



Impacto socioeconómico de una incubadora de emprendimientos mediante un Modelo de Gestión Eficiente

Socioeconomic impact of an entrepreneurship incubator through an Efficient Management Model

 <https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v9.n3.2025.186-205>

Recibido: 10-02-2025

Aceptado: 11-06-2025

Publicado: 25-09-2025

Mariuxi León^{1*}

 <https://orcid.org/0000-0001-5698-3745>

Yanela López²

 <https://orcid.org/0009-0002-8695-8844>

Pamela Quitizaca²

 <https://orcid.org/0000-0001-7728-8696>

1. Instituto Superior Tecnológico Loja; Loja, Ecuador.
2. Instituto Superior Tecnológico Loja; Loja, Ecuador.
3. Instituto Superior Tecnológico Loja; Loja, Ecuador.

Volumen: 9

Número: 3

Año: 2025

Paginación: 186-205

URL: <https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/988>

***Correspondencia autor:** mcleon@tecnologicoloja.edu.ec

RESUMEN

El impacto social que tendrá la implementación de una incubadora de emprendimientos en el Instituto Superior Tecnológico Amazónico, incluye fomentar la innovación, el emprendimiento y el desarrollo económico en la ciudad de Yantzaza, además de generar ganancias financieras para los emprendedores, y hacer frente a la demanda de empleo por parte de los jóvenes. Para alcanzar este objetivo se llevó a cabo una investigación de mercado que permitió cuantificar las principales necesidades de la demanda del servicio de incubación; y a través de estas pautas generar un modelo de gestión eficiente para la transformación de ideas de negocios en empresas sustentables, se cuantificaron las inversiones, costos e ingresos, los indicadores de rentabilidad financiera y se analizó la factibilidad social. Se determina que, aunque el monto de las inversiones es bajo, financieramente no es atractivo el proyecto debido a factores como el número de unidades producidas por los emprendimientos, el precio de venta del servicio y la remuneración del personal a cargo de la operación. La implementación de la incubadora de emprendimientos dentro de las instalaciones del ISTAM contribuirá a reducir el desempleo, mejorar los ingresos de los emprendedores, incrementar la producción de materias primas y crear nuevas unidades que le generen valor agregado a la producción primaria.

Palabras clave: Factibilidad social, Modelo de gestión, Emprendimiento, Incubación, Organización.

ABSTRACT

The social impact that the implementation of a business incubator at the Instituto Superior Tecnológico Amazónico will have includes promoting innovation, entrepreneurship and economic development in the city of Yantzaza, in addition to generating financial profits for entrepreneurs, and addressing the demand for employment by young people. To achieve this objective, a market research was carried out that made it possible to quantify the main needs of the demand for the incubation service; and through these guidelines, generate an efficient management model for the transformation of business ideas into sustainable companies, investments, costs and income, financial profitability indicators were quantified and social feasibility was analyzed. It is determined that, although the amount of investments is low, the project is not financially attractive due to factors such as the number of units produced by the ventures, the sales price of the service and the remuneration of the personnel in charge of the operation. The implementation of the business incubator within the ISTAM facilities will contribute to reducing unemployment, improving the income of entrepreneurs, increasing the production of raw materials and creating new units that generate added value to primary production.

Keywords: Social feasibility, Management model, Entrepreneurship, Incubation, Organization.



Creative Commons Attribution 4.0
International (CC BY 4.0)

Introducción

La presente investigación, titulada “Impacto Socioeconómico de una Incubadora de Emprendimientos mediante un Modelo de Gestión Eficiente” se enmarca en el Objetivo Nro. 8: “Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos”, de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.

El artículo 114 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), dice: “La formación técnica y tecnológica tiene como objetivo la formación de profesionales de tercer y cuarto nivel técnico-tecnológico orientada al desarrollo de las habilidades y destrezas relacionadas con la aplicación, coordinación, adaptación e innovación técnico-tecnológica en procesos relacionados con la producción de bienes y servicios” (LOES, 2018).

El Artículo 3 del Reglamento de Instituciones de Educación Superior de Formación Técnica y Tecnológica establece que los institutos superiores son entidades sin fines de lucro dedicadas a la formación técnica y tecnológica, la investigación para la innovación y la aplicación en pedagogía o artes. Además, el Artículo 4, inciso b), especifica que los Institutos Superiores Tecnológicos se centran en la formación académica y en la aplicación especializada de técnicas, así como en la coordinación y evaluación de procesos relacionados con la producción de bienes y servicios. (CES, 2023).

Por los antecedentes expuestos se propone realizar un modelo de gestión y estructuración organizativa para establecer la incubadora de emprendimientos en la ciudad de Yantzaza, con el objetivo de promover el desarrollo económico y productivo de la localidad. Esta incubadora brindará asesoría técnica y empresarial, así como espacios para que los estudiantes, egresados, profesionales y locales puedan iniciar sus propias empresas.

Las siguientes son algunas de las formas que una incubadora puede tener un impacto positivo en el desarrollo de la ciudad y del cantón Yantzaza, por la que se justifica la implementación del presente proyecto:

Al apoyar el nacimiento de nuevas empresas, una incubadora puede crear empleos locales en una variedad de sectores. A medida que estas empresas crecen, pueden requerir más personal, lo que contribuye a la disminución del desempleo y al fortalecimiento de la economía familiar y local.

La innovación desarrollada en una incubadora puede tener un impacto en la industria local, impulsando la competitividad y mejorando la reputación de la región.

Una incubadora puede atraer inversión a la comunidad al respaldar ideas prometedoras. Los inversores pueden ver el potencial de crecimiento en estas nuevas empresas y decidir invertir en ellas, lo que aumentaría el flujo de capital hacia la región.

Una incubadora a menudo brinda programas de capacitación, mentoría y asesoramiento a los emprendedores locales. Esto ayudara a desarrollar y retener talento en la comunidad, fortaleciendo el capital humano y la capacidad empresarial.

La incubadora puede colaborar con universidades y centros de educación para fomentar la transferencia de conocimiento y la investigación aplicada. Esto optimiza el desarrollo de tecnologías y productos innovadores en la ciudad y cantón Yantzaza.

La incubadora de emprendimientos se trata de una empresa con alcance local, orientada a ofrecer el servicio a una población pequeña como es la de Yantzaza, se llevará a cabo con el propósito de brindar servicios de asesoría y capacitación, a los beneficiarios directos que son los pobladores del cantón.

La incubadora de emprendimientos propuesta por el ISTAM no exhibe rentabilidad financiera directa, dado que su enfoque se orienta hacia una misión más amplia, abar-

cando la promoción de la innovación, el emprendimiento y el desarrollo económico en Yantzaza. Su evaluación de éxito se basa en la creación de empleo y el impacto comunitario, en lugar de meramente en los beneficios financieros para los emprendedores.

Objetivos del proyecto:

Fin

Contribuir al desarrollo social y productivo del cantón Yantzaza a través de la implementación y operación de una incubadora de empresas que permita la generación de nuevos emprendimientos sostenibles y sustentables.

