

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas

Diseño de un sistema de gestión por procesos en la función de vinculación de un Instituto Tecnológico de Educación Superior en la ciudad de Guayaquil.

PROYECTO INTEGRADOR

Previo la obtención del Título de:

Licenciatura en Auditoría y Control de Gestión

Presentado por:

Dagmar Betsabet Zambrano Villota

Kevin Steeven Jiménez Vargas

GUAYAQUIL - ECUADOR

Año: 2021

DEDICATORIA

El presente proyecto se lo dedico principalmente a Dios, por darme salud y sabiduría para culminar está etapa de mi vida, también a mis padres que han sido un apoyo fundamental guiándome y apoyándome en toda circunstancia.

DEDICATORIA

El presente proyecto se lo dedico a mis padres, quienes siempre me supieron dar el apoyo necesario para poder lograr este gran objetivo, en especial para mi mamá que desde el cielo sé que me está apoyando hasta el último segundo, para que de lo mejor de mí.

AGRADECIMIENTOS

Mi más sincero agradecimiento en primera instancia a todos los docentes que colaboraron en mi aprendizaje durante lo largo de la carrera, a mi tutor por el tiempo dedicado y el acompañamiento, finalmente pero no menos importante a mi familia y amigos que siempre estuvieron apoyándome.

AGRADECIMIENTOS

Mi más sincero agradecimiento a mis profesores y consejeros que siempre me ayudaron en los momentos más difíciles para poder cumplir con uno más de mis objetivos.

.

DECLARACIÓN EXPRESA

“Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; *Kevin Jiménez y Dagmar Zambrano* damos nuestro consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual”



Kevin Jiménez Vargas



Dagmar Zambrano

Villota

EVALUADORES

Ing. Christian Vera
PROFESOR DE LA MATERIA

Ing. Diana Montalvo
PROFESOR TUTOR

RESUMEN

Actualmente existen una variedad de Institutos Superiores Tecnológicos, los cuales están regulados por el ente externo CACES, para asegurar una educación de calidad a nivel Profesional, sin embargo, no todos los Institutos logran acceder a la acreditación del ente regulador porque tienen falencias en los principales procesos de Vinculación con la Sociedad, Docencia e Investigación. Con la finalidad de realizar un análisis con mayor amplitud se desarrollará el proceso sustantivo de Vinculación con la sociedad.

La metodología aplicada consistió inicialmente en una Planeación de la revisión documental, entrevistas iniciales y una definición de las actividades a realizar en el proyecto. Posterior al análisis inicial de la situación actual por medio de entrevistas específicas a los involucrados directamente con el proceso sustantivo empezó la ejecución del proyecto, en donde realizo una indagación de cumplimiento entre el Manual de Gestión y reglamentos internos del Instituto Superior Tecnológico y las funciones reales del personal, finalmente se aplicó implemento una caracterización en el proceso.

Se obtuvo como resultado una reestructuración del Mapa de Procesos del Instituto, para la definición adecuada de los subprocesos y procedimientos, por lo que se elaboró un Manual de Procedimientos junto a Flujogramas reestructurados y adicional se planteó una propuesta de indicadores por subproceso, los cuales están relacionados con el CACES.

En conclusión, el Instituto Superior Tecnológico podrá obtener la acreditación del CACES con la implementación del Manual, adicional contribuirá a que las actividades del proceso sean más eficientes y eficaces, optimizando el tiempo y los recursos.

Palabras Clave: Vinculación con la sociedad, CACES, Caracterización de Procesos, Manual de Procesos.

ABSTRACT

Currently there is a variety of Higher Technological Institutes, which are regulated by the external entity CACES, to ensure quality education at the Professional level, however, not all the Institutes managed to access the accreditation of the regulatory entity because they have shortcomings in the main Linking Processes with Society, Teaching and Research. To carry out a broader analysis, the substantive process of Linking with society will be developed.

The methodology applied initially consisted of a planning of the documentary review, initial interviews, and a definition of those to be carried out in the project. After the initial analysis of the current situation through specific interviews with those directly involved with the substantive process, the execution of the project began, where an investigation of compliance between the Management Manual and internal regulations of the Higher Technological Institute and the actual functions was carried out. of the personnel, finally a characterization was applied in the process.

As a result, a restructuring of the Process Map of the Institute was obtained, for the adequate definition of the sub-processes and procedures, for which a Procedures Manual was elaborated together with restructured Flowcharts and an additional proposal of indicators per sub-process was proposed, which are related to the CACES.

In conclusion, the Higher Technological Institute could obtain CACES accreditation with the implementation of the Manual, additional it will contribute to making the activities of the process more efficient and effective, optimizing time and resources.

Keywords: CACES, Characterization of Processes, Process Manual.

ÍNDICE GENERAL

EVALUADORES.....	7
RESUMEN	I
ÍNDICE GENERAL	III
ABREVIATURAS.....	VI
ÍNDICE DE FIGURAS	VII
ÍNDICE DE TABLAS.....	VIII
CAPÍTULO 1	1
1. Introducción	1
1.1 Descripción del problema	1
1.2 Justificación del problema	1
1.3 Objetivos	2
1.3.1 Objetivo General	2
1.3.2 Objetivos Específicos.....	2
1.4 Alcance del proyecto	2
1.5 Marco teórico.....	3
1.5.1 Marco Conceptual	3
1.5.2 Marco Legal	7
1.5.3 Marco Metodológico.....	11
1.5.4 Marco Referencial	12
CAPÍTULO 2	16
2. Metodología.....	16
2.1 Planeación.....	16
2.1.1 Revisión Documental.	16
2.1.2 Entrevistas Iniciales.	16
2.1.3 Elaboración del Cronograma del proyecto.	17
2.2 Consultoría e Indagaciones.	17

2.2.1	Entrevistas Específicas y Estratégicas.....	17
2.2.2	Evaluación Inicial.	19
2.3	Ejecución.....	20
2.3.1	Identificación de los procesos sustantivos, estratégicos y de soporte. ..	20
2.3.2	Procesos sustantivos.	21
2.3.3	Procesos Cogobernantes.....	22
2.3.4	Procesos Adjetivos.....	23
2.4	Caracterización de Procesos.	24
2.4.1	Subproceso: Prácticas Empresariales.....	25
2.4.2	Subproceso: Prácticas Comunitarias.....	29
2.4.3	Subproceso: Seguimiento a Graduados.....	31
2.4.4	Subproceso: Educación Continua.	33
2.5	Matriz de Riesgo.....	38
CAPÍTULO 3		39
3.	Resultados y Análisis.....	39
3.1	Planeación.....	39
3.2	Consultoría e indagaciones	41
3.2.1	Recopilación de Datos	41
3.3	Ejecución.....	42
3.3.1	Identificación de los procesos sustantivos, estratégicos y de soporte. ..	42
3.4	Caracterización de Procesos.	44
3.4.1	Identificación de subprocesos y Procedimientos.	44
3.4.2	Flujogramas por Procedimiento Especifico.....	45
3.4.3	Indicadores por Subprocesos.....	63
3.5	Análisis de los riesgos inherentes asociados a los procedimientos de la vinculación.	66
3.5.1	Matriz de Riesgo.	66

3.6	Análisis de Costos	68
CAPÍTULO 4		69
4.	Conclusiones Y Recomendaciones.....	69
4.1	Conclusiones.....	69
4.2	Recomendaciones.....	69
BIBLIOGRAFIA		71
APÉNDICES.....		75

ABREVIATURAS

CACES	Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior
CES	Consejo de Educación Superior
ESPOL	Escuela Superior Politécnica del Litoral
IST	Instituto Superior Tecnológico
LOES	Ley Orgánica de Educación Superior
PEDI	Plan Estratégico de Desarrollo Institucional
SGP	Sistema de Gestión por Procesos

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1. Metodología.....	16
Ilustración 2. Mapa de Procesos del Instituto Superior Tecnológico.	21
Ilustración 3. Procesos Estratégicos.	42
Ilustración 4. Procesos Claves.....	43
Ilustración 5. Procesos de Apoyo.	43
Ilustración 6. Flujograma de Prácticas Empresariales con convenio. (Parte 1)	45
Ilustración 7. Flujograma de Prácticas Empresariales con convenio. (Parte 2)	46
Ilustración 8. Flujograma de Prácticas Empresariales con validación de experiencia laboral.	49
Ilustración 9. Flujograma de Prácticas Comunitarias con convenio (Parte 1)	51
Ilustración 10. Flujograma de Prácticas Comunitarias con convenio (Parte 2).....	52
Ilustración 11. Flujograma de Gestión de Seguimiento a Graduados.	54
Ilustración 12. Flujograma de Educación Continua - Capacitaciones Con Aval Del Ministerio De Trabajo (Parte 1).....	55
Ilustración 13 . Flujograma de Educación Continua - Capacitaciones Con Aval Del Ministerio De Trabajo (Parte 2).....	56
Ilustración 14. Flujograma de Educación Continua - Capacitaciones Con Aval Propio (Parte 1)	58
Ilustración 15. Flujograma de Educación Continua - Capacitaciones Con Aval Propio (Parte 2)	59
Ilustración 16. Flujograma de Educación Continua – Certificaciones (Parte 1)	60
Ilustración 17. Flujograma de Educación Continua – Certificaciones (Parte 2)	61
Ilustración 18. Indicador de Prácticas Empresariales.....	63
Ilustración 19. Indicador de Prácticas Comunitarias	64
Ilustración 20. Indicador de Seguimiento a Graduados.....	65
Ilustración 21. Indicador de Educación Continua	65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Marco Referencial.....	13
Tabla 2. Reuniones Específicas	17
Tabla 3. Cronograma de Actividades.....	39
Tabla 4. Subprocesos y procedimientos específicos de Vinculación con la Sociedad.	44
Tabla 5. Matriz de riesgos.	66
Tabla 6. Resumen de Costos	68
Tabla 7. Resumen de Beneficios	68

CAPÍTULO 1

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Descripción del problema

El proyecto surge de la necesidad de un Instituto de educación superior que requiere una acreditación por el ente regulador (CACES). Para la acreditación, El Instituto necesariamente debe cumplir con ciertos “criterios y estándares de carácter cuantitativo y cualitativo establecidos por el Consejo de aseguramiento de la calidad, que las instituciones de educación superior, carreras y programas deberán alcanzar para ser acreditadas; entendiendo que el fin último es la calidad sí y no la acreditación” (LOES, 2018), estos criterios tienen una ponderación asociada. El informe de evaluación externa del CACES mostró que el Instituto superior tecnológico cumple con los estándares evaluados, pero su ponderación no es suficiente para lograr la acreditación. En este punto, es dable mencionar que son varios los procesos involucrados en el modelo de evaluación para institutos técnicos y tecnológicos, los macroprocesos que constituyen los criterios de evaluación para él CACES son: organización, docencia, investigación, desarrollo, vinculación con la sociedad, recursos e infraestructura y estudiantes (Consejo de aseguramiento de la calidad de la educación superior, 2020).

1.2 Justificación del problema

De acuerdo con la problemática planteada, la cual consiste en ofrecer propuestas al Instituto superior tecnológico para que se logre la acreditación por el Consejo de aseguramiento de la calidad de la educación superior (CACES), Se realiza el planteamiento de un diseño de sistema de gestión por procesos enfocado al macroproceso de vinculación en la institución. El sistema de gestión por procesos propuesto contiene las mejoras necesarias para lograr que el macroproceso de vinculación funcione de manera eficiente, se espera que el producto final sea un compendio del cambio sistematizado de todos los procedimientos, este resultado se logra por medio del conocimiento adquirido mediante la investigación y las entrevistas pertinentes realizadas a las personas encargadas del área de vinculación.

Dicho esto, se inicia con el planteamiento de manera formal de la problemática mediante flujogramas de los procesos con la simbología adecuada, manuales de

procesos y se elaborará la documentación necesaria para el correcto manejo del área de vinculación.

Para poder tener un mejor control de este macroproceso también se establecerán indicadores que favorezcan la medición del desempeño del proceso y a su vez se realizará la correspondiente acción correctiva para así evitar los retrasos, equivocaciones, desperdicios de recursos.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Diseñar un sistema de la gestión por procesos para mejorar el proceso sustantivo de Vinculación con la Sociedad en un Instituto Superior Tecnológico.

1.3.2 Objetivos Específicos

1. Realizar el levantamiento de información por medio de la investigación primaria.
2. Proponer mejoras en los procesos y subprocesos que surjan de la evaluación de la situación actual.
3. Elaborar un manual de procedimientos para el Instituto Superior Tecnológico.

1.4 Alcance del proyecto

La ejecución de este proyecto se da en un Instituto Superior Tecnológico de la Ciudad de Guayaquil y tendrá una duración de 4 meses. Se realiza el diseño de un Sistema de Gestión por Procesos, específicamente en el área de vinculación de dicha institución, de manera que se mejore la eficiencia de los subprocesos involucrados en la vinculación del Instituto. Se espera observar, analizar y mejorar la interrelación entre cada uno de los subprocesos de manera que se compruebe la trazabilidad de las acciones involucradas en la gestión, y se ejecuten las mejoras propuestas para conseguir resultados de provecho con el ente acreditador de las Instituciones de Educación Superior.

1.5 Marco teórico

1.5.1 Marco Conceptual

1.5.1.1 *Sistemas*

Un sistema es definido por (Condillac, 1749) como la distribución de componentes de una ciencia o un arte en un arreglo, donde cada una de las partes es soportada como un conjunto y enlazada a manera de explicarse desde principio a fin.

Por su parte, (Kant, 1978) entiende que sistema es una idea que engloba todo el conocimiento de forma ordenada y en conformidad de todos los principios. Sin embargo, un concepto más cercano a nuestro propósito en el proyecto lo señala (Kauffman, 1958), quien define como sistema a la totalidad de los componentes que son independientes, funcionales y conjuntos, donde los resultados obtenidos son productos que cumplen necesidades.

1.5.1.2 *Indicadores*

Un indicador, según (Hurtado, 2005) es definido como una medida, la cual puede ser cualitativa o cuantitativa según lo que busque expresar, que otorga una valoración al desarrollo de una entidad ante reglamentos, normas y objetivos.

Otra aproximación al concepto de indicador agregada por (Bonney & Armijo, 2005) sostiene que es la unidad de medida que ofrece seguimiento de resultados y una valoración cada cierto tiempo sobre las variables elementales de una entidad, a través de la comparación como un recurso para largos periodos y amplios esquemas internos y externos.

La definición más acertada con propósitos del proyecto debería ser la que contenga ambos conceptos, por ello (OEI Organización de Estados Iberoamericanos, 2008) nos entrega que un indicador debe ser medible, en cuantía o cualidad, y útil para realizar comparaciones entre situaciones reales y esperadas.

1.5.1.3 *Acreditación*

De acuerdo con (Radames Borroto & Salas Perea, 2004), la acreditación es el reconocimiento formal y público que se le concede a institución académica cuando una o varias de sus unidades, carreras o programas han conseguido avances significativos

en el cumplimiento de su misión y objetivos declarados, que satisfacen criterios, indicadores y estándares de pertinencia y calidad.

Además, según (Raza, 2019), la acreditación se refiere a ciertas condiciones mínimas que debe cumplir una institución de educación superior para ser reconocida como tal. Así, se estructura su análisis alrededor de cuatro ejes: docencia, investigación y vinculación con la sociedad, a las cuales suma un eje más referido a las condiciones institucionales. Dentro de todos estos ejes, se evalúa planificación, ejecución y resultados.

Por último, de conformidad con (Días Sobrinho, 2007), acreditar corresponde a dar fe pública a los ciudadanos y autoridades, de la calidad de las instituciones o de los programas de estudio. Es comprobar oficialmente que una institución educativa o un programa específico cumple o no con los requisitos de calidad. La acreditación debe incitar la búsqueda continua de calidad y facilitar la movilidad de estudiantes y profesores.

Para fines del presente proyecto consideramos que la acreditación es certificar de manera pública que una institución educativa cumple con su misión y sus objetivos declarados, que satisfacen criterios, indicadores y estándares de pertinencia y calidad. Alrededor de tres ejes: docencia, investigación y vinculación con la sociedad.

1.5.1.4 *Procesos*

Un proceso se puede definir como “un conjunto de actividades que se relacionan entre sí, y que requieren ciertos insumos o inputs y actividades específicas que implican agregar valor, para así obtener resultados u outputs” (Mallar M. Á., 2010).

1.5.1.5 *Calidad*

La definición de calidad abarca “todas las cualidades tangibles e intangibles que posee un producto o servicio para ser de utilidad a quien lo usa, logrando satisfacer sus necesidades” (Cantú Delgado, 2011).

Otro concepto más conexo al proyecto señala que, calidad no se trata sólo de conseguir la eficacia educativa, sino de asegurarse que exista relevancia y correlación,

resultando en un valor añadido para las instituciones educativas siempre que se realice un direccionamiento estratégico a las propuestas de planes y mejoras académicas. (Tiana, 2006)

1.5.1.6 Gestión

Se define como gestión a la coordinación de actividades guiada por políticas, objetivos y procesos, que se realiza para dirigir y llevar el control de una organización (ISO, 2015).

1.5.1.7 Gestión por Procesos

Para finalidad de este proyecto, se toma en consideración el concepto descrito a continuación, la gestión por procesos es una forma de gerencia organizativa basada en la interrelación de los procesos con la misión, objetivos y estrategias de la organización, cuya finalidad es formar un sistema interrelacionado que satisfaga las necesidades del cliente final. (Medina et al., 2002)

1.5.1.8 Trazabilidad

La trazabilidad en un proceso crítico implica que se pueda conocer el trasfondo completo para relacionarlo con demás patrones externos, y así seguir o rastrear los elementos que han participado en el sistema analítico. (Riu et al., 2000)

Otra definición que se ajusta a la finalidad del proyecto es que la trazabilidad es la capacidad de dar seguimiento a un producto o servicio a lo largo de su cadena de suministros, de inicio a fin (Gestión de Calidad Consulting, 2021).

1.5.1.9 Macroprocesos

Ciclos muy amplios de procesos que incluyen por sí solos sus propios servicios internos y externos (Mallar, 2010).

1.5.1.10 Perspectiva

La perspectiva es un término que nace como un concepto artístico gráfico, sin embargo, en la actualidad adquiere otros significados entre los cuales como indica la Real Academia Española (RAE, 2020) un punto de vista desde el cual se estudia y analiza una cuestión, un negocio, una situación.

1.5.1.11 Manual de Procedimientos

El término manual de procedimientos se compone por dos palabras muy específicas, las cuales pueden tener diferentes significados. Para el presente proyecto se tomará como guía detallada y ordenada que establece los pasos o fases a seguir para la realización de una actividad específica (Stagnaro, Camblong y Nicolini, 2012).

1.5.1.12 Sistemas de control de gestión: sensor, evaluador, corrector y red de comunicación

Los sistemas de control de gestión son elementos de soporte a la hora de la toma que facilitan la toma de decisiones por parte de la alta dirección y mejoran continuamente las actividades desarrolladas por los empleados con el fin de incrementar el desempeño de una organización. (Gómez Contreras et al., 2019)

Anthony y Govindarajan (2008) señalan que un sistema de control está conformado por los siguientes elementos:

- Sensor: es aquel que mide constantemente lo que ocurre en el proceso que se controla.
- Evaluador: se encarga de evaluar la importancia de lo que sucede en el proceso a compararlo con algún estándar.
- Corrector: elemento que corrige los errores que se hayan encontrado al evaluar el proceso.
- Red de Comunicación: elemento que transmite la información entre el sensor y evaluador y también entre el evaluador y corrector.

1.5.1.13 Indicador Estratégico

Un indicador estratégico es aquel que “define una estrategia diseñada para obtener excelencia competitiva” (Norton & Kaplan, 2002).

1.5.1.14 Plan de Mejora

El plan de mejora es un documento que deben presentar las instituciones no acreditadas en el que se deberá incluir objetivos estratégicos, indicadores, procedimientos de verificación de cumplimiento, acciones a realizar, y cronograma, que permitan a la institución de educación superior resolver las debilidades encontradas en la evaluación externa (CACES, 2019).

1.5.2 Marco Legal

1.5.2.1 Constitución de la República del Ecuador

La Constitución de la República del Ecuador, registrada oficialmente en el año 2008, y modificada por última vez en el año 2011, es la norma jurídica vigente para los ecuatorianos; ella asegura que uno de los deberes primordiales del Estado es garantizar el derecho a la Educación. (Constitución de la República del Ecuador, Art. 3, 2008). Asimismo, establece que la Educación es “un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir” (Constitución de la República del Ecuador, Art. 26, 2008).

En este ámbito, en la Constitución se distinguen los niveles educativos y se establece que “la educación pública será universal y laica en todos sus niveles, y gratuita hasta el tercer nivel de educación superior” (Constitución de la República del Ecuador, Art. 28, 2008).

Conociendo este contexto, y con el fin de garantizar el acceso universal a la Educación de calidad, se establece que el Sistema de Educación Superior se regirá por un organismo público de acreditación y aseguramiento de la calidad de las instituciones, que se conformará por agentes externos a la institución evaluada. (Constitución de la República del Ecuador, Art. 353, 2008)

1.5.2.2 Ley Orgánica de Educación Superior - LOES

La Ley Orgánica de Educación Superior es el documento en el que se fijan las regulaciones del Sistema de Educación Superior, y en ella se determinan los deberes, derechos y sanciones de los entes relacionados con el SES, y garantiza el cumplimiento de los artículos 3, 26 y 28 de la Constitución del Ecuador (Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina, 2018).

En el artículo 14 de la LOES, se define como Institución de Educación Superior, entre otros, a “(...) los institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos y de artes, tanto públicos como particulares debidamente evaluados y acreditados” (LOES, Art. 14, 2010).

Los Institutos de Educación Superior deben estar acreditados por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, quien pondrá a disposición de los Institutos un modelo de evaluación que contiene criterios y estándares de evaluación que se deberán cumplir para asegurar el principio de calidad en la Educación Superior. (LOES, Art. 93 - 95, 2010)

1.5.2.3 *Reglamento Interno del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior - CACES*

El presente reglamento interno del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior nos indica sus principales atribuciones y deberes las cuales se detallan a continuación: Elegir al presidente o la presidenta del CACES, observando las disposiciones establecidas en la Ley Orgánica de Educación Superior y este Reglamento; Conformar las comisiones permanentes y ocasionales; Designar y remover a los presidentes o las presidentas de las comisiones permanentes y ocasionales; d) Aprobar y modificar el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la Institución, sobre la base del proyecto presentado por el presidente o presidenta del Organismo; Aprobar y modificar las normas, regulaciones, modelos y documentación técnica del CACES; Aprobar y modificar el plan estratégico institucional y plan operativo anual del CACES presentado por su presidente o presidenta; Aprobar acuerdos y resoluciones; Autorizar la compra, venta, donación y comodato de bienes inmuebles del CACES, de conformidad con la normativa aplicable; Conocer y aprobar la proforma presupuestaria anual y cuatrienal presentada por el presidente o presidenta del CACES; Conocer y evaluar la ejecución presupuestaria del CACES; Aprobar y modificar el orden del día de las sesiones ordinarias, propuesto por el presidente o presidenta del CACES; Establecer mecanismos de coordinación y comunicación permanente con el Consejo de Educación Superior, el órgano rector de la política pública de educación superior y la Asamblea del Sistema de Educación Superior, de acuerdo con la Ley; Ejercer las acciones necesarias para cumplir y hacer cumplir las resoluciones del CACES; y, Las demás establecidas en la legislación vigente, este Reglamento y la normativa del CACES. (Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, 2019, pág. 3).

1.5.2.4 *Reglamento de Evaluación Externa con fines de Acreditación para Institutos y Conservatorios Superiores*

Este reglamento fue expedido por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, bajo la resolución No. 127-S0-18-CACES-2019, con la premisa de regular el proceso de evaluación externa con fines de acreditación; para ello se establecen los lineamientos que los Institutos y Conservatorios Superiores deben seguir y los respectivos actores que intervienen en la evaluación (Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, 2019).

En el artículo 9 de este reglamento se presentan las obligaciones que tienen los Institutos y Conservatorios Superiores, mientras que en el artículo 12 se explica el modelo de evaluación externa que otorga el pleno del CACES a cada ICS para que conozcan la metodología que seguirá el proceso de evaluación (Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, 2019).

1.5.2.5 *Reglamento para la determinación de Resultados del Proceso de Evaluación de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos*

El presente reglamento nos refiere sobre la categorizaciones o clasificaciones de las entidades de educación superior, una vez realizada la correspondiente evaluación por parte del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, basándose en estos resultados se procederá con las categorizaciones académicas.

Sobre la base de los resultados obtenidos se determinará la situación académica e institucional de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos evaluados de acuerdo con las siguientes categorías: a) Acreditados; b) En Proceso de Acreditación Condicionados; c) En Proceso de Acreditación Fuertemente Condicionados; d) No Acreditados. (Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, 2016)

De presentarse el caso que una Institución de Educación Superior, una carrera o programa no sea acreditada por no cumplir los requisitos establecidos para la evaluación del entorno de la calidad, el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación superior dispondrá a la institución la formulación e implementación de un plan de mejoramiento de hasta tres años que contará con el acompañamiento de este organismo,

luego de lo cual se procederá a realizar una nueva evaluación externa (Ley Orgánica de Educación Superior, 2020).

