el desarrollo de la página, seguido de esto definimos cada uno de los menús que va a tener nuestro sitio en este caso 3:

Inicio: En esta sección encontramos la información referente al kit y la empresa.

Producción: En esta sección encontramos una galería de imágenes referente al proceso de desarrollo del producto y los videos de guía para el uso del kit

Contáctanos: En esta sección se encontrarán todos los medios de contacto disponibles que tiene nuestro emprendimiento, a su vez también contiene un mapa con la dirección, y un testimonio de un usuario satisfecho.

Pie de página: Este apartado es la parte final de la página web, se encuentra la información del desarrollador, Favicon de social media tales como Facebook Instagram twitter Pinterest y LinkedIn, con sus respectivos enlaces a las paginas sociales de “Amachay”

CONCLUSIÓN.

4

“Experimenta un método de limpieza sencillo y efectivo”

Conclusión general

Se cumplió a cabalidad con el objetivo general del proyecto llevándose a cabo la implementación de una página web de tipo informática con plantilla responsive para la marca “Amachay” desarrollada por SoftDevep

Conclusiones específicas.

A continuación, se dará una conclusión por cada objetivo citado en el principio del documento.

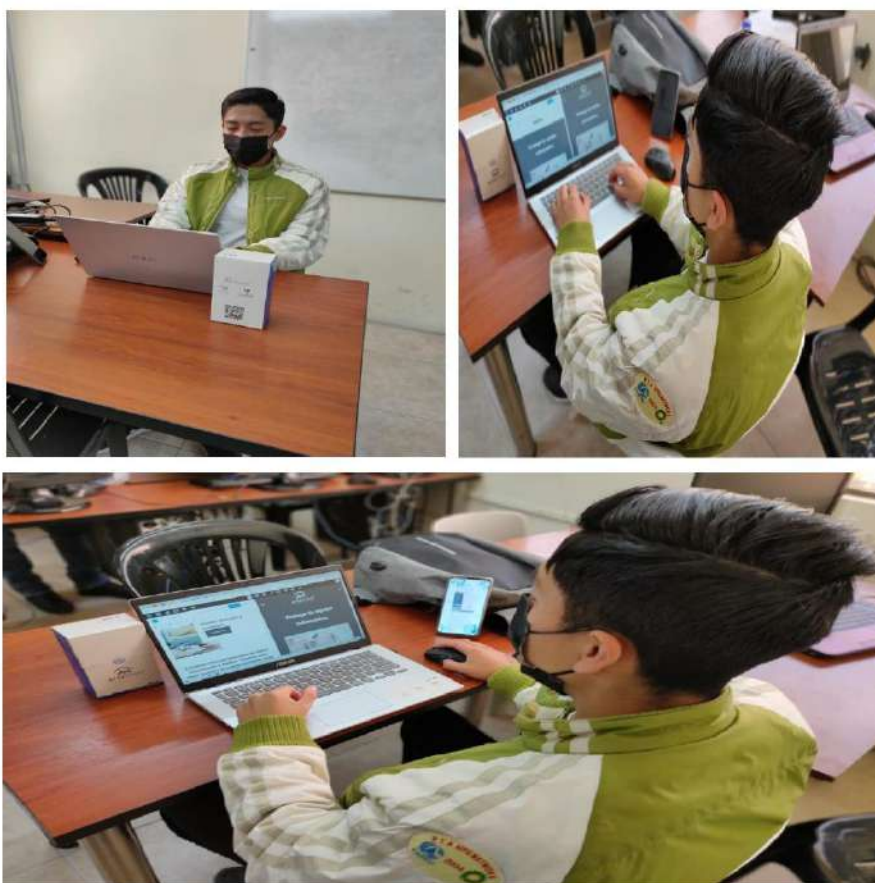
- Se implementó una página web minimalista, la misma se puede adaptar a distintos dispositivos y tamaños tales como teléfono celular, Tablet y computador portátil.
- La página web cuenta con una vista agradable y muy intuitiva a su vez cada botón y cada icono cumple con su función.
- La página web cuenta con toda la información referente a marca y producto a su vez se puede ingresar más si es necesario.



ANEXOS.

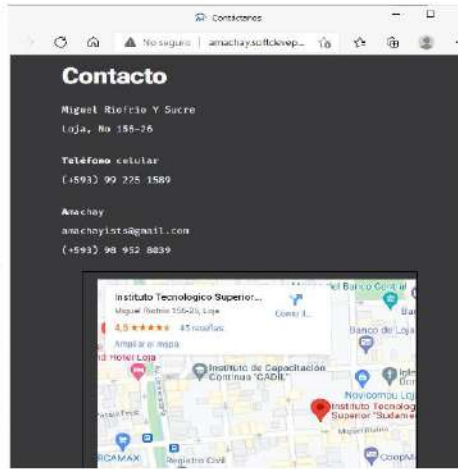
5

En esta sección se adjuntan las evidencias fotográficas tanto del desarrollo de la página como de la página web ya finalizada.



ANEXOS.