Propósito

Incubadora de emprendimiento del Instituto Superior Tecnológico Amazónico diseñada, implementada y operando.

Componentes

Estructura del Centro de Apoyo Empresarial del ISTAM, organizada.

Modelo de gestión para la operación de la incubadora de emprendimientos, diseñado.

Rentabilidad financiera y factibilidad social, interpretada.

Desarrollo

Metodología

La investigación se enmarca en la disciplina de las ciencias sociales que estudian al hombre y sus relaciones investigan fenómenos cambiantes, un hecho puede influir en un cambio radical del comportamiento social.

Investigación exploratoria.- Información secundaria, principalmente, cualitativa, y enfoca la problemática de la investigación.

Investigación concluyente.- Información primaria, principalmente, cuantitativa con ella se fundamenta la investigación exploratoria.

Clasificación:

Descriptiva.- Describe las características de las variables del mercado: El producto, usuarios, demanda, oferta, necesidades, modelo del servicio de incubación.

Causal.- Método experimental que analiza (2 variables): Dependiente e independiente ($y = f[x]$). Con el fin de obtener evidencia de relaciones causales (Causa – efecto).

Proceso de tratamiento de la información:

Primer componente: Para cuantificar las principales necesidades de la demanda del servicio de incubación de emprendimientos y con esta información realizar la estructuración y de la misma, se efectuó a través de una investigación de mercado, para lo cual se consideró lo siguiente:

Diseño de investigación de mercado:

El estudio de mercado se dividió en dos etapas:

- **Primera etapa:** Investigación exploratoria basada en la recopilación de datos secundarios para definir el producto, usuarios, análisis del precio, descripción del proceso del servicio de incubación, organización administrativa y la situación general del mercado.
- **Segunda etapa:** La investigación concluyente se realizó con el propósito de obtener datos de una muestra representativa de individuos interesados dentro de la población objetivo. El propósito fue determinar las principales necesidades de la demanda insatisfecha y tomar decisiones fundamentales para definir la gestión del modelo de incubación, dirigido al mercado potencial.

Investigación concluyente:

Para llevar a cabo la investigación descriptiva, se recolectaron datos mediante una encuesta. Se aplicó a la población objetivo delimitada en la investigación.

La encuesta se realizó utilizando la técnica de muestreo aleatorio simple, que es una técnica probabilística. El tamaño de la muestra se determinó de la siguiente manera:

Población y muestra:

Es decir, la población de esta investigación está conformada por el conjunto de habitantes de la Parroquia Yantzaza es de 12356 personas (Paladines, 2015).

Criterios elegidos:

El nivel de la confianza seleccionada es del 95% de donde el valor de Z será igual a 1.96, al desconocer la probabilidad de éxito en (Torres et al., 2018) menciona que se debe tomar la relación $p=q=0.5$, la precisión o el error máximo admisible será del 5%.

De donde al remplazar los datos en la ecuación dará igual a:

Por lo tanto, el tamaño de la muestra para aplicar la encuesta fue igual a 373 personas seleccionadas de forma aleatoria una única vez.

Segundo componente: En esta etapa, se abordará el diseño del servicio de incubación y la estructura organizativa, definiendo el modelo de gestión.

Para que la incubadora alcance el propósito y fin planteados, se diseña un modelo de gestión para la administración y operación de la incubadora empresarial del ISTAM.

Tercer componente: La factibilidad para la implementación de la incubadora se realizó con base a los resultados del proceso para la oferta del servicio, inversiones, evaluación financiera y social del proyecto.

Resultados y Discusión

El producto:

El producto del proyecto que ofrecerá el ISTAM para apoyar y fomentar el desarrollo de nuevas empresas se dará a través de los siguientes servicios:

- Espacios compartidos para que el emprendedor pueda darle valor agregado a materias primas como la leche, cacao, café, plátano, frutas y otros productos propios de la zona.
- Maquinaria y equipos para la elaboración de productos como yogur, queso, dulce de leche, chocolate, mermeladas, bebidas, snacks, etc.

Espacios para oficinas, incluye escritorios, sillas, sala de reuniones con servicios de energía eléctrica, agua e internet.

- Asesoramiento y orientación empresarial por parte de expertos en diferentes áreas como marketing, finanzas, desarrollo de productos, formulación de proyectos, contabilidad, etc.
- Redes y contactos para acceder a inversores, proveedores, clientes, emprendedores exitosos.

Usuarios:

Los usuarios de la incubadora de emprendimientos del Instituto Superior Tecnológico Amazónico serán los estudiantes del Instituto, los emprendedores de la ciudad de Yantzaza del sector de alimentos y bebidas.

Análisis del precio:

El servicio de incubación del ISTAM no tiene fines de generar rentabilidad a la inversión, más bien, tiene un carácter social y de responsabilidad para con la comunidad estudiantil y la población de la ciudad y cantón de Yantzaza. Por este motivo, la política de precios por el servicio se establecerá en función de las unidades producidas. Para efectos del presente proyecto y de forma general se ha considerado un valor de 10 centavos por unidad producida. Este valor puede ser diferente en función de un estudio más detallado por el uso de las instalaciones y servicios utilizados para su producción.

La promoción:

La promoción de la incubadora de emprendimientos se dará en primer lugar a través de los estudiantes del ISTAM, quiénes serán los primeros en conocer y utilizar sus instalaciones. Adicional, se utilizará medios de difusión tales como: radio, prensa escrita, y redes sociales.

Infraestructura física: espacios e instalaciones compartidos

Los espacios que se planifican para ofrecer el servicio de incubación se clasifican en dos grandes áreas: área administrativa y de servicios; y, área de producción. El detalle se muestra en la tabla Nro. 1.

Tabla 1.

