



MUSUKIAM

... aquí comienza el cambio.

PRIMERA EDICIÓN

PROYECTOS INTEGRADORES SUDAMERICANO

octubre 2019 - marzo 2020



INSTITUTO TECNOLÓGICO
SUDAMERICANO

Hacemos gente de talento!

PROYECTOS INTEGRADORES

ISTS 2019 - 2020

Instituto Superior Tecnológico Sudamericano

Edición N° 1
PROYECTOS INTEGRADORES 2020
LOJA-ECUADOR

ADMINISTRACIÓN FINANCIERA
DESARROLLO AMBIENTAL
DESARROLLO DE SOFTWARE
DISEÑO GRÁFICO
ELECTRÓNICA
TALENTO HUMANO
TURISMO



CRÉDITOS

Ing. Ana Cordero Clavijo, Mgs.
DIRECCIÓN GENERAL

Ing. María Cristina Moreria, Mgs.
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

Instituto Tecnológico Sudamericano
DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Ing. Verónica Paredes, Mgs.
COORD. ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

Ing. Cristian Prieto, Mgs.
COORD. DESARROLLO AMBIENTAL

Ing. Alex Yunga.
COORD. DESARROLLO DE SOFTWARE

Tigo. Pablo Duque
COORD. DISEÑO GRÁFICO

Ing. Oscar Jiménez
COORD. ELECTRÓNICA

Lic. Johana Córdova
COORD. TALENTO HUMANO

CONTENIDO

- 09** | Proyecto
INNOVA Y EMPRENDE
Tecnología en Administración Financiera
- 17** | Proyecto
FRABO-FRAGANCIA DEL BOSQUE
Tecnología en Desarrollo Ambiental
- 25** | Proyecto
INNOVATEC
Tecnología en Desarrollo de Software
- 33** | Proyecto
TRAZOS DE ESPERANZA
Tecnología en Diseño Gráfico
- 41** | Proyecto
YUYAY HOME
Tecnología en Electrónica
- 49** | Proyecto
KAIROS AGENDAS
Tecnología en Talento Humano



INSTITUTO TECNOLÓGICO
SUDAMERICANO

¡Hacemos gente de talento!

PROYECTOS INTEGRADORES SUDAMERICANO

octubre 2019 - marzo 2020

AF ADMINISTRACIÓN FINANCIERA
TECNOLOGÍA SUPERIOR

DA DESARROLLO AMBIENTAL
TECNOLOGÍA SUPERIOR

DS DESARROLLO DE SOFTWARE
TECNOLOGÍA SUPERIOR

DG DISEÑO GRÁFICO
TECNOLOGÍA SUPERIOR

E ELECTRÓNICA
TECNOLOGÍA SUPERIOR

TH TALENTO HUMANO
TECNOLOGÍA SUPERIOR

T TURISMO
TECNOLOGÍA SUPERIOR



ADMINISTRACIÓN FINANCIERA
TECNOLOGÍA SUPERIOR

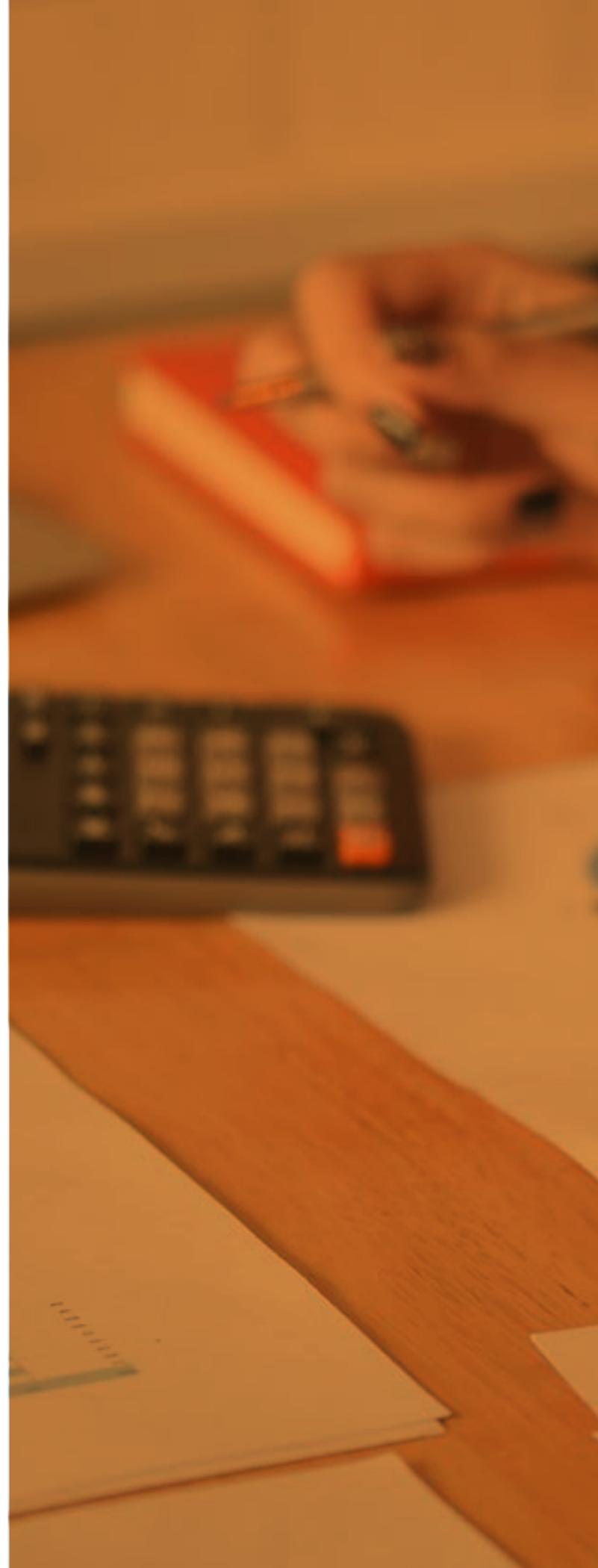
Producción y comercialización de bienes y servicios realizados por los estudiantes de la Tecnología Superior de Administración Financiera del ISTS