1.5.2.6 *Reglamento para los Procesos de Autoevaluación de las Instituciones, Carreras y Programas del Sistema de Educación Superior.*

Este reglamento fue constituido bajo la Resolución No. 110-CEAACES-S0-13-2014 del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, con el propósito de establecer los lineamientos para que las IES realicen su respectiva autoevaluación institucional. (Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, 2014)

1.5.2.7 *ISO 9001:2015*

La norma ISO 9001 es un conjunto de pasos o reglas a seguir que ayudan a estandarizar el sistema de control de calidad de todas las instituciones, ISO según sus siglas en inglés (International Organization of Standardization) tuvo su última actualización en el año 2015 siendo ésta su última versión.

En base a que nuestro proyecto de materia integradora se enmarca en la mejora continua de los procesos enfocados en la calidad, se detalla a continuación los apartados donde la norma mencionada hace referencia respecto a que esta Norma Internacional la cual promueve la adopción de un enfoque a procesos al desarrollar, implementar y mejorar la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de los requisitos del cliente. (Secretaría Central de ISO en Ginebra, Suiza, 2015, pág. 8)

También esta norma sirve de guía a la organización ya que indica que debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional. (Secretaría Central de ISO en Ginebra, Suiza, 2015, pág. 14)

Las organizaciones deberán mantener información documentada para apoyar la operación de sus procesos y además, conservar la información documentada para tener

la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado. (Secretaría Central de ISO en Ginebra, Suiza, 2015, pág. 15)

1.5.3 Marco Metodológico

La metodología es un conjunto de procedimientos aplicados a una solución de problemas relacionados en conjunto a la investigación donde se presentan varias etapas de proyectos o procesos. Según Fideas Arias (2012) recalca que “La metodología del proyecto incluye el tipo o tipos de investigación, las técnicas y los instrumentos que serán utilizados para llevar a cabo la indagación. Es el "cómo" se realizará el estudio para responder al problema planteado” (p.110).

1.5.3.1 Entrevistas

Según Bayardo (2007, p.41), define que “la entrevista es un recurso que el investigador tiene a su alcance para recabar información por medio de preguntas que se plantean en forma directa, esto es personalmente y en forma oral, a cada uno de los sujetos de la muestra seleccionada”.

Por otro lado, Para receptar información es muy importante la realización de entrevistas, por eso para Folgueiras la finalidad de una entrevista es “obtener información de forma oral y personalizada sobre acontecimientos, experiencias y opiniones de personas”. Es decir, para conocer de manera eficiente lo que vive el ente es necesario una interacción fluida en una conversación y se lo puede lograr mediante el ámbito investigativo.

De esta manera, se plantea que las entrevistas serán el método más conveniente para el entendimiento del tema de estudio, dado que es indispensable el conocimiento y experiencia de los directivos, gestores principales y coordinadores del Instituto Tecnológico de Educación Superior, para poder identificar los procesos claves con lo que respecta al área de Vinculación.

1.5.3.2 Entrevista Semiestructurada

Para la elaboración del sistema de gestión escogeremos la entrevista semiestructurada, dado que es la más adecuada para enriquecer la comunicación entre el entrevistador y el entrevistado. “Las entrevistas semiestructuradas se basan en una

guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir interrogantes adicionales para precisar conceptos u obtener más información” (Hernández Sampieri, 2014)

1.5.3.3 Revisión Documental

Para Hurtado (2012), "es una técnica a la cual se recurre a información escrita, ya sea bajo la toma de datos que pueden haber sido producto de mediciones hechas por otros o como texto que en sí mismo constituyen los eventos de estudio".

Por otro lado, Palacios Valdivia, J (2013), menciona que “es una técnica de revisión y de registro de documentos que fundamentan el propósito de la investigación y permite el desarrollo del marco teórico y/o conceptual”.

1.5.4 Marco Referencial

Para asegurar la correcta aplicación de un Sistema de Gestión por Procesos, se ha acudido a fuentes de consulta bibliográfica provenientes de repositorios de universidades que, en sus proyectos de investigación, han diseñado, aplicado o ejecutado Sistemas de Gestión en macroprocesos institucionales. Como muestra de esto, se considera el trabajo realizado por Ricardo Díaz y Francois Ramírez, estudiantes de la ESPOL que realizaron la Evaluación y diseño de un Sistema de Gestión para los procesos de la Biblioteca Central ubicada en la ESPOL; adicionalmente se consulta el trabajo realizado por Mereces Bastidas y Yuleidy Cruz: Diseño de procesos claves de Gestión Académica, Graduación y Centro de Idiomas, alineados al CACES, para una facultad, trabajo en el que se proponen mejoras en el Sistema de Gestión de los procesos claves para dicha facultad.

En relación con los procesos alineados a la gestión académica, regulados por el CACES, se ha consultado los siguientes proyectos de graduación: Diseño de Procesos Claves en las Áreas de Vinculación e Investigación de una Facultad, Alineados a la Normativa del CACES; Levantamiento y diseño de procesos de Investigación alineado al criterio del CACES para la Facultad de Ciencias Sociales; y, “Diseño del Proceso de Gestión Académica, alineado al criterio CLAUSTRO DE PROFESORES del CACES, para una Facultad”. En la Tabla 1. Se detalla el resumen de cada uno de los trabajos consultados.

Tabla 1. Marco Referencial

Tema	Autores	Año	Problema
Evaluación y diseño de un Sistema de Gestión para los procesos de la Biblioteca Central ubicada en la Escuela Superior Politécnica del Litoral	Ricardo Nicolás Díaz Cevallos Francois Daniel Ramírez Martillo	2019	La Biblioteca Central de ESPOLO no contaba con manuales de políticas y procedimientos, por ello, los autores se plantearon establecer mejoras en los flujogramas e implementar una mejor segregación de funciones, y actividades que generaban valor.
Diseño de procesos claves de Gestión Académica, Graduación y Centro de Idiomas, alineados al CACES, para una Facultad	Mercedes Elizabeth Bastidas Mera Yuleidy Lilibeth Cruz Figueroa	2018	Los autores proponen mejoras en los procesos claves de Gestión Académica, Graduación y Centro de Idiomas de la Facultad, resultando una administración y procedimientos eficientes para obtener una mayor efectividad dentro de los procesos y alinear los procesos con los criterios del CACES.
Diseño de Procesos Claves en las Áreas de Vinculación e Investigación de una Facultad, Alineados a la Normativa del CACES	Kerly Estephania Carchi Pilco Mario Tadeo Palma Chang	2018	La facultad de ciencias naturales en una Institución de Educación Superior no disponía de un manual de procesos, lo que provocaba que el personal no tenga conocimiento de cómo se llevaban a cabo los procesos y subprocesos de la facultad,

			por ello los autores levantaron información para validar e identificar los procesos claves que se encuentran vigentes, y determinar si se alinean con los criterios designados por el CACES.
Levantamiento y diseño de procesos de Investigación alineado al criterio del CACES para la Facultad de Ciencias Sociales	Alex Manuel Guinzo Vera Evelyn Viviana Juka Medina	2018	El personal de la Facultad de Ciencias Sociales de una Institución de Educación Superior carecía del conocimiento de los procesos que se manejan en el área de Investigación, debido a la falta de manuales de procesos y de la documentación guía adecuada. Los autores plantearon el levantamiento de información y el diseño de los procesos claves del área de Investigación de la Facultad, los cuales están involucrados en el criterio Investigación del CACES, para así lograr una estandarización de los procesos de la Facultad de la Institución de Educación Superior.
“Diseño del Proceso de Gestión Académica, alineado al criterio	Heidy Jocksabell Alvarez Cabello Ana Gabriela López Rosero	2018	El proyecto aplica un sistema de gestión por procesos mediante la aplicación de mejoras en situaciones críticas, creando valor y

CLAUSTRO DE PROFESORES del CACES, para una Facultad”			excelencia administrativa para la Universidad de las Artes, en conjunto con la reducción de tiempos ocios, efectividad de los procesos y las actividades.
---	--	--	---

CAPÍTULO 2

2. METODOLOGÍA

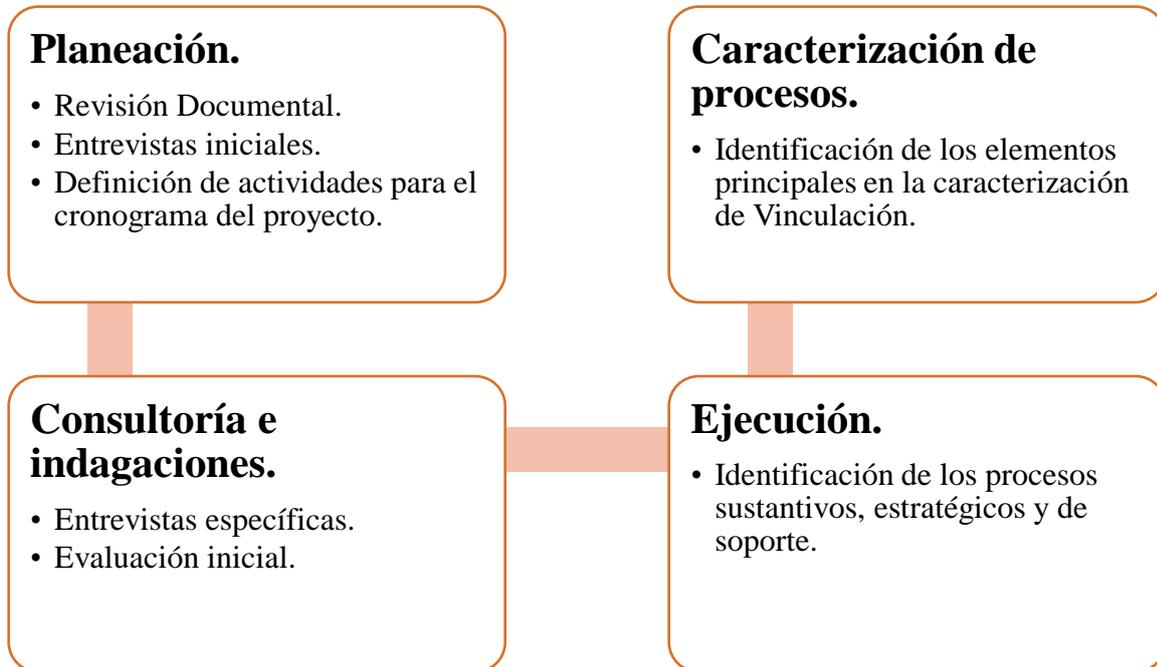


Ilustración 1. Metodología

2.1 Planeación.

2.1.1 Revisión Documental.

Para la recolección de datos se utilizaron plataformas digitales (Zoom, Google Drive) para facilitar la comunicación e interacción con los gestores y directivos del Instituto Superior Tecnológico, de los cuales se pudo visualizar los insumos necesarios para la recopilación de datos necesarios para conocer e interactuar dentro del proceso de Vinculación, los documentos más importantes que se revisaron fueron: Estatuto institucional, reglamento de vinculación, reglamento de seguimiento a graduados, informe final de CACES y los flujos de procesos.

2.1.2 Entrevistas Iniciales.

Las entrevistas se enfocaron en determinar la problemática en el proceso de vinculación, para esto se desarrollaron reuniones con los coordinadores de gestión de los subprocesos de vinculación, prácticas empresariales, educación continua y seguimiento a graduados, quienes indicaron los problemas más comunes, señalando

que sería de gran ayuda una implementación y reestructuración de los mapas de procesos para un mejor desarrollo.

Adicional se presentará una lista con un resumen ejecutivo sobre las reuniones que se llevaron a cabo dentro del proceso de Vinculación.

2.1.3 Elaboración del Cronograma del proyecto.

Para la elaboración del proyecto de Vinculación del Instituto Superior se elaboró posterior a las entrevistas iniciales un cronograma de trabajo, el cual lo trabajamos acorde a las fechas establecidas.

2.2 Consultoría e Indagaciones.

2.2.1 Entrevistas Específicas y Estratégicas.

Tabla 2. Reuniones Específicas

29/11/2021	Reunión con la gestora de seguimiento a graduados.	Se realizó el levantamiento de información de los procesos, además se plasmaron los flujogramas en base a las indagaciones.
01/12/2021	Reunión con el Gestor principal de vinculación.	Validación de los procesos de Vinculación y prácticas empresariales.
03/12/2021	Reunión con la gestora principal de Educación continua.	Se realizó el levantamiento de información de los procesos, además se plasmaron los flujogramas en base a las indagaciones.
06/12/2021	Reunión con la gestora principal de seguimiento a graduados.	Validación de los procesos y flujos de los procedimientos de seguimiento a graduados.
09/12/2021	Reunión con la gestora principal de educación continua.	Validación de los procesos y flujos de los procedimientos de educación continua.

2.2.1.1 Prácticas Empresariales. –

Para la obtención de información de prácticas empresariales se realizaron entrevistas con el ingeniero Álvaro Rivera el cual nos comentó sobre todos los procesos

y procedimientos que se llevan a cabo dentro de la gestoría de prácticas empresariales, además se contó con el apoyo del profesor Paz, quien con su aporte contribuyó al proceso general de Prácticas Empresariales, de los cuales nos manifestó que los principales actores dentro del proceso son: los estudiantes, la gestoría de prácticas empresariales por carrera, la organización en la cual se van a realizar las prácticas empresariales, la gestoría principal de prácticas empresariales y la coordinación de la vinculación con la sociedad.

2.2.1.2 *Prácticas Comunitarias.* -

Para la adquisición de información de prácticas comunitarias se realizó entrevistas con los ingenieros Rivera y Paraguay los cuales nos comentaron sobre los procesos y procedimientos dentro de la gestoría de prácticas comunitarias, sus principales actores son: los estudiantes, la coordinación de vinculación con la sociedad, los gestores de vinculación de las carreras y la organización en la cual se va a realizar la práctica comunitaria.

2.2.1.3 *Educación Continua.* -

Para la adquisición de información de educación continua se realizaron entrevistas con la ingeniera María Félix la cual nos comentó sobre todo los procesos y procedimiento que se llevan a cabo dentro de la educación continua, sus principales actores son: El Ministerio de trabajo, la coordinación de educación continua y certificaciones, los usuarios ya sean estos internos o externos a la institución, la coordinación de las carreras y el vicerrectorado.

2.2.1.4 *Seguimiento a Graduados.* -

Para la adquisición de información de seguimiento a graduados se realizaron entrevistas con la ingeniera Nancy Sánchez la cual y manifestó sobre todos los procesos y procedimientos que se lleva a cabo para el seguimiento a los futuros graduados y egresados, sus principales actores dentro de los procesos son: la gestoría principal de titulación, la coordinación de vinculación con la sociedad, la coordinación de seguimiento a graduados, los futuros graduados o egresados y las empresas que están dispuestas a colaborar con los estudiantes.

2.2.2 Evaluación Inicial.

2.2.2.1 Misión.

Somos una institución de educación superior, formadora de profesionales calificados y capacitados a nivel tecnológico; comprometidos con el crecimiento y el desarrollo del país.

2.2.2.2 Visión.

Ser reconocidos como un instituto tecnológico de excelencia, formador de profesionales competitivos y creativos que destaquen en el ámbito laboral por su capacidad de proporcionar soluciones innovadoras a los problemas de la sociedad.

2.2.2.3 Principios.

Los principios por los cuales se rige la institución, señalados en la Constitución de la República y la Ley Orgánica de Educación Superior, son los siguientes:

- a) Cogobierno;
- b) Igualdad de oportunidades;
- c) Calidad;
- d) Pertinencia;
- e) Integralidad;
- f) Autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento;
- g) Universalidad;
- h) Equidad;
- i) Progresividad;
- j) Interculturalidad;
- k) Solidaridad;
- l) Movilidad;
- m) No discriminación.

Estos principios se aplicarán bajo criterios de calidad, eficiencia, eficacia, transparencia, responsabilidad y participación.

2.2.2.4 Objetivos Estratégicos.

Se reconoce por parte de los directivos del INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO la importancia del desarrollo institucional para mantener estándares de

calidad educativa en el ámbito de educación superior. Desde ese marco, se definen los siguientes objetivos:

- Garantizar la pertinencia y calidad de los programas académicos ofertados- Eje Estratégico: Docencia.
- Verificar el cumplimiento de la misión y visión de la Institución - Eje Estratégico: Gestión.
- Brindar la competitividad necesaria, nacional e internacional para poder insertarnos en este mundo globalizado - Eje Estratégico: Investigación.
- Estimular la gestión administrativa como apoyo a la docencia - Eje Estratégico: Gestión.
- Racionalizar el uso de recursos humanos – Eje Estratégico: Gestión.
- Garantizar la acreditación interna y pertinencia social de la institución - Eje Estratégico: Vinculación.
- Desarrollar una cultura de autoevaluación y evaluación a todos los niveles y estamentos - Eje Estratégico: Docencia.

2.3 Ejecución.

2.3.1 Identificación de los procesos sustantivos, estratégicos y de soporte.

Cabe recalcar que para la formulación del Sistema de Control de Gestión fue necesario realizar un análisis general del Instituto Superior Tecnológico, con la finalidad de definir los procesos claves vigentes, se identificaron tres principales procesos: Formación Profesional, Vinculación con la Sociedad e Investigación. Se realizaron las actividades pertinentes mencionadas en el 2.2 para el levantamiento de información y se procedió a establecer el Mapa de Procesos. (*Manual de Gestión Del Instituto Superior Tecnológico.*, n.d.)

2.3.1.1 Mapa de Procesos.

La creación del Mapa de Procesos partió de la documentación que facilitó el Instituto, en este caso se analizó el Modelo de Gestión aprobado por el Órgano Colegiado Superior, para entender su perspectiva y ofrecer una reestructuración, ya que en el Mapa de Procesos adjuntado a continuación no se encuentra legible la interacción de los Procesos Sustantivos y tampoco se presentan adecuadamente los Procesos de Estratégicos y de Apoyo.

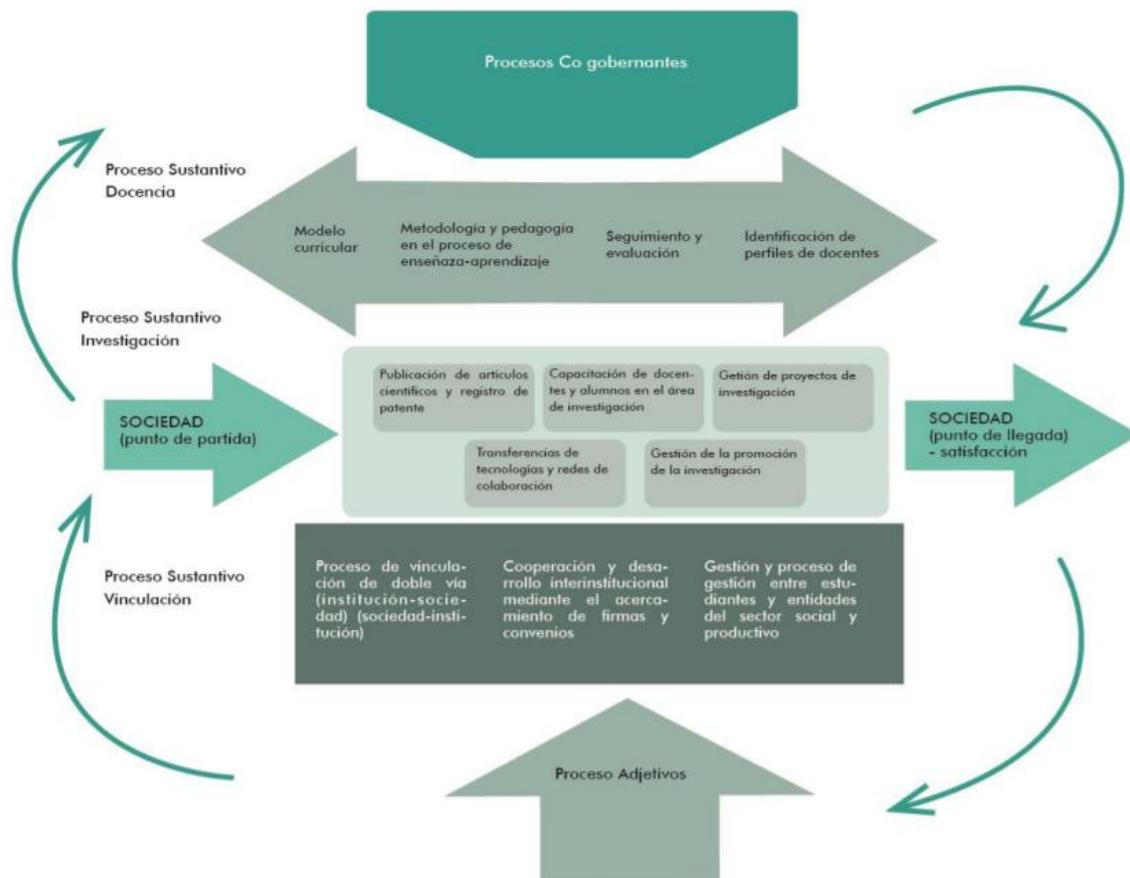


Ilustración 2. Mapa de Procesos del Instituto Superior Tecnológico.

A continuación, se detallan los procesos junto a los respectivos procedimientos establecidos por el Instituto:

2.3.2 Procesos sustantivos.

2.3.2.1 Docencia

Comprende los modelos curriculares, metodología, pedagogía, aprendizaje, métodos de enseñanza, seguimiento, evaluación e identificación de perfiles docentes. El instituto posee un modelo educativo idóneo para crear profesionales con los requisitos solicitados por los puestos de trabajo demandados actualmente. Tiene cuatro procedimientos principales:

- Establecer modelos curriculares.
- Desarrollar un modelo educativo y pedagógico.
- Establecer el proceso de seguimiento y evaluación.
- Identificar el perfil de los docentes.

2.3.2.2 Investigación.

Su finalidad es que los estudiantes durante su formación académica desarrollen la capacidad de generar soluciones innovadoras para las problemáticas comunes y no comunes de la sociedad, de tal forma que puedan ser profesionales competentes en su área laboral. Tiene cinco procedimientos principales:

- Publicación de artículos científicos y registro de patentes.
- Capacitación de docentes y alumnos en el área de investigación.
- Gestión de Proyectos de Investigación.
- Transferencia de tecnologías y redes de colaboración.
- Gestión de la promoción de la investigación.

2.3.2.3 Vinculación con la sociedad.

Este proceso formara profesionales con conciencia y sensibilidad social, ya que los estudiantes aportaran a proyectos sociales sin fines de lucro, comprometidos con el bienestar colectivo, la igualdad, equidad e inclusión. Tiene tres procedimientos principales:

- Determinar un sistema de vinculación con la sociedad en doble vía.
- Desarrollar la búsqueda de espacios de colaboración.
- Integrar los procesos de indagación, exploración, organización y práctica del conocimiento profesional del estudiante.

2.3.3 Procesos Cogobernantes.

2.3.3.1 Órgano Colegiado Superior (OCS)

Tiene como funciones principales adoptar modelos de organización, ejercer de forma equitativa y justa la elección de autoridades de la Institución, también tienen un papel fundamental en la toma de decisiones y los sistemas de representación para el cogobierno.

2.3.3.2 Rectorado

Representa y lidera a todos los que conforman unidades sustantivas, estratégicas y de soporte para la mejora continua del Instituto Tecnológico Superior.

2.3.3.3 Vicerrectorado

Dirige las funciones sustantivas, la calidad cultural y bienestar institucional, también planifica y evalúa el cumplimiento de políticas, estrategias, modelos, procesos y proyectos del Instituto Tecnológico Superior.

2.3.4 Procesos Adjetivos.

2.3.4.1 Secretaría General.

Su principal función es ayudar a los órganos generales del IST, con el propósito de poder desarrollar sus competencias.

2.3.4.2 Procuraduría General

Prestará la asesoría jurídica requerida por las autoridades: Rector, Vicerrectores y las diferentes dependencias de la institución.

2.3.4.3 Coordinación de Bienestar Institucional.

Su función es diseñar, promover, organizar, difundir y evaluar políticas de bienestar institucional que aporten a la formación y desarrollo integral de la comunidad académica.

2.3.4.4 Dirección Administrativa-Financiera.

Es la autoridad para aplicar estrategias con la finalidad de alcanzar una gestión administrativa financiera por procesos de forma eficaz, eficiente y de calidad.

2.3.4.5 Unidad de Servicio de Biblioteca.

Su finalidad es brindar a la comunidad educativa servicios de calidad en información, actividades significativas para fomentar la lectura, complementar su formación académica y aportar a la formación de ciudadanos autónomos y críticos.

2.3.4.6 Unidad de Comunicación.

Busca promover y garantizar el desarrollo de la imagen institucional, por medio de la gestión de comunicaciones efectivas, a fin de posicionar una imagen sólida, fortalecer la reputación y relaciones públicas del IST.

2.3.4.7 Unidad de Relaciones Internacionales e Institucionales.

Es la encargada de la aplicación de estrategias para promover las relaciones institucionales e internacionales del Instituto, con el propósito de posicionarlo dentro y fuera del país.

Posterior al análisis previo del mapa de procesos que proporcione el Instituto, se pudo reestructurar desde el formato del modelo hasta la definición de los procesos sustantivos, estratégicos y de soporte acompañados de los procedimientos.

2.4 Caracterización de Procesos.

Su principal función es realizar un análisis exhaustivo de los procesos en una organización, esto involucra, definir las falencias existentes para implementar mejoras en sus controles y medirlos con indicadores del proceso. (ISO 9001, 2015)

Los elementos principales que se analizan son:

- ✓ Identificación de subprocesos y procedimientos.
- ✓ Elementos de entradas y salidas.
- ✓ Objeto.
- ✓ Responsables.
- ✓ Partes Interesadas.
- ✓ Controles al proceso.
- ✓ Registros asociados al proceso.
- ✓ Indicadores del Proceso.
- ✓ Descripción de las Actividades del Proceso.
- ✓ Riesgos de que falle el Proceso.