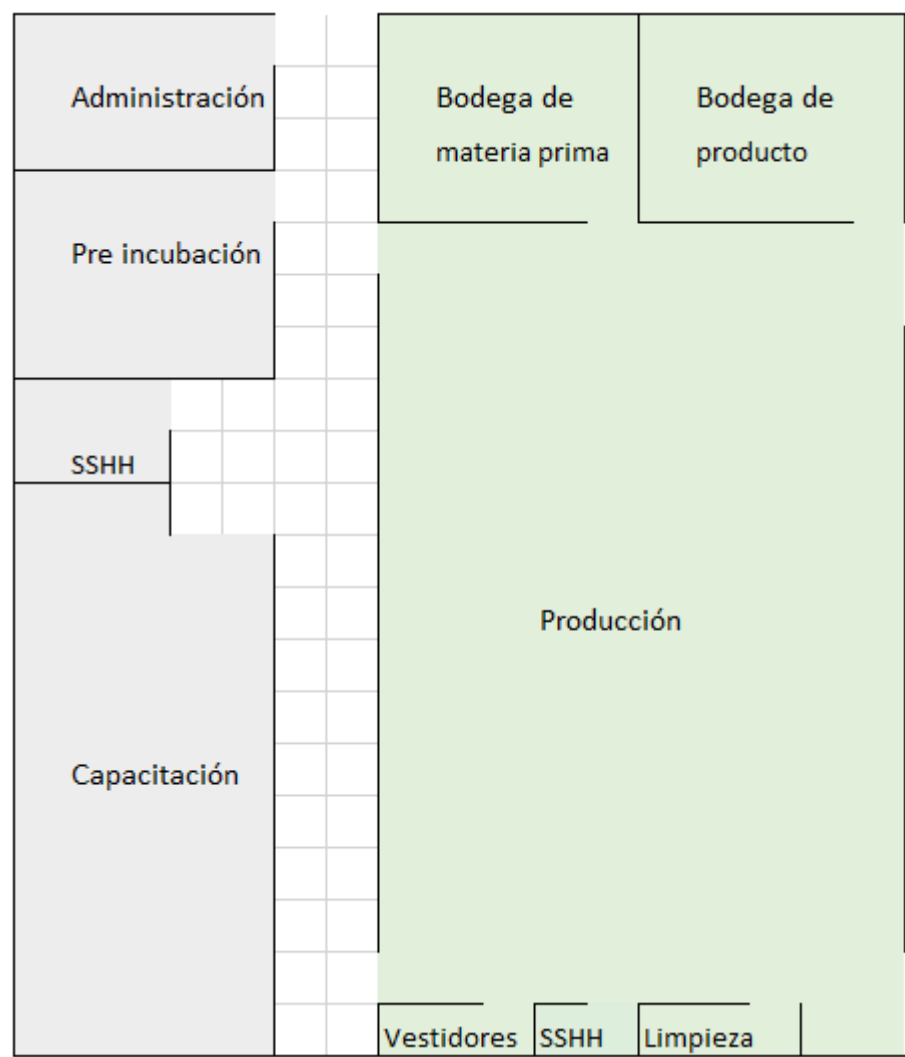
Espacios para el servicio de incubación del ISTAM

Nro.	Descripción	Área m ²
1	Administrativa: Gerencia, secretaría y contabilidad	15
2	Preincubación: Oficina de asesores	20
3	Capacitación y eventos: Para capacitación empresarial	53
4	SSHH personal administrativo	12
5	Producción: Espacios compartidos destinado a la distribución de la maquinaria y equipo para las diferentes líneas de producción	153
6	Bodega de materia prima e insumos generales	20
7	Bodega de producto terminado	20
8	Vestidores	3
9	SSHH personal de planta	2
10	Material de limpieza	2
11	Circulación	40
Total		340

En la figura 1 se muestra la distribución de los espacios de un área total de 340 m². Como se puede observar, la parte adminis-

trativa y de servicios de asesoría ocupan un área de 100 m² y la de producción y circulación ocupan un espacio de 240 m².

Figura 1.
Distribución de espacios para el servicio de incubación del ISTAM



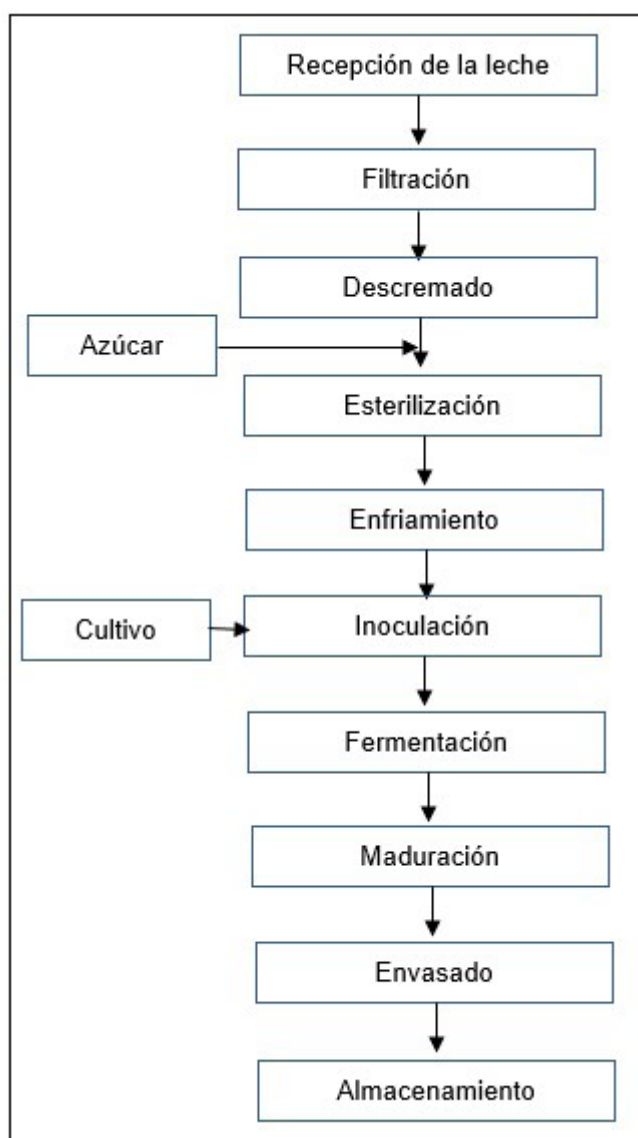
Distribución del equipo en planta

Dentro de la ingeniería del proyecto se debe contemplar la distribución del equipo en planta. Para el servicio de incubadora que prestará el ISTAM no se puede hacer una distribución fija, sino, que será variable y estará en función de los requerimientos

de cada línea de producción. La maquinaria y equipos estarán disponibles dentro del espacio de producción y se distribuirán de acuerdo con el proceso de elaboración de cada producto. En la figura 6 se muestra, por ejemplo, el diagrama de proceso para la elaboración de yogur.

Figura 2.

Diagrama de proceso para la elaboración de yogur



Se debe tomar en cuenta que, cada emprendedor implementará sus propios procesos para la elaboración de su producto.

Maquinaria y equipo

Los equipos que la incubadora de empresas del ISTAM pondrá a disposición de los emprendedores se ha organizado de acuerdo con las líneas de producción. Habrá algunos equipos específicos de uso exclusivo que los emprendedores no han considerado por tratarse de equipos que no se pueden compartir, como por ejemplo un termómetro,

un medidor de acidez o de sólidos solubles. Los equipos que la incubadora pondrá a disposición de los emprendedores se muestran en la tabla Nro. 2.