Resumen

Un factor que aporta al crecimiento económico y laboral de un país, es la estrecha relación entre la educación, empresa y Estado, y su desafío en la formación de emprendedores con fines productivos y generadores de conocimiento, por tal motivo se realizó el presente proyecto integrador: **“INNOVA Y EMPRENDE”**, cuyo objetivo principal fue del desarrollar ideas de negocio, tales como producción de bolos artesanales de yogurt “Golosito”, servicios ágiles “Ready Pagos” e implementación de la Caja de Ahorro “Unión Estudiantil”, mismas que son el resultado de una formación académica de calidad, integrando los saberes mediante la transversalidad con otras tecnologías

ESTUDIO DE MERCADO

Se aplicó un estudio de mercado a la ciudadanía de Loja teniendo una muestra de 384 personas para: Bolo Golosito y Ready Pagos mientras que para la Caja de Ahorro al ser cerrada se tomo como universo a toda la comunidad educativa del ISTS dando una muestra de 154 encuestados, ambos estudios permitieron determinar la demanda de la oferta de los productos y servicios de la marca **INNOVA Y EMPRENDE** y finalmente se empleó una encuesta de satisfacción para conocer la percepción de los consumidores y determinar nuevas estrategias de mejoramiento en cada uno de los bienes comercializados.



METODOLOGÍA

En el desarrollo del proyecto integrador bajo la marca **INNOVA Y EMPRENDE** se planteó un diseño metodológico mixto de carácter cualitativo y cuantitativo, en primera instancia se utilizó el método cualitativo integral que aportó en la recolección bibliográfica para la sustentación empírica, elaboración aplicación y análisis de encuestas de aceptación y satisfacción en la fase de preparación, comercialización y venta de bienes así como en la prestación de servicios para: Bolo Golosito, Ready Pagos y Caja de Ahorro "Unión Estudiantil".

La medición de resultados en términos monetarios fue indispensable la aplicación del diseño cuantitativo no experimental transversal con el fin de obtener resultados favorables en cuanto al volumen de ventas y margen de utilidad esperados, superando así resultados de proyectos integradores de ciclos anteriores.

Objetivo general

Demostrar que los estudiantes 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.

RESULTADOS DESTACADOS

En el estudio de mercado se logró determinar la aceptación y satisfacción de los diferentes productos y servicios ofertados en la marca INNOVA Y EMPRENDE mismos que permitieron su posicionamiento en el mercado generando una ventaja competitiva y comparativa. Los estudiantes adquirieron habilidades y destrezas necesarias para iniciar el proceso productivo brindando así bienes y servicios de calidad, generando empresa y plasmando todos los conocimientos adquiridos llevando la teoría a la práctica cumpliendo el modelo educativo del ISTS.

en Bolo Golosito, Ready Pagos y Caja de Ahorro “Unión Estudiantil”, mismos que sirvieron para satisfacer la demanda generada en el mercado superando la planificación realizada obteniendo así mejores resultados académicos y finalmente la presentación de resultados mediante un póster científico permitió sintetizar la información generada en desarrollo del proyecto integrador, con los resultados de mayor importancia

Se implementó un proceso administrativo

PRESUPUESTADO			EJECUTADO		
Descripción	Unidades	TotalD	escripción	UnidadesT	otal
Bolo Golosito	10000	\$ 1200.00	Bolo Golosito	15.176	1466.28
Ready Pagos	350	\$ 350.00	Ready Pagos	217	323.25
Caja de Ahorros	60	\$ 250.00	Caja de Ahorros	117	777.17
TOTALT		\$ 1800.00	OTAL		2566.70

TRANSVERSALIDAD

Para cumplir los objetivos planteados en la marca **INNOVA Y EMPRENDE** fue necesaria la integración de saberes para lo cual la TS en Administración financiera requirió contingente de la TS en Gastronomía (Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) TS en Desarrollo Ambiental (Medición de características químicas y físicas de productos artesanales) TS en Diseño Gráfico

(Elaboración de marcas) TS en Desarrollo de Software (Automatización de procesos Caja de Ahorro), así también se brindó asesoría y apoyo en cálculo de ingresos, costos, gastos, elaboración de presupuestos y estudio de mercado a las tecnologías: Gastronomía, Electrónica, Mecánica Automotriz, Desarrollo Ambiental, Diseño Gráfico.

