



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA DE MANABÍ  
MANUEL FÉLIX LÓPEZ.**

**CARRERA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

**TESIS PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO  
COMERCIAL CON MENCIÓN ESPECIAL EN ADMINISTRACIÓN  
PÚBLICA**

**TEMA:**

**PROPUESTA DE MEJORA AL PROCESO DE EJECUCIÓN DE  
PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD EN LA  
ESPAM MFL**

**AUTORAS:**

**MARTHA VERÓNICA CARRANZA LOOR  
MÓNICA MARIBEL MENDOZA DEMERA**

**TUTOR:**

**ING. JEORGE MENDOZA GARCÍA**

**CALCETA, NOVIEMBRE 2017**

## **DERECHOS DE AUTORÍA**

Carranza Loor Martha Verónica y Mendoza Demera Mónica Maribel, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional, y que hemos consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración cedemos los derechos de propiedad intelectual a la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual y su reglamento.

---

**MARTHA V. CARRANZA LOOR**

---

**MÓNICA M. MENDOZA DEMERA**

## **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

Jorge Mendoza García certifica haber tutelado la tesis **PROPUESTA DE MEJORA AL PROCESO DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD EN LA ESPAM MFL**, que ha sido desarrollada por Carranza Loor Martha Verónica y Mendoza Demera Mónica Maribel, previa la obtención del título de Ingeniero Comercial con mención especial en Administración Pública, de acuerdo al **REGLAMENTO PARA LA ELABORACION DE TESIS DE GRADO DE TERCER NIVEL** de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.

---

**ING. JEORGE MENDOZA GARCÍA**

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL**

Los suscritos integrantes del tribunal correspondiente, declaran que han **APROBADO** la tesis **PROPUESTA DE MEJORA AL PROCESO DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD EN LA ESPAM MFL**, que ha sido desarrollada y sustentada por Carranza Loor Martha Verónica y Mendoza Demera Mónica Maribel, previa la obtención del título de Ingeniero Comercial con mención especial en Administración Pública, de acuerdo al **REGLAMENTO PARA LA ELABORACIÓN DE TESIS DE GRADO DE TERCER NIVEL** de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.

---

Lic. Fátima Elizabeth Palacios Briones

**SECRETARIA**

---

Ing. Enrry José Cox Figueroa

**MIEMBRO**

---

Lic. José Luis García Vera

**PRESIDENTE**

## **AGRADECIMIENTO**

Una persona sin objetivos, es un ser sin sueños y sin propósitos. Este trabajo se realizó con mucha dedicación y esfuerzo. Por lo que se considera necesario agradecer a Dios, por brindarnos la oportunidad de culminar esta meta, por su amor y protección.

A nuestros padres por su dedicación, esfuerzo, por inyectarnos de positivismo y de fortaleza. A nuestros docentes, a todos quienes conforman la carrera de Administración pública, por sus enseñanzas y educación de calidad.

**Las autoras**

## **DEDICATORIA**

Un camino puede tener subidas y bajadas, igual que la vida: con triunfos y derrotas, pero ese es el camino que conlleva al éxito. Ascende entonces por él, y alcanzaras tus anheladas aspiraciones. Este trabajo está dedicado las personas que de una u otra forma aportaron a la culminación del mismo.

- A nuestros padres, que a través de sus consejos, apoyo y amor incondicional, nos fortalecieron día a día para culminar esta meta.
- Nuestros hijos, seres especiales que nos convierten en madres perseverantes y constantes.

**Las autoras**

## CONTENIDO GENERAL

DERECHOS DE AUTORÍA .....	ii
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR .....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
CONTENIDO GENERAL.....	vii
CONTENIDO DE CUADROS Y FIGURAS.....	x
RESUMEN .....	xii
ABSTRACT .....	xiii
CAPÍTULO I. ANTECEDENTES .....	1
1.1. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	1
1.2. JUSTIFICACIÓN .....	7
1.3. OBJETIVOS.....	12
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	12
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	12
1.4. IDEA A DEFENDER.....	12
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	13
2.1. PROCESOS.....	14
2.1.1. TIPOS DE PROCESOS.....	15
2.1.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS PROCESOS.....	18
2.1.3. TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DE PROCESOS .....	19
2.2. MEJORA DE PROCESOS .....	26
2.2.1. TÉCNICAS PARA LA MEJORA DE PROCESOS .....	27
2.2.2. PROCEDIMIENTOS PARA LA MEJORA CONTINUA DE PROCESO	29
2.2.3. METODOLOGÍAS KAIZEN.....	30
2.2.4. ANÁLISIS DEL VALOR AGREGADO (A.V.A) .....	32
FASES DEL VALOR AÑADIDO.....	33