Tabla 2.*Maquinaria y equipo para la incubadora de empresas del ISTAM*

Maquinaria/equipo	Cantidad
1. Maquinaria y equipo de uso general	
- Mesas de acero inoxidable de 110 x 230 mm	4
- Balanza digital con capacidad para 50 kg	1
- Balanza digital con capacidad para 10 kg	1
- Frigorífico 1370x790x2100 mm.	2
- Estanterías de 230x200x60 mm	2
- Licuadora industrial de 10 litros de capacidad	1
-	
2. Línea de productos lácteos	
- Tanque enfriador de leche de 500 litros de capacidad	1
- Tina de coagulación en acero inoxidable de 500 litros	1
- Fermentador para yogurt en acero inoxidable de 100 litros	2
- Lira de corte de cuajada en acero inoxidable	1
- Marmita para evaporación de leche de 100 litros	1
- Envasadora para yogurt	1
- Cocinas a gas de cuatro quemadores	1
-	
3. Línea de vinos y bebidas alcohólicas	
- Fermentador de mostos de 50 litros en acero inoxidable	2
- Llenador de botellas	1
4. Línea de frutas	
- Marmita para la preparación de mermeladas	1
5. Línea de plátano	
- Freidora de plátano	1
-	
6. Línea de cacao	
- Molino de cacao para la extracción del licor	1
-	
7. Equipo de oficina y sala de capacitación	
- Escritorio de gerencia	1
- Escritorio de secretaria contadora	1
- Escritorio para asesores	3
- Impresora amultifuncional	1
- Archivadores	5

- Sillas tipo secretaria	10
- Pupitres para la sala de capacitación	20
- Escritorio para la sala de capacitación	1
- Equipo de sonido	1
- Proyector	1
- Pizarra acrílica	1

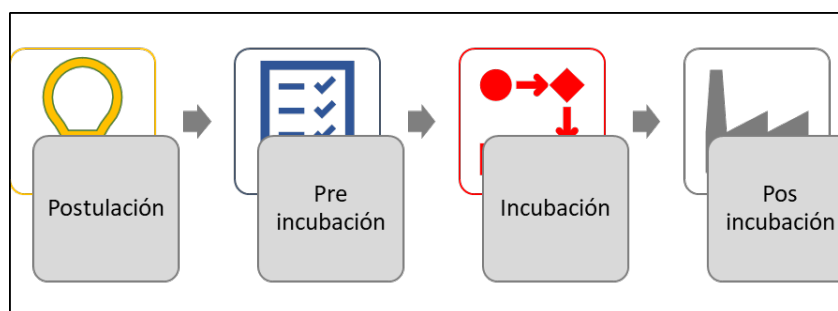
Diagrama de flujo del proceso para la oferta del servicio

De forma general, el servicio de incubación del ISTAM se dará a través de los siguientes

cuatro grandes procesos: postulación, pre-incubación, incubación y pos incubación, mismos que se muestran en la figura Nro. 3.

Figura 3.

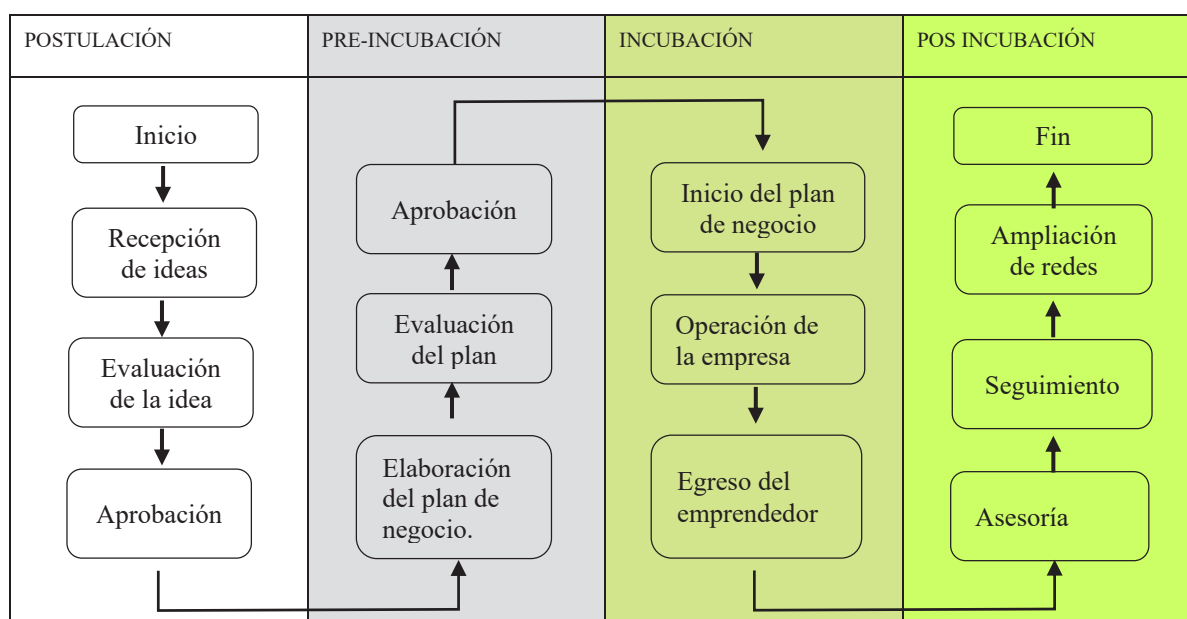
Procesos del servicio de incubación del ISTAM



Un mayor detalle de los cuatro procesos del servicio de incubación se muestra en la figura 4.

Figura 4.

Diagrama de flujo de procesos del servicio de incubación del ISTAM



Descripción del proceso del servicio de incubación

1. Postulación. Es la primera etapa en el proceso de incubación. Ésta se inicia con la postulación de la idea por parte del emprendedor; se realizará en las instalaciones de la incubadora y tendrá un costo al objeto de evaluarla. La siguiente actividad es la evaluación por parte de un equipo con el fin de verificar que las ideas sean innovadoras, que se genere valor agregado a las materias primas, sean competitivas y sostenible en el tiempo; podrá ser necesario que el emprendedor sostenga su iniciativa a través de una entrevista con el equipo de evaluación. Una vez el equipo estudie la iniciativa, ésta podrá o no ser aprobada; en caso de ser aprobada, pasará a la etapa de pre-incubación.

2. Pre-incubación. Una vez que la idea de emprendimiento ha sido aprobada, la primera actividad de esta etapa es la elaboración del plan de negocio. Aquí se determinará la factibilidad comercial, técnica y financiera. En esta etapa el emprendedor recibirá el asesoramiento en la elaboración del estudio de mercado, técnico, inversiones, financiamiento, evaluación financiera, asesoría legal, tributaria, contable y ventas. Podrá utilizar las instalaciones administrativas de la incubadora y los servicios que ésta ofrecerá. Podrá interactuar con otros emprendedores, compartir ideas, aprender de otros emprendimientos, establecer posibles colaboraciones y redes de apoyo. Todo esto con el fin de tener claridad en la realización del plan de negocio.

Esta etapa busca brindar apoyo inicial y fortalecer la idea de negocio antes de que los emprendedores ingresen a la etapa de incubación propiamente dicho. Al pasar por esta etapa, los emprendedores tendrán una mejor comprensión de su idea de negocio, validar su propuesta y estar más preparados para enfrentar la etapa de incubación.

3. Incubación. La primera actividad de esta etapa es dar inicio al plan de negocio. Para ello, el emprendedor dispondrá de los espacios que ofrece el ISTAM, maquinaria, servicios, recibirá capacitación y asesoría en función de sus necesidades con el fin de que el producto que elabora sea de calidad, conocido, y que se implemente los mejores canales de comercialización.