Estudiantes de la carrera de Administración Financiera en exposición de su proyecto integrador Golosito.



Estudiantes de la carrera de Administración Financiera en exposición de su proyecto integrador Golosito.

EVIDENCIAS / FOTOGRAFÍAS

Bolo Golosito



Grupo de estudiantes participantes en la ejecución del proyecto integrador.



Exposición de resultado económicos obtenido del proyecto académico a estudiantes y autoridades ISTS.



DESARROLLO AMBIENTAL
TECNOLOGÍA SUPERIOR

Elaboración y comercialización de aromatizantes, a partir de la extracción de sustancias orgánicas oleosas de origen vegetal.

Resumen

Los aromatizantes ambientales se han convertido en artículos infaltables en hogares, en algunos casos las etiquetas no mencionan que estos productos liberan sustancias químicas potencialmente dañinas a la salud, que contaminan y dañan la capa de ozono, es por ello que los estudiantes de la tecnología en gestión y desarrollo ambiental presentan el proyecto **“Elaboración y comercialización de aromatizantes, a partir de la extracción de sustancias orgánicas oleosas de origen vegetal”**, el producto tendrá como finalidad crear un ambiente armónico, relajado y tranquilo simulando a la madre naturaleza, el producto se lo realizará de manera sustentable sin dañar al ecosistema.

ESTUDIO DE MERCADO

El punto de equilibrio de cualquier negocio está determinado por el nivel de ventas necesario para cubrir los costos totales de producción, es por ello que, es de vital importancia conocer el mismo, ya que nos ayuda a determinar la rentabilidad de un negocio, y conocer si la inversión realizada ha dejado réditos económicos.

El análisis del punto de equilibrio se lo realizó al inicio del proyecto, en este caso como se muestra en la gráfica dio como resultado de 10.22 US\$ por caja, evidenciando la viabilidad de la comercialización del producto.



METODOLOGÍA

Para realizar la primera parte del proyecto fue necesario guiarnos y utilizar distintas metodologías tales como: el método fenomenológico que inicia con la aproximación a la población económicamente activa de la ciudad de Loja, continua con la aplicación de encuestas que faciliten el estudio de mercado, y termina con la descripción y registro de la información,

Como parte de la investigación utilizamos el método hermenéutico que inicia 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 de aromatizantes, concluyendo, con la ayuda del método práctico proyectual que inicia con el proceso de destilación de los aromatizantes, prosigue con la elaboración de bocetos para generar una marca, prosigue con la publicidad e identificación de los beneficiarios, y culmina con la socialización del proyecto ante las autoridades de la institución.

Objetivo general

Demostrar que los estudiantes 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.

RESULTADOS DESTACADOS

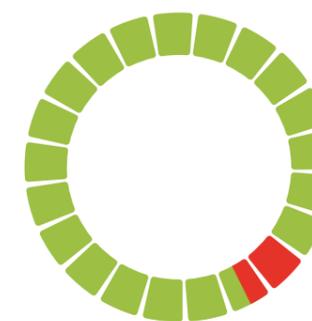
Para el proceso de destilación se construyó tres destiladores caseros, los cuales están conformados por una olla de presión, un frasco de vidrio, un serpentín de cobre y una bomba de agua, para la preparación de los aromatizantes se colocó 900 ml de hidrolato con 100 ml de alcohol al 70% para que el aroma perdure, se realizó el análisis de pH del hidrolato dándonos 5 lo cual significa que es ácido por lo cual no necesita conservantes, en cada frasco se colocó 4 ml de aromatizante con una jeringa para evitar su contaminación.

Para la comercialización se colocó 4 frascos con su respectiva etiqueta uno por cada aromatizante, en cajas elaboradas de material MDF, con su respectiva barita de bambú para mejorar su dispersión. En total se comercializaron 230 a 10 dólares cada una, las mismas contenían aromatizantes de eucalipto, romero, canela con palo santo y canela con rosas

COMERCIALIZACIÓN DE AROMATIZANTES

Estrategia coordinada de acciones encaminadas a conseguir que el producto llegue al consumidor.

Redes sociales & avisos personales



VSB
Ventas totales
230 cajas comercializadas

QB
Ventas no recuperadas
10 cajas no comercializadas

TRANSVERSALIDAD

Para el presente proyecto de aromatizantes, se consideró necesario el apoyo logístico de la tecnología de Diseño Gráfico, la cual ayudó en la parte de creación del arte publicitario, mismo, que nos fue útil, en el packaging, en la difusión para la comercialización y en la promoción en redes sociales; para ello se solicitó el apoyo de un estudiante en la elaboración del arte. También se requirió el apoyo y asesoramiento de la tecnología de Administración Financiera

con capacitación en temas de emprendimiento, estudio de mercado y análisis financieros que fueron de vital ayuda para la creación de nuestro emprendimiento.

TS ADM. FINANCIERA

Estados económicos

TS DISEÑO GRÁFICO

Marca de productos
Diseño y Publicidad

Foto 1. Estudiantes de la carrera en proceso de producción de productos.



Foto 2. Estudiantes de la carrera en proceso de producción de productos.