Por consiguiente, para la formación del Sistema de Gestión por Procesos, se definieron los subprocesos y procedimientos correspondientes al proceso clave de “Vinculación a la Sociedad”, los cuales se detallan a continuación:

Cabe recalcar que la codificación de los procedimientos, se definieron dependiendo del proceso clave y a sus subprocesos junto a la debida numeración del procedimiento, y se los detalla a continuación:

2.4.1 Subproceso: Prácticas Empresariales.

Se definió como un subproceso importante, porque es de suma importancia para los estudiantes del Instituto cumplir con este requisito y en las entrevistas previas se detectaron inconsistencias en su cumplimiento, a pesar de existir un reglamento. Se pudieron definir dos procedimientos del subproceso, los cuales se detallan a continuación:

2.4.1.1 Procedimiento: Prácticas Empresariales con convenio.

2.4.1.1.1 Objetivos.

- ✓ Asegurar que los estudiantes realicen sus prácticas empresariales de conformidad con el ordenamiento jurídico y de manera íntegra en los periodos establecidos.
- ✓ Emitir adecuadamente los certificados de validación a los estudiantes.

2.4.1.1.2 Alcance.

Este procedimiento es aplicable a los estudiantes y a sus responsables inmediatos (Gestor principal de prácticas empresariales, Coordinador de Vinculación con la sociedad y Gestor de prácticas empresariales por carrera).

2.4.1.1.3 Responsables.

De acuerdo con las entrevistas, se ha determinado que los responsables son:

- ✓ **Gestoría principal de prácticas empresariales:** Entidad interna del Instituto encargada de la designación de prácticas empresariales y emisión de certificados de aprobación.
- ✓ **Coordinador de Vinculación con la sociedad:** Entidad interna del Instituto encargada de firmar el certificado de prácticas empresariales
- ✓ **Organización:** Institución pública o privada donde los estudiantes realizaran sus prácticas empresariales.
- ✓ **Gestoría de prácticas empresariales por carrera:** Ente encargado de supervisar y evaluar el rendimiento del estudiante en la empresa.
- ✓ **Estudiantes:** Reciben la notificación por parte del Gestor de Vinculación y al finalizar se acercan para recibir el certificado de aprobación de prácticas.

2.4.1.1.4 Políticas.

Para poder realizar las prácticas empresariales los estudiantes deberán cumplir con las siguientes políticas:

- ✓ Estudiantes con un avance de carrera de al menos 25%.
- ✓ Los estudiantes deberán cumplir con al menos 240 horas de prácticas empresariales.
- ✓ La organización deberá tener un convenio firmado con el Instituto Superior.

2.4.1.1.5 Controles.

Con la finalidad de cumplir con los objetivos del procedimiento, se presentan los siguientes controles:

- ✓ Revisión del formato de solicitud entregado por el estudiante.
- ✓ Entrevista adicional al estudiante por parte de la empresa.
- ✓ Emisión de firmas para validación de certificados.
- ✓ Supervisión con acompañamiento de visitas por parte de los tutores
- ✓ Evaluaciones de desempeño y rendimiento de los tutores.

2.4.1.1.6 Riesgos.

El Instituto Tecnológico Superior no dispone de un asesoramiento correcto sobre los documentos habilitantes que contiene la carpeta final, lo cual genera un cuello de botellas en la aprobación para validar la práctica empresarial, teniendo como resultado un retraso de la emisión del certificado y validación de horas, perjudicando al proceso de titulación.

2.4.1.1.7 Entradas

- ✓ Solicitud de prácticas por parte del estudiante
- ✓ Carta de compromiso.
- ✓ Ficha de Actividades Diarias.
- ✓ Informe Final.
- ✓ Ficha de datos Generales.
- ✓ Carta de aceptación de la Empresa.
- ✓ Ficha de evaluación del Tutor Académico.
- ✓ Ficha de evaluación del Tutor Empresarial.

2.4.1.1.8 Salidas

- ✓ Certificado de inicio y culminación de prácticas empresariales.

2.4.1.2 Procedimiento: Prácticas Empresariales con validación de experiencia laboral.

Por otra parte, también existe un procedimiento de validación de las prácticas empresariales, siempre y cuando cumplan con los requisitos correspondientes, en este caso deberán sustentar con evidencias documentales de su experiencia laboral, teniendo en cuenta el cumplimiento de funciones según lo solicitado por la Coordinación de Vinculación con la Sociedad.

2.4.1.2.1 Objetivos

- ✓ Asegurar de manera íntegra que los estudiantes cumplan sus horas de prácticas correspondientes a su carrera profesional.

2.4.1.2.2 Alcance

Este procedimiento es aplicable a los estudiantes y a sus responsables inmediatos (Gestor principal de prácticas empresariales, Coordinador de Vinculación con la sociedad y Gestor de prácticas empresariales por carrera).

2.4.1.2.3 Responsables

De acuerdo con las entrevistas, se ha determinado que los responsables son:

- ✓ **Gestoría principal de prácticas empresariales:** Entidad interna del Instituto encargada de la designación de prácticas empresariales y emisión de certificados de aprobación.
- ✓ **Coordinador de Vinculación con la sociedad:** Entidad interna del Instituto encargada de firmar el certificado de prácticas empresariales
- ✓ **Organización:** Institución pública o privada donde los estudiantes ejercen su profesión.
- ✓ **Gestoría de prácticas empresariales por carrera:** Ente encargado de supervisar y evaluar el cumplimiento de actividades relacionadas con el perfil profesional de la carrera.

- ✓ **Estudiantes:** Solicita la validación de la práctica empresarial porque tiene experiencia laboral Vinculación y al finalizar se acercan para recibir el certificado de aprobación de prácticas.

2.4.1.2.4 Políticas

Para poder validar las prácticas empresariales los estudiantes deberán cumplir con las siguientes políticas:

- ✓ Los estudiantes deberán presentar documentos que justifiquen el cumplimiento de actividades relacionadas al perfil profesional de la carrera.
- ✓ Elaborar una solicitud para iniciar el procedimiento de validación.
- ✓ Los estudiantes deberán cumplir con al menos 240 horas de experiencia laboral en la empresa.

2.4.1.2.5 Controles

Con la finalidad de cumplir con los objetivos del procedimiento, se presentan los siguientes controles:

- ✓ Revisión de documentación pertinente entregado por el estudiante.
- ✓ Emisión de firmas para validación de certificados.
- ✓ Evaluaciones de desempeño y rendimiento por parte del tutor académico y de la empresa.

2.4.1.2.6 Riesgos

La documentación que el estudiante presenta a la Gestoría de Práctica Empresarial por Carrera no cumple con los requisitos solicitados, existe el riesgo de una invalidación de la práctica empresarial con experiencia laboral, por lo tanto, los estudiantes no convalidan sus horas perjudicando directamente al proceso de titulación.

2.4.1.2.7 Entradas

- ✓ Solicitud de prácticas por parte del estudiante.
- ✓ Documentos laborales de la experiencia laboral.

2.4.1.2.8 Salidas

- ✓ Certificado de aprobación de prácticas empresariales.

2.4.2 Subproceso: Prácticas Comunitarias.

Se definió como un subproceso importante, porque es relevante para los estudiantes del Instituto cumplir con este requisito en el periodo establecido y en las entrevistas previas se detectaron inconsistencias en su cumplimiento, a pesar de existir un reglamento.

2.4.2.1 *Procedimiento: Prácticas Comunitarias con convenio.*

2.4.2.1.1 **Objetivos**

- ✓ Asegurar que los estudiantes realicen sus prácticas comunitarias de conformidad con lo expuesto en la LOES, el Reglamento de Régimen Académico y el Estatuto del IST, de manera íntegra en los periodos establecidos.

2.4.2.1.2 **Alcance**

Este procedimiento es aplicable a los estudiantes y a sus responsables inmediatos (Coordinador de Vinculación con la sociedad y Gestor de vinculación por carrera).

2.4.2.1.3 **Responsables**

De acuerdo con las entrevistas, se ha determinado que los responsables son:

- ✓ **Coordinador de Vinculación con la sociedad**: Entidad interna del Instituto encargada de firmar el certificado de prácticas comunitarias.
- ✓ **Organización**: Institución pública o privada donde los estudiantes realizaran sus prácticas comunitarias.
- ✓ **Gestoría de vinculación por carrera**: Ente encargado de supervisar y evaluar el rendimiento del estudiante periódicamente para que se cumplan las condiciones del anteproyecto.
- ✓ **Estudiantes**: Reciben la notificación por parte del Gestor de Vinculación y al finalizar se acercan para recibir el certificado de aprobación de prácticas comunitarias.

2.4.2.1.4 **Políticas**

Para poder realizar las prácticas comunitarias los estudiantes deberán cumplir con las siguientes políticas:

- ✓ Estudiantes con un avance de carrera de al menos 50%.

- ✓ Elaborar una solicitud para iniciar el proceso
- ✓ Los estudiantes deberán cumplir con al menos 160 horas de prácticas empresariales.
- ✓ Debe existir un convenio entre la organización y el Instituto Superior Tecnológico.

2.4.2.1.5 Controles

Con la finalidad de cumplir con los objetivos del procedimiento, se presentan los siguientes controles:

- ✓ Revisión del formato de solicitud entregado por el estudiante.
- ✓ Emisión de firmas para validación de certificados.
- ✓ Revisión de la propuesta del anteproyecto.
- ✓ Revisión de las carpetas grupales e individuales asociadas al proyecto.

2.4.2.1.6 Riesgos

El Instituto Superior Tecnológico no realiza un monitoreo adecuado en los estudiantes sobre el inicio de las prácticas comunitarias, esto produce un retraso del procedimiento para la emisión del certificado y la validación de horas en el periodo correspondiente, perjudicando al proceso de titulación.

2.4.2.1.7 Entradas

- ✓ Formato del anteproyecto.
- ✓ Formato de actividades diarias.
- ✓ Ficha de evaluación de la ejecución del proyecto.
- ✓ Formato de carta de inicio del proyecto.
- ✓ Ficha de datos generales del estudiante.
- ✓ Ficha de evaluación de estudiantes.
- ✓ Evaluación de resultados del proyecto.
- ✓ Informe final del proyecto.

2.4.2.1.8 Salidas

- ✓ Certificado de aprobación de prácticas comunitarias.

2.4.3 Subproceso: Seguimiento a Graduados.

A pesar de que el estudiante culmine su carrera en el Instituto Superior Tecnológico, es importante realizar un seguimiento al graduado, con el propósito de tener una retroalimentación de los perfiles profesionales que están solicitando actualmente las empresas.

2.4.3.1 Procedimiento: Gestión de Seguimiento a graduados.

El Instituto tiene un reglamento para Graduados, según el Art.6 indica el proceso de seguimiento, sin embargo, la coordinación tiene un déficit en la comunicación directa con el graduado sobre los puestos o ferias laborales, por lo tanto, no se ha podido implementar mejoras en mallas curriculares.

2.4.3.1.1 Objetivos

- ✓ Garantizar que el Instituto Superior Tecnológico realice un seguimiento a graduados, con el fin de obtener información de la situación actual, desempeño y funciones profesionales de los graduados, de tal manera que se pueda analizar los requerimientos actuales de las empresas y reestructurar las mallas curriculares por carrera.

2.4.3.1.2 Alcance

Este procedimiento es aplicable a los egresados del Instituto Superior Tecnológico y a sus responsables inmediatos (Gestor principal de titulación, coordinador de vinculación con la sociedad, coordinador de seguimiento a graduados).

2.4.3.1.3 Responsables

De acuerdo con las entrevistas, se ha determinado que los responsables son:

- ✓ **Coordinación de Vinculación con la sociedad:** Entidad interna del Instituto encargada de convocar a reuniones para la entrega de la base de datos de los graduados a la coordinación de seguimiento a graduados.
- ✓ **Empresa:** Institución pública o privada donde los egresados aspiran por una feria o puesto laboral.
- ✓ **Coordinación de seguimiento a graduados:** Ente encargado de enviar la información de puestos y ferias laborales vía correo electrónico.

- ✓ **Gestor principal de titulación**: Ente encargado de generar las bases de datos de los graduados.
- ✓ **Graduado**: Reciben la notificación por parte del coordinador de seguimiento a graduados para asistir a las ferias y puestos laborales.

2.4.3.1.4 Políticas

Para que los graduados puedan acceder a las ferias o puestos laborales deberán cumplir con las siguientes políticas:

- ✓ Debe haber culminado el 100% de la malla curricular.
- ✓ Deberán recibir la invitación vía correo electrónico institucional.

2.4.3.1.5 Controles

Con la finalidad de cumplir con los objetivos del procedimiento, se presentan los siguientes controles:

- ✓ Revisión de la base de datos de los graduados.
- ✓ Actualizar periódicamente la base de datos de los graduados.

2.4.3.1.6 Riesgos

La coordinación de Seguimiento a Graduados no tiene una comunicación directa y constante con los graduados, posterior a la asistencia de una feria o una entrevista laboral, entonces existe una desactualización de la condición laboral y pierde la oportunidad de asistir a las ferias laborales o acceder a un puesto laboral.

2.4.3.1.7 Entradas

- ✓ Información de base de datos de los graduados.

2.4.3.1.8 Salidas

- ✓ Selección del aspirante (graduado) para desempeñarse en un puesto laboral o asistir a una feria laboral.

2.4.4 Subproceso: Educación Continua.

El presente subproceso es para que los usuarios internos y externos del Instituto tengan la posibilidad de retroalimentar sus conocimientos en temas significativos para el área laboral en la cual se encuentren desarrollando.

2.4.4.1 Procedimiento: Capacitaciones con aval del Ministerio de Trabajo.

2.4.4.1.1 Objetivos

- ✓ Asegurar que los participantes del Instituto Superior Tecnológico y usuarios externos puedan acceder a una educación continua por medio de capacitaciones con un aval del ministerio de trabajo.

2.4.4.1.2 Alcance

Este procedimiento es aplicable a los participantes del Instituto Superior Tecnológico y a sus responsables inmediatos (Coordinador de Educación Continua y Certificaciones, Coordinador de carrera, Vicerrector y el Ministerio de Trabajo).

2.4.4.1.3 Responsables

De acuerdo con las entrevistas, se ha determinado que los responsables son:

- ✓ **Coordinación de Educación Continua y Certificaciones:** Entidad interna del Instituto encargada de revisar, analizar y establecer el cronograma de capacitaciones además de emitir el certificado de culminación con aval del Ministerio de Trabajo.
- ✓ **Coordinación de carrera:** Ente encargado de enviar solicitudes de propuestas para capacitación.
- ✓ **Vicerrectorado:** Ente encargado de aprobar el cronograma de capacitaciones
- ✓ **Ministerio de Trabajo:** Ente encargado de verificar la información recibida por parte de la coordinación de Educación Continua y Certificaciones.
- ✓ **Participantes:** Acceden a las capacitaciones y reciben el certificado de aprobación avalado por el Ministerio de Trabajo.

2.4.4.1.4 Políticas

Para que Educación Continua pueda dictar capacitación avalada por el Ministerio de Trabajo deberán cumplir con las siguientes políticas:

- ✓ Gestionar el trámite del aval ante el Ministerio de Trabajo
- ✓ El Ministerio de Trabajo deberá aprobar la información recibida por parte de la coordinación de Educación continua y certificaciones.

2.4.4.1.5 Controles

Con la finalidad de cumplir con los objetivos del procedimiento, se presentan los siguientes controles:

- ✓ Revisión de las solicitudes propuestas por las coordinaciones de carrera.
- ✓ Revisión de la publicación del cronograma y convocatoria de las capacitaciones.

2.4.4.1.6 Riesgos

El cronograma de capacitaciones debe estar autorizado por un ente externo del Instituto Superior Tecnológico (Ministerio de educación), este procedimiento atrasa de publicación y aprobación del cronograma de capacitaciones, por lo tanto, el participante no recibe en el tiempo establecido el certificado de la capacitación.

2.4.4.1.7 Entradas

- ✓ Solicitud de propuesta de capacitaciones.
- ✓ Cronograma de capacitaciones.

2.4.4.1.8 Salidas

- ✓ Certificado de capacitaciones con el aval del Ministerio de Trabajo.

2.4.4.2 Procedimiento: Capacitaciones con aval propio.

El Instituto tiene la autoridad de realizar capacitaciones con su propio aval, ya que cuenta con personal autorizado y certificado para cumplir el rol de capacitador.

2.4.4.2.1 Objetivos

- ✓ Asegurar que los participantes del Instituto Superior Tecnológico y usuarios externos puedan acceder a una educación continua por medio de capacitaciones con un aval del Instituto.

2.4.4.2.2 Alcance

Este procedimiento es aplicable a los participantes del Instituto Superior Tecnológico y a sus responsables inmediatos (Coordinador de Educación Continua y Certificaciones, Coordinador de carrera, y el Vicerrector).

2.4.4.2.3 Responsables

De acuerdo con las entrevistas, se ha determinado que los responsables son:

- ✓ **Coordinación de Educación Continua y Certificaciones**: Entidad interna del Instituto encargada de revisar, analizar y establecer el cronograma de capacitaciones además de emitir el certificado de culminación de la capacitación.
- ✓ **Coordinación de carrera**: Ente encargado de enviar solicitudes de propuestas para capacitación.
- ✓ **Vicerrectorado**: Ente encargado de aprobar el cronograma de capacitaciones
- ✓ **Participantes**: Acceden a las capacitaciones y reciben el certificado de aprobación.

2.4.4.2.4 Políticas

Para que Educación Continua pueda dictar capacitaciones deberán cumplir con la siguiente política:

- ✓ Aprobación por parte del Vicerrector para inicio de capacitaciones.

2.4.4.2.5 Controles

Con la finalidad de cumplir con los objetivos del procedimiento, se presentan los siguientes controles:

- ✓ Revisión de las solicitudes propuestas por las coordinaciones de carrera.
- ✓ Revisión de la publicación del cronograma y convocatoria de las capacitaciones.

2.4.4.2.6 Riesgos

El Instituto Superior Tecnológico no cuenta con un formato estándar para la petición de nuevas capacitaciones, entonces existe una recepción inadecuada de los lineamientos y requerimientos necesarios para dictar las capacitaciones, finalmente se presentan capacitaciones con temas erróneos a los esperados.

2.4.4.2.7 Entradas

- ✓ Solicitud de propuesta de capacitaciones.
- ✓ Cronograma de capacitaciones.

2.4.4.2.8 Salidas

- ✓ Certificado de capacitaciones.

2.4.4.3 Procedimiento: Certificaciones.

A demás de ofrecer capacitaciones a los usuarios, también existe la posibilidad de obtener una certificación directa sin necesidad de asistir a una capacitación.

2.4.4.3.1 Objetivos

- ✓ Asegurar que los participantes del Instituto Superior Tecnológico y usuarios externos puedan acceder a una educación continua por medio de certificaciones automáticas, sin asistencia a una capacitación.

2.4.4.3.2 Alcance

Este procedimiento es aplicable a los participantes del Instituto Superior Tecnológico y a sus responsables inmediatos (Coordinador de Educación Continua y Certificaciones (Supervisor del Comité, Evaluador del comité, responsable del Comité y Analista) y el Ministerio de Trabajo).

2.4.4.3.3 Responsables

De acuerdo con las entrevistas, se ha determinado que los responsables son:

- ✓ **Coordinación de Educación Continua y Certificaciones:** Entidad interna del Instituto encargada de gestionar la información de los participantes y de entregar el certificado de certificación.
- ✓ **Supervisor del Comité:** Contacta al evaluador, realiza la última revisión de los recursos necesarios para la evaluación.
- ✓ **Responsable del Comité:** Revisa la carpeta inicial del participante y le comunica el horario y lugar de la evaluación.
- ✓ **Analista del Comité:** Ingresa resultados e información complementaria de evaluación y genera certificado.

- ✓ **Ministerio de Trabajo:** Ente encargado de verificar la información recibida por parte de la coordinación de Educación Continua y Certificaciones y de habilitar la descarga del
- ✓ **Evaluador del Comité:** Se encarga de tomar la evaluación.
- ✓ **Participantes:** Acceden a las certificaciones y reciben el certificado de aprobación.

2.4.4.3.4 Políticas

Para que Educación Continua pueda realizar certificaciones deberán cumplir con la siguiente política:

- ✓ El Ministerio de Trabajo deberá habilitar las preguntas para prueba de conocimiento.

2.4.4.3.5 Controles

Con la finalidad de cumplir con los objetivos del procedimiento, se presentan los siguientes controles:

- ✓ Revisión de las solicitudes propuestas por los participantes.
- ✓ Revisión de las carpetas con documentación habilitantes
- ✓ Revisión de firmas del certificado a entregar.

2.4.4.3.6 Riesgos

En ocasiones es incorrecto el contenido de los documentos habilitantes en la carpeta inicial, por lo tanto, no puede iniciar el procedimiento de certificación, provocando la pérdida de esta.

2.4.4.3.7 Entradas

- ✓ Solicitud de la certificación de acuerdo con los perfiles habilitados.

2.4.4.3.8 Salidas

- ✓ Certificación aprobada.

2.5 Matriz de Riesgo

Debido a que se establecieron adecuadamente los procedimientos de los procesos y subproceso, se realizó la caracterización de estos, y se logró detectar un riesgo por cada uno, los cuales se evaluarán en una matriz.

Los elementos de la matriz de riesgos se clasifican en los siguientes:

- ✓ Identificación de riesgos: Se deben de identificar los riesgos porque pueden ser inherentes.
- ✓ Determinación de la probabilidad y el impacto de los riesgos: Para continuar con la implementación de la matriz se debe de crear una clasificación de probabilidad para que un riesgo suceda.
- ✓ Evaluación de riesgo: Consiste en la evaluación de los controles existentes, los cuales sirven para mitigar los riesgos. La evaluación del riesgo se puede clasificar en: tolerable, moderado y alto.
- ✓ Cálculo del riesgo: Se calcula teniendo presente el nivel de materialización de los riesgos inherentes.

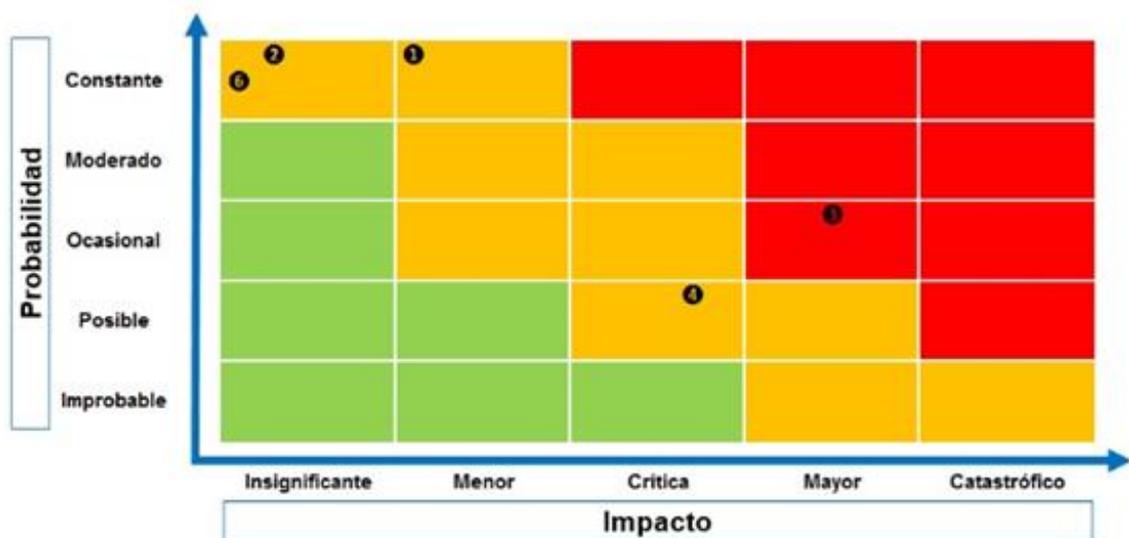


Ilustración 3. Matriz de riesgo

CAPÍTULO 3

3. RESULTADOS Y ANÁLISIS

3.1 Planeación

A continuación, se presenta el cronograma de actividades para la realización del proyecto de vinculación.

Tabla 3. Cronograma de Actividades.