2.3.	EFICIENCIA EN EL SECTOR PÚBLICO .....	35
2.3.1.	RELACIÓN ENTRE LA EFICIENCIA Y EFICACIA EN LA MEROJA DE PROCESOS .....	37
2.3.2.	EFICIENCIA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS .....	38
2.3.3.	VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD .....	39
2.3.4.	VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD EN LA ESPAM MFL.....	40
	CAPÍTULO III. DESARROLLO METODOLÓGICO .....	43
3.1.	UBICACIÓN .....	43
3.2.	DURACIÓN .....	43
3.3.	VARIABLES EN ESTUDIO .....	44
3.3.1.	VARIABLE INDEPENDIENTE .....	44
3.3.2.	VARIABLE DEPENDIENTE.....	44
3.4.	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN .....	44
3.4.1.	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.....	45
3.4.2.	TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	45
3.5.	PROCEDIMIENTOS.....	46
3.5.1.	PRIMERA ETAPA: REPRESENTAR EL PROCESO DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD EN LA ESPAM MFL	46
3.5.2.	SEGUNDA ETAPA: APLICAR EL ANÁLISIS DEL VALOR AÑADIDO AL PROCESOS DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD.....	46
3.5.3.	TERCER ETAPA: ELABORAR UNA PROPUESTA DE PLAN DE MEJORA AL PROCESO DE EJECUCION DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD EN LA ESPAM MFL.....	47
	CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	49
	REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD EN LA ESPAM MFL.....	49
	APLICACIÓN DEL ANÁLISIS DE VALOR AÑADIDO AL PROCESO DE EJECUCIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD.....	54
	FASE 1. FORMACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO. ....	55



FASE 2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO.....	55
FASE 3. ANÁLISIS DE DISEÑO DEL PROCESO.....	57
FASE 4. BÚSQUEDA DE OPORTUNIDADES DE MEJORA. ....	62
ELABORACIÓN DEL PLAN DE MEJORA AL PROCESO DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD EN LA ESPAM MFL66	
INTRODUCCIÓN.....	66
OBJETIVOS.....	67
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS PROBLEMAS .....	68
ANÁLISIS DE LA PROPUESTA .....	70
RECURSOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN .....	72
RESPONSABLES DE LA IMPLEMENTACIÓN .....	72
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	76
5.1. CONCLUSIONES.....	76
5.2. RECOMENDACIONES .....	77
BIBLIOGRAFÍA .....	78
ANEXOS .....	88

## CONTENIDO DE CUADROS Y FIGURAS

<b>Cuadro 2. 1.</b> Tipos de procesos.....	15
<b>Cuadro 2. 2.</b> Símbolos del diagrama de flujo de proceso .....	21
<b>Cuadro 2. 3.</b> Simbología del Diagrama AS-IS .....	24
<b>Cuadro 2. 4.</b> Fases del valor añadido .....	34
<b>Cuadro 4. 1.</b> Ficha de proceso de la ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad de la ESPAM MFL.....	51
<b>Cuadro 4. 2.</b> Actividades del proceso de Ejecución de Proyectos de Vinculación de la ESPAM MFL.....	55
<b>Cuadro 4. 3.</b> Interrelación del proceso y sus actividades con las líneas estratégicas de la ESPAM MFL.....	58
<b>Cuadro 4. 4.</b> Actividades que agregan valor al proceso de Ejecución de Proyectos de Vinculación de la ESPAM MFL.....	60
<b>Cuadro 4. 5.</b> Actividades que no se interrelacionan totalmente con las Líneas Estratégicas de la ESPAM MFL .....	68
<b>Cuadro 4. 6.</b> Plan de mejora al proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad de la ESPAM MFL .....	73
<b>Cuadro 4. 7.</b> Plan de mejora al proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad de la ESPAM MFL .....	74
<b>Cuadro 4. 8.</b> Plan de mejora al proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad de la ESPAM MFL .....	75
<b>Gráfico 4. 1.</b> Diagrama As-Is del proceso de Ejecución de Proyectos de Vinculación con la comunidad ESPAM MFL.....	52
<b>Gráfico 4. 2.</b> Diagrama As-Is del proceso de Ejecución de Proyectos de Vinculación con la comunidad ESPAM MFL.....	53
<b>Gráfico 4. 3.</b> Proceso mejorado de la Ejecución de Proyectos de Vinculación con la Comunidad.....	64
<b>Gráfico 4. 4.</b> Proceso mejorado de la Ejecución de Proyectos de Vinculación con la Comunidad.....	65

<b>Figura 2. 1.</b> Hilo conductor de la investigación .....	14
<b>Figura 2. 2.</b> Clasificación de los procesos .....	17
<b>Figura 2. 3.</b> Procedimiento para la mejora de procesos .....	30
<b>Figura 3. 1.</b> Mapa Satelital de la ESPAM MFL .....	43