EVIDENCIAS / FOTOGRAFÍAS

Trabajo

Foto 3. Estudiantes de la carrera en proceso de producción de productos.



Foto 4. Estudiantes de la carrera en proceso de producción de productos.





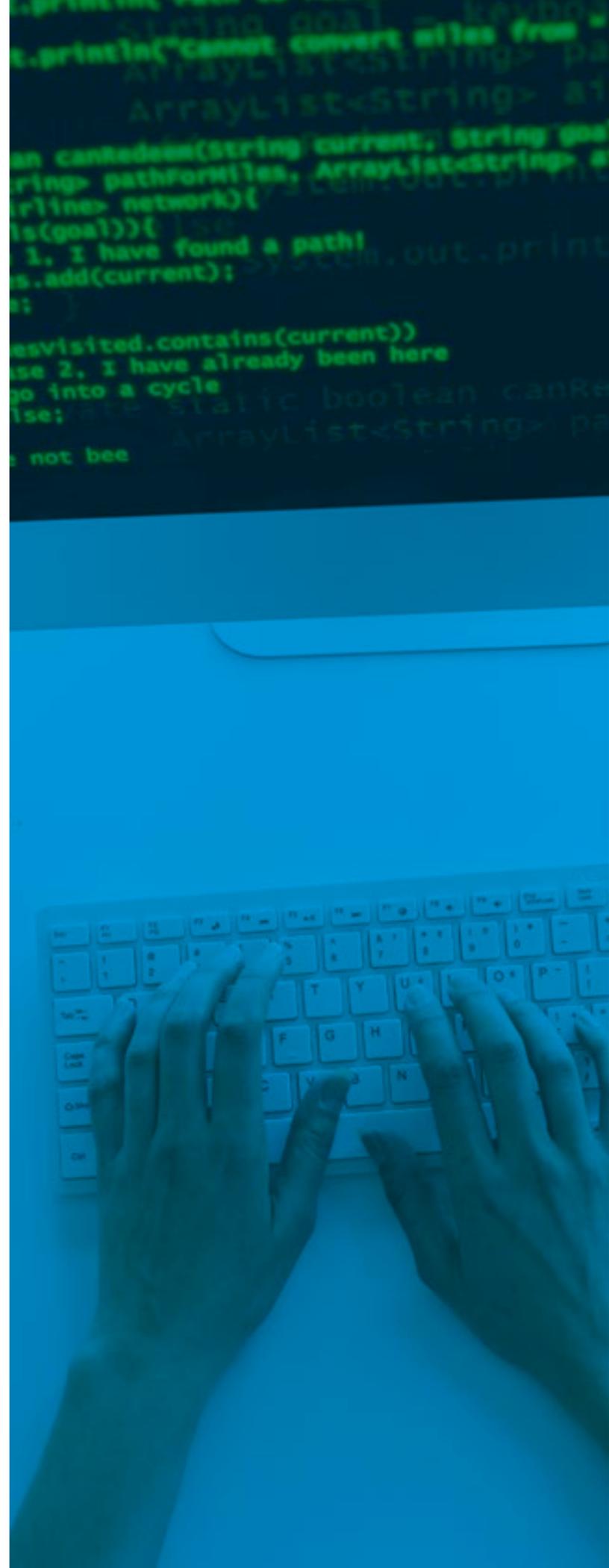
DESARROLLO DE SOFTWARE
TECNOLOGÍA SUPERIOR

Emprendimiento e innovación tecnológica (InnovaTec) para la Zona 7 del Ecuador

```
return true;
}
else if(airlinesvisited.contains(current))
// base case 2, I have already been here
// don't go into a cycle
return false;
else{
// I have not been here
return false;
}
```

Resumen

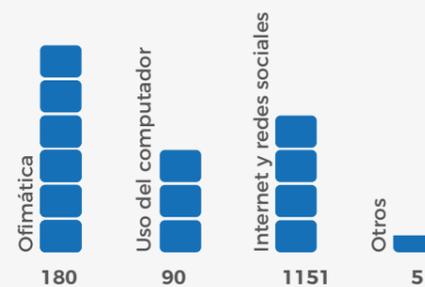
La educación académica superior tecnológica está orientada a la producción de bienes y prestación de servicios, basada en principios y valores, aplicando la transversalidad con las diferentes áreas del conocimiento; la **Tecnología Superior en Desarrollo de Software del ISTS**, pretende dar solución a problemas tecnológicos latentes en la sociedad. Con la ejecución de proyectos enfocados a poner en práctica sus conocimientos en ambientes reales y dar solución a los problemas laborales referentes a su profesión, se brindan a los estudiantes la posibilidad de conocer el proceso de generar fuentes de ingreso en función a los conocimientos adquiridos durante su formación académica.