6



12.8. Anexo 9: Matriz de Resumen Evaluativa



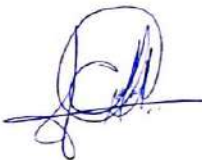
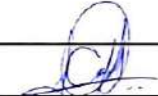
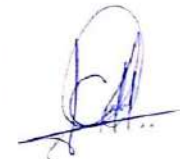
HOJA PARA EL CONTROL DEL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

TEMA DEL PROYECTO: Amachay, protege tu equipamiento informático, durante el periodo académico Abril – Septiembre 2021

SEMESTRE ABRIL-AGOSTO 2021

DOCENTES RESPONSABLES: Ing. Alex Enrique Yunga Benítez; Lic. Patricia Sanmartín; Ing. Sandra Barahona; Ing. José Guanuchi

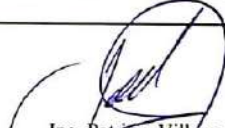
ACTIVIDAD				REVISIÓN		
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA	AVANCE %	RESPONSABLE	FECHA	FIRMA
Componente 1: Estudio de mercado para determinación de productos y servicios.	Lic. Patricia Sanmartín Estudiantes 1er ciclo	29/03/2021	100%	Ing. Alex Enrique Yunga Benítez	16/04/2021	
Componente 2: Proyección de ingresos, costos y gastos Transversalidad carrera de Administración Financiera.	Ing. Sandra Barahona	29/03/2021	100%	Ing. Alex Enrique Yunga Benítez	16/04/2021	
Componente 3: Elaboración de kit Transversalidad con carrera de Desarrollo Ambiental.	Docentes de la carrera Estudiantes de la carrera	22/04/2021	100%	Ing. Alex Enrique Yunga Benítez	14/05/2021	
Componente 4: Diseño de marca e imagen publicitaria Transversalidad carrera de Diseño Gráfico	Ing. Alex Enrique Yunga Benítez	22/04/2021	100%	Ing. Alex Enrique Yunga Benítez	14/05/2021	
Componente 5: Comercialización de productos y/o servicios de emprendimiento	Ing. Sandra Barahona Lic. Patricia Sanmartín Estudiantes de la carrera	17/05/2021	100%	Ing. Alex Enrique Yunga Benítez	16/07/2021	
Componente 6: Valoración de resultados e impacto del proyecto	Ing. Alex Yunga	19/07/2021		Ing. Alex Enrique Yunga Benítez	23/07/2021	

<p>Informe de proyecto integrador y resumen ejecutivo: Redacción y armado del documento físico del proyecto integrador en función del formato dispuesto por la Coordinación de Investigación del ISTS; a su vez respetando el proceso de entrega. Elaboración del resumen ejecutivo y memorias de proyecto para presentación ante la Coordinación de Investigación del ISTS.</p>	<p>Ing. Sandra Elizabeth Barahona Lic. Patricia Sanmartín</p>	<p>21/06/2021</p>	<p>100%</p>	<p>Ing. Alex Enrique Yunga Benítez</p>	<p>30/07/2021</p>	
<p>Elaboración de informe económico del proyecto integrador</p>	<p>Ing. José Guanuchi</p>	<p>19/07/2021</p>		<p>Ing. Alex Enrique Yunga Benítez</p>	<p>23/07/2021</p>	
<p>Socialización del proyecto integrador: Presentación de los resultados del proyecto integrador ante el Consejo Directivo del ISTS, para su calificación y aprobación. - Construcción de Diapositivas - Elaboración de Poster Científico - Preparación de Logística para Exposición</p>	<p>Ing. Alex Enrique Yunga Benítez Lic. Patricia Sanmartín Ing. José Alberto Guanuchi Ing. Sandra Elizabeth Barahona</p>	<p>02/08/2021</p>	<p>100%</p>	<p>Ing. Alex Enrique Yunga Benítez</p>	<p>06/08/2021</p>	
<p>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO</p>			<p>100%</p>			


Ing. Alex Enrique Yunga Benítez
DOCENTE RESPONSABLE
REALIZADO



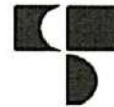

Ing. María Cristina Morea, Mgs.
COOR. DE INVESTIGACIÓN Y INNOVACIÓN
REVISADO


Ing. Patricia Villamarín C.
VICERRECTOR ACADÉMICO
APROBADO





Departamento de
INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN



**INSTITUTO TECNOLÓGICO
SUDAMERICANO**
Hacemos gente de talento!

SEMESTRE: ABRIL - AGOSTO 2021
TECNOLOGÍA EN DESARROLLO DE SOFTWARE

TEMA DEL PROYECTO INTEGRADOR: Amachay, protege tu equipamiento informático, durante el periodo académico Abril – Septiembre 2021