## RESUMEN

La mejora continua de la calidad representa para las instituciones una posición competitiva, la misma que refleja la capacidad y oportunidad de la institución y sus miembros. En este contexto y con el fin de contribuir a la calidad en la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí, a través de esta investigación se proponen mejoras al proceso de ejecución de proyectos de vinculación. Para lograr este objetivo se empleó el método inductivo, deductivo y analítico. Además de técnicas como: la observación y la entrevista, necesarias para la obtención de información. Se aplicó el Análisis de Valor Añadido, para representar de forma sencilla el proceso en estudio, las entradas, salidas, proveedores, clientes e inspecciones del mismo, también se determinó las actividades que agregan valor al proceso de ejecución de proyectos de vinculación. Por lo tanto la propuesta de mejora para Vicerrectorado de Extensión y Bienestar Politécnico fue: hacer estudios periódicos del nivel de pertinencia de vinculación con la comunidad, elaborar un sistema de información, realizar un plan de ejecución de proyectos y evaluar los resultados obtenidos. Por lo tanto la ausencia de los planes de mejora en las instituciones de Educación Superior provoca falencias en la administración de sus procesos, haciendo que estos sean pocos eficientes y provocando el despilfarro de los recursos. Por lo que es necesario la aplicación de las acciones correctivas que ayuden a contrarrestar estos problemas y perfeccionar el incremento del proceso, aumentando su eficiencia y efectividad.

**Palabras clave:** Gestión por proceso, análisis de valor añadido, diagrama As-Is, plan de mejora, vinculación con la comunidad.

## ABSTRACT

The Continuous improvement of quality represents a competitive position for institutions, which reflects the capacity and opportunity of the institution and its members. In this context, and in order to contribute to the quality in the Polytechnic School of Agriculture of Manabí, through this research propose improvements to the process of execution of linkage projects. To achieve this objective the inductive, deductive and analytical method was used. In addition to techniques such as: observation and interview, necessary for the obtaining of information. The Value Added Analysis was applied to easily represent the process under study, inputs, outputs, suppliers, customers and inspections of the same, it was also determined the activities that add value to the process of execution of linking projects. Therefore the proposal of improvement to Vice President for Extension and Polytechnic well-being was to: periodically study the level of relevance to community, develop an information system, carry out a project implementation plan and evaluate the results obtained. Therefore, the absence of improvement plans in the institutions of Higher Education causes failures in the administration of their processes, making them few efficient and causing wastage of resources. Therefore, it is necessary to apply corrective actions that help to counteract these problems and perfect the process increase, increasing its efficiency and effectiveness. For Coordination of liaison: work and organize in conjunction with Career Direction the time load to delegates of the Commission of Linkage, monitor and evaluate the activities carried out. For Career Management: to create networks of self-organization and feedback in the departments involved and with the community, to monitor the activities carried out in the planning and to implement approaches of quality and continuous improvement through the management by process, to mitigate the high index of activities that do not add value and waste of resources.

### Key words

Management process, analysis of value-added, diagram As-Is, improvement, bonding with the Community plan.

# **CAPÍTULO I. ANTECEDENTES**

## **1.1. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Durante años, casi todas las organizaciones se han estructurado verticalmente. Muchas de las más significativas por su presencia en el tiempo e influencia en nuestras vidas poseen este tipo de estructura con una extrema fuerza y verticalidad, entre ellas: los ejércitos, las universidades y la iglesia católica. Estas tradicionales estructuras organizativas tienen su origen en la fragmentación de procesos naturales, producto de la división del trabajo, y la posterior agrupación de las tareas especializadas, resultantes en áreas funcionales o departamentos (Medina, Nogueira, Hernández y Viteri, 2015).

La necesidad de contar con un sistema de control que posibilite la toma de decisiones basado no solo en el análisis económico – financiero, sino que logre una valoración integral de la gestión y sirva de herramienta en la ubicación de desviaciones en los diferentes procesos que la conforman (Trischler, 2004); la globalización de la economía que agudiza las presiones en cuanto a la competitividad; la necesidad urgente de hacer empresas eficientes provocada por las exigencias crecientes de los clientes, conllevan a la necesidad de trabajar con las empresas e ir transformándolas desde adentro. Se impone la necesidad de cambios en la orientación estratégica de las organizaciones (Medina *et al.*, 2015).

Los procesos se consideran actualmente como la base operativa de gran parte de las organizaciones y gradualmente se van convirtiendo en la base estructural de un número creciente de empresas (Zaratiegui, 1999). Así, Pérez (2014), los define como el conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

Por lo tanto, el proceso, es una secuencia ordenada de actividades repetitivas cuyo producto tiene valor intrínseco para su usuario o cliente. Entendido valor como todo aquello que se aprecia o estima por el que lo percibe al producto (clientes, accionistas, personal, proveedores, sociedad); obviamente, el valor no es un concepto absoluto sino relativo o más sencillamente una secuencia de actividades secuenciales que tiene un producto con valor, dando por supuesto que estamos hablando de actividades secuenciales de una manera predeterminada; actividades repetitivas y conectadas de una manera sistematizada (Pérez, 2014).