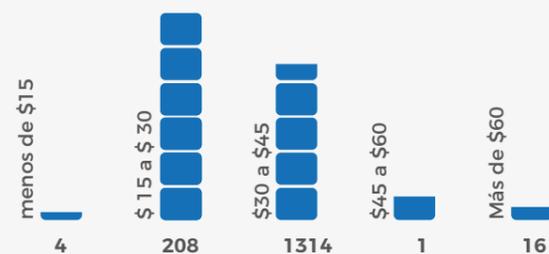
ESTUDIO DE MERCADO

Es la que nos permite realizar la viabilidad de nuestra idea del nuevo producto o servicio que ofrece el emprendimiento de SoftDevep, con el fin de proporcionar los productos o servicios que en el mercado ofrecerá, realizando una estimación de la cantidad de productos que el mercado está demandando y determinar el precio de los productos y el modo de comunicación y distribución de los mismos dentro de la Ciudad de Loja. Se permitió tener una visión más clara de nuestro público objetivo es lo más demandado hoy en día en el mercado.

FORMA DE CONTROLAR EL DISPOSITIVO



INVERSIÓN POR HORAS DE CAPACITACIÓN



METODOLOGÍA

Para la ejecución del presente proyecto se utilizan diversos métodos y técnicas:

Método Fenomenológico. - se precisan los costos e inversión inicial en base al análisis de proformas para la adquisición de herramientas, materiales, dominios y hosting, para el desarrollo de los productos de software requeridos; se continúa con la determinación de gastos, para finalmente fijar la cuota de inversión del proyecto.

Método Hermenéutico. - en el componente dos del proyecto, se analizan por parte del Consejo Directivo, los estatutos y manual de funciones establecidos para el emprendimiento; que requieren ser aprobados y autorizados para su implementación. También es aplicado en el componente cinco; al realizar el análisis de código fuente y diagramas de modelamiento de datos del software Elysium.

Método Práctico Proyectual. - en el sexto componente se procede a implementar las soluciones informáticas de acuerdo a las necesidades de los clientes y valorar la calidad de productos y servicios ofertados.

Objetivo general

Demostrar que los estudiantes 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.

RESULTADOS DESTACADOS

Los costos de producción tanto de los productos y servicios son los gastos necesarios para mantener el emprendimiento de Soft-Devep con la promoción publicitaria que oferta de los productos y servicios: mantenimiento de computadoras, sitios web informativos, capacitación en temas informáticos y el funcionamiento de los mismo. Nos

permitió obtener el costo de producción indicada. La Tecnología Superior en Desarrollo de Software obtuvo los resultados esperados de la producción y servicios con un promedio económico favorables como son los ingresos por ventas, el costo de producción está estrechamente relacionado con el sector tecnológico.

PROYECTADO				VENTAS TOTALES				
CANT	PRODUCTO/ SERVICIO	VALOR UNIT	TOTAL	CANT	PRODUCTO /SERVICIO	VALOR Promedio	TOTAL	
30	Mantenimiento de computadores	\$ 15,00	\$ 450,00	61	Mantenimiento de computadores	\$ 17,47	\$ 1065,60	
5	Sitios web informativos	\$ 150,00	\$ 750,00	3	Sitios web informativos		\$ 520,36	
					Sitio 1: Red Loja Investiga	\$ 177,00		
					Sitio 2: Veterinaria "Cuatro Patas"	\$ 200,00		
					Sitio 3: Radio "La voz del Colambo"	\$ 143,36		
20	Capacitación en temas informáticos	\$ 50,00	\$ 1000,00	27	Capacitación de ofimática e Internet	\$ 15,00	\$ 405,00	

TRANSVERSALIDAD

Se realiza con la Tecnología Superior en Turismo en el desarrollo del Análisis y diseño del prototipo para la aplicación LojaTur, de la misma manera con la Tecnología Superior en Administración Financiera se crea el aplicativo de software para caja de ahorro y crédito, y una capacitación en ofimática y almacenamiento en la nube.

Por otra parte, la Tecnología Superior en Diseño Gráfico se recibe mejoramiento de la imagen del material gráfico para el emprendimiento, diseño de interfaces para la aplicación LojaTur y también de la Tecnología Superior en Talento Humano y Secretariado Ejecutivo Trilingüe una capacitación en relaciones humanas y atención al cliente.

Foto 1. Estudiantes de la carrera en proceso de capacitaciones



Foto 2. Estudiantes de la carrera y niños participantes de los talleres



EVIDENCIAS / FOTOGRAFÍCAS

Foto 3. Niños recibiendo certificaciones por capacitaciones



Foto 4. Estudiantes de la carrera preparando material para talleres.



Diseño y comercialización de una agenda personal inspirada en la creatividad de los niños, niñas y adolescentes, pacientes de SOLCA Núcleo de Loja, para promover la responsabilidad social.

Resumen

Este proyecto de diseño vincula al estudiante en formación dentro de procesos que se relacionan con la responsabilidad social empresarial, aportando socialmente a una institución sin fines de lucro como lo es el Voluntariado de Damas de Solca-Loja. Se ejecutó cada fase trabajando con una metodología hermenéutica y práctico proyectual, iniciando con una investigación de mercado, continuando con el proceso de creación utilizando ilustraciones de los pacientes para posteriormente ser digitalizados por los estudiantes, sometiendo las gráficas a procesos de edición con software especializado para como última fase realizar la impresión y comercialización mediante la aplicación de estrategias de marketing.