% Avance	ACTIVIDADES	Responsables																															
		11-15 OCT		18-22 OCT		25-29 OCT		1-5 NOV		8-12 NOV		15-19 NOV		22-26 NOV		29-3 DIC		6-10 DIC		13-17 DIC		20-24 DIC		27-31 DIC		3-7 ENE		10-14 ENE		17-21 ENE		24-28 ENE	
		Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12	Semana 13	Semana 14	Semana 15	Semana 16	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
5%	Revisión de Documentación Existente en IST y comparación contra los criterios de Vinculación establecidos por CACES	PI, G E	X																														
15%	Reunión con Coordinación Estratégica y Responsables de los procesos y subprocesos inmersos en el criterio Vinculación	PI, G E	X																														
25%	Revisión, comparación y ajuste del Modelo de Gestión y Mapa de Procesos contra	PI, G E		X																													

	la documentación regulatoria del CPCCS, CACES y CES																
30 %	Reunión/Entrevista con Coordinación Estratégica y Responsables de los Objetivos Estratégicos y Objetivos del POA	PI, G E		X													
35 %	Levantamiento/modificación de los procesos, subprocesos, políticas y funciones relacionadas a los Criterios de Vinculación según CACES	PI, G E			X	X	X	X									
45 %	Reuniones de validación de procesos, subprocesos, políticas y funciones con encargados de cada proceso	PI, G E						X	X	X	X						
55 %	Levantamiento de caracterizaciones de cada proceso y subproceso correspondientes a los Criterios de Vinculación para definir la interrelación entre procesos del Instituto.	PI, G E									X	X					

60 %	Diseño de Matriz de Indicadores	PI, G E											X	X				
70 %	Pruebas de Validación de los procesos del Criterio de Vinculación	PI, G E											X	X				
75 %	Creación de sistema de comunicación a todo el personal	PI, G E													X			
80 %	Elaboración de un Plan de Formación de acuerdo con iniciativas	PI, G E													X			
88 %	Identificación de riesgos asociados a los procesos	PI, G E											X					
95 %	Auditoría Documental de todo el sistema	PI, G E													X	X	X	
100 %	Elaboración de Informe Final y Entrega de Manual de Gestión por Procesos Sustantivos para el Instituto	PI, G E																X

3.2 Consultoría e indagaciones

3.2.1 Recopilación de Datos

Como resultado de la recopilación de datos tanto de entrevistas como de la revisión documental, encontramos dentro del proceso de vinculación cuatro tipo de subprocesos, los cuales son el subproceso de prácticas empresariales, el subproceso de prácticas comunitarias, el subproceso de seguimiento a graduados y el subproceso de educación continua, dentro de estos subprocesos se encontraron procedimientos específicos, estos son procedimiento de prácticas empresariales con convenio y prácticas empresariales

con validación de experiencia laboral para el subproceso de prácticas empresariales, el procedimiento de prácticas comunitarias con convenio para el subproceso de prácticas comunitarias, el procedimiento de gestión de seguimiento a graduados para el subproceso de seguimiento a graduados y los procedimientos capacitaciones con aval del Ministerio de Trabajo, capacitaciones con aval propio y las certificaciones para el subproceso de educación continua.

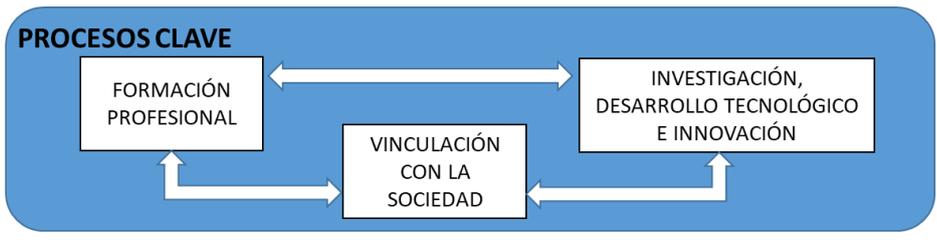
3.3 Ejecución

3.3.1 Identificación de los procesos sustantivos, estratégicos y de soporte.

El Instituto Superior Tecnológico tiene un Mapa de Procesos en su Manual de Gestión aprobado por el OCS, sin embargo, no se podía visualizar la relación existente entre los principales procesos sustantivos, por lo tanto, se reestructuro en tres principales Macro- Procesos: Estratégicos, Claves y de Apoyo, tal como se puede apreciar a continuación:



Ilustración 4. Procesos Estratégicos.



FORMACIÓN PROFESIONAL

Admisión y Matriculación
Planificación Académica
Gestión Docente
Documentación Académica

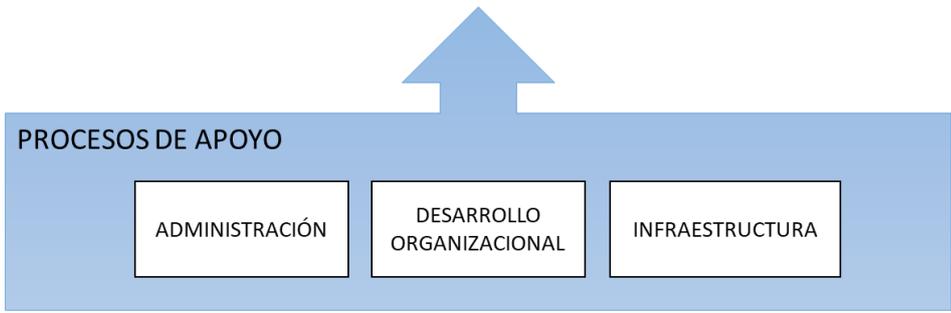
VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Prácticas Comunitarias
Prácticas Empresariales
Seguimiento a Graduados
Educación Continua

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN

Proyectos de Investigación
Contribución Científica Docente
Titulación

Ilustración 5. Procesos Claves.



ADMINISTRACIÓN

Control Administrativo
Gestión Financiera
Mantenimiento

DESARROLLO ORGANIZACIONAL

Bienestar Institucional
Talento Humano
Seguridad y Salud Ocupacional

INFRAESTRUCTURA

Recursos físicos
Recursos tecnológicos
Biblioteca
Laboratorios

Ilustración 6. Procesos de Apoyo.

3.4 Caracterización de Procesos.

3.4.1 Identificación de subprocesos y Procedimientos.

Posterior a la reestructuración del Mapa de Procesos, se pudo realizar una identificación de los Subprocesos y procedimientos específicos. A continuación, se muestra un detalle del Proceso Clave Vinculación con la sociedad, junto a la codificación de cada procedimiento específico, la cual fue estructurada dependiendo el nombre del subproceso y procedimiento específico acompañado de una numeración.

Tabla 4. Subprocesos y procedimientos específicos de Vinculación con la Sociedad.

Tipo	Nombre del Proceso	Subproceso Analizado	Código	Procedimiento Específico
Clave	Vinculación con la Sociedad	Prácticas Empresariales	PR-VS-PE-01	Aprobación de Prácticas Empresariales con convenio.
			PR-VS-PE-02	Prácticas Empresariales con validación de experiencia laboral.
		Prácticas Comunitarias	PR-VS-PC-01	Aprobación de Prácticas Comunitarias con convenio.
		Seguimiento a Graduados	PR-VS-SG-01	Gestión de Seguimiento a graduados.
		Educación Continua	PR-VS-EC-01	Capacitaciones con aval del Ministerio de Trabajo.
			PR-VS-EC-02	Capacitaciones con aval propio.
			PR-VS-EC-03	Certificaciones.

3.4.2 Flujogramas por Procedimiento Especifico.

A través de la recopilación de datos se obtuvieron algunos Flujogramas de los diferentes procedimientos, sin embargo, en su mayoría no cumplían con las reglas de diagramación ANSI, por lo que se reestructuraron, incluso en el subproceso de Seguimiento a Graduados no contaban con un flujograma. A continuación, se adjuntan los Flujogramas por procedimiento específico.

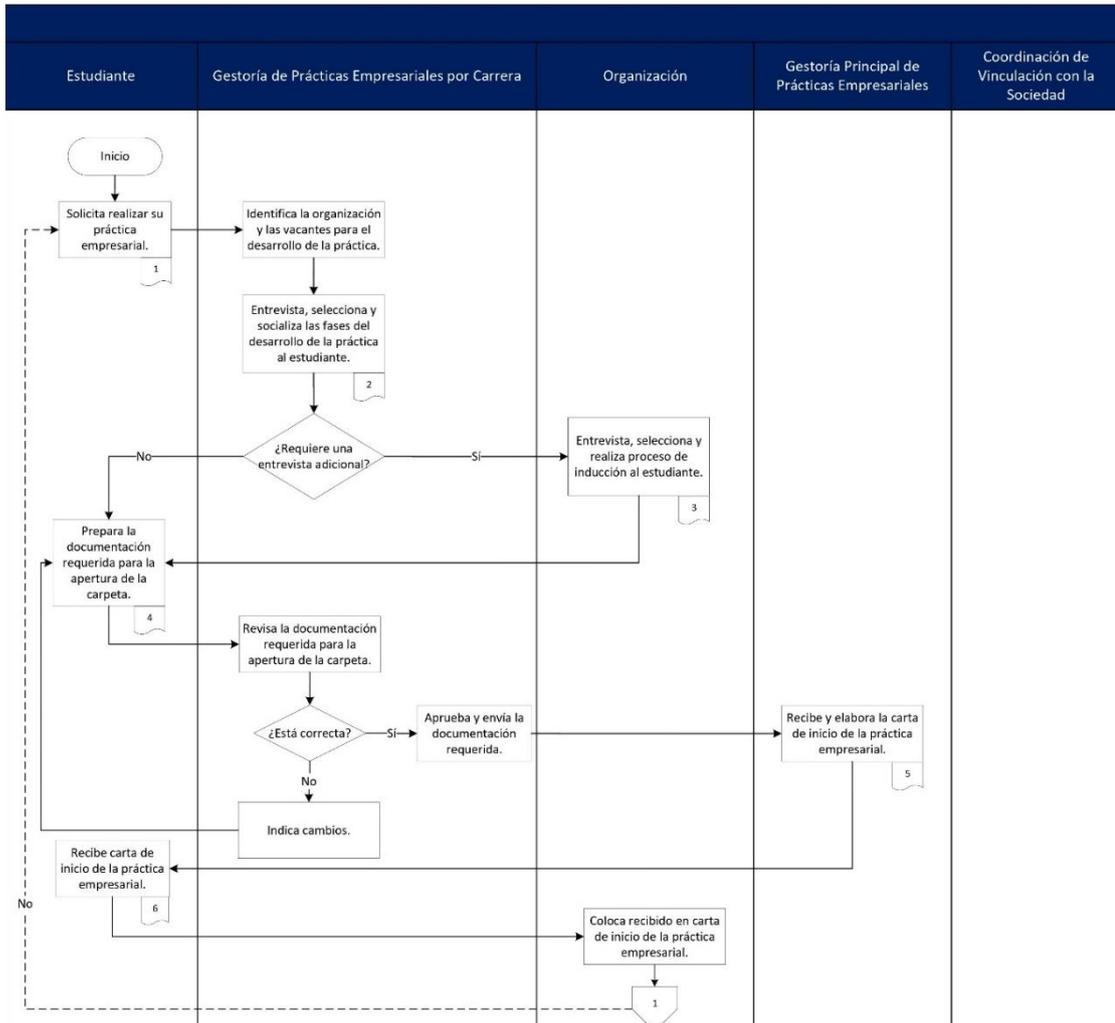


Ilustración 7. Flujograma de Prácticas Empresariales con convenio. (Parte 1)

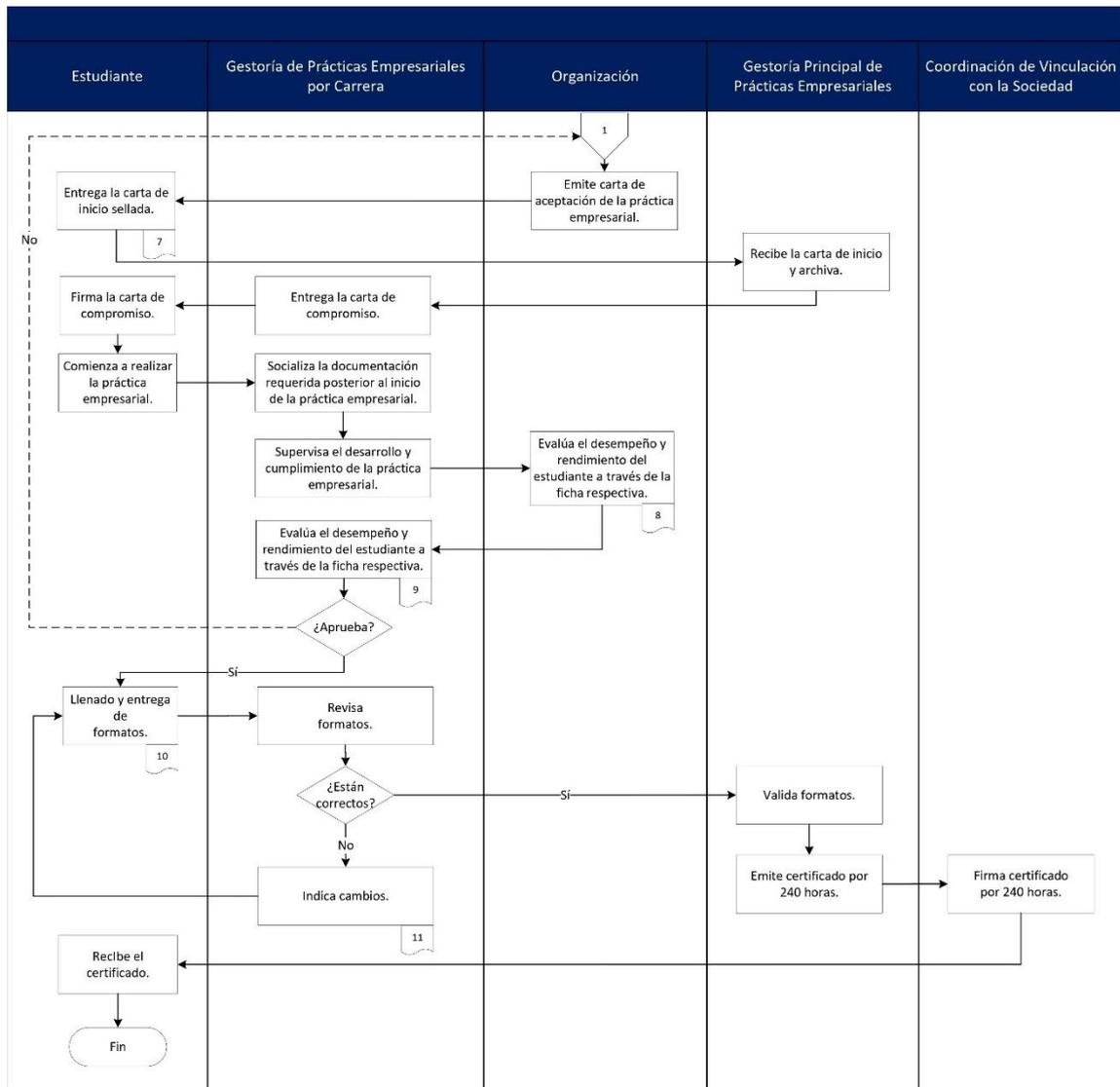


Ilustración 8. Flujo de Prácticas Empresariales con convenio. (Parte 2)

3.4.2.1 Explicación de mejoras planteadas al procedimiento de Prácticas Empresariales con convenio.

Al implementar el diagrama de flujo del procedimiento pudimos establecer los lineamientos los cuales presentamos a continuación:

- ✓ El estudiante solicita y da a conocer al coordinador de prácticas empresariales la necesidad de iniciar el subproceso.
- ✓ El Gestor de práctica empresarial por carrera realiza un análisis y revisión de las organizaciones con las que disponen convenio, junto a las vacantes disponibles.
- ✓ El Gestor de práctica empresarial por carrera Decide entrevistar al estudiante postulante, con el propósito de analizar sus capacidades

profesionales y concluir si es adecuado para la vacante, adicional a esto se socializan las fases que deberá cumplir en el desarrollo de la práctica empresarial. También define si el estudiante necesitara una segunda entrevista por parte de la Organización.

- ✓ La Organización decide cuando el gestor de práctica empresarial por carrera indica que el estudiante requiere de otra entrevista, pasa por un proceso de selección e inducción dentro de la Organización.
- ✓ El Estudiante inicia la preparación de la documentación requerida para la apertura de la carpeta.
- ✓ El Gestor de práctica empresarial por carrera revisa la documentación entregada por el estudiante, autoriza cambios pertinentes de ser necesario, cuando la aprueba automáticamente envía la documentación requerida.
- ✓ Además, recibe la documentación revisada, supervisa su contenido y realiza la carta de inicio de la práctica empresarial.
- ✓ El estudiante recibe la carta de inicio de la práctica empresarial, para entregarla a la Organización y gestionar la firma de su tutor empresarial.
- ✓ La Organización revisa carta de inicio y da su aprobación mediante la colocación del recibido. Posteriormente realiza la emisión de la carta de aceptación de la práctica empresarial.
- ✓ El Gestor Principal de Prácticas Empresariales recibe la carta de inicio del estudiante y la archiva, para tener una constancia y registro del inicio de la práctica empresarial del estudiante.
- ✓ El Gestor de Práctica Empresarial por carrera realiza la entrega de la carta de compromiso al estudiante.
- ✓ El Estudiante revisa la carta de compromiso y la firma. Finalmente inicia la práctica empresarial.
- ✓ El Gestor de práctica empresarial por carrera socializa la documentación requerida, después que el estudiante ha iniciado su práctica, también es su deber supervisar el cumplimiento eficiente de las actividades estipuladas en la ficha de actividades inicial.
- ✓ La Organización evalúa el desempeño y rendimiento del estudiante durante la práctica, por medio de la “Ficha de evaluación y rendimiento del tutor empresarial”.

- ✓ El Gestor de práctica empresarial por carrera evalúa el desempeño y rendimiento del estudiante durante la práctica, por medio de la “Ficha de evaluación y rendimiento del tutor académico”. Dependerá de su aprobación la continuidad del subproceso.
- ✓ El Estudiante completa la información de los formatos requeridos para solicitar la validación de horas y también crea el Informe Final.
- ✓ El Gestor de práctica empresarial por carrera revisa los formatos e informe final del estudiante, autoriza que se realicen los cambios pertinentes de ser necesario para validarlos.
- ✓ El Gestor Principal de Prácticas Empresariales valida los formatos e informe final del estudiante, para emitir el certificado de culminación por 240 horas.
- ✓ El Coordinación de Vinculación con la Sociedad Luego de pasar por las diferentes validaciones de los gestores de carrera y principal, se firma el certificado de culminación por 240 horas.
- ✓ Finalmente, el estudiante recibe el certificado de cumplimiento por 240 horas.

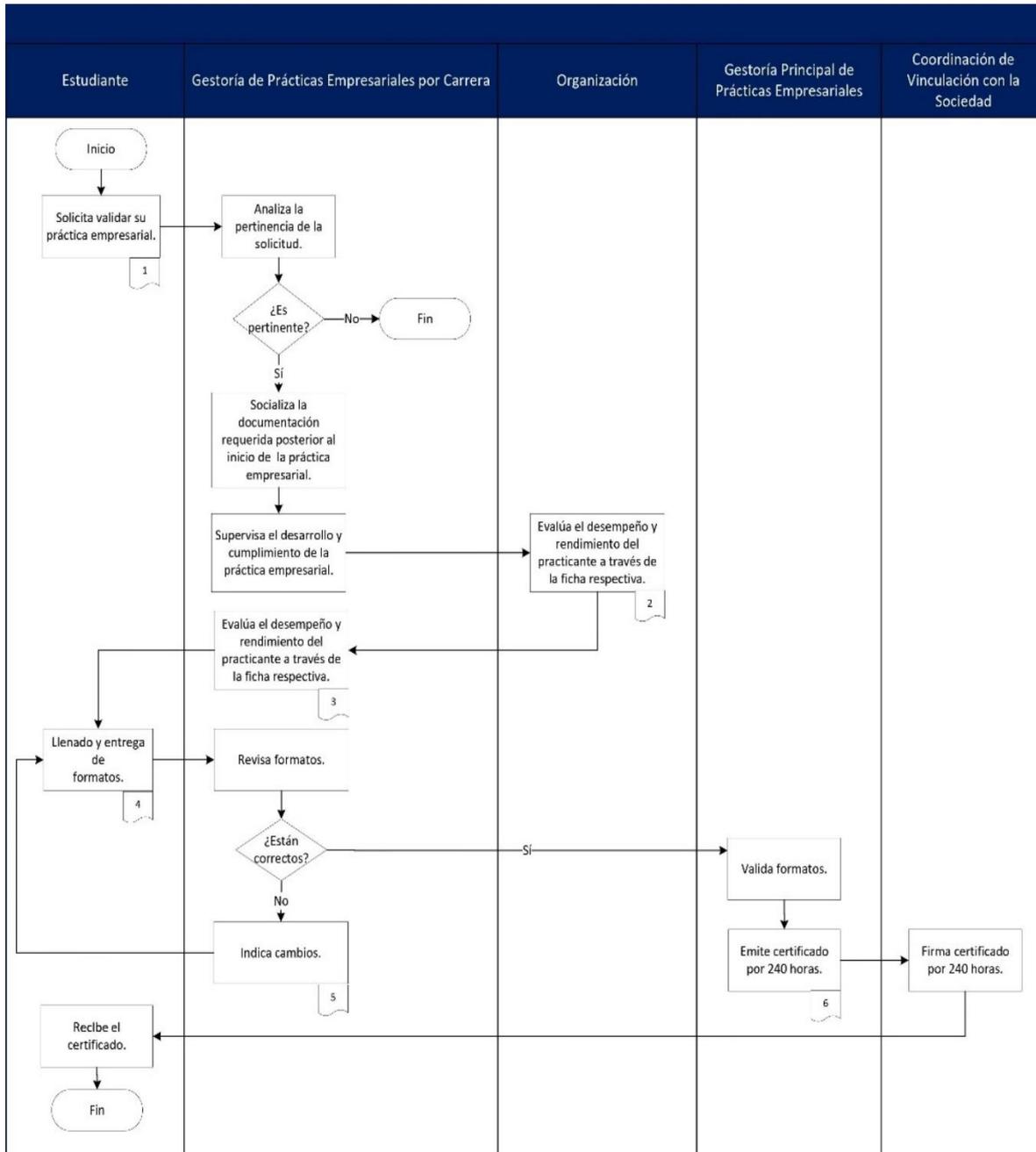


Ilustración 9. Flujograma de Prácticas Empresariales con validación de experiencia laboral.

3.4.2.2 Explicación de mejoras planteadas al procedimiento de Prácticas Empresariales con validación de experiencia.

Al implementar el diagrama de flujo del procedimiento pudimos establecer los lineamientos los cuales presentamos a continuación:

- ✓ El estudiante solicita y da a conocer al coordinador de prácticas empresariales la necesidad de iniciar el subproceso.

- ✓ El Gestor de práctica empresarial por carrera realiza un análisis y revisión de las organizaciones con las que disponen convenio, junto a las vacantes disponibles.
- ✓ El Gestor de práctica empresarial por carrera socializa la información requerida posterior al inicio de las prácticas empresariales, adicional supervisa el desarrollo y cumplimiento de la práctica profesional.
- ✓ La Organización evalúa el desempeño y rendimiento del practicante.
- ✓ El Gestor de práctica empresarial por carrera evalúa el desempeño y rendimiento del practicante.
- ✓ El estudiante inicia la preparación de la documentación requerida.
- ✓ El Gestor de práctica empresarial por carrera revisa la documentación entregada por el estudiante, autoriza cambios pertinentes de ser necesario, cuando la aprueba automáticamente envía la documentación requerida.
- ✓ El Gestor Principal de Prácticas Empresariales recibe la documentación revisada, supervisa su contenido y emite certificado de aprobación.
- ✓ La Coordinación de Vinculación con la Sociedad luego de pasar por las diferentes validaciones de los gestores de carrera y principal, se firma el certificado de culminación por 240 horas.
- ✓ Finalmente, el estudiante recibe el certificado de cumplimiento por 240 horas.