OBJETIVOS ESPECIFICOS	METODOLOGÍA	PROPUESTA DE ACCIÓN	EVALUACIÓN	RESULTADOS OBTENIDOS
Determinar la necesidad del producto KLI en la sociedad utilizando un estudio de mercado para tener datos reales de los requerimientos del usuario final.	Mediante el método Fenomenológico se realiza el estudio de mercado en la ciudad de Loja para determinar la necesidad de los productos a elaborar por el emprendimiento Amachay.	Componente 1: Estudio de mercado para determinación de productos y servicios Con la implementación de un estudio de mercado se logran obtener datos de la necesidad de los productos del emprendimiento Amachay en la sociedad.	Estudio de mercado con las necesidades del público objetivo	Estudio de mercado Resultados de estudio de mercado Análisis cuantitativo y cualitativo de estudio de mercado
Realizar la proyección de ingresos, costos y gastos del proyecto mediante la determinación de recursos humanos, tecnológicos y económicos para anticipar eventualidades de pérdidas y ganancias.	Mediante el método Fenomenológico se precisa los costos de inversión inicial en base a proformas de hardware y software requeridos, se continúa con la determinación de gastos para finalmente fijar la cuota de inversión del proyecto.	Componente 2: Proyección de ingresos, costos y gastos A través de la transversalidad con la Tecnología Superior en Administración Financiera se obtiene la proyección de ingresos costos y gastos, necesaria para conocer la inversión inicial para el proyecto.	Informe de proyección de ingresos costos y gastos avalado por la Tecnología Superior en Administración Financiera	Proyección de ingresos. Costos y gastos. Presupuesto inicial de proyecto
Elaborar el kit de limpieza KLI utilizando componentes llamativos y útiles para obtener un producto competitivo y de calidad.	Mediante el método hermenéutico se determina el procedimiento para la elaboración del kit de limpieza KLI a través de la transversalidad con la Tecnología Superior en Desarrollo Ambiental	Componente 3: Elaboración del kit KLI Se obtiene el apoyo por transversalidad de la Tecnología Superior en Desarrollo Ambiental, con la finalidad de desarrollar la fórmula para el líquido antiestático, componente principal del kit de limpieza.	Kit de limpieza útil y con productos acordes a las necesidades del mercado	Kit de limpieza KLI listo para comercializar

<p>Realizar el material gráfico para el producto KL1 y para el emprendimiento Amachay través de la transversalidad con la Tecnología Superior en Diseño Gráfico del ISTS para dar a conocer el emprendimiento y su oferta comercial.</p>	<p>A través del método práctico proyectual y la transversalidad con la Tecnología Superior en Diseño Gráfico se elabora el material gráfico necesario para comercializar el producto KL1 y dar a conocer el emprendimiento Amachay</p>	<p>Componente 4: Material gráfico para el producto KL1 y el emprendimiento Amachay. A través de la transversalidad con la carrera de Diseño Gráfico, se obtienen las piezas publicitarias necesarias para identificar al emprendimiento Amachay y a su producto KL1</p>	<p>Imagen corporativa del emprendimiento y del kit KL1, con una cromática identificativa y ejecutiva</p>	<p>Línea gráfica para el emprendimiento Amachay y sus productos</p>
<p>Realizar la comercialización del producto KL1 utilizando los diferentes medios publicitarios para alcanzar las metas planificadas en la proyección de ingresos, costos y gastos.</p>	<p>A través del método fenomenológico se implementa un modelo de investigación para determinar el impacto que causó en los clientes los productos comercializados por el emprendimiento Amachay</p>	<p>Componente 5: Comercialización del producto KL1 A través de redes sociales se realiza la promoción del kit KL1, con el apoyo de los estudiantes y de la planta docente se realiza el proceso de comercialización en diversos sectores de la ciudad y del país.</p>	<p>Proceso de comercialización con la participación de todos los estudiantes</p>	<p>Imágenes de estudiantes comercializando productos Material publicitario en redes sociales</p>
<p>Realizar la valoración de resultados e impacto del proyecto a través del análisis de los resultados de comercialización del producto KL1 del emprendimiento Amachay para determinar su rentabilidad y nivel de satisfacción de los clientes.</p>	<p>A través del método fenomenológico se implementa un modelo de investigación para determinar el impacto que causó en los clientes los productos comercializados por el emprendimiento Amachay</p>	<p>Componente 6: Valoración del impacto del proyecto Utilizando un modelo de investigación aplicado a los clientes del emprendimiento Amachay se logran identificar fortalezas y debilidades del proyecto para posteriores decisiones.</p>	<p>Número de kits comercializados. Cantidad de clientes satisfechos Numero de observaciones positivas y negativas</p>	<p>Estudio de impacto de proyecto aplicado a clientes de productos de Amachay</p>
<p>Socializar el cumplimiento de los objetivos planteados a través de un evento público para transparentar los resultados obtenidos del proyecto integrador de carrera.</p>				<p>Grabación de socialización de resultados en plataforma Zoom</p>


 Ing. Alejandra Benitez
 COORDINADOR CARRERA DESARROLLO DE SOFTWARE



 Ing. Maria Cristina Moreira, Mgs.
 COORDINADORA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN


 Ing. Patricio Villamayor, Mgs.
 VICERRECTOR ACADÉMICO