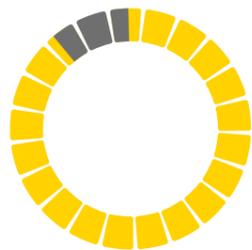
ESTUDIO DE MERCADO

El mercado a quien se dirige la venta de la agenda social esta conformado por la población económicamente activa, personas que necesiten un medio en el cual pueden organizar sus labores cotidianas, realizar anotaciones que le permitan recordar y organizar los diferentes eventos ya sean personales o de carácter laboral.

En el **gráfico 1** se puede observar el porcentaje de personas que estarían dispuestas a adquirir una agenda con la finalidad de apoyar al voluntariado de solca, mientras que en el gráfico 2 se puede observar los puntos de venta por los cuales se podría realizar la comercialización de la agenda con sus porcentajes de aceptación.

ACEPTACIÓN DEL PÚBLICO

¿Compraría Ud. una agenda cuyo objeto de comercialización sea para apoyar el voluntariado de SOLCA?



UVB
Si
NNBò
No

ACEPTACIÓN DEL PÚBLICO

¿En que lugar le gustaría adquirirlo?



NUB Solca
OMB Redes sociales
OPB ISTS
OQB Estudiantes
NRB Feria



METODOLOGÍA

Se partió desde un enfoque fenomenológico, aplicando instrumentos como la encuesta estructurada y la entrevista abierta al "Voluntariado de Damas de Solca, núcleo de Loja", planteadas estratégicamente con la finalidad de realizar una investigación de mercado para conocer los indicadores de pertinencia y así poder proceder con el desarrollo de la propuesta.

Mediante un enfoque hermenéutico se analizó de los datos bibliográficos consultados para establecer un marco teórico que permitió definir los procesos que luego se siguieron a través de un enfoque práctico proyectual, planteando la campaña "Trazos de esperanza", inspirada en la ilustración como forma de expresión dando a conocer los pensamientos de pacientes del área de oncología infantil de Solca-Loja.

Se definió creación de una agenda personal como producto para aplicar el capital de inversión y proceder a la recuperación de cartera como la generación de utilidades y la definición del porcentaje de dinero que fue donado al voluntariado.

Objetivo general

Demostrar que los estudiantes 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

RESULTADOS DESTACADOS

Por medio de una investigación de mercado se logró conocer el nivel de aceptación del producto a elaborar. El proyecto contó con la colaboración adecuada trabajando con el Voluntariado de Damas de Solca, consiguiendo el apoyo tanto para la recopilación de ilustraciones realizadas por los pacientes con cáncer infantil como para la generación de contenido que aportó a la campaña.

Se aplicaron exitosamente procedimientos de retoque digital, consiguiendo productos gráficos tanto para el producto como para la línea gráfica de la campaña. Los procesos de diagramación fueron completados bajo las

fechas establecidas, sin embargo para futuros proyectos se considera mejorar la metodología de trabajo para la fase de impresión para conseguir un stock adecuado del producto.

Finalmente se realizó un plan de marketing que funcionó para el trabajo de la campaña, estrategia que generó un posicionamiento publicitario satisfactorio en medios de comunicación tradicionales y digitales alcanzando las metas económicas propuestas para la recuperación de cartera, generación de utilidades y monto de donación como se observa en la tabla 1.

Resultados económicos		Utilidad	
Total de ingresos	\$ 19773,74	Utilidad Bruta	\$ 11326,8
Total de egresos	\$ 8446,94	Devolución Sexto Ciclo (18 estudiantes)	\$ 886,68
		Donación SOLCA	\$ 2831,70
		Total	\$ 3718,38
		Utilidad Neta Oct - Mar 2020	\$ 7608,42

METODOLOGÍA

Se realizó transversalidad con la Tecnología Superior en Administración Financiera, con la finalidad de que se apoye desde esta especialidad para la determinación de ingresos, costos, gastos y utilidades del proyecto integrador de la Tecnología Superior en Diseño Gráfico. Esto permitió que tanto estudiantes como docentes logren capacitarse en el área con-

table para el correcto cálculo de gastos alrededor de la materia prima, costos de producción, cálculo de costos en el mantenimiento de maquinaria existente en laboratorios y la creación de un balance general del dinero manejado tanto entre el capital de inversión como en utilidades

Lanzamiento oficial de la Agenda Trazos de Esperanza en instalaciones ISTS.



Promoción de la Agenda Trazos de Esperanza a ciudadanía lojana.

EVIDENCIAS / FOTOGRAFÍAS



Docentes y representantes de la Fundación Solca Nucleo de Loja.



Exposición de la marca Trazos de Esperanza en las calles de la ciudad de Loja.

Construcción de dispositivos inteligentes, mediante la utilización de componentes electrónicos y tecnología inalámbrica, para automatización de viviendas y automóviles de forma fácil y segura en la ciudad de Loja.

En este trabajo se construyeron dispositivos de fácil instalación y configuración (Yuyay - Home, Yuyay - Light, Yuyay - Plug Yuyay - Car) para el control de luces, electrodomésticos, automóviles de forma remota mediante una conexión inalámbrica, con una aplicación en un smartphone. Se utilizó metodología mixta, con el diseño cualitativo integral se recopiló información bibliográfica y datos, se ordenaron las ideas para la planificación y conceptualización; el diseño no experimental transeccional, se utilizó aplicando ensayo y error, luego la esquematización, pruebas de funcionamiento y comercialización. Los dispositivos son novedosos, útiles para controlar luminarias, electrodomésticos y automatizar vehículos. Se generó 48% de utilidad promedio.