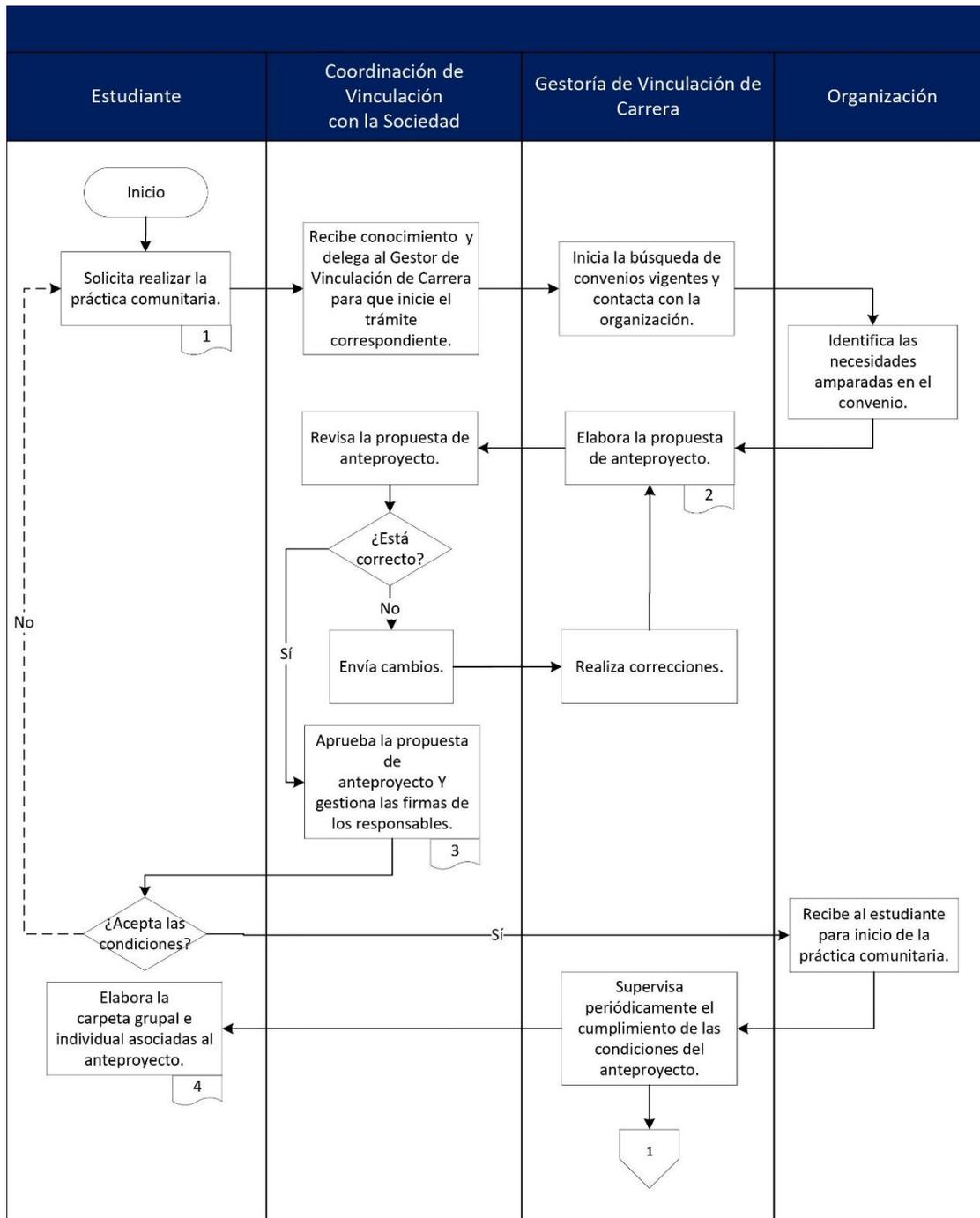


Ilustración 10. Flujograma de Prácticas Comunitarias con convenio (Parte 1)

- ✓ El Representante de la Organización identifica las necesidades existentes en la organización, para establecer las funciones futuras para el estudiante, siempre y cuando estas estén estipuladas en el convenio.
- ✓ El Gestor de Vinculación de Carrera elabora la propuesta de anteproyecto dependiendo de las necesidades existentes en la organización y se establecen los tiempos de ejecución de las prácticas.
- ✓ El Coordinador de Vinculación con la Sociedad revisa la propuesta del anteproyecto, si existe un requerimiento inválido, envía los cambios al gestor para su debida corrección y obtener la aprobación, posteriormente se gestionan las firmas de los involucrados responsables.
- ✓ El estudiante toma la decisión de aceptar o rechazar las condiciones expuestas en la propuesta del anteproyecto, si deserta el proyecto deberá esperar una nueva propuesta.
- ✓ La organización da paso al estudiante cuando acepta las condiciones del proyecto, por lo tanto, en ese momento inicia su vinculación.
- ✓ El Gestor de Vinculación de Carrera supervisa periódicamente el cumplimiento de las condiciones del anteproyecto.
- ✓ El estudiante elabora las carpetas Grupales e individuales asociadas al Proyecto.
- ✓ EL Gestor de Vinculación de Carrera revisa las carpetas grupales e individuales.
- ✓ El estudiante en el caso de existir equivocaciones de formato se deberá corregir y pasar nuevamente por la respectiva revisión, caso contrario se recibe la documentación habilitante.
- ✓ El Coordinador de Vinculación con la Sociedad revisa y aprueba la documentación, para emitir el certificado por cumplimiento de 160 horas.
- ✓ Finalmente, los estudiantes involucrados en el proyecto reciben su certificado.

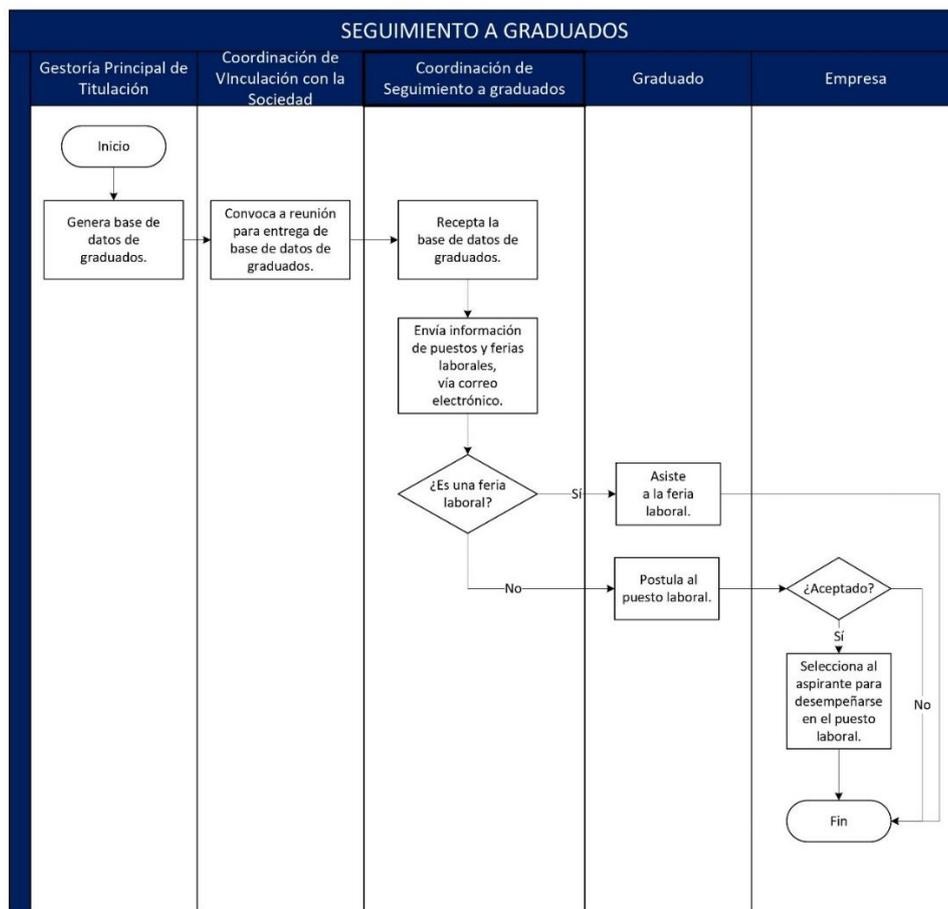


Ilustración 12. Flujograma de Gestión de Seguimiento a Graduados.

3.4.2.4 Explicación de mejoras planteadas al procedimiento de Gestión de Seguimiento a Graduados.

Al implementar el diagrama de flujo del procedimiento pudimos establecer los lineamientos los cuales presentamos a continuación:

- ✓ El Gestor Principal de Titulación genera las bases de los estudiantes graduados y se la entrega al coordinador de Vinculación con la Sociedad.
- ✓ El Coordinador de Vinculación con la Sociedad convoca al coordinador de seguimientos a graduados a una reunión para la entrega de base de la base de datos de los graduados.
- ✓ El Coordinador de Seguimiento a Graduados mediante reunión recepta la información de la base de datos de los graduados, además envía información de puestos y ferias laborales vía correo electrónico.
- ✓ El graduado recibe la información de las ferias y puestos laborales disponibles a postular.

- ✓ La empresa acepta la postulación y selecciona al aspirante para que se desempeñe en el puesto o feria laboral.

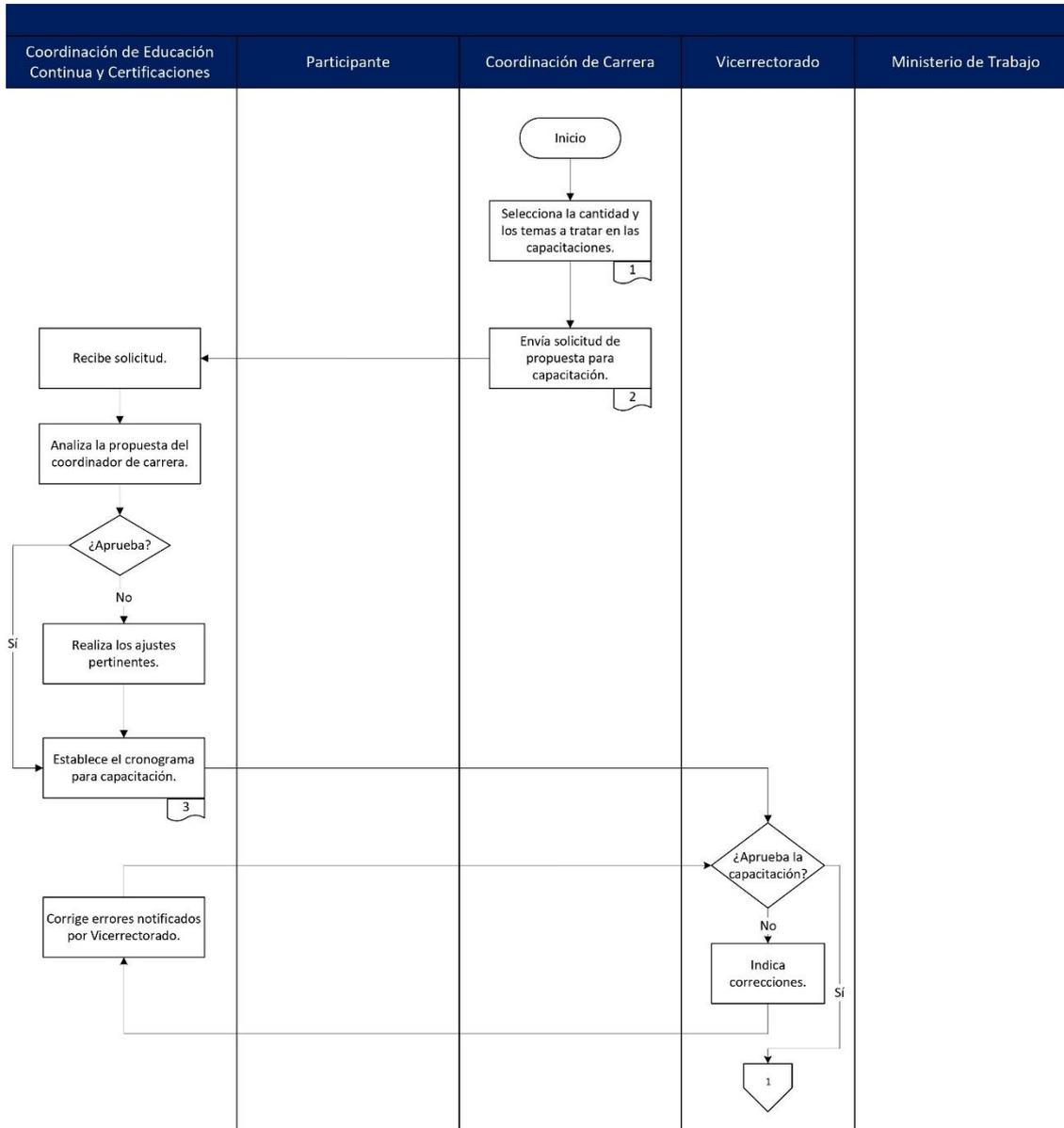


Ilustración 13. Flujograma de Educación Continua - Capacitaciones Con Aval Del Ministerio De Trabajo (Parte 1)

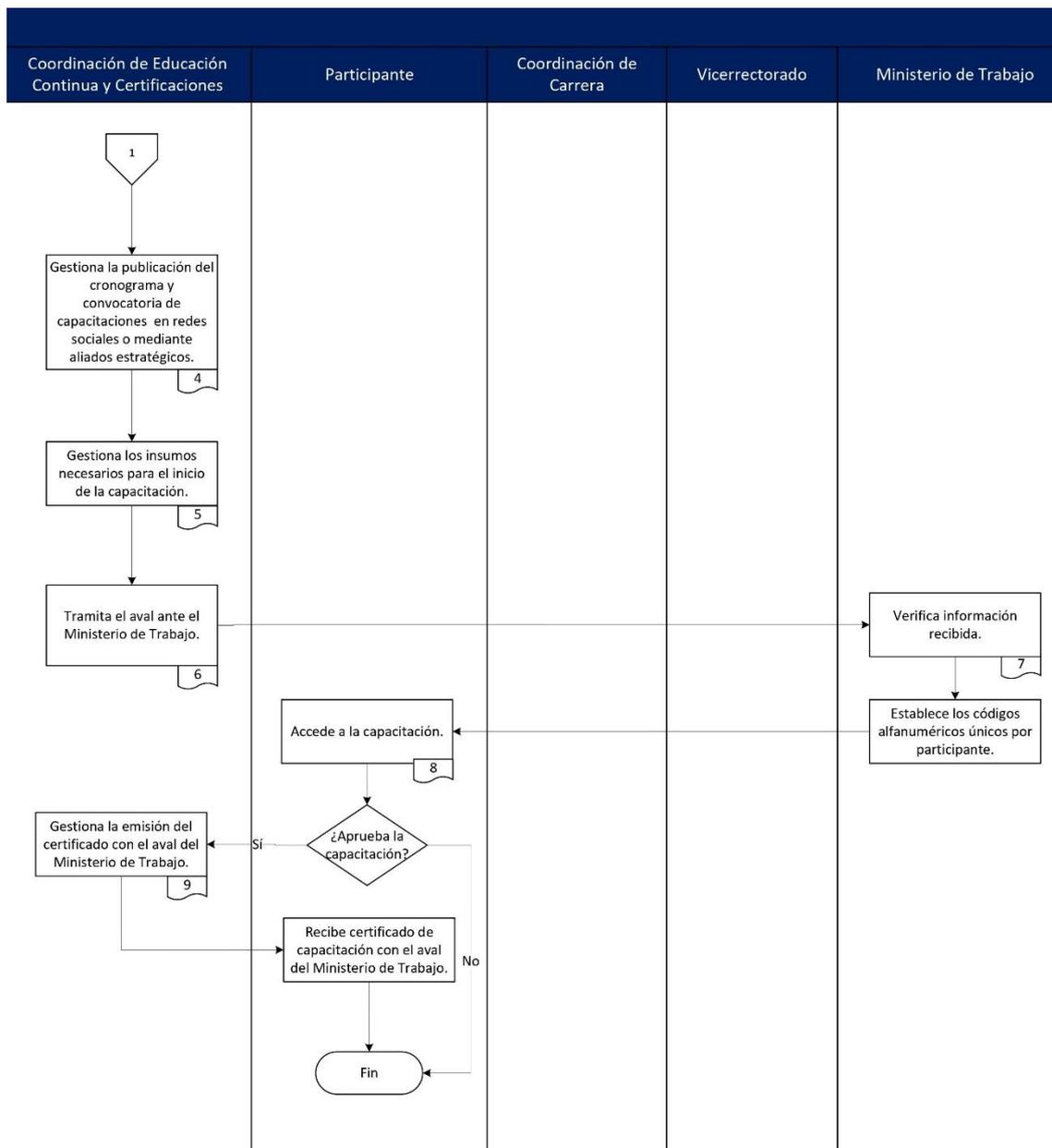


Ilustración 14 . Flujograma de Educación Continua - Capacitaciones Con Aval Del Ministerio De Trabajo (Parte 2)

3.4.2.5 Explicación de mejoras planteadas al procedimiento de Educación Continua - Capacitaciones Con Aval Del Ministerio De Trabajo

Al implementar el diagrama de flujo del procedimiento pudimos establecer los lineamientos los cuales presentamos a continuación:

- ✓ El Coordinador de Carrera verifica y selecciona los temas a tratar en las capacitaciones, adicional envía solicitud con las propuestas de capacitación.

- ✓ El Coordinador de Educación Continua y Certificaciones recibe la solicitud y analiza las propuestas de los coordinadores de carrera, adicional establece el cronograma de capacitaciones para la aprobación del vicerrector.
- ✓ El Vicerrector aprueba el cronograma de capacitaciones.
- ✓ El Coordinador de Educación Continua y Certificaciones gestiona la publicación del cronograma y convocatoria de capacitaciones, adicional tramita el aval ante el Ministerio de Trabajo.
- ✓ El Ministerio de Trabajo verifica la información recibida y establece los códigos únicos de cada participante.
- ✓ El participante accede y aprueba la capacitación.
- ✓ El Coordinador de Educación Continua y Certificaciones gestiona la emisión del certificado con el aval del Ministerio de trabajo.
- ✓ El participante recibe el certificado de capacitación con el aval del Ministerio de Trabajo.

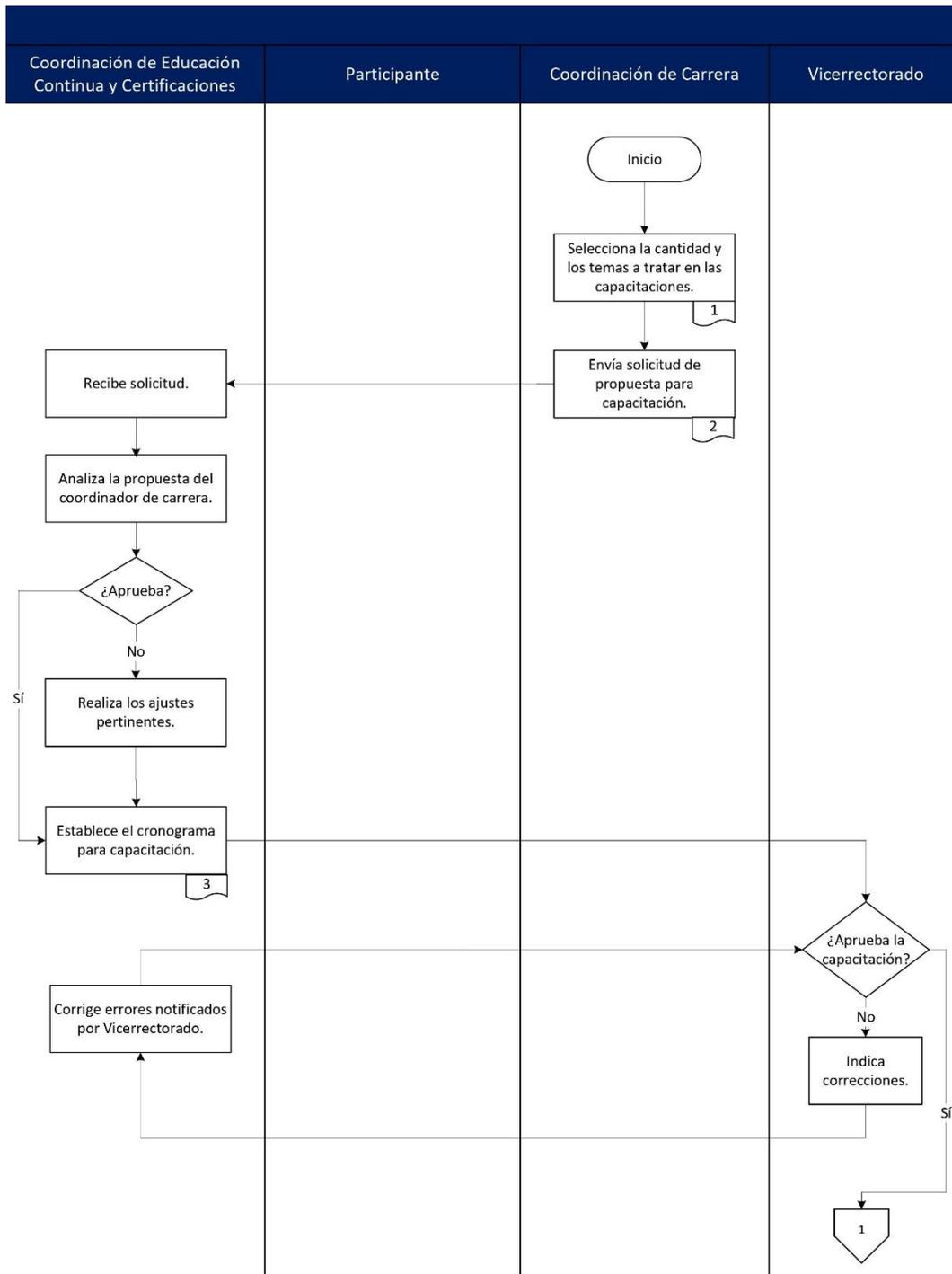


Ilustración 15. Flujograma de Educación Continua - Capacitaciones Con Aval Propio (Parte 1)

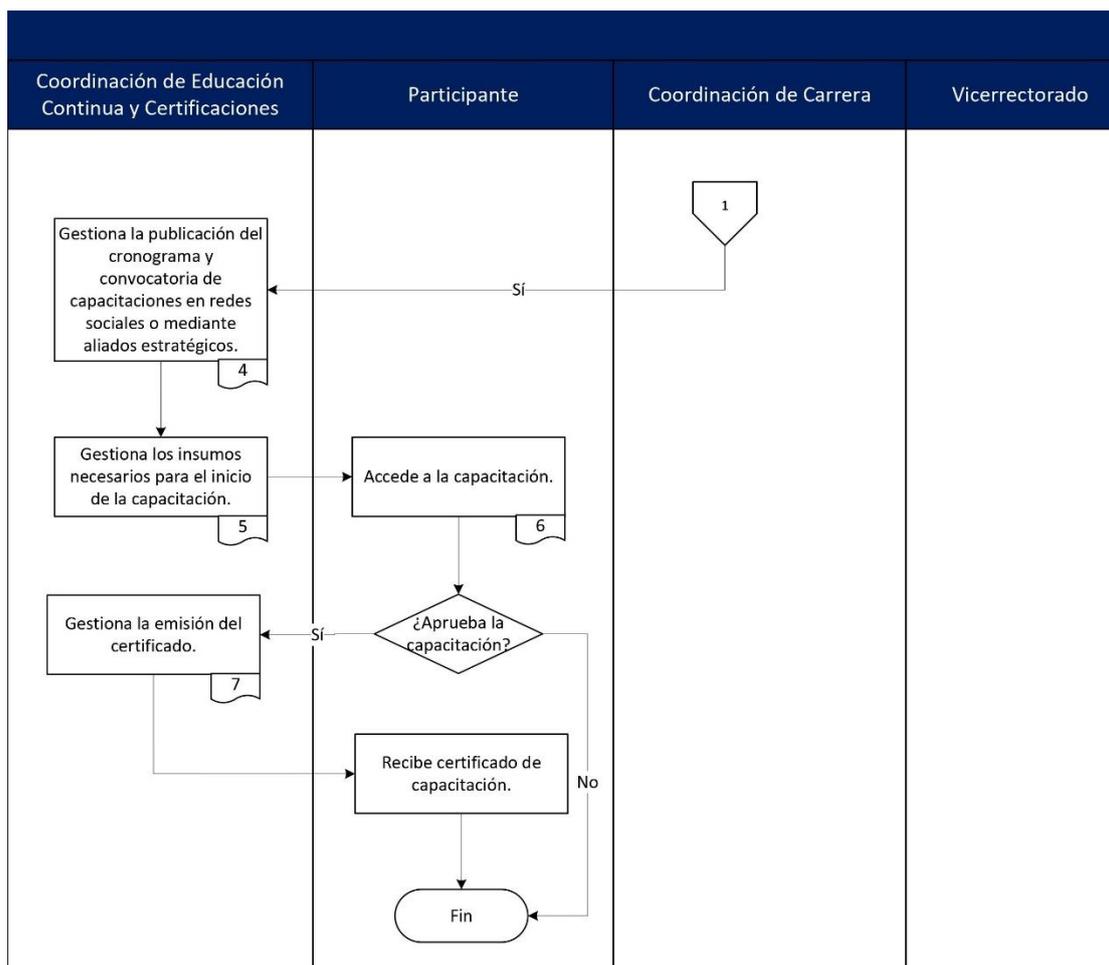


Ilustración 16. Flujograma de Educación Continua - Capacitaciones Con Aval Propio (Parte 2)

3.4.2.6 Explicación de mejoras planteadas al procedimiento de Educación Continua - Capacitaciones Con Aval Propio

Al implementar el diagrama de flujo del procedimiento pudimos establecer los lineamientos los cuales presentamos a continuación:

- ✓ El Coordinador de Carrera verifica y selecciona los temas a tratar en las capacitaciones, adicional envía solicitud con las propuestas de capacitación.
- ✓ El Coordinador de Educación Continua y Certificaciones recibe la solicitud y analiza las propuestas de los coordinadores de carrera, adicional establece el cronograma de capacitaciones para la aprobación del vicerrector.
- ✓ El Vicerrector aprueba el cronograma de capacitaciones.

- ✓ El Coordinador de Educación Continua y Certificaciones gestiona la publicación del cronograma y convocatoria de capacitaciones, adicional gestiona los insumos necesarios para el inicio de la capacitación.
- ✓ El participante accede y aprueba la capacitación.
- ✓ El Coordinador de Educación Continua y Certificaciones gestiona la emisión del certificado.
- ✓ El participante recibe el certificado de capacitación.