La siguiente actividad es iniciar con la operación de la empresa, esto es, producción y venta del producto elaborado. Durante esta etapa, se generan egresos, ingresos y utilidades que le darán sustento al emprendimiento; recibirá capacitación para reducir costos, incrementar los ingresos y las utilidades al objeto de que el emprendimiento sea rentable. La permanencia en esta etapa de incubación dependerá de la capacidad que tenga el emprendedor para independizarse y continuar con el negocio fuera de la incubadora. Esto estará en función de lo sostenible que sea el emprendimiento.

El servicio de incubación se organizará según el número de emprendedores y las líneas de producción; un emprendedor podrá trabajar uno o más días a la semana y utilizará la línea de producción que se adecuará a su requerimiento.

Las líneas de producción que el servicio de incubación pone a disposición de los emprendedores son las siguientes, sin perjuicio de que se puedan implementar otras en función de las necesidades.

- Línea de productos lácteos: queso, quesillo, manjar, yogurt.
- Línea de bebidas: vino de frutas, licor de frutas, aguardiente.
- Línea de frutas: frutas en almíbar, mermeladas, fruta deshidratada.
- Línea de plátano: Chips de plátano, tostadas, empanadas.

La última actividad de esta etapa será el egreso o salida de la incubadora. El emprendedor deberá tener claro cuáles son los bienes o servicios por comercializar; el volumen de ventas, ubicación, disponer de una infraestructura física y tecnológica para continuar con la operación del emprendimiento.

4. Pos incubación. Una vez que los emprendedores hayan pasado por las tres etapas de incubación y se encuentren operando de forma autónoma y con sus recursos propios, los servicios de incubación del ISTAM podrá seguir prestando sus servicios en cuanto a capacitación, innovación, generación de valor agregado a materias primas aún poco conocidas, redes de contacto, acceso a información, vinculación instituciones de educación superior, etc.

Recurso humano, técnicos y de planta

El ISTAM cuenta con docentes en las siguientes áreas, mismos que pasarían a ser parte del recurso humano que necesitaría la incubadora de emprendimientos.

- Ingenieros en Contabilidad y Auditoría
- Ingenieros en Administración de Empresas y Finanzas
- Ingenieros Agrónomos
- Ingenieros en Zootecnia
- Ingenieros en Sistemas
- Ingenieros en Diseño Industrial
- Abogado

Organización

La incubadora de empresas del ISTAM se propone:

Visión: Consolidarse como un medio para convertir las ideas de emprendimientos en proyectos que logren destacarse en el mercado y lleguen a ser competitivos.

Misión: Convertir las ideas innovadoras en proyectos sustentables, ofreciendo espa-

cios compartidos, equipos, asesoría y capacitación.

Política de calidad: Ofrecer un servicio incubación de calidad, innovador, acorde a las necesidades de los emprendedores.

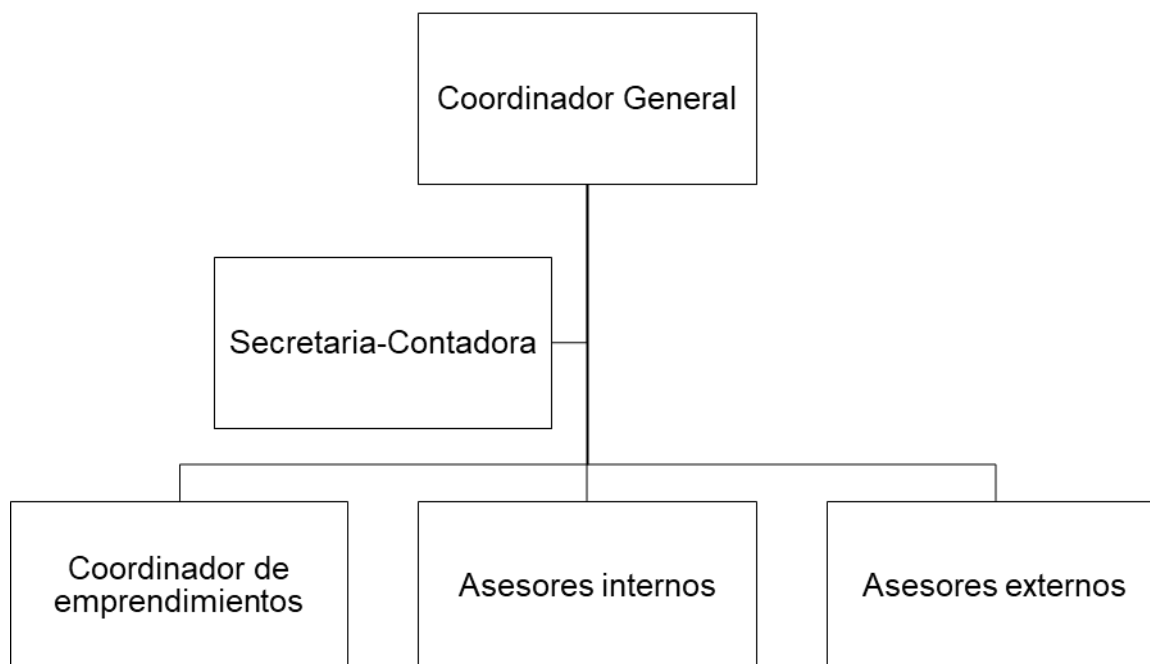
Objetivos de calidad: La incubadora de emprendimientos del ISTAM se plantea los siguientes objetivos:

- Asegurar el buen funcionamiento de las instalaciones de la incubadora.
- Diseñar e implementar estrategias encaminadas a promover el emprendimiento de los estudiantes y emprendedores de la ciudad de Yantzaza.
- Mantener un excelente servicio al cliente, mediante el cumplimiento de sus requerimientos, disminuyendo los tiempos de espera para su atención.
- Mantener informados a los clientes sobre fechas, reuniones y eventos especiales.
- Crear acciones que agreguen valor y garanticen un alto nivel de calidad en los servicios prestados, buscando la satisfacción de los clientes.
- Fortalecer las herramientas de evaluación y seguimiento que permitan asegurar el éxito de los emprendimientos incubados.

Estructura organizacional: En la figura 5 se muestra la estructura organizacional de la incubadora de empresas del ISTAM.

Figura 5.