ESTUDIO DE MERCADO

Este estudio reveló que existen personas que no han adquirido un producto con similares características, que es un dispositivo novedoso y que prefieren dispositivos pequeños, con facilidad de instalación con o sin ayuda profesional, controlado mediante un smartphone, que sea promocionado por redes sociales y esté disponible en ferreterías, tiendas tecnológicas e inclusive supermercados.

La mayoría de potenciales clientes expresan que optarían por un dispositivo yuyay a precio accesible, responden que estaría bien un precio de alrededor de 20 dólares, que tenga soporte técnico para resolver cualquier inconveniente y claro está garantía de funcionamiento, calidad y duración del producto.



METODOLOGÍA

En la investigación se utiliza una metodología mixta, en primer lugar, el diseño cualitativo integral permite hacer una recopilación bibliográfica, recolectar datos en base de un estudio de mercado para determinar las características principales que tendrán los dispositivos, seguidamente se ordenan las ideas para dar paso a la planificación y conceptualización del trabajo.

En segundo lugar, se hace uso del diseño no experimental transeccional, simplemente se toman las cualidades recogidas en el estudio de mercado para ser parte del producto final, utilizando ensayo y error, esto da lugar a la esquematización, pruebas de funcionamiento y la respectiva comercialización

Objetivo general

Demostrar que los estudiantes 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.

RESULTADOS DESTACADOS

La producción y comercialización de los dispositivos se desarrolló con gran éxito, y la demanda de los productos en el mercado, con el referente de los yuyay switch producidos en el semestre anterior, fue grande. Los estudiantes participaron activamente y con alegría en la producción

y comercialización, adquiriendo algunas habilidades y destrezas en la construcción y luego en la campaña de comercialización. En el siguiente cuadro se observa el resumen de la proyección y la venta real.

Dispositivo	Proyección de ventas	Ventas realizadas	Ingresos totales	CP	Utilidad
Yuyay - Ligth	30	27	675	514.38	160.62
Yuyay - Plug	30	12	300	252.19	47.81
Yuyay - Home	20	19	570	313.9	256.1
Yuyay - Car	30	18	540	335.76	204.24

TRANSVERSALIDAD

Finanzas y Banca: Realizó con profesionalismo el estudio de mercado, logrando con ello determinar las características físicas y funcionales de los dispositivos a producir, así como el precio de venta para generar una utilidad aceptable. Cada etapa del estudio de mercado fue socializada con los docentes de la carrera y hubo un informe

final en el cual se destacaba que la producción de otros dispositivos de la línea Yuyay era conveniente.

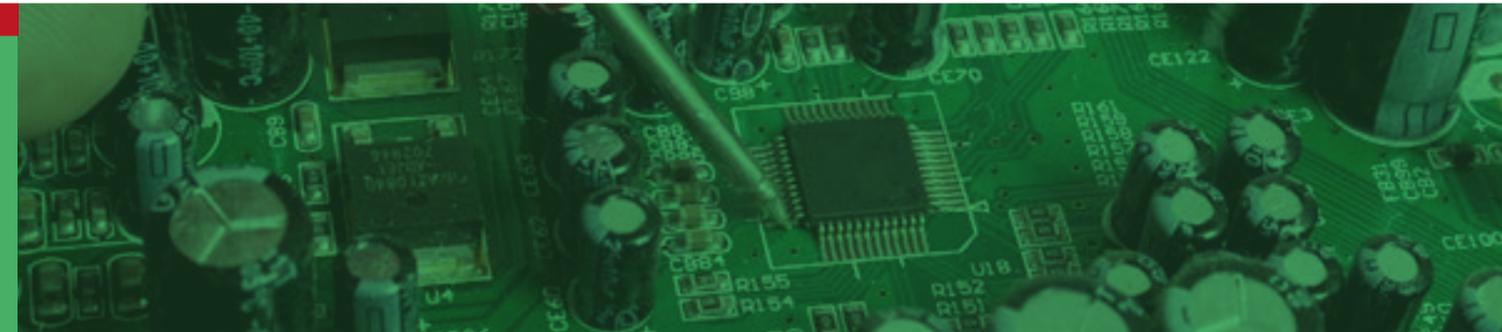
El estudio de mercado reveló la importancia de producir dispositivos a precios competitivos, puesto que ya existen algunos otros similares.

Presentación dispositivo electrónico **Yuyay - Home, Yuyay - Light, Yuyay - Plug Yuyay - Car)**



Estudiantes realizando pruebas con dispositivo electrónico.

EVIDENCIAS / FOTOGÁFICAS



Presentación dispositivo electrónico **Yuyay - Home, Yuyay - Light, Yuyay - Plug Yuyay - Car)**



Material publicitario para la difusión de Yuyay Home



TALENTO HUMANO
TECNOLOGÍA SUPERIOR

Construcción de dispositivos inteligentes, mediante la utilización de componentes electrónicos y tecnología inalámbrica, para automatización de viviendas y automóviles de forma fácil y segura en la ciudad de Loja.