Actualmente, el éxito de toda organización depende cada vez más de que sus procesos empresariales estén alineados con su estrategia, misión y objetivos. Además, cada uno de los individuos de la organización debe comprender la importancia de su papel para conseguir dichos objetivos. Por lo tanto, cada vez es más importante que las organizaciones apliquen los procesos adecuados para ayudar a las personas a afrontar los cambios necesarios en los procesos básicos que apliquen para desarrollar su labor (Trischler, 2004).

Para lograr este presupuesto, diversos autores plantean varias técnicas que pueden ser aplicadas a los procesos con la finalidad de mejorar su efectividad y lograr la optimización de los recursos (entiéndase por estos al recurso económico, humano, material, y tiempo), entre ellas, la técnica del valor añadido permite discernir el valor agregado de cada proceso o etapa del mismo, es decir, en qué medida las actividades que componen cada etapa de un proceso permiten que este vaya avanzando hacia el resultado que se espera del mismo, y por tanto hacia el objetivo a lograr por él, ya que a medida que se va avanzando hacia éste, el proceso aporta un nuevo valor añadido. Cuando un proceso o una etapa del mismo, no aporta valor añadido, se dice que constituye un despilfarro, y lógicamente debe identificarse y eliminarse el paso o etapa del proceso en cuestión, o el proceso completo, si este es el caso (Trischler, 2004).

Las transformaciones internacionales sin precedentes que se observan actualmente en la economía y la sociedad inciden inmediatamente en el sector público, en la educación y en sus prácticas organizativas y administrativas. De igual modo, las universidades han empezado a emprender cambios. La demanda de métodos modernos de gestión y control de la organización y de una mayor eficacia, viene impuesta por la propia magnitud de los presupuestos universitarios y, sobre todo, por la necesaria búsqueda de calidad en la oferta de servicios académicos y de investigación (Villa, 2006).

Las Instituciones de Educación Superior (IES) deben desarrollar todas sus actividades buscando satisfacer las necesidades, los intereses y las expectativas de sus diversos clientes (Calidad) y perfeccionar, de manera permanente, los servicios que presta, para ofrecer mejores resultados a la comunidad en que está insertada (Pertinencia). Los criterios de calidad y pertinencia se refieren a que dichas instituciones satisfagan con sus procesos y los productos que entrega, las expectativas de la sociedad (Álvarez de Zayas, 2001; Correa, 2004).

Al plantear el concepto de calidad de la educación, sin embargo, este se tiende a establecer sobre la base de las condiciones de entrada y salida en el sistema educativo, eludiendo los procesos de trabajo que se realizan dentro de las instituciones (Pons, Bermúdez, Villa y Martínez, 2013).

Los factores relativos a los procesos no suelen ser utilizados como criterios para definir y medir la calidad de la educación, al menos, no aparecen con tanta frecuencia y de forma tan explícita (Medina, 2003; Villa, 2007; Villa y Pons, 2006; Pons, Villa, & Bermúdez, 2008). El predominio de la gestión orientada a los resultados y no a los procesos en las instituciones educativas, limita la mejora continua de los resultados que alcanza la organización en cuanto al cumplimiento de sus objetivos, estrategia y planes para elevar la calidad de sus egresados. El deterioro de los procesos exige su mejora continua y requiere un monitoreo



sistemático sobre su desempeño en función del cumplimiento de lo planeado estratégicamente (Deming, 1989; Cantú, 2011; Juran y Blanton, 2001).

En el Ecuador, la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) busca garantizar la calidad de la formación universitaria mediante el establecimiento de normas que aseguren un sistema educativo de excelencia en aras de aportar al beneficio de la sociedad preparando líderes capacitados para poder ejercer cualquier función que se les asigne acorde a su carrera, enfrentando grandes retos, de cuyos logros depende elevar la eficiencia y competitividad como conductores hacia la calidad total.

El Sistema de Educación Superior vigente en Ecuador reconoce cuatro dominios que constituyen los ejes en torno a los cuales gira el quehacer universitario, estos son: academia, investigación, vinculación y gestión, todos ellos estrechamente relacionados con la calidad y el buen vivir.

La vinculación con la sociedad hace referencia a los programas de educación continua, investigación y desarrollo, y gestión académica, en tanto respondan, a través de proyectos específicos, a las necesidades del desarrollo local, regional y nacional. Las Instituciones de Educación Superior deberán crear obligatoriamente instancias institucionales específicas para planificar y coordinar la vinculación con la sociedad, a fin de generar proyectos de interés público, como lo establece el Art. 82.- Vinculación con la sociedad, Reglamento de Régimen Académico (2013).

La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López es una Institución de Educación Superior, creada con la misión de formar profesionales que contribuyan de forma proactiva y creativa al desarrollo cultural, económico, político y social sostenible de su entorno y nación; y, como visión de coadyuvar al desarrollo de la región y el país. En el campo de vinculación con la comunidad están

comprometidos con el cambio y desarrollo de su entorno, para lo cual se ejecutan proyectos con pertinencia y con alto nivel de impacto, acordes a los planes de desarrollo provincial y local.

Por ello, la Escuela Superior Politécnica de Manabí Manuel Félix López, tiene dentro de su estatuto orgánico por procesos, como proceso de apoyo la Vinculación con la comunidad, con el propósito de aportar al desarrollo humano integral de las comunidades rurales y urbanas marginales de la zona de influencia donde se encuentra localizada esta institución, para lo cual se brindan servicios como; ferias agrícolas semanales, ejecución de planes y proyectos de vinculación con la comunidad, capacitaciones continuas en las que se imparten las nuevas tecnologías, con la finalidad de mejorar no solo la producción de la materia prima, sino incentivar a los productos para que apuesten a dar valor agregado a los bienes producidos.

Sin embargo, esta IES no cuenta con una gestión por procesos en los proyectos que actualmente se están ejecutando, por lo tanto es conveniente realizar una mejora a los procesos, que permitan la realización eficaz de las actividades que efectúan las personas involucradas en las diversas áreas que las componen como futuro politécnico, artesam, radio politécnica y labor de extensión, donde los docentes y estudiantes cumplen con jornadas de conferencias sobre educación en valores, dirigida tanto a infantes como personas adultas de las comunidades que pertenecen al cantón Bolívar con el fin de mejorar su calidad de vida.

Considerando que la mejora en los resultados alcanzados se logra en la medida que se le añada valor al proceso que conduce a éstos, la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, busca el incremento de la calidad en cada uno de sus estamentos mediante la definición de procesos estratégicos que deriven en aquellos procedimientos conducentes hacia la

estandarización de las actividades apuntando siempre a elevar la satisfacción de los servicios de la vinculación con la comunidad.

La vinculación con la comunidad es un proceso de cooperación para el desarrollo, expansión de conocimientos técnicos, científicos y culturales, de comunicación, lo que genera cambios y transformaciones, por lo que las Instituciones de Educación Superior (IES) necesitan que todos los programas y proyectos sean eficientes, evitando el despilfarro de los recursos y trabajar en los procesos de mejoramiento constantes.

Es importante señalar que la complejidad del mundo moderno necesita respuestas universitarias especializadas, que solo pueden concebirse a partir de la cooperación y la vinculación interna y externa, de la misma manera como, esta misma cooperación y vinculación, solo puede ser planteada en función del desarrollo del potencial del rendimiento complejo, y para ello es fundamental la construcción de una plataforma de proyectos y programas de vinculación, que implique la participación de los organismos universitarios y de la totalidad de departamentos y carreras, lo que exige que cada uno de ellos tenga estructuras claras en los procesos de ejecución de proyectos (Peña y Paredes, 2016). En tal virtud, es imperativo realizar mejora a los procesos de los proyectos vinculados con la comunidad ejecutados por la ESPAM MFL, por lo que surge la siguiente interrogante:

¿Cómo mejorar el proceso de ejecución de proyectos de vinculación con la comunidad en la ESPAM MFL?

## 1.2. JUSTIFICACIÓN

Hoy en día, las buenas prácticas de gestión organizacional se presta especial atención a los conceptos de actividad y de proceso. El éxito de toda organización depende, cada vez más, de que sus procesos estén alineados con su estrategia, misión y objetivos. Partiendo de esta aseveración, la propuesta de mejora que conlleva a esta investigación contribuye a los objetivos institucionales de la ESPAM MFL como: proporcionar a los estudiantes una formación humanística general y realizar actividades orientadas a proyectar su preparación y trabajo académico a la sociedad ecuatoriana y de preferencia a los sectores menos favorecidos, todo esto está orientado hacia la obtención de la calidad total en sus procesos.

Según el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) (2013) en términos de organización, el marco conceptual del presente modelo mira a la Institución de Educación Superior (IES) como un sistema que interactúa con la sociedad en general y dentro del cual se desarrollan las actividades necesarias para el cumplimiento de las funciones del Sistema de Educación Superior. Respecto a la interacción de las instituciones con la sociedad, los sub-criterios considerados evalúan en qué medida cumplen con la función de vinculación y cuán transparentes es para la sociedad el desarrollo de las actividades y el cumplimiento de los objetivos del IES.

Por lo tanto en la dimensión práctica la presente investigación ayuda a que la formación profesional que reciban los estudiantes mantenga el más alto prestigio de tal forma que contribuye a la realización personal de cada uno de ellos. También contribuye a que el personal interno y externo de la universidad tenga la satisfacción del cumplimiento a cabalidad de las actividades que se les asigne pudiendo de esta manera brindar una mejor calidad de los servicios que brinda el departamento de vinculación con la comunidad; siendo considerado este parámetro de vital importancia para la acreditación de la ESPAM MFL, por lo que el Consejo de

Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior conforme a los artículos 93, 94 y 95 de la Ley Orgánica de Educación Superior, ha definido el modelo de evaluación institucional considerando la complejidad del concepto de calidad y las características propias del sistema de educación superior ecuatoriano. Para el efecto, el CEAACES ha considerado los criterios de academia, eficiencia académica, investigación, organización e infraestructura, ubicándose la vinculación como un sub-criterio del parámetro organización.

A nivel económico este proyecto permitirá fomentar la economía local a los pobladores, incentivando en optimizar los procesos que se vincula en las comunidades que pueda integrar de una menor manera a las personas, permitiendo el desarrollo económico al sector mejorando así su estilo de vida. Por otro lado a la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López le ayudará a evitar el despilfarro de los recursos, aumentando el desempeño y eficiencia en los procesos de los proyectos de vinculación, posibilitando el desarrollo y crecimiento organización y estructural fortaleciendo la labor de la IES, así como asentar las bases para una certificación de calidad.

Legalmente este proyecto está sustentado por la Ley Orgánica de Educación Superior (2010) artículo 13. Funciones de educación superior. Literal a) garantizar el derecho a la educación superior mediante la docencia, la investigación y su vinculación con la sociedad, y asegurar crecientes niveles de calidad, excelencia académica y pertinencia, el cual consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad. Además el artículo 127. Otros programas de estudio.- las universidades y escuelas politécnicas podrán realizar en el marco de la vinculación con la colectividad, cursos de educación continua y expedir los correspondientes certificados. De tal manera permite que los docentes mantengan un organigrama específico de sus actividades influyendo en la capacitación continua para la mejora de su enseñanza y aprendizaje colectivo con los estudiantes.

En la misma ley en el artículo 125. Programas y cursos de vinculación con la sociedad.- dice que “las instituciones del Sistema de Educación Superior realizarán programas y cursos de vinculación con la sociedad guiados por el personal académico”. Mientras que en el artículo 17. De los programas y cursos de vinculación con la sociedad.- el reglamento de Régimen Académico normará lo relacionado con los programas y cursos de vinculación con la sociedad así como los cursos de educación continua, tomando en cuenta las características de la institución de educación superior, sus carreras y programas y las necesidades del desarrollo nacional, regional y local.

Según el Consejo de Educación Superior (CES) (2013) artículo 63. Pertinencia de las carreras y programas académicos.- Las instituciones de educación superior definirán y adecuarán su oferta formativa, de investigación y de vinculación con la sociedad en correspondencia con la Constitución de la República, el Plan Nacional de Desarrollo, los planes regionales y locales de desarrollo y los requerimientos de los actores institucionales, productivos y ciudadanos.

Mientras que el artículo 66. Programas y proyectos institucionales de vinculación con la sociedad.- Las instituciones de educación superior crearán instancias consultivas para la gestión social del conocimiento, en el ámbito de sus dominios académicos, en las que participen los diversos actores sociales, productivos e institucionales de sus territorios, a efectos de identificar, debatir e implementar programas y proyectos de vinculación con la sociedad, que contemplen y resuelvan sus necesidades y aspiraciones, mediante diagnósticos, propuestas de desarrollo e innovación, y proyectos culturales, de formación, de investigación y de intervención. En estos programas y proyectos participarán los profesores, investigadores y estudiantes de la IES.

El Reglamento de Régimen Académico del Instituto Tecnológico (2012) artículo 49. Vinculación con la colectividad.- La vinculación con la colectividad Será asumida

como una responsabilidad académica y con la sociedad y debe Interpretarse como la posibilidad de, brindar apoyo en aquellos sectores más vulnerables, poniendo en práctica las experiencias de aprendizaje y la formación en valores que reciben en el desarrollo del proceso docente educativo.

De la misma manera el Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior artículo 9. Actividades de vinculación con la sociedad.- señala que en las universidades y escuelas politécnicas públicas y particulares las actividades de vinculación con la sociedad deberán enmarcarse dentro de las actividades de docencia, investigación o gestión académica. Por lo que la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manual Félix López cuenta con un Reglamento Interno de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador de la ESPAM MFL (2010) en donde establece que las actividades de vinculación con la sociedad están enmarcadas dentro de las actividades de docencia, investigación o gestión académica.

Socialmente aportará con el cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir así como lo indica en su política pública 1.5 que es afianzar una gestión pública, inclusiva y oportuna, eficiente, eficaz y de excelencia, y en el objetivo 4.4 busca mejorar la calidad de la educación en todos sus niveles y modalidades, para la generación del conocimiento y la formación integral de personas creativas solidarias, responsables, críticas, participativas y productivas, bajo los principios de igualdad equidad social y territorialidad.

Así mismo aplica a la línea estratégica 4 del Plan Estratégico Institucional de la ESPAM MFL. Cuyo objetivo 2 señala: “Los procesos administrativos estarán definidos en base a manuales de procesos cumpliendo con normas legales y reglamentos internos” .El Reglamento General Académico en su objetivo 2.- señala como regular la gestión académica formativa en todos los niveles de formación y modalidad de aprendizaje de la educación superior, con mira a fortalecer la

investigación de formación académica y participación social y la vinculación con la comunidad.

La Norma técnica de administración por procesos (2013) señala en el artículo 1. Objeto.- la administración por procesos tiene como fin mejorar la eficiencia y eficacia de la operación de las instituciones para asegurar la provisión de servicios y productos de calidad centrados en el ciudadano, acorde con los principios de administración pública establecidos en la Constitución de la República del Ecuador. En el artículo 4 literal d) de la misma normativa se establece a la eficiencia y optimización como uno de los principios de la administración por procesos, donde menciona “la administración por procesos estará orientada a optimizar los resultados alcanzados por la institución, en la relación a los recursos disponibles e invertidos en su consecución”. En base a la teoría expuesta se resalta la importancia de la gestión por proceso debido que esta ayuda a mejorar los procesos y contribuye al incremento de la eficiencia y calidad.



### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Proponer mejoras al proceso de ejecución de proyectos de vinculación con la comunidad en la ESPAM MFL para que se contribuya al incremento de la calidad de procesos.

#### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Representar el proceso de ejecución de proyectos de vinculación con la comunidad en la ESPAM MFL
- Aplicar el análisis del valor añadido al proceso de ejecución de proyecto de vinculación con la comunidad.
- Elaborar un plan de mejora al proceso de ejecución de proyectos de vinculación con la comunidad en la ESPAM MFL, a partir de los resultados del análisis del valor añadido.

### **1.4. IDEA A DEFENDER**

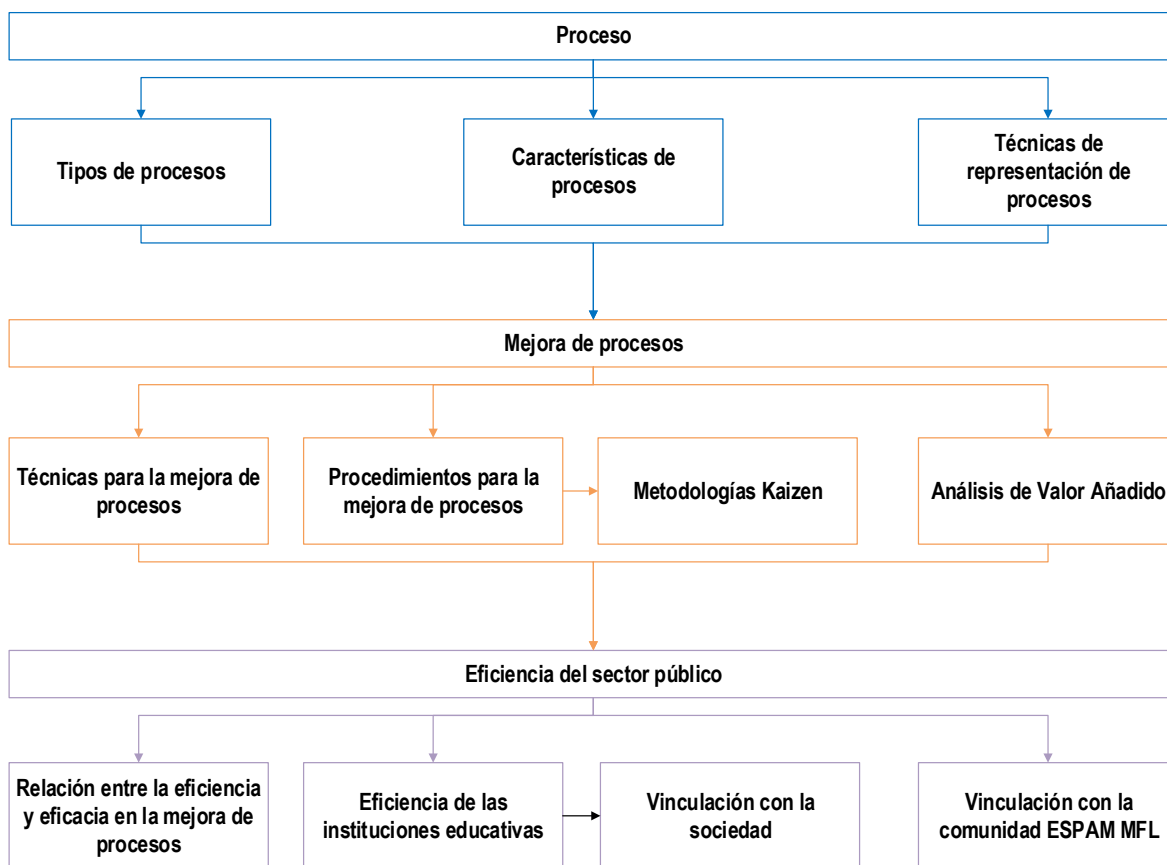
La aplicación del análisis del valor añadido mejora la calidad del proceso de ejecución de proyectos de vinculación con la comunidad, llevado a efecto en la ESPAM MFL.