Estructura organizacional de la incubadora



- **Coordinador General:** Pertenece al área administrativa; tiene como jefe superior al Rector del ISTAM; como subalternos inmediatos está la secretaria contadora, coordinador de proyectos, asesores internos y asesores externos. Su Misión es contribuir con el adecuado funcionamiento de la incubadora, tanto en su parte administrativa como operativa. Debe tener una formación en administración de empresas. Tendrá como funciones las siguientes:
 - Formular las políticas, planes y programas relacionados con los servicios de la incubadora de empresas del ISTAM.
 - Dirigir y supervisar la prestación del servicio de la incubadora en el contexto de su misión, visión, políticas, objetivos y valores.
 - Reglamentar la organización y funcionamiento de la prestación del servicio.
 - Vigilar el buen uso de recursos económicos.
- Gestionar el apoyo de instituciones académicas, financieras y de desarrollo.
- **Secretaria contadora:** Pertenece al área administrativa; tiene como jefe superior al Coordinador General y como colaboradores inmediatos el Coordinador de Proyectos, los asesores internos y externos. Su Misión es brindar una excelente imagen de la incubadora de empresas a través de una adecuada atención a los emprendedores o usuarios del servicio. Su formación profesional será ingeniero o licenciado en contabilidad. Tiene formación profesional de contadora. Sus funciones son las siguientes:
 - Brindar el apoyo al coordinador general, coordinador de proyectos y asesores en las tareas propias para la mejor operación de la incubadora.
 - Ser puntual en las actividades asignadas.
 - Recibir e informar asuntos que tengan que ver con la incubadora.

- Llevar la información administrativa y contable propias de la incubadora.
- Atender a los clientes y orientarlos en los procesos del servicio en la etapa de postulación.
- Organizar y mantener un adecuado control de los documentos de archivo.
- Otras funciones relacionadas con su cargo y se le sean requeridas por el Coordinador General.
- Coordinador de proyectos. - Pertenece al área administrativa; tiene como jefe superior al Coordinador General y recibe el apoyo de la secretaria-contadora y asesores. Tiene como formación profesional de ingeniero en industrias agropecuarias o ingeniero en alimentos. Su Misión es lograr una adecuada operación de la incubadora de empresas. Tiene como funciones:
 - Colaborar en la elaboración del plan de negocios del emprendedor.
 - Planificar, programar y contribuir con la evaluación de las ideas propuestas a través e indicadores previamente definidos.
 - Brindar un adecuado asesoramiento respecto de las etapas de pre incubación, incubación y pos incubación.
 - Planificar el uso de los servicios de la incubadora en la etapa de incubación
 - Coordinar el apoyo de asesores tanto internos como externos.
 - Elaborar los términos de referencia para los emprendimientos que serán incubados.
 - Proponer indicadores y medios de verificación durante la etapa de incubación y sugerir el egreso del emprendedor de la incubadora.
 - Realizar el seguimiento del emprendimiento en la etapa de pos incubación por un tiempo acordado por el emprendedor.
- Asesor de mercado.- Pertenece al área operativa; tiene relación directa con el coordinador de proyectos y emprendedores. Su formación profesional mínima será Técnico en comunicaciones, mercadeo o publicidad. Su Misión es posicionar en el mercado los diferentes productos de la incubadora. Tiene como funciones:
 - Contribuir con el estudio de mercado para la idea del emprendedor.
 - Elaborar y contribuir a la implementación de una estrategia de marketing que permita dar a conocer los diferentes productos que ofrecerá la incubadora.
 - Sugerirá ideas de atención al cliente para que las implemente la incubadora y los emprendedores.
 - Se encarga de mejorar continuamente el servicio que se ofrece, de manera que se satisfagan las necesidades de demanda.
- Asesor contable.- Pertenece al área operativa; tiene relación directa con el coordinador de proyectos y emprendedores. Su formación profesional será ingeniero o licenciado en contabilidad. Su Misión será asegurar la adecuada gestión financiera de los emprendimientos. Tiene como funciones:
 - Asesorar financieramente a los diferentes proyectos que la empresa se encuentra incubando, en cuanto a la elaboración de los estados financieros, presupuestos de compras y costos, registros contables, conciliaciones bancarias y planillas de pagos.
 - Asesorar en cuanto a la elaboración de informes periódicos sobre el comportamiento contable financiero y presupuestario del emprendimiento.
 - Otras funciones relacionadas con su cargo y que le sean requeridas por los emprendedores.

- Asesor jurídico.- Pertenece al área operativa; tiene relación directa con el coordinador de proyectos y emprendedores. Su formación profesional será de abogado. Su misión será garantizar que las acciones que realice la incubadora y las microempresas que se encuentran en formación a través de la incubadora, se hagan cumpliendo el marco legal vigente. Sus funciones son las siguientes:
- Tramitar la legalización de los documentos que especifique la ley en cuanto a constitución de la empresa o microemprendimiento.
- Mantener los registros actualizados sobre leyes, decretos, acuerdos, reglamentos y resoluciones que logren un mejor desempeño del microemprendimiento.
- Negociación y redacción de todo tipo de contratos públicos o privados.
- Otras funciones relacionadas con su cargo y se le sean requeridas por el Coordinador General.
- Asesor tecnológico.- Pertenece al área operativa; tiene relación directa con el Coordinador de proyectos y emprendedores. Su formación profesional será de Ingeniero en Industrias Agropecuarias o Ingeniero en Alimentos. Su misión será optimizar los procesos de producción y

garantizar la calidad de los productos que se elaboren en la incubadora del ISTAM. Sus funciones son:

- Colaborar con el diseño de los procesos de producción, mejorar su eficiencia y reducir costos sin comprometer la calidad.
- Definir y mantener estándares de calidad para los productos elaborados.
- Participar en la creación y mejora de nuevos productos alimenticios.
- Vigilar que se apliquen buenas prácticas de higiene y manipulación de los alimentos.
- Contribuir con el diseño y aplicación de programas de control de riesgos para prevenir la contaminación y el deterioro de los productos.
- Asegurar que la información en las etiquetas sea precisa y cumpla con los requisitos legales y de salud.
- Capacitar al personal en temas relacionados con la calidad, seguridad alimentaria y buenas prácticas de manufactura.

Resumen del total de inversiones

En la tabla 20 , se muestra el resumen de inversiones para la incubadora de emprendimientos del Instituto Superior Tecnológico Amazónico.

Tabla 3.

Inversiones para la incubadora de emprendimientos del ISTAM

	Total \$
Inversión fija no depreciable:	
- Terreno	0
Inversión fija depreciable:	
- Construcciones	0
- Maquinaria y equipo	17.630
Inversión diferida:	2.000
Capital de operación	
- Sueldo para un mes del coordinador de emprendimientos.	1023
- Luz	

- Agua	24
- Gas	180
Total	12
	1407
Total	20.869

Indicadores financieros

Valor Actual Neto

El Valor Actual Neto (VAN) es un indicador financiero utilizado en la evaluación de proyectos de inversión. Representa la diferencia entre el valor presente de los flujos de efectivo generados por un proyecto y el valor presente de la inversión necesaria para llevar a cabo dicho proyecto. En otras palabras, el VAN es una forma de medir la rentabilidad de una inversión teniendo en cuenta el valor temporal del dinero. Se utiliza una tasa de descuento de 12.64 %, calculada a través de la siguiente fórmula:

i = inflación, a abril 2023 ésta fue de 2.4%

r = riesgo, un premio al riesgo del 10%

$$TMAR = 0,024 + 0,10 + 0,0024$$

$TMAR = 0,1264$ Significa que la $TMAR$ será igual al 12.64%

$VAN = \text{Sumatoria de los ingresos actualizados} - \text{Inversión inicial}$

$$VAN = 12.140 - 20.519$$

$$VAN = -8.319$$

Si el VAN fuera positivo, indicaría que el proyecto tiene el potencial de generar más ingresos de los que se invierten, lo que generalmente se considera favorable. El presente proyecto tiene un VAN negativo, por lo tanto, significa que no genera una rentabilidad a la inversión; no es atractiva para el inversionista.