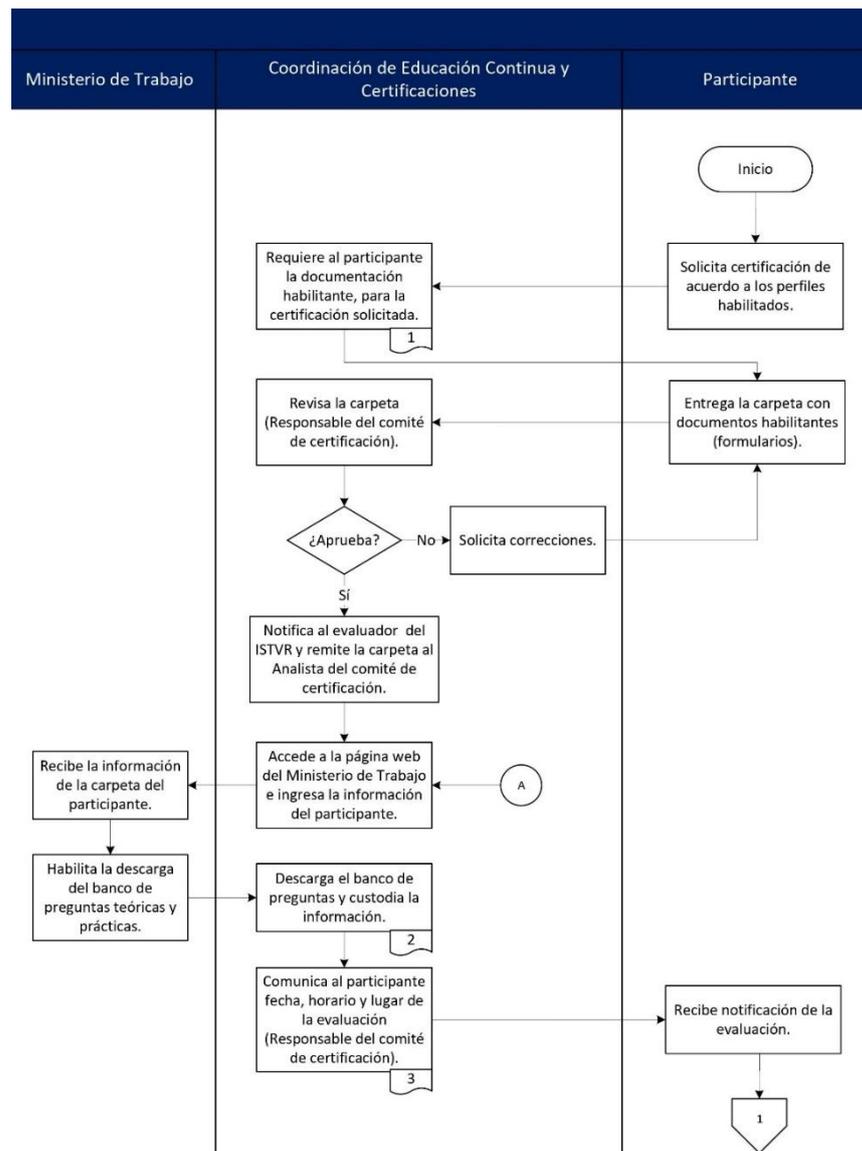


Ilustración 17. Flujograma de Educación Continua – Certificaciones (Parte 1)

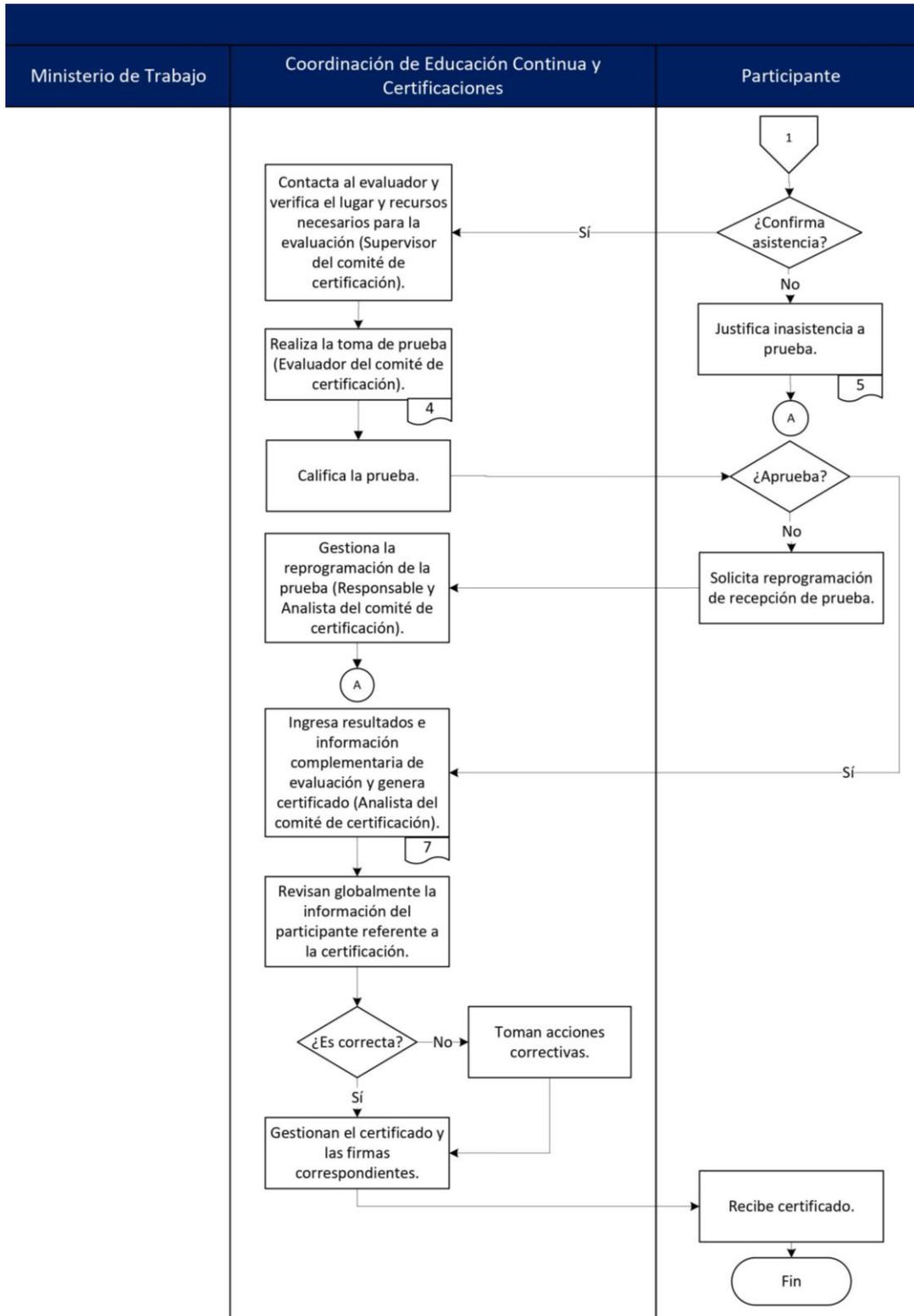


Ilustración 18. Flujograma de Educación Continua – Certificaciones (Parte 2)

3.4.2.7 Explicación de mejoras planteadas al procedimiento de Educación Continua – Certificaciones

Al implementar el diagrama de flujo del procedimiento pudimos establecer los lineamientos los cuales presentamos a continuación:

- ✓ Los participantes solicitan la certificación de acuerdo con los perfiles habilitados.
- ✓ La Coordinación de Educación Continua y Certificaciones requiere al participante la documentación habilitante, para la certificación solicitada.
- ✓ Los participantes entregan la carpeta con los documentos habilitantes antes pedidos por la Coordinación de educación continua y certificaciones.
- ✓ La Coordinación de Educación Continua y Certificaciones revisa la información entregada por los participantes y notifican al evaluador del Instituto superior tecnológico para remitir las cartas al analista del comité de certificación, adicional acceden a la página web del Ministerio de Trabajo e ingresan la información del participante.
- ✓ El Ministerio de Trabajo recibe la información de la carpeta del participante y habilita la descarga del banco de preguntas tanto teóricas como prácticas.
- ✓ La Coordinación de Educación Continua y Certificaciones descarga el banco de preguntas y custodia la información para comunicarle al participante la fecha, hora y lugar de evaluación.
- ✓ Los participantes reciben la notificación de la evaluación y confirman su asistencia.
- ✓ La Coordinación de Educación Continua y Certificaciones contactan al evaluador, verifican el lugar y los recursos necesarios para la evaluación adicional, se realiza la toma de prueba para la debida certificación.
- ✓ Los participantes aprueban el examen.
- ✓ La Coordinación de Educación Continua y Certificaciones ingresa resultados e información complementaria de la evaluación y genera certificados, adicional se revisa globalmente la información de los participantes referentes a la certificación.
- ✓ Los participantes reciben certificado.

3.4.3 Indicadores por Subprocesos.

Se crearon indicadores por cada subproceso, con el propósito de establecer un control de calidad y mitigar los riesgos existentes, por los cuales el Instituto no logra calificar para la acreditación del ente regulador CACES.

3.4.3.1 **Indicador de Prácticas Empresariales.**

$100 * \frac{\text{Total de estudiantes que obtuvieron la certificación de horas por las prácticas empresariales en un periodo académico}}{\text{Total de estudiantes que iniciaron las prácticas empresariales en el mismo periodo académico}}$

Total de estudiantes que iniciaron las prácticas empresariales en el mismo periodo académico

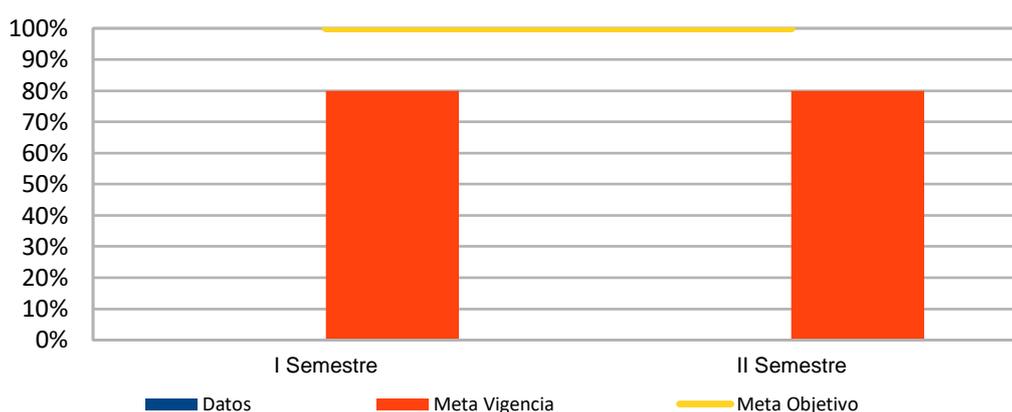


Ilustración 19. Indicador de Prácticas Empresariales

3.4.3.1.1 **Explicación del Indicador de Prácticas Empresariales.**

Se estableció un indicador de eficiencia para conocer el cumplimiento de las prácticas empresariales en el período establecido, a fin de que sean pertinentes con las necesidades de formación de los alumnos y que su desarrollo contribuya al perfil profesional. El período para la toma de los datos se obtendrá de dos semestres, en la imagen refleja la meta de vigencia que se definió por un 80% y como meta objetivo un 100%.

3.4.3.2 **Indicador de Prácticas Comunitarias.**

$100 * \frac{\text{Total de estudiantes que obtuvieron la certificación de horas por las prácticas comunitarias}}{\text{Total de estudiantes que iniciaron las prácticas comunitarias en el mismo periodo académico}}$

Total de estudiantes que iniciaron las prácticas comunitarias en el mismo periodo académico

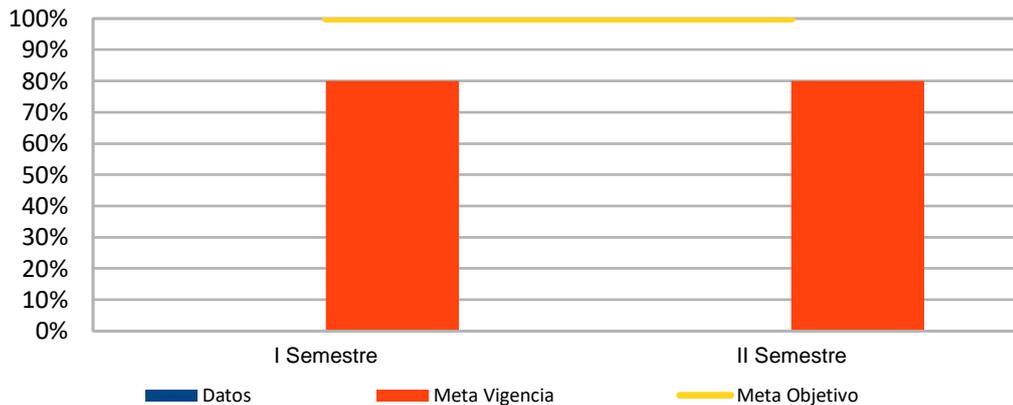


Ilustración 20. Indicador de Prácticas Comunitarias

3.4.3.3 Explicación del Indicador de Prácticas Comunitarias.

Se estableció un indicador cualitativo para conocer el cumplimiento de las practicas comunitarias en el período establecido, este criterio se refiere a la manera en que se gestiona la vinculación por carrera, incluye su planificación en el nivel estratégico, así como su ejecución y resultados. El período para la toma de los datos se obtendrá de dos semestres, en la imagen refleja la meta de vigencia que se definió por un 80% y como meta objetivo un 100%.

3.4.3.4 Indicador de Seguimiento a Graduados.

$$100 * \frac{\text{Total de graduados contactados que se desempeñan en áreas afines a su carrera en un periodo}}{\text{Total de graduados que fueron contactados en un periodo}}$$

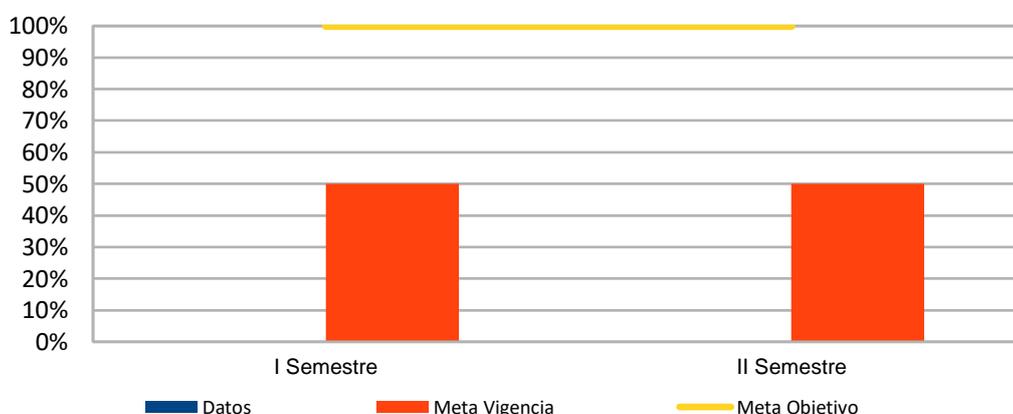


Ilustración 21. Indicador de Seguimiento a Graduados

3.4.3.4.1 Explicación del Indicador de Seguimiento a Graduados.

Se estableció un indicador de eficiencia, a través de la estructura creada, el instituto aprovecha las relaciones con su entorno para obtener información sobre ofertas laborales y perfiles requeridos con la finalidad de difundirla entre sus graduados, a la vez que trasmite a potenciales empleadores las posibilidades laborales de los graduados interesados en obtener un empleo. El período para la toma de los datos se obtendrá de dos semestres, en la imagen refleja la meta de vigencia que se definió por un 50% y como meta objetivo un 100%.

3.4.3.5 Indicador de Educación Continua.

$$\frac{100 * N^{\circ} \text{ participantes que han asistido a capacitaciones}}{N^{\circ} \text{ total de participantes}}$$

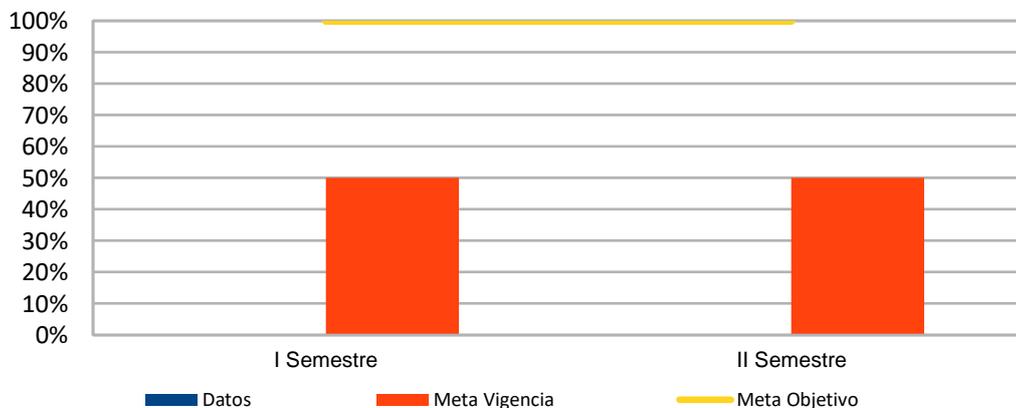


Ilustración 22. Indicador de Educación Continua

3.4.3.5.1 Explicación del Indicador de Educación Continua.

Se estableció un indicador de eficiencia para el nivel de educación continua del Instituto Superior Tecnológico, recibiendo capacitaciones en un área específica, de tal manera que logren certificarse en diversos temas. El período para la toma de los datos se obtendrá de dos semestres, en la imagen refleja la meta de vigencia que se definió por un 50% y como meta objetivo un 100%.

3.5 Análisis de los riesgos inherentes asociados a los procedimientos de la vinculación.

3.5.1 Matriz de Riesgo.

El presente análisis fue realizado, para definir los procedimientos que tienen mayor riesgo inherente, como resultado se obtuvo en una calificación alta a tres procedimientos que son: Certificación de Prácticas Empresariales, Certificación de Prácticas Comunitarias y Capacitaciones con Aval Propio. La calificación de un riesgo moderado se encontró en tres procedimientos que son: Prácticas empresariales con validación de experiencia laboral, Gestión de Seguimiento a graduados y Capacitaciones con aval del Ministerio de Trabajo. Finalmente, solo se obtuvo el riesgo de Certificaciones con un resultado de tolerable.

Tabla 5. Matriz de riesgos.

Tipo	Nombre del Proceso	Subproceso Analizado	Código	Procedimiento Específico	Causa Potencial de Fallo	Riesgo Asociado	Calificación				Nivel de Riesgo Inherente			Efecto
							Probabilidad		Impacto		Valor	Clasif	Resultado	
							Clasif	Valor	Clasif	Valor				
Clave	Vinculación con la Sociedad	Prácticas Empresariales	PR-VS-PE-01	Certificación de prácticas empresariales.	No tienen un asesoramiento correcto sobre los documentos habilitantes que contiene la carpeta final.	Cuello de botellas en la aprobación de la carpeta final para validación de práctica empresarial.	Probable	4	Mayor	4	16	Alto	64%	Se retrasa la emisión del certificado y validación de horas, perjudicando al proceso de titulación.
			PR-VS-PE-02	Prácticas empresariales con validación de experiencia laboral.	La documentación presentada por el estudiante para la validación de las prácticas empresariales no cumple con los requisitos solicitados.	Invalidación de la práctica empresarial con experiencia laboral, por incumplimiento del perfil profesional.	Moderado	3	Moderado	3	9	Moderado	27%	Los estudiantes no convalidan sus horas de prácticas empresariales, perjudicando directamente al proceso de titulación.
		Prácticas Comunitarias	PR-VS-PC-01	Certificación de Prácticas Comunitarias.	No tienen un monitoreo adecuado sobre el inicio de las prácticas comunitarias a partir del 2 semestre.	Retrasa el inicio de la práctica comunitaria para el estudiante en el semestre correspondiente.	Probable	4	Mayor	4	16	Alto	64%	Se retrasa la emisión del certificado y validación de horas, perjudicando al proceso de titulación.
			Seguimiento a Graduados	PR-VS-SG-01	Gestión de Seguimiento a graduados.	Inexistencia de comunicación directa y constante de la coordinación de seguimiento a graduados posterior a la asistencia de una feria o una entrevista laboral.	Desactualización de condición laboral del graduado.	Probable	4	Mayor	4	16	Alto	64%

		Educación Continua	PR-VS- EC-01	Capacitaciones con aval del Ministerio de Trabajo.	Cronograma de capacitaciones debe estar autorizado por un ente externo del Instituto Superior (Ministerio de educación).	Atraso de publicación y aprobación del cronograma de capacitaciones.	Moderado	3	Moderado	3	9	Moderado	27%	El participante no recibe en el tiempo establecido el certificado de la capacitación.
			PR-VS- EC-02	Capacitaciones con aval propio.	No existe un formato estándar para la petición de nuevas capacitaciones.	Recepción inadecuada de los lineamientos y requerimientos necesarios para dictar las capacitaciones.	Moderado	3	Mayor	4	12	Alto	48%	Capacitaciones con temas erróneos a los esperados.
			PR-VS- EC-03	Certificaciones.	Es incorrecto el contenido de los documentos habilitantes en la carpeta inicial.	No puede iniciar el procedimiento de certificación.	Improbable	2	Menor	2	4	Tolerable	8%	Pérdida de la certificación.

3.6 Análisis de Costos

Actualmente el Instituto Superior Tecnológico se beneficiará del manual de procesos y procedimientos de Vinculación presentados por el equipo de trabajo, dicho formato se muestra en el Apéndice.

Los costos generados por el proyecto de vinculación se basan en la consultoría externa y las horas trabajadas por el personal interno dado que obtuvimos información de los principales gestores coordinadores y conocedores de la gestión de vinculación, tanto para prácticas empresariales, prácticas comunitarias, seguimiento a graduados educación continua, se detalla los costos generados por los mismos a continuación:

Tabla 6. Resumen de Costos

Costos	
Consultoría Externa	4.400,00
Horas extras por personal interno	1.150,00
Total	5.550,00

Por otro lado, se puede evidenciar la utilidad considerable que se tendrá en las próximas etapas de vinculación, mejorando la actividad interna y externa para el conocimiento mutuo de los procesos y procedimientos del proceso, se detalla a continuación los beneficios.

Tabla 7. Resumen de Beneficios

Beneficio
Optimización del tiempo en la ejecución de procedimientos
Identificación de problemas ocultos
Mejora en la integración del personal.
Meta Común

CAPÍTULO 4

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Al finalizar el proyecto de “Diseño de un sistema de gestión por procesos en la función de vinculación de un Instituto Tecnológico de Educación Superior” se obtuvo los siguientes resultados:

- Comunicación eficiente tanto interna como externa
- Unificación de procesos y procedimientos
- Detección de errores y proponer mejoras en los procedimientos
- Facilitar la inducción de los nuevos colaboradores

4.1 Conclusiones

Mediante la aplicación de entrevistas, se relacionó y comunicó de manera directa la situación actual del instituto Superior Tecnológico, que conlleva a la gestión por procesos del proyecto, por lo que se facilitó la diagramación de los procedimientos a través de flujogramas, proporcionando la visibilidad del desarrollo del esquema planteado.

Por otra parte, se concluyó que la propuesta de acción de mejora de vinculación con la sociedad contribuirá a que las actividades del proceso sean más eficientes y eficaces, optimizando el tiempo y los recursos.

4.2 Recomendaciones

Se recomienda la aplicación de la Técnica de análisis del tiempo a los procesos desarrollados de proyectos de vinculación, con la finalidad de determinar las actividades que generan aporte al proceso y aumentar las metas según el tiempo establecido por cada procedimiento.

Es oportuno que se implementen acciones correctivas que permitan atenuar y eliminar las falencias encontradas en los procesos, contribuyendo directamente a la eficiencia de estos de forma efectiva y eficaz.

Para los posteriores análisis y levantamiento de información en procesos y subprocesos de los proyectos de vinculación con la comunidad, se recomienda realizar una investigación utilizando diferentes técnicas como la observación, para obtener mayores resultados y poder realizar de manera más conveniente los análisis de mejoras.

BIBLIOGRAFIA

- ✓ Anthony, R. N., & Govindarajan, V. (2008). *Sistemas de control de gestión* (Duodécima ed.). Madrid, España: Mc Graw Hill.
- ✓ Bayardo, M. (2007). "Introducción a la Metodología de la investigación educativa II". Guadalajara, México: Editorial Progreso S.A.
- ✓ Bonnefoy, J. (2005). Indicadores del desempeño del sector público. In *Indicadores de desempeño en el sector público* (Issue 1). http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/720/1/Indicadores_claves_rendimiento_CummisdelosAndes.pdf
- ✓ Borroto, E. (2004). *Acreditación y evaluación universitarias*. Scielo, 18(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412004000300001&script=sci_arttext&lng=pt
- ✓ Condillac, É. B. De. (1995). *Tratado De Los Sistemas*. Horsori Editorial.
- ✓ Constitución de la República del Ecuador, Pub. L. No. 26, 219 (2008). https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- ✓ Constitución de la República del Ecuador, Pub. L. No. 28, 219 (2008). https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- ✓ Constitución de la República del Ecuador, Pub. L. No. 353, 219 (2008). https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- ✓ Delgado, H. C. (2011). *Desarrollo de una cultura de calidad*. https://www.academia.edu/38544844/Desarrollo_de_una_cultura_de_calidad

- ✓ Días Sobrinho, J. (2007). Acreditación de la educación superior en América Latina y el Caribe. *La Educación Superior En El Mundo*, 282–295. <https://core.ac.uk/download/pdf/41781784.pdf>

- ✓ Fidas G, A. (2006). El Proyecto De La Investigación Introducción a la Metodología Científica (Editorial Episteme (ed.); Vol. 53). https://drive.google.com/file/d/0ByOr72_-tQvdWkpyNG9URmNPWGh1ZWIsTkpndIVCT0ZQNjdn/view?pli=1

- ✓ Gómez Contreras, J. L., Monroy Bermúdez, L. D. J., & Camargo Calderón, A. Y. (2019). Aportes y aspectos clave en la implementación de los sistemas de control de gestión en las organizaciones. *Criterio Libre*, 17(31), 339–362. <https://doi.org/10.18041/1900-0642/criteriolibre.2019v18n31.6145>

- ✓ Hernández Sampieri (2014). Metodología de la investigación. Sexta Edición. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

- ✓ Hurtado, F. A. (2005). Gestión y auditoría de la calidad para organizaciones públicas. Universidad de Antioquia. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=EaDovpo6HF4C&oi=fnd&pg=PA95&dq=indicador+es&ots=_y0LS8luwY&sig=zSx2F_BNkVDbq7y1HPUpGXuSDVQ#v=onepage&q&f=false

- ✓ Hurtado, J. (2012). “El proyecto de investigación”. (7ª Edición). Ediciones Quirón. Venezuela.

- ✓ IST. (n.d.). Misión y Visión Institucional – IST.