Resumen

El presente proyecto integrador está enfocado a mejorar el posicionamiento de nuestra empresa en el mercado local, para lo cual se trabajó en la generación de un plan operativo integral que fortalece los procesos administrativos y operativos de SAE. Además de los productos ofertados anteriormente ahora integramos a la familia SAE un nuevo producto denominado KAIROS (Planificador Funcional Multitareas) mismo que contribuye a la optimización del tiempo y generación de productividad de manera eficiente y eficaz. En tal sentido los estudiantes de las carreras involucradas del ISTS fortalecen sus habilidades y destrezas con el fin de mejorar su proceso de formación profesional.

ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado permito determinar la cantidad de demanda en la población de Loja que está dispuesto a adquirir un planificador multitareas con un diseño exclusivo e innovador a precios accesibles de las personas llevándose un producto de calidad.

Ofreciendo así un planificador multitareas enfocado a la concienciación de la importancia de manejar diariamente el tiempo óptimo de las personas a través de un planificador multitareas que contribuya a canalizar los tiempos en nuestra vida cotidiana, tanto en lo laboral como en lo personal y así organizar todos los aspectos importantes mes a mes.

Sabía usted que un planificador funcional de multitareas ayuda a reducir tiempo y recursos en el desarrollo de sus actividades cotidianas tanto en su hogas como en su lugar de trabajo?

SI 
NO 

OPU
62%

NCS
38%

Estaría dispuesto a comprar un planificador multitareas con un diseño diferente.

SI 
NO 

OVN
76%

PQ
24%



METODOLOGÍA

La metodología aplicada en el proyecto se alinea con el proceso de enseñanza del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano denominado el "Constructivismo Social" y se enfoca a los siguientes métodos de investigación:

Fenomenológico. – Se realizó la observación directa al fenómeno u objeto de estudio, y de esta manera se identificó los problemas existentes en la empresa SAE, los cuales están relacionados a la organización y planificación del Plan Operativo que contribuirá a una mejor oferta de productos y servicios que la empresa ofrece para la ciudad de Loja y la Zona 7

Hermenéutico. – Permitió a los estudiantes la recopilación de información en diferentes fuentes bibliográficas con énfasis a fuentes confiables y actualizadas.

Práctico Proyectual. – Facilito la creación de productos innovadores y creativos listos para la comercialización de la empresa SAE, además de poder llegar a la meta y sobrepasar los límites de comercialización del Planificador Multitareas (KAIROS)

Objetivo general

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

RESULTADOS DESTACADOS

Los estudiantes de la tecnología Superior en Gestión de Talento Humano, Turismo y Secretariado Ejecutivo Trilingüe fueron los actores principales en el proceso de ejecución del proyecto integrador, considerando sus habilidades y destrezas se logró tener un resultado eficiente y efectivo para la empresa SAE.

Además, se puede indicar que cada fase del proyecto los estudiantes en compañía de cada docente apporto y desarrollo las actividades asignadas de forma eficaz. En relación con la comercializan de los Planificadores Multitareas (KAIROS) se proyecto un alcance de 800 pero a través del desempeño y perseveración del estudiante se realizó la venta de 982, esto indica que el

trabajo en equipo conlleva a superar las expectativas y tener éxito en la organización. A continuación, se detalla el cuadro de valores:

Utilidad del ejercicio	
Ingresos operacionales (982 Kairos)	\$ 6.775
(-) Perdida fortuita	\$ 88.74
(-) Capital inicial	\$ 1.770
(-) Egresos incurridos	\$143.75
Utilidad del Ejercicio	\$4.772.51

TRANSVERSALIDAD

La transversalidad interna permite coordinar y trabajar conjuntamente con las carreras del ISTS y aportar al desarrollo efectivo del proyecto en relación con las fortalezas de cada especialidad de conocimiento. Es por ello por lo que se trabajó con las siguientes carreras:

Transversalidad interna recibida: T.S en Diseño Gráfico; Marca - Herramientas Publicitarias del producto Kairos.

Transversalidad interna otorgada: T.S en Desarrollo de Software; Taller de atención

y servicio al cliente, Electrónica; Elaboración de estatutos empresa Wasi Smart.

Por su parte la transversalidad externa fortalece los procesos que se llevan a cabo en el desarrollo del proyecto a través de aportes de conocimiento y experiencia.

Transversalidad externa: Emprendec; Taller de emprendimiento

Material promocional de la agenda Kairos en medios digitales



Estudiantes de la carrera presentado las agendas Kairos para su comercialización

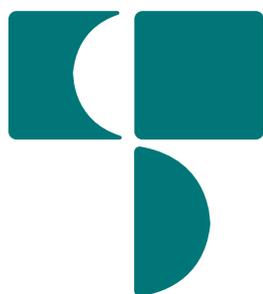
EVIDENCIAS / FOTOGRAFÍAS



Estudiantes de la carrera presentado las agendas Kairos al público en general.



Estudiantes de la carrera presentado las agendas Kairos al público en general.



INSTITUTO TECNOLÓGICO
SUDAMERICANO
¡hacemos gente de talento!

PROYECTOS INTEGRADORES SUDAMERICANO

octubre 2019 - marzo 2020