Tasa Interna de Retorno

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es otra métrica financiera utilizada en la evaluación de inversiones. La TIR es la tasa de descuento

que hace que el Valor Actual Neto (VAN) del proyecto sea igual a cero. En otras palabras, es la tasa de rendimiento a la cual el proyecto genera exactamente los ingresos necesarios para cubrir los costos de inversión.

Para el presente proyecto si el VAN fuera positivo, la TIR sería mayor a la $TMAR$. Como en el presente caso, como el VAN es negativo la TIR es igual a 4.10%, menor a la $TMAR$.

Periodo de Recuperación de la inversión

El Período de Recuperación de la Inversión (PRI) es una métrica utilizada en la evaluación de proyectos de inversión para determinar cuánto tiempo se necesita para recuperar el monto inicial invertido en el proyecto a través de los flujos de efectivo generados por dicho proyecto. En otras palabras, el PRI indica el tiempo que transcurre desde el inicio del proyecto hasta el momento en que los flujos de efectivo acumulados igualan o superan la inversión inicial.

El presente proyecto, no alcanza a recuperar la inversión durante el horizonte de este.

Relación Beneficio Costo

La Relación Beneficio-Costo ($R B/C$), es una métrica financiera utilizada en la evaluación de proyectos de inversión para determinar si los beneficios esperados de un proyecto superan los costos asociados con dicho proyecto.

La RBC se calcula dividiendo la suma total de los beneficios esperados de un proyecto entre su período de vida útil, por la suma total de los costos esperados de ese mismo proyecto. Matemáticamente, la fórmula es la siguiente:

$$RBC = \text{Suma total de beneficios} / \text{Suma total de costos}$$

$R\ B/C = 0.96$

Si el resultado de este cálculo es mayor que 1, indica que los beneficios esperados superan los costos, lo que se considera una señal positiva de viabilidad financiera. En otras palabras, por cada unidad monetaria invertida, se espera obtener más de una unidad en beneficios. En el presente caso, el resultado es menor que 1, esto indica que los costos superan los beneficios y el proyecto no es económicamente viable.

Conclusión

Los indicadores VAN, TIR, PRI y $R\ B/C$, indican que el proyecto de incubadora de empresas no es atractivo desde el punto de rentabilidad financiera.

Factibilidad social

Como se ha demostrado, la incubadora de emprendimiento propuesta por el ISTAM no tiene una rentabilidad financiera. La rentabilidad financiera de una incubadora dependerá en gran medida de su modelo de negocio, sus fuentes de ingresos y sus objetivos a largo plazo.

La incubadora de emprendimientos del ISTAM tiene una misión más amplia que incluye fomentar la innovación, el emprendimiento y el desarrollo económico en la ciudad de Yantzaza, además de generar ganancias financieras para los emprendedores.

El éxito de la incubadora de emprendimientos del ISTAM se medirá a través la creación de empleo y el impacto en la comunidad, en lugar de simplemente en la rentabilidad financiera directa.

A través del modelo de incubación se logrará la transferencia de tecnologías y conocimientos desde el ISTAM hacia los emprendimientos incubados, logrando así tener proyectos viables que puedan salir de la incubadora y desarrollarse de forma autónoma.

Se concluye además que las variables claves a ser consideradas para la gestión del modelo de incubación y que se deben tener

en cuenta al momento de poner en marcha la creación de la incubadora de negocios son: la demanda del servicio, la infraestructura, el equipo técnico especializado, las ideas innovadoras.

Factibilidad social

Como se ha demostrado, la incubadora de emprendimiento propuesta por el ISTAM no tiene una rentabilidad financiera. La rentabilidad financiera de una incubadora dependerá en gran medida de su modelo de negocio, sus fuentes de ingresos y sus objetivos a largo plazo.

La incubadora de emprendimientos del ISTAM tiene una misión más amplia que incluye fomentar la innovación, el emprendimiento y el desarrollo económico en la ciudad de Yantzaza, además de generar ganancias financieras para los emprendedores.

El éxito de la incubadora de emprendimientos del ISTAM se medirá a través la creación de empleo y el impacto en la comunidad, en lugar de simplemente en la rentabilidad financiera directa.

Para el desarrollo de la investigación se analizó fuentes bibliográficas relacionadas con el tema, a continuación, se observa la interpretación de las citas:

PMI (2017) es la Guía de los fundamentos de la dirección de proyectos, (Guía del PMBOK.). Donde la conclusión principal reside en:

1. "Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único" (PMI 2017. p.4).

La guía citada sirvió como fundamento teórico, el mismo que permitió sostener la investigación y bridar una dirección en la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo y satisfacer las expectativas de los interesados.

Balladares y Martínez (2016), mencionaron en su investigación titulada: Desarrollo del Emprendimiento en el Ecuador. Los principales resultados fueron:

El emprendimiento no solo se refiere a la creación de nuevos negocios o empresas, sino también a la capacidad de innovación y toma de riesgos por parte de las personas en su vida profesional y personal. Se trata de una actitud proactiva y audaz que impulsa a las personas a buscar soluciones a los problemas y a aprovechar las oportunidades para crear algo nuevo y mejor.

La implementación de una incubadora de empresas en el ISTAM puede ser un proceso gratificante pero muy complejo. El presente trabajo propone un conjunto de pasos que podrían ayudar a las autoridades a tomar la decisión o no de ampliar los estudios para preparar la ejecución y operación de una incubadora de emprendimientos dentro de las instalaciones del instituto para ponerla al servicio de la comunidad de estudiantes y emprendedores de la ciudad de Yantzaza.

Castillo (2014), en su investigación titulada: Modelo de incubación de negocios para la universidad tecnológica empresarial de guayaquil, define:

1. Las incubadoras de negocios como: organizaciones que detectan y potencian ideas emprendedoras e innovadoras; a través de una metodología diseñada por ellas; para otorgarles asesoría especializada, infraestructura física, networking, acceso al financiamiento y capacitación continua en un ambiente empresarial estimulante; pudiendo ser universidades o institutos de investigación (p.30).

La incubación de empresas tiene como objetivo brindar a los emprendedores un entorno favorable que les permita validar sus ideas, desarrollar sus productos o servicios, y establecer sus operaciones de manera más sólida y exitosa. Aunque una incubadora de empresas puede ser considerada como un proyecto de inversión, la presente propues-

ta no tiene exclusivamente ese propósito. Su valor y éxito no se medirá en términos de rendimiento financiero, sino también en su capacidad para impulsar el crecimiento y éxitos de nuevas empresas y contribuir al desarrollo económico y social de la población a la cual va dirigida la presente propuesta.