- ✓ Kant, I. (1978). Crítica de la razón pura (Vol. 13, Issue 13). <https://doi.org/10.5209/ASEM.19276>

- ✓ Kauffman, S. (1995). No Title.

- ✓ Ley Orgánica de Educación Superior, 92 (2010).

<https://www.ces.gob.ec/documentos/Normativa/LOES.pdf>

- ✓ Ley Órgánica de Educación Superior, Pub. L. No. 14, 92 (2010).
<https://www.ces.gob.ec/documentos/Normativa/LOES.pdf>
- ✓ Ley Órgánica de Educación Superior, Pub. L. No. 96.1, 92 (2010).
<http://www.conocimiento.gob.ec/wp-content/uploads/2015/07/Ley-Organica-de-Educacion-Superior-LOES.pdf>
- ✓ Mallar, M. Á. (2010). La gestión por procesos: Un enfoque de gestión eficiente. *Visión Del Futuro*, 13(1), 11–13. <https://www.redalyc.org/pdf/3579/357935475004.pdf>
- ✓ Manual de Gestión del Instituto Superior Tecnológico. (n.d.).
- ✓ Medina, A., Nogueira, D., & Hernández, A. (2002). Relevancia de la Gestión por Procesos en la Planificación Estratégica y la Mejora Continua. *Eidos*, 65–72. <https://pdfs.semanticscholar.org/1f6c/5eacd6aaf8144875f1940825addc366417e8.pdf>
- ✓ Medina, A., Noriega, D., & Hernández, A. (2017). Relevancia de la Gestión por Procesos en la Planificación Estratégica y la Mejora Continua. *Eídos* , 65-72.
- ✓ Norton, D., & Kaplan, R. (2002). Cuadro de Mando Integral (The Balanced Scorecard). Cuadro de Mando Integral, Segunda Ed, 326. http://aulavirtual.iberamericana.edu.co/recursosel/documentos_para-descarga/Cuadro de Mando Integral, 2da Edición - Robert S. Kaplan & David P. Norton.pdf
- ✓ Palacios Valdivia, J. (2013). Evaluación de la Efectividad de los procedimientos de Activos Fijos en FAREM Estelí, año 2010. *Revista Científica de FAREM-Esteli*, 2(5), 1-5.
- ✓ Raza, D. F. (2019). Evaluación y acreditación universitaria en Ecuador. *Revista de Educación Superior En América Latina*, 6, 14–17.

<https://doi.org/10.14482/esal.6.378.766>

- ✓ Riu, J., Boque, R., Maroto, A., & Rius, F. X. (2000). Exactitud y trazabilidad. *Universitat Rovira i Virgili.*, 22(254), 591–594. <http://www.quimica.urv.cat/quimio/general/exatra.pdf>

- ✓ Stagnaro, D., Camblong, J., & Nicolini, J. (2012). El manual de procedimientos: ¿Quién, qué, cómo y cuándo ? Universidad Nacional General Sarmiento, 131–156. <https://wac.colostate.edu/docs/books/encarrera/stagnaro.pdf>

- ✓ Tiana, A. (2006). La evaluación de la calidad de la educación: conceptos, modelos e instrumentos. *Transatlántica de Educación*, No. 1, 18–29. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2346178>

APÉNDICES



MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO

Febrero 2022

Instituto Superior Tecnológico

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 1 de 47

REGISTRO DE FIRMAS

Elaboración		
Nombre	Cargo	Firma
Kevin Jiménez	Consultor	
Dagmar Zambrano	Consultora	
Revisión		
Nombre	Cargo	Firma
-	Coordinadora Académica	
-	Vicerrector	
Aprobación		
Nombre	Cargo	Firma
-	Rectora	

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 2 de 47

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Código	Descripción	Fecha
01	MPP-IST-01	Levantamiento Inicial del Manual de Procesos y Procedimientos del Instituto Superior Tecnológico.	Febrero - 2022

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 3 de 47

TABLA DE CONTENIDOS

GLOSARIO DE TÉRMINOS	1
ABREVIATURAS	2
INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVO	3
ALCANCE	3
NORMATIVA REFERENCIAL	4
CODIFICACIÓN	5
MAPA DE PROCESOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	6
PROCEDIMIENTOS DE VINCULACIÓN	10
CERTIFICACIÓN DE PRÁCTICAS EMPRESARIALES	10
Objetivos.....	10
Alcance	10
Responsables	10
Políticas	11
Controles	11
Riesgos	12
Entradas.....	12
Salidas	12
Cuadro Resumen	13
PRÁCTICAS EMPRESARIALES CON VALIDACIÓN DE EXPERIENCIA LABORAL	16
Objetivos.....	16
Alcance	16
Responsables	16
Políticas	17
Controles	17
Riesgos	18
Entradas.....	18

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 4 de 47

Salidas	18
Cuadro Resumen	18
Indicadores de prácticas empresariales	20
CERTIFICACIÓN DE PRÁCTICAS COMUNITARIAS	20
Objetivos	20
Alcance	21
Responsables	21
Políticas	21
Controles	22
Riesgos	22
Entradas.....	22
Salidas	23
Cuadro Resumen	23
Indicadores de prácticas comunitarias	25
GESTIÓN DE SEGUIMIENTO A GRADUADOS.....	26
Objetivos.....	26
Alcance	26
Responsables	26
Políticas	27
Controles	27
Riesgos	27
Entradas.....	28
Salidas	28
Cuadro Resumen	28
Indicadores de seguimiento a graduados	29
EDUCACIÓN CONTINUA - CAPACITACIONES CON AVAL DEL MINISTERIO DE TRABAJO.....	29
Objetivos.....	29
Alcance	30
Responsables	30
Políticas	30

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 5 de 47

Controles	31
Riesgos	31
Entradas.....	31
Salidas	31
Cuadro Resumen	32
EDUCACIÓN CONTINUA - CAPACITACIONES CON AVAL PROPIO.....	33
Objetivos.....	33
Alcance	33
Responsables	33
Políticas	34
Controles	34
Riesgos	34
Entradas.....	34
Salidas	35
Cuadro Resumen	35
EDUCACIÓN CONTINUA – CERTIFICACIONES	36
Objetivos.....	36
Alcance	36
Responsables	36
Políticas	37
Controles	37
Riesgos	38
Entradas.....	38
Salidas	38
Cuadro Resumen	38
Indicadores de educación continua.....	40
ANEXOS.....	41

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Sistemas: Un sistema es definido por (Condillac, 1749) como la distribución de componentes de una ciencia o un arte en un arreglo, donde cada una de las partes es soportada como un conjunto y enlazada a manera de explicarse desde principio a fin.

Indicadores: Un indicador, según (Hurtado, 2005) es definido como una medida, la cual puede ser cualitativa o cuantitativa según lo que busque expresar, que otorga una valoración al desarrollo de una entidad ante reglamentos, normas y objetivos.

Gestión: Se define como gestión a la coordinación de actividades guiada por políticas, objetivos y procesos, que se realiza para dirigir y llevar el control de una organización (ISO, 2015).

Macroprocesos: Ciclos muy amplios de procesos que incluyen por sí solos sus propios servicios internos y externos (Mallar, 2010).

Procesos: Un proceso se puede definir como “un conjunto de actividades que se relacionan entre sí, y que requieren ciertos insumos o inputs y actividades específicas que implican agregar valor, para así obtener resultados u outputs” (Mallar M. Á., 2010).

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 2 de 47

ABREVIATURAS

CACES	Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.
CES	Consejo de Educación Superior.
IES	Instituciones de Educación Superior.
IST	Instituto Superior Tecnológico
ISTT	Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos.
LOES	Ley Orgánica de Educación Superior.
MINEDUC	Ministerio de Educación.
OCS	Órgano Colegiado Superior.
SNIES	Sistema Nacional de Información de la Educación Superior.
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible.
OEI	Objetivo Estratégico Institucional.
PEDI	Plan Estratégico de Desarrollo Institucional.
PPP	Prácticas Pre Profesionales.
SENESCYT	Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.
SNNA	Sistema Nacional de Nivelación y Admisión.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 3 de 47

INTRODUCCIÓN

El presente Manual de Procesos y Procedimientos constituye un recurso indispensable que evidencia los procesos estratégicos, clave y de apoyo identificados en el Instituto para la gestión eficiente de los mismos. Es preciso puntualizar que este manual centra su atención en los procesos que guardan relación con las funciones sustantivas de la educación superior.

OBJETIVO

El Manual de Procesos y Procedimientos del Instituto Superior Tecnológico tiene como objetivo central estructurar el mapa de procesos, identificar subprocesos; y, documentar los procedimientos relacionados específicamente con “Formación Profesional”, “Vinculación con la Sociedad” e “Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación” en aras de lograr un enfoque sistemático que le permita a la institución aprovechar de forma óptima sus recursos.

ALCANCE

La aplicación del presente manual contempla los procesos “Formación profesional”, “Vinculación con la Sociedad” e “Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación”, considerando el marco regulatorio vigente y la dinámica operativa actual en el Instituto.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 4 de 47

NORMATIVA REFERENCIAL

Ley/ Normativa/ Estatuto	Registro / Modificación
Constitución de la República del Ecuador	Registro Oficial 449 de 20-oct.-2008 Última modificación: 25-ene.-2021
Ley Orgánica De Educación Superior, LOES	Registro Oficial Suplemento 298 de 12- oct.-2010 Última modificación: 23-oct.-2020
Ley Orgánica de Servicio Público, LOSEP	Registro Oficial Suplemento 294 de 06- oct.-2010 Última modificación: 09-dic.-2020
Reglamento de Régimen Académico, RRA	Resolución ISTXXX-OCS-SO-007-2021 Última modificación: 11-nov.-2021
Estatuto Institucional IST	Última modificación: 19-jun.-2019

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 5 de 47

CODIFICACIÓN

MPP-IST-01	Manual de Procesos y Procedimientos del Instituto Superior Tecnológico, versión 1.
PR-VS-PE-01	Proceso de Vinculación con la Sociedad, Subproceso Prácticas Empresariales, procedimiento 1: Aprobación de Prácticas Empresariales con convenio.
PR-VS-PE-02	Proceso de Vinculación con la Sociedad, Subproceso Prácticas Empresariales, procedimiento 2: Prácticas Empresariales con validación de experiencia laboral.
PR-VS-PC-01	Proceso de Vinculación con la Sociedad, Subproceso Prácticas Comunitarias, procedimiento 1: Aprobación de Prácticas Comunitarias con convenio.
PR-VS-SG-01	Proceso de Vinculación con la Sociedad, Subproceso Seguimiento a Graduados, procedimiento 1: Gestión de Seguimiento a graduados.
PR-VS-EC-01	Proceso de Vinculación con la Sociedad, Subproceso Educación Continua, procedimiento 1: Capacitaciones con aval del Ministerio de Trabajo.
PR-VS-EC-02	Proceso de Vinculación con la Sociedad, Subproceso Educación Continua, procedimiento 2: Capacitaciones con aval propio.
PR-VS-EC-03	Proceso de Vinculación con la Sociedad, Subproceso Educación Continua, procedimiento 3: Certificaciones.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 6 de 47

MAPA DE PROCESOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO

El mapa de procesos ha sido diseñado para reflejar la interrelación de los procesos clave, estratégicos y de apoyo identificados en el Instituto Superior Tecnológico.

En el esquema adjunto se detalla la interacción de los procesos mencionados y los clientes de la Institución.



Cada uno de los procesos mostrados de manera general en el mapa contiene un desglose de subprocesos que, en conjunto, contribuyen al correcto enfoque de gestión en el IST.

En este sentido, se presenta el detalle de los subprocesos ligados a los procesos estratégicos:

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 7 de 47



Los antes referidos procesos sustentan la toma de decisiones sobre la planificación, estrategias y mejoras en el IST, proporcionando directrices y limitaciones a los restantes procesos institucionales, contando para ello con una comunicación efectiva dentro y fuera del Instituto. La concreción de alianzas permite generar acuerdos de beneficio mutuo entre el IST y las diferentes entidades en el entorno nacional e internacional.

Los procesos clave, también conocidos como “sustantivos”, contienen subprocesos que han sido identificados, de los cuales se derivan procedimientos que se mostrarán en el desarrollo de este manual. El desglose de subprocesos asociados a los procesos clave se muestra en el siguiente esquema:

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 8 de 47



FORMACIÓN PROFESIONAL	Admisión y Matriculación Planificación Académica Gestión Docente Documentación Académica
--------------------------	---

VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	Prácticas Comunitarias Prácticas Empresariales Seguimiento a Graduados Educación Continua
-----------------------------------	--

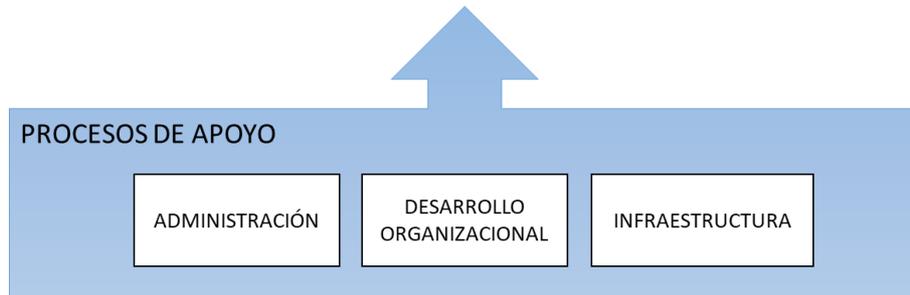
INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN	Proyectos de Investigación Contribución Científica Docente Titulación
--	---

Estos procesos clave agregan valor al IST en búsqueda de la satisfacción de sus estudiantes, comprendiendo sus necesidades y expectativas para convertirlos en tecnólogos de excelencia. Para ello resulta esencial combinar de manera articulada el quehacer en docencia, investigación y vinculación de toda la comunidad educativa en beneficio de la sociedad.

Finalmente, se muestra el detalle de los subprocesos identificados en los procesos de apoyo del mapa de procesos del IST:

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 9 de 47



ADMINISTRACIÓN

Control Administrativo
Gestión Financiera
Mantenimiento

DESARROLLO
ORGANIZACIONAL

Bienestar Institucional
Talento Humano
Seguridad y Salud Ocupacional

INFRAESTRUCTURA

Recursos físicos
Recursos tecnológicos
Biblioteca
Laboratorios

Los procesos y subprocesos de apoyo proporcionan al IST el soporte necesario para la ejecución de los diferentes procedimientos relacionados con los procesos estratégicos y clave, convirtiéndose en elementos determinantes en el logro de objetivos del Instituto.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 10 de 47

PROCEDIMIENTOS DE VINCULACIÓN

A continuación, se presentan los procedimientos relacionados con el proceso de Vinculación y los procedimientos de: Certificación de Prácticas Empresariales, Prácticas Empresariales con validación de experiencia laboral, Certificación de Prácticas Comunitarias, Gestión de Seguimiento a graduados, Capacitaciones con aval del Ministerio de Trabajo, Capacitaciones con aval propio, y Certificaciones.

CERTIFICACIÓN DE PRÁCTICAS EMPRESARIALES	PR-VS-PE-01
	Versión No. 01

Objetivos

- ✓ Asegurar que los estudiantes realicen sus prácticas empresariales de conformidad con el ordenamiento jurídico y de manera íntegra en los periodos establecidos.
- ✓ Emitir adecuadamente los certificados de validación a los estudiantes.

Alcance

Este procedimiento es aplicable a los estudiantes y a sus responsables inmediatos (Gestor principal de prácticas empresariales, Coordinador de Vinculación con la sociedad y Gestor de prácticas empresariales por carrera).

Responsables

De acuerdo con las entrevistas, se ha determinado que los responsables son:

Gestoría principal de prácticas empresariales: Entidad interna del Instituto encargada de la designación de prácticas empresariales y emisión de certificados de aprobación.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 11 de 47

Coordinador de Vinculación con la sociedad: Entidad interna del Instituto encargada de firmar el certificado de prácticas empresariales

Organización: Institución pública o privada donde los estudiantes realizarán sus prácticas empresariales.

Gestoría de prácticas empresariales por carrera: Ente encargado de supervisar y evaluar el rendimiento del estudiante en la empresa.

Estudiantes: Reciben la notificación por parte del Gestor de Vinculación y al finalizar se acercan para recibir el certificado de aprobación de prácticas.

Políticas

Para poder realizar las prácticas empresariales los estudiantes deberán cumplir con las siguientes políticas:

- ✓ Estudiantes con un avance de carrera de al menos 25%.
- ✓ Los estudiantes deberán cumplir con al menos 240 horas de prácticas empresariales.
- ✓ La organización deberá tener un convenio firmado con el Instituto Superior.

Controles

Con la finalidad de cumplir con los objetivos del procedimiento, se presentan los siguientes controles:

- ✓ Revisión del formato de solicitud entregado por el estudiante.
- ✓ Entrevista adicional al estudiante por parte de la empresa.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 12 de 47

- ✓ Emisión de firmas para validación de certificados.
- ✓ Supervisión con acompañamiento de visitas por parte de los tutores
- ✓ Evaluaciones de desempeño y rendimiento de los tutores.

Riesgos

El Instituto Tecnológico Superior no dispone de un asesoramiento correcto sobre los documentos habilitantes que contiene la carpeta final, lo cual genera un cuello de botellas en la aprobación para validar la práctica empresarial, teniendo como resultado un retraso de la emisión del certificado y validación de horas, perjudicando al proceso de titulación.

Entradas

- ✓ Solicitud de prácticas por parte del estudiante
- ✓ Carta de compromiso.
- ✓ Ficha de Actividades Diarias.
- ✓ Informe Final.
- ✓ Ficha de datos Generales.
- ✓ Carta de aceptación de la Empresa.
- ✓ Ficha de evaluación del Tutor Académico.
- ✓ Ficha de evaluación del Tutor Empresarial.

Salidas

- ✓ Certificado de inicio y culminación de prácticas empresariales.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 13 de 47

Cuadro Resumen

Certificación de Prácticas Empresariales		
NO.	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN
1	Estudiante	Solicita y da a conocer al coordinador de prácticas empresariales la necesidad de iniciar el subproceso.
2	Gestor de práctica empresarial por carrera	Realiza un análisis y revisión de las organizaciones con las que disponen convenio, junto a las vacantes disponibles.
3	Gestor de práctica empresarial por carrera	Decide entrevistar al estudiante postulante, con el propósito de analizar sus capacidades profesionales y concluir si es adecuado para la vacante, adicional a esto se socializan las fases que deberá cumplir en el desarrollo de la práctica empresarial. También define si el estudiante necesitara una segunda entrevista por parte de la Organización.
4	Organización	Decide cuando el gestor de práctica empresarial por carrera indica que el estudiante requiere de otra entrevista, pasa por un proceso de selección e inducción dentro de la Organización.
5	Estudiante	Inicia la preparación de la documentación requerida para la apertura de la carpeta.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 14 de 47

6	Gestor de práctica empresarial por carrera	Revisa la documentación entregada por el estudiante, autoriza cambios pertinentes de ser necesario, cuando la aprueba automáticamente envía la documentación requerida.
7	Gestor Principal de Prácticas Empresariales	Recibe la documentación revisada, supervisa su contenido y realiza la carta de inicio de la práctica empresarial.
8	Estudiante	Recibe la carta de inicio de la práctica empresarial, para entregarla a la Organización y gestionar la firma de su tutor empresarial.
9	Organización	Revisa carta de inicio y da su aprobación mediante la colocación del recibido. Posteriormente realiza la emisión de la carta de aceptación de la práctica empresarial.
10	Gestor Principal de Prácticas Empresariales	Recibe la carta de inicio del estudiante y la archiva, para tener una constancia y registro del inicio de la práctica empresarial del estudiante.
11	Gestor de práctica empresarial por carrera	Realiza la entrega de la carta de compromiso al estudiante.
12	Estudiante	Revisa la carta de compromiso y la firma. Finalmente inicia la práctica empresarial.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 15 de 47

13	Gestor de práctica empresarial por carrera	Socializa la documentación requerida, después que el estudiante ha iniciado su práctica, también es su deber supervisar el cumplimiento eficiente de las actividades estipuladas en la ficha de actividades inicial.
14	Organización	Evalúa el desempeño y rendimiento del estudiante durante la práctica, por medio de la “Ficha de evaluación y rendimiento del tutor empresarial”.
15	Gestor de práctica empresarial por carrera	Evalúa el desempeño y rendimiento del estudiante durante la práctica, por medio de la “Ficha de evaluación y rendimiento del tutor académico”. Dependerá de su aprobación la continuidad del subproceso.
16	Estudiante	Completa la información de los formatos requeridos para solicitar la validación de horas y también crea el Informe Final.
17	Gestor de práctica empresarial por carrera	Revisa los formatos e informe final del estudiante, autoriza que se realicen los cambios pertinentes de ser necesario para validarlos.
18	Gestor Principal de Prácticas Empresariales	Valida los formatos e informe final del estudiante, para emitir el certificado de culminación por 240 horas.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 16 de 47

19	Coordinación de Vinculación con la Sociedad	Luego de pasar por las diferentes validaciones de los gestores de carrera y principal, se firma el certificado de culminación por 240 horas.
20	Estudiante	Recibe el certificado de cumplimiento por 240 horas.

<i>PRÁCTICAS EMPRESARIALES CON VALIDACIÓN DE EXPERIENCIA LABORAL</i>	PR-VS-PE-02
	Versión No. 01

Objetivos

- ✓ Asegurar de manera íntegra que los estudiantes cumplan sus horas de prácticas correspondientes a su carrera profesional.

Alcance

Este procedimiento es aplicable a los estudiantes y a sus responsables inmediatos (Gestor principal de prácticas empresariales, Coordinador de Vinculación con la sociedad y Gestor de prácticas empresariales por carrera).

Responsables

De acuerdo con las entrevistas, se ha determinado que los responsables son:

Gestoría principal de prácticas empresariales: Entidad interna del Instituto encargada de la designación de prácticas empresariales y emisión de certificados de aprobación.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 17 de 47

Coordinador de Vinculación con la sociedad: Entidad interna del Instituto encargada de firmar el certificado de prácticas empresariales

Organización: Institución pública o privada donde los estudiantes ejercen su profesión.

Gestoría de prácticas empresariales por carrera: Ente encargado de supervisar y evaluar el cumplimiento de actividades relacionadas con el perfil profesional de la carrera.

Estudiantes: Solicita la validación de la práctica empresarial porque tiene experiencia laboral Vinculación y al finalizar se acercan para recibir el certificado de aprobación de prácticas.

Políticas

Para poder validar las prácticas empresariales los estudiantes deberán cumplir con las siguientes políticas:

- ✓ Los estudiantes deberán presentar documentos que justifiquen el cumplimiento de actividades relacionadas al perfil profesional de la carrera.
- ✓ Elaborar una solicitud para iniciar el procedimiento de validación.
- ✓ Los estudiantes deberán cumplir con al menos 240 horas de experiencia laboral en la empresa.

Controles

Con la finalidad de cumplir con los objetivos del procedimiento, se presentan los siguientes controles:

- ✓ Revisión de documentación pertinente entregado por el estudiante.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 18 de 47

- ✓ Emisión de firmas para validación de certificados.
- ✓ Evaluaciones de desempeño y rendimiento por parte del tutor académico y de la empresa.

Riesgos

La documentación que el estudiante presenta a la Gestoría de Práctica Empresarial por Carrera no cumple con los requisitos solicitados, existe el riesgo de una invalidación de la práctica empresarial con experiencia laboral, por lo tanto, los estudiantes no convalidan sus horas perjudicando directamente al proceso de titulación.

Entradas

- ✓ Solicitud de prácticas por parte del estudiante.
- ✓ Documentos laborales de la experiencia laboral.

Salidas

- ✓ Certificado de aprobación de prácticas empresariales.

Cuadro Resumen

Prácticas empresariales con validación de experiencia laboral		
NO.	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN
1	Estudiante	Solicita y da a conocer al coordinador de prácticas empresariales la necesidad de iniciar el subproceso.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 19 de 47

2	Gestor de práctica empresarial por carrera	Realiza un análisis y revisión de las organizaciones con las que disponen convenio, junto a las vacantes disponibles.
3	Gestor de práctica empresarial por carrera	Socializa la información requerida posterior al inicio de las prácticas empresariales, adicional supervisa el desarrollo y cumplimiento de la práctica profesional.
4	Organización	Evalúa el desempeño y rendimiento del practicante.
5	Gestor de práctica empresarial por carrera	Evalúa el desempeño y rendimiento del practicante.
6	Estudiante	Inicia la preparación de la documentación requerida.
7	Gestor de práctica empresarial por carrera	Revisa la documentación entregada por el estudiante, autoriza cambios pertinentes de ser necesario, cuando la aprueba automáticamente envía la documentación requerida.
8	Gestor Principal de Prácticas Empresariales	Recibe la documentación revisada, supervisa su contenido y emite certificado de aprobación.
9	Coordinación de Vinculación con la Sociedad	Luego de pasar por las diferentes validaciones de los gestores de carrera y principal, se firma el certificado de culminación por 240 horas.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

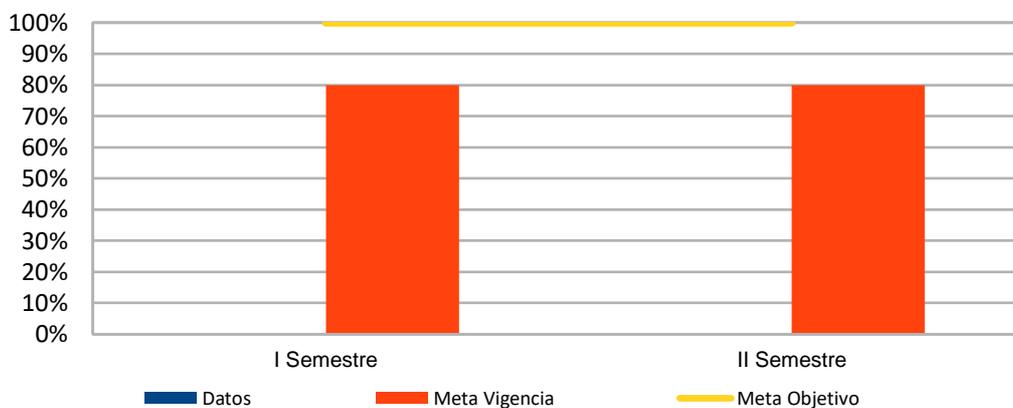
MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 20 de 47

10	Estudiante	Finalmente, el estudiante recibe el certificado de cumplimiento por 240 horas.
-----------	-------------------	--

Indicadores de prácticas empresariales

100 * Total de estudiantes que obtuvieron la certificación de horas por las prácticas empresariales en un periodo académico

Total de estudiantes que iniciaron las prácticas empresariales en el mismo periodo académico



CERTIFICACIÓN DE PRÁCTICAS COMUNITARIAS	PR-VS-PC-01
	Versión No. 01

Objetivos

- ✓ Asegurar que los estudiantes realicen sus prácticas comunitarias de conformidad con lo expuesto en la LOES, el Reglamento de Régimen Académico y el Estatuto del IST, de manera íntegra en los periodos establecidos.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 21 de 47

Alcance

Este procedimiento es aplicable a los estudiantes y a sus responsables inmediatos (Coordinador de Vinculación con la sociedad y Gestor de vinculación por carrera).