## **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO**

Los recursos públicos son todos aquellos destinados a la satisfacción de las necesidades sociales, los cuales generalmente son insuficientes, por lo que mejorar la eficiencia en la gestión pública es importante para aumentar el bienestar social. Esta eficiencia debe de estar incorporada en los procesos sean en las organizaciones, entidades o instituciones.

Todas las empresas, organismos o instituciones dependen de sus procesos para ser eficientes, por lo que deben de ser identificados y gestionados en busca de una mejora continua. Teniendo en cuenta que un proceso se define como un conjunto de actividades mutuamente relacionadas que transforman insumos en resultados. La eficiencia y la mejora continua en las instituciones educativas es una problemática actual que busca lograr el mejoramiento en la gestión de los procesos que ofrece con una inversión mínima que permita aumentar la productividad y optimizar los resultados.

Este capítulo se base en las teorías relacionadas con el objeto de estudio expuesto en el capítulo anterior, los mismos que están relacionados a la temática para la propuesta de mejora al proceso de ejecución de proyectos de vinculación con la comunidad en la ESPAM MFL. A continuación se presenta el hilo conductor del marco teórico en la Figura 2.1 donde se incluye aspectos:



**Figura 2. 1.** Hilo conductor de la investigación

**Elaborado.** Por las autoras.

## 2.1. PROCESOS

Según Zaratiegui (1999), citado por Rafoso y Artiles (2011) expone que los procesos se consideran actualmente como la base operativa de gran parte de las organizaciones y gradualmente se van convirtiendo en la base estructural de un número creciente de empresas.

En cambio para Díaz (2011), un proceso es un conjunto de tareas que conforman una serie de actividades, interrelacionadas entre sí, que transforman una entrada en una salida con valor añadido para el usuario.

Para Ruíz, Hernández, Almaguer y Torres (2013), los procesos, generalmente, cruzan repetidamente las fronteras funcionales, forzando a la cooperación y creando una cultura de empresa distinta. La importancia de los mismos ha ido surgiendo de manera gradual en los modelos de gestión empresarial, convirtiéndose en medios bien útiles para modificar la entidad y adaptarse al entorno.

Estas definiciones indican que un proceso es cualquier actividad o grupo de actividades que requiere de insumos, agregando valor al producto o servicio tanto a los clientes internos, externos o usuarios, es decir un proceso son actividades que producen un resultado valioso para el cliente, estas actividades requieren de cooperación, para lo que es recomendable planificar y realizar actividades de mejoramiento, teniendo en cuenta que existen varios tipos de procesos con sus respectivas funciones en el área organizacional.

### 2.1.1. TIPOS DE PROCESOS

Con el objetivo de lograr una visión general de los procesos y sus interacciones en el cuadro 2.1 se describe lo siguiente:

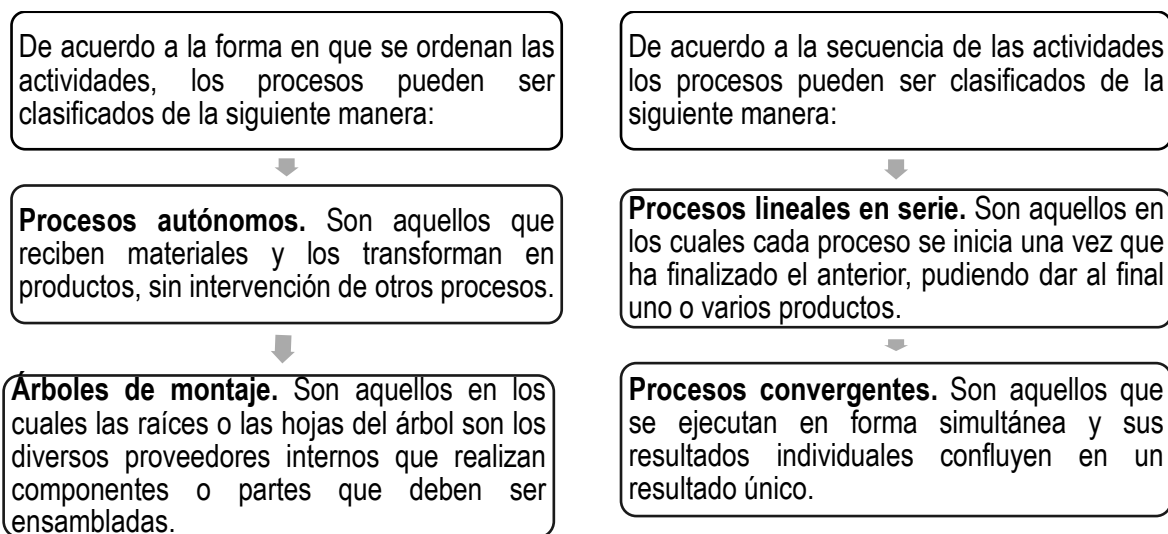
**Cuadro 2. 1.** Tipos de procesos