Conclusiones

El modelo de incubación de emprendimientos propuesto por el Instituto Superior Tecnológico Amazónico se caracteriza por:

Cuatro procesos cada uno con su entrada y salida con valor agregado. Del primer proceso, el de postulación, se obtiene la idea de negocio evaluada y aprobada. Del proceso de pre-incubación se obtiene el plan de negocio evaluado y aprobado. Como resultado del proceso de incubación se genera el bien a ser comercializado por el emprendedor. La permanencia en esta etapa dependerá de la capacidad de generar ingresos suficientes para que puedan ser reinvertidos en una instalación propia.

El modelo de incubación propuesto tiene como objetivo crear un ambiente propicio para la transformación de ideas de negocios en negocios sustentables. Para ello se proponen procesos de postulación, pre-incubación, incubación y pos-incubación. Los dos primeros se convierten en filtros de la iniciativa en los que participarán un equipo técnico capacitado.

Para la etapa de incubación propiamente, se ha diseñado un espacio con infraestructura que permita crear un ambiente óptimo para fortalecer el proceso emprendedor.

Según la investigación desarrollada se concluye que entre los factores críticos al momento de proponer el servicio de incubación con fines de rentabilidad financiera está el número de unidades producidas por cada uno de los emprendedores, que dependerá del producto que se elabore y del mercado al cual vaya dirigido. Otro factor es el precio que se cobrará por el servicio de incubación.

A través del modelo de incubación se logrará la transferencia de tecnologías y conocimientos desde el ISTAM hacia los emprendimientos incubados, logrando así tener proyectos viables que puedan salir de la incubadora y desarrollarse de forma autónoma.

Se concluye además que las variables claves a ser consideradas para la gestión del modelo de incubación y que se deben tener en cuenta al momento de poner en marcha la creación de la incubadora de negocios son: la demanda del servicio, la infraestructura, el equipo técnico especializado, las ideas innovadoras.

Bibliografía

- Almeida, N., & Cárdenas, A. (2022). Oportunidades y retos del ecosistema de emprendimiento en el Ecuador. Obtenido de <https://www.aei.ec/dia-emprendimiento-ecuador-aei/>
- Baca Urbina, G. (2016). Evaluación de proyectos (Séptima ed.). México D.F.: Mc Graw Hill. Obtenido de https://www.uachatec.com.mx/wp-content/uploads/2019/05/LIBRO-Evaluaci%C2%A2n-de-proyectos-7ma-Edici%C2%A2n-Gabriel-Baca-Urbina-FREELIBROS.ORG_.pdf
- Balladares Ponguillo, K. A., & Martínez Mayorga, R. X. (2016). Desarrollo del emprendimiento en el Ecuador. Obtenido de https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:-Via7qX5EsbcJ:scholar.google.com/+el+em+prendimiento+en+el+ecuador&hl=es&as_sd-t=0,5&as_vis=1
- Castillo C., V. (Agosto de 2014). Modelo de incubación de negocios para la universidad tecnológica empresarial de guayaquil. [Tesis de posgrado, Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil], 1-101. Obtenido de <http://biblioteca.uteg.edu.ec:8080/bitstream/handle/123456789/873/Modelo%20de%20incubaci%C3%B3n%20de%20negocios%20para%20la%20Universidad%20Tecnol%C3%B3gica%20Empresarial%20de%20Guayaquil.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Las%20incubadoras%20de%20negocio>
- Castro, D., Poma, J., Cango, P., Castro, G., & Adrianzen, Y. (2019). PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN YANTZAZA 2020-2023. Municipalidad del Cantón Yantzaza, 1-71. Obtenido de <https://www.yantzaza.gob.ec/images/PDyOT/RESUMEN-EJECUTIVO.pdf>
- Consejo de Educación Superior (CES): Reglamento de las Instituciones de Educación Superior de Formación Técnica y Tecnológica. Obtenido de: <https://www.ces.gob.ec/documentos/Normativa/LOES.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). Fascículo del Cantón Yantzaza. 1-4. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Fasciculos_Censales/Fasc_Cantones/Zamora_Chinchipe/Fasciculo_Yantzaza.pdf
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2022). Boletín Técnico N° 01-2023-ENEMBU, Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), diciembre 2022. Obtenido de: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2022/Diciembre_2022/202212_Boletin_empleo.pdf
- Iñigo Carrión, R., & Iosune Berasategi, V. (2010). Guía para la elaboración de Proyectos (Primera ed.). Obtenido de https://www.pluralismoyconvivencia.es/upload/19/71/guia_elaboracion_proyectos_c.pdf
- Lasio, V., Amaya, A., Zambrano, J., & Ordeñana, X. (2020). Global Entrepreneurship Monitor Ecuador 2019/2020. Guayaquil: Escuela de Negocios de la ESPOL. Obtenido de <https://www.gemconsortium.org/report/gem-ecuador-20192020-report>
- Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2018). Obtenido de: <https://www.ces.gob.ec/documentos/Normativa/LOES.pdf>
- Ministerio de Trabajo (2021): Resumen Ejecutivo del Estudio de empleabilidad juvenil. Obtenido de: <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2021/08/MDT-DIET-0111-2021-Resumen-Estudio-Employabilidad-Juvenil.pdf?x42051>
- Ministerio de Trabajo (2023): Resolución Nro. MDT-SCP-2023-0181. Obtenido de: <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/07/mdt-scp-2023-0181-scp-1.pdf>
- Miranda, M. J. (2017). Gestión de proyectos (Sexta ed.). Bogotá: MM Editores. Obtenido de http://students.aiu.edu/submissions/profiles/resources/onlineBook/m7r2W5_Gestion%20de%20Proyectos%20good.pdf
- Paladines, S. (2015). Análisis de vulnerabilidad cantón Yantzaza. [Documento Preliminar], 1-102. Loja. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/51065818.pdf>

- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. (2015). Municipalidad del Cantón Yantzaza. Obtenido de https://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/1960000620001_PDOTCY%20DIAGNOSTICO_15-01-2015_23-35-26.pdf
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal (2023): Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Obtenido de <https://www.yantzaza.gob.ec/images/PDyOT/RESUMEN-EJECUTIVO.pdf>
- PMI (2017) Guía de los fundamentos de la dirección de proyectos, Guía del PMBOK. 6ta ed. Pennsylvania.
- Zamora, C. (2017): La importancia del emprendimiento en la economía: el caso de Ecuador, revista Espacios Vol. 39 (Nº 07) Año 2018. Pág. 15. Obtenido de: <https://www.revistaespacios.com/a18v39n07/a18v39n07p15.pdf>.



Cómo citar: Zambrano Rodriguez, L. B., San Lucas Marcillo, S. M., & Loor Párraga, A. C. (2025). Chatbots and vocabulary learning: Perceptions from efl university students. UNESUM - Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria, 9(3), 176–185. <https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v9.n3.2025.176-185>