Responsables

De acuerdo con las entrevistas, se ha determinado que los responsables son:

Coordinador de Vinculación con la sociedad: Entidad interna del Instituto encargada de firmar el certificado de prácticas comunitarias.

Organización: Institución pública o privada donde los estudiantes realizarán sus prácticas comunitarias.

Gestoría de vinculación por carrera: Ente encargado de supervisar y evaluar el rendimiento del estudiante periódicamente para que se cumplan las condiciones del anteproyecto.

Estudiantes: Reciben la notificación por parte del Gestor de Vinculación y al finalizar se acercan para recibir el certificado de aprobación de prácticas comunitarias.

Políticas

Para poder realizar las prácticas comunitarias los estudiantes deberán cumplir con las siguientes políticas:

- ✓ Estudiantes con un avance de carrera de al menos 50%.
- ✓ Elaborar una solicitud para iniciar el proceso

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 22 de 47

- ✓ Los estudiantes deberán cumplir con al menos 160 horas de prácticas empresariales.
- ✓ Debe existir un convenio entre la organización y el Instituto Superior Tecnológico.

Controles

Con la finalidad de cumplir con los objetivos del procedimiento, se presentan los siguientes controles:

- ✓ Revisión del formato de solicitud entregado por el estudiante.
- ✓ Emisión de firmas para validación de certificados.
- ✓ Revisión de la propuesta del anteproyecto.
- ✓ Revisión de las carpetas grupales e individuales asociadas al proyecto.

Riesgos

El Instituto Superior Tecnológico no realiza un monitoreo adecuado en los estudiantes sobre el inicio de las prácticas comunitarias, esto produce un retraso del procedimiento para la emisión del certificado y la validación de horas en el periodo correspondiente, perjudicando al proceso de titulación.

Entradas

- ✓ Formato del anteproyecto.
- ✓ Formato de actividades diarias.
- ✓ Ficha de evaluación de la ejecución del proyecto.
- ✓ Formato de carta de inicio del proyecto.
- ✓ Ficha de datos generales del estudiante.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 23 de 47

- ✓ Ficha de evaluación de estudiantes.
- ✓ Evaluación de resultados del proyecto.
- ✓ Informe final del proyecto.

Salidas

- ✓ Certificado de aprobación de prácticas comunitarias.

Cuadro Resumen

Certificación de Prácticas Comunitarias		
NO.	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN
1	Estudiantes	Solicita información al coordinador principal de Vinculación, sobre el inicio de la práctica comunitaria.
2	Coordinador de Vinculación con la Sociedad	Recibe conocimiento sobre el interés del estudiante por el inicio de sus prácticas comunitarias y delega al Gestor de Vinculación de Carrera para que inicie el trámite correspondiente.
3	Gestor de Vinculación de Carrera	Inicia la búsqueda de convenios vigentes y se contacta con la organización.
4	Representante de la organización	Identifica las necesidades existentes en la organización, para establecer las funciones futuras para el estudiante, siempre y cuando estas estén estipuladas en el convenio.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 24 de 47

5	Gestor de Vinculación de Carrera	Elaboración de la propuesta de anteproyecto dependiendo de las necesidades existentes en la organización y se establecen los tiempos de ejecución de las prácticas.
6	Coordinador de Vinculación con la Sociedad	Revisa la propuesta del anteproyecto, si existe un requerimiento inválido, envía los cambios al gestor para su debida corrección y obtener la aprobación, posteriormente se gestionan las firmas de los involucrados responsables.
7	Estudiantes	Toma la decisión de aceptar o rechazar las condiciones expuestas en la propuesta del anteproyecto, si deserta el proyecto deberá esperar una nueva propuesta.
8	Empresa	Cuando el estudiante acepta las condiciones del proyecto, inicia su vinculación.
9	Gestor de Vinculación de Carrera	Supervisa periódicamente el cumplimiento de las condiciones del anteproyecto.
10	Estudiantes	Elaboración de las carpetas Grupales e individuales asociadas al Proyecto.
11	Gestor de Vinculación de Carrera	Revisa las carpetas grupales e individuales.
12	Estudiantes	En el caso de existir equivocaciones de formato se deberán corregir y pasar

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

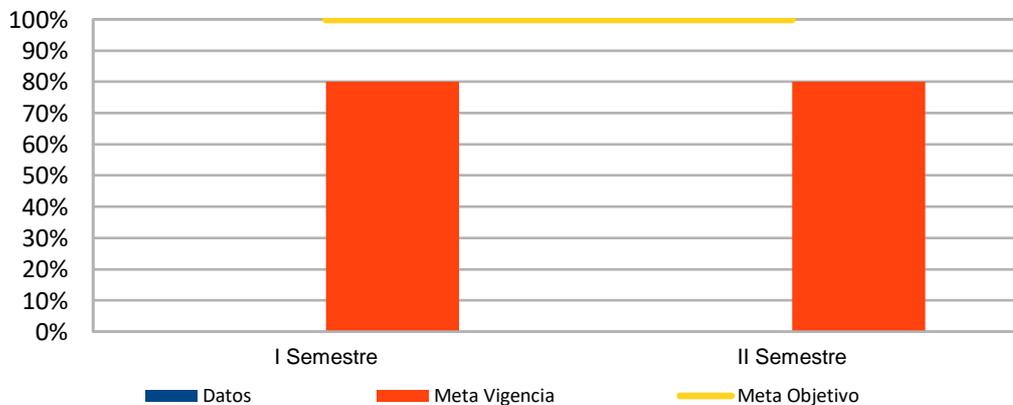
MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 25 de 47

		nuevamente por la respectiva revisión, caso contrario se recibe la documentación habilitante.
13	Coordinador de Vinculación con la Sociedad	Revisa y aprueba la documentación, para emitir el certificado por cumplimiento de 160 horas.
14	Estudiantes	Finalmente, los estudiantes involucrados en el proyecto reciben su certificado.

Indicadores de prácticas comunitarias

*100 * Total de estudiantes que obtuvieron la certificación de horas
por las prácticas comunitarias*

Total de estudiantes que iniciaron las prácticas comunitarias en el mismo periodo académico



Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 26 de 47

GESTIÓN DE SEGUIMIENTO A GRADUADOS	PR-VS-SG-01
	Versión No. 01

Objetivos

- ✓ Garantizar que el Instituto Superior Tecnológico realice un seguimiento a graduados, con el fin de obtener información de la situación actual, desempeño y funciones profesionales de los graduados, de tal manera que se pueda analizar los requerimientos actuales de las empresas y reestructurar las mallas curriculares por carrera.

Alcance

Este procedimiento es aplicable a los egresados del Instituto Superior Tecnológico y a sus responsables inmediatos (Gestor principal de titulación, coordinador de vinculación con la sociedad, coordinador de seguimiento a graduados).

Responsables

De acuerdo con las entrevistas, se ha determinado que los responsables son:

Coordinación de Vinculación con la sociedad: Entidad interna del Instituto encargada de convocar a reuniones para la entrega de la base de datos de los graduados a la coordinación de seguimiento a graduados.

Empresa: Institución pública o privada donde los egresados aspiran por una feria o puesto laboral.

Coordinación de seguimiento a graduados: Ente encargado de enviar la información de puestos y ferias laborales vía correo electrónico.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 27 de 47

Gestor principal de titulación: Ente encargado de generar las bases de datos de los graduados.

Graduado: Reciben la notificación por parte del coordinador de seguimiento a graduados para asistir a las ferias y puestos laborales.

Políticas

Para que los graduados puedan acceder a las ferias o puestos laborales deberán cumplir con las siguientes políticas:

- ✓ Debe haber culminado el 100% de la malla curricular.
- ✓ Deberán recibir la invitación vía correo electrónico institucional.

Controles

Con la finalidad de cumplir con los objetivos del procedimiento, se presentan los siguientes controles:

- ✓ Revisión de la base de datos de los graduados.
- ✓ Actualizar periódicamente la base de datos de los graduados.

Riesgos

La coordinación de Seguimiento a Graduados no tiene una comunicación directa y constante con los graduados, posterior a la asistencia de una feria o una entrevista laboral, entonces existe una desactualización de la condición laboral y pierde la oportunidad de asistir a las ferias laborales o acceder a un puesto laboral.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 28 de 47

Entradas

- ✓ Información de base de datos de los graduados.

Salidas

- ✓ Selección del aspirante (graduado) para desempeñarse en un puesto laboral o asistir a una feria laboral.

Cuadro Resumen

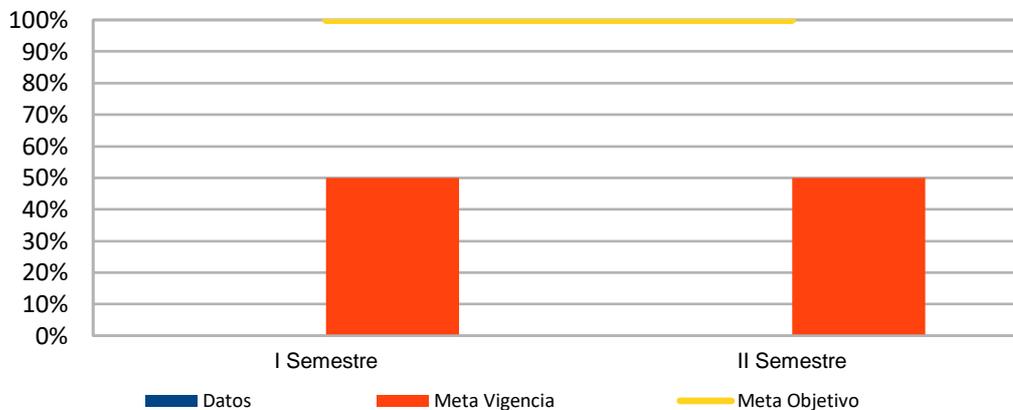
Gestión de Seguimiento a Graduados		
NO.	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN
1	Gestor Principal de Titulación	Genera las bases de los estudiantes graduados y se la entrega al coordinador de Vinculación con la Sociedad.
2	Coordinador de Vinculación con la Sociedad	Convoca al coordinador de seguimientos a graduados a una reunión para la entrega de base de la base de datos de los graduados.
3	Coordinador de Seguimiento a Graduados	Mediante reunión recepta la información de la base de datos de los graduados, además envía información de puestos y ferias laborales vía correo electrónico.
4	Graduado	Recibe la información de las ferias y puestos laborales disponibles a postular.
5	Empresa	Acepta la postulación y selecciona al aspirante para que se desempeñe en el puesto o feria laboral.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 29 de 47

Indicadores de seguimiento a graduados.

$100 * \frac{\text{Total de graduados contactados que se desempeñan en áreas afines a su carrera en un periodo}}{\text{Total de graduados que fueron contactados en un periodo}}$



EDUCACIÓN CONITINUA - CAPACITACIONES CON AVAL DEL MINISTERIO DE TRABAJO	PR-VS-ED-01
	Versión No. 01

Objetivos

- ✓ Asegurar que los participantes del Instituto Superior Tecnológico y usuarios externos puedan acceder a una educación continua por medio de capacitaciones con un aval del ministerio de trabajo.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 30 de 47

Alcance

Este procedimiento es aplicable a los participantes del Instituto Superior Tecnológico y a sus responsables inmediatos (Coordinador de Educación Continua y Certificaciones, Coordinador de carrera, Vicerrector y el Ministerio de Trabajo).

Responsables

De acuerdo con las entrevistas, se ha determinado que los responsables son:

Coordinación de Educación Continua y Certificaciones: Entidad interna del Instituto encargada de revisar, analizar y establecer el cronograma de capacitaciones además de emitir el certificado de culminación con aval del Ministerio de Trabajo.

Coordinación de carrera: Ente encargado de enviar solicitudes de propuestas para capacitación.

Vicerrectorado: Ente encargado de aprobar el cronograma de capacitaciones

Ministerio de Trabajo: Ente encargado de verificar la información recibida por parte de la coordinación de Educación Continua y Certificaciones.

Participantes: Acceden a las capacitaciones y reciben el certificado de aprobación avalado por el Ministerio de Trabajo.

Políticas

Para que Educación Continua pueda dictar capacitación avalada por el Ministerio de Trabajo deberán cumplir con las siguientes políticas:

- ✓ Gestionar el trámite del aval ante el Ministerio de Trabajo

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 31 de 47

- ✓ El Ministerio de Trabajo deberá aprobar la información recibida por parte de la coordinación de Educación continua y certificaciones.

Controles

Con la finalidad de cumplir con los objetivos del procedimiento, se presentan los siguientes controles:

- ✓ Revisión de las solicitudes propuestas por las coordinaciones de carrera.
- ✓ Revisión de la publicación del cronograma y convocatoria de las capacitaciones.

Riesgos

El cronograma de capacitaciones debe estar autorizado por un ente externo del Instituto Superior Tecnológico (Ministerio de educación), este procedimiento atrasa de publicación y aprobación del cronograma de capacitaciones, por lo tanto, el participante no recibe en el tiempo establecido el certificado de la capacitación.

Entradas

- ✓ Solicitud de propuesta de capacitaciones.
- ✓ Cronograma de capacitaciones.

Salidas

- ✓ Certificado de capacitaciones con el aval del Ministerio de Trabajo.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 32 de 47

Cuadro Resumen

EDUCACIÓN CONITINUA		
CAPACITACIONES CON AVAL DEL MINISTERIO DE TRABAJO		
NO.	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN
1	Coordinador de Carrera	Verifica y selecciona los temas a tratar en las capacitaciones, adicional envía solicitud con las propuestas de capacitación.
2	Coordinador de Educación Continua y Certificaciones	Recibe la solicitud y analiza las propuestas de los coordinadores de carrera, adicional estable el cronograma de capacitaciones para la aprobación del vicerrector.
3	Vicerrector	Aprueba el cronograma de capacitaciones.
4	Coordinador de Educación Continua y Certificaciones	Gestiona la publicación del cronograma y convocatoria de capacitaciones, adicional tramita el aval ante el Ministerio de Trabajo.
5	Ministerio de Trabajo	Verifica la información recibida y establece los códigos únicos de cada participante.
6	Participante	Accede y aprueba la capacitación.
7	Coordinador de Educación Continua y Certificaciones	Gestiona la emisión del certificado con el aval del Ministerio de trabajo.
8	Participante	Recibe el certificado de capacitación con el aval del Ministerio de Trabajo.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 33 de 47

EDUCACIÓN CONITINUA - CAPACITACIONES CON AVAL PROPIO	PR-VS-ED-02
	Versión No. 01

Objetivos

- ✓ Asegurar que los participantes del Instituto Superior Tecnológico y usuarios externos puedan acceder a una educación continua por medio de capacitaciones con un aval del Instituto.

Alcance

Este procedimiento es aplicable a los participantes del Instituto Superior Tecnológico y a sus responsables inmediatos (Coordinador de Educación Continua y Certificaciones, Coordinador de carrera, y el Vicerrector).

Responsables

De acuerdo con las entrevistas, se ha determinado que los responsables son:

Coordinación de Educación Continua y Certificaciones: Entidad interna del Instituto encargada de revisar, analizar y establecer el cronograma de capacitaciones además de emitir el certificado de culminación de la capacitación.

Coordinación de carrera: Ente encargado de enviar solicitudes de propuestas para capacitación.

Vicerrectorado: Ente encargado de aprobar el cronograma de capacitaciones

Participantes: Acceden a las capacitaciones y reciben el certificado de aprobación.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 34 de 47

Políticas

Para que Educación Continua pueda dictar capacitaciones deberán cumplir con la siguiente política:

- ✓ Aprobación por parte del Vicerrector para inicio de capacitaciones.

Controles

Con la finalidad de cumplir con los objetivos del procedimiento, se presentan los siguientes controles:

- ✓ Revisión de las solicitudes propuestas por las coordinaciones de carrera.
- ✓ Revisión de la publicación del cronograma y convocatoria de las capacitaciones.

Riesgos

El Instituto Superior Tecnológico no cuenta con un formato estándar para la petición de nuevas capacitaciones, entonces existe una recepción inadecuada de los lineamientos y requerimientos necesarios para dictar las capacitaciones, finalmente se presentan capacitaciones con temas erróneos a los esperados.

Entradas

- ✓ Solicitud de propuesta de capacitaciones.
- ✓ Cronograma de capacitaciones.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 35 de 47

Salidas

- ✓ Certificado de capacitaciones.

Cuadro Resumen

EDUCACIÓN CONTINUA CAPACITACIONES CON AVAL PROPIO		
NO.	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN
1	Coordinador de Carrera	Verifica y selecciona los temas a tratar en las capacitaciones, adicional envía solicitud con las propuestas de capacitación.
2	Coordinador de Educación Continua y Certificaciones	Recibe la solicitud y analiza las propuestas de los coordinadores de carrera, adicional establece el cronograma de capacitaciones para la aprobación del vicerrector.
3	Vicerrector	Aprueba el cronograma de capacitaciones.
4	Coordinador de Educación Continua y Certificaciones	Gestiona la publicación del cronograma y convocatoria de capacitaciones, adicional gestiona los insumos necesarios para el inicio de la capacitación.
5	Participante	Accede y aprueba la capacitación.
6	Coordinador de Educación Continua y Certificaciones	Gestiona la emisión del certificado.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 36 de 47

7	Participante	Recibe el certificado de capacitación.
----------	---------------------	--

EDUCACIÓN CONTINUA – CERTIFICACIONES	PR-VS-ED-03
	Versión No. 01

Objetivos

- ✓ Asegurar que los participantes del Instituto Superior Tecnológico y usuarios externos puedan acceder a una educación continua por medio de certificaciones automáticas, sin asistencia a una capacitación.

Alcance

Este procedimiento es aplicable a los participantes del Instituto Superior Tecnológico y a sus responsables inmediatos (Coordinador de Educación Continua y Certificaciones (Supervisor del Comité, Evaluador del comité, responsable del Comité y Analista) y el Ministerio de Trabajo).

Responsables

De acuerdo con las entrevistas, se ha determinado que los responsables son:

Coordinación de Educación Continua y Certificaciones: Entidad interna del Instituto encargada de gestionar la información de los participantes y de entregar el certificado de certificación.

Supervisor del Comité: Contacta al evaluador, realiza la última revisión de los recursos necesarios para la evaluación.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 37 de 47

Responsable del Comité: Revisa la carpeta inicial del participante y le comunica el horario y lugar de la evaluación.

Analista del Comité: Ingresa resultados e información complementaria de evaluación y genera certificado.

Ministerio de Trabajo: Ente encargado de verificar la información recibida por parte de la coordinación de Educación Continua y Certificaciones y de habilitar la descarga del banco de preguntas teóricas y prácticas para el participante a certificar.

Evaluador del Comité: Se encarga de tomar la evaluación.

Participantes: Acceden a las certificaciones y reciben el certificado de aprobación.

Políticas

Para que Educación Continua pueda realizar certificaciones deberán cumplir con la siguiente política:

- ✓ El Ministerio de Trabajo deberá habilitar las preguntas para prueba de conocimiento.

Controles

Con la finalidad de cumplir con los objetivos del procedimiento, se presentan los siguientes controles:

- ✓ Revisión de las solicitudes propuestas por los participantes.
- ✓ Revisión de las carpetas con documentación habilitantes
- ✓ Revisión de firmas del certificado a entregar

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 38 de 47

Riesgos

En ocasiones es incorrecto el contenido de los documentos habilitantes en la carpeta inicial, por lo tanto, no puede iniciar el procedimiento de certificación, provocando la pérdida de la misma.

Entradas

- ✓ Solicitud de la certificación de acuerdo con los perfiles habilitados

Salidas

- ✓ Certificación aprobada

Cuadro Resumen

EDUCACIÓN CONTINUA CERTIFICACIONES		
NO.	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN
1	Participantes	Solicitan la certificación de acuerdo con los perfiles habilitados.
2	Coordinación de Educación Continua y Certificaciones	Requiere al participante la documentación habilitante, para la certificación solicitada.
3	Participantes	Entregan la carpeta con los documentos habilitantes antes pedidos por la Coordinación de educación continua y certificaciones.
4	Coordinación de Educación	Revisa la información entregada por los participantes y notifican al evaluador del

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 39 de 47

	Continua y Certificaciones	Instituto superior tecnológico para remitir las cartas al analista del comité de certificación, adicional acceden a la página web del Ministerio de Trabajo e ingresan la información del participante.
5	Ministerio de Trabajo	Recibe la información de la carpeta del participante y habilita la descarga del banco de preguntas tanto teóricas como prácticas.
6	Coordinación de Educación Continua y Certificaciones	Descarga el Banco de preguntas y custodia la información para comunicarle al participante la fecha, hora y lugar de evaluación.
7	Participantes	Reciben la notificación de la evaluación y confirman su asistencia.
8	Coordinación de Educación Continua y Certificaciones	Contactan al evaluador, verifican el lugar y los recursos necesarios para la evaluación adicional, se realiza la toma de prueba para la debida certificación.
9	Participantes	Aprueban el examen.
10	Coordinación de Educación Continua y Certificaciones	Ingresa resultados e información complementaria de la evaluación y genera certificados, adicional se revisan globalmente la información de los participantes referentes a la certificación.

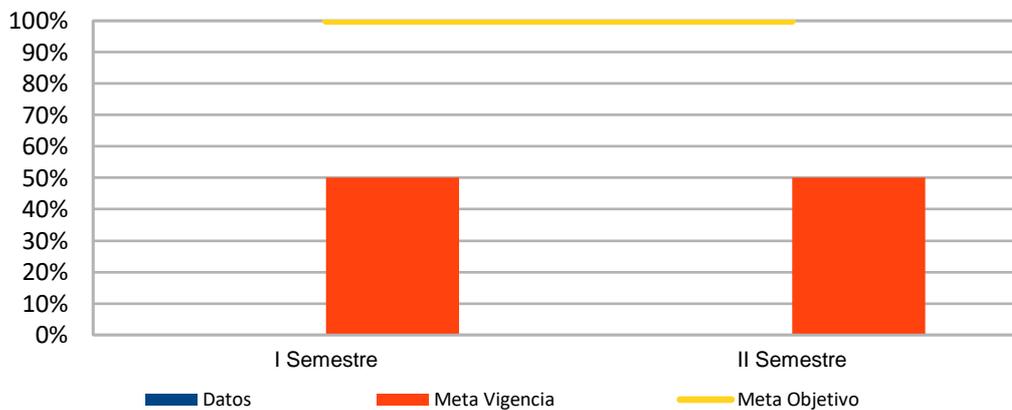
Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 40 de 47

11	Participantes	Recibe certificado.
-----------	----------------------	---------------------

Indicadores de educación continua

$$\frac{100 * N^{\circ} \text{ participantes que han asistido a capacitaciones}}{N^{\circ} \text{ total de participantes}}$$



Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 41 de 47

ANEXOS

Anexo 1: Simbología de Flujogramas

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO	MPP-IST-01
	Versión No. 01
	Página 42 de 47

Símbolo	Nombre del Símbolo	Significado
	Inicio / Fin	Define el punto inicial o final del sistema. Contiene la palabra "inicio" o "fin".
	Acción o actividad	Representa un paso dentro de un procedimiento.
	Documento impreso	Indica que en la ejecución de esa actividad se genera un documento.
	Decisión o ramificación	Refiere un punto de decisión, y a partir de él surgen dos líneas de respuestas posibles.
	Conector fuera de página	Representa que el flujo continúa en la siguiente página. Se usa para flujos extensos.
	Conector	Indica que el flujo continúa donde se ha colocado un símbolo idéntico. Se usa para flujos complejos que tienen varios entes interactuando entre sí.
	Generación de datos	Se usa para referencia la entrada de matrices o demás datos asociados al procedimiento.
	Línea de flujo	Indica el orden en el que se van ejecutando las operaciones. Indica el orden que sigue el flujo, señalando que las actividades se desarrollan en la siguiente dirección.

Elaborado por	Kevin Jiménez, Dagmar Zambrano.
Revisado por	-
Aprobado por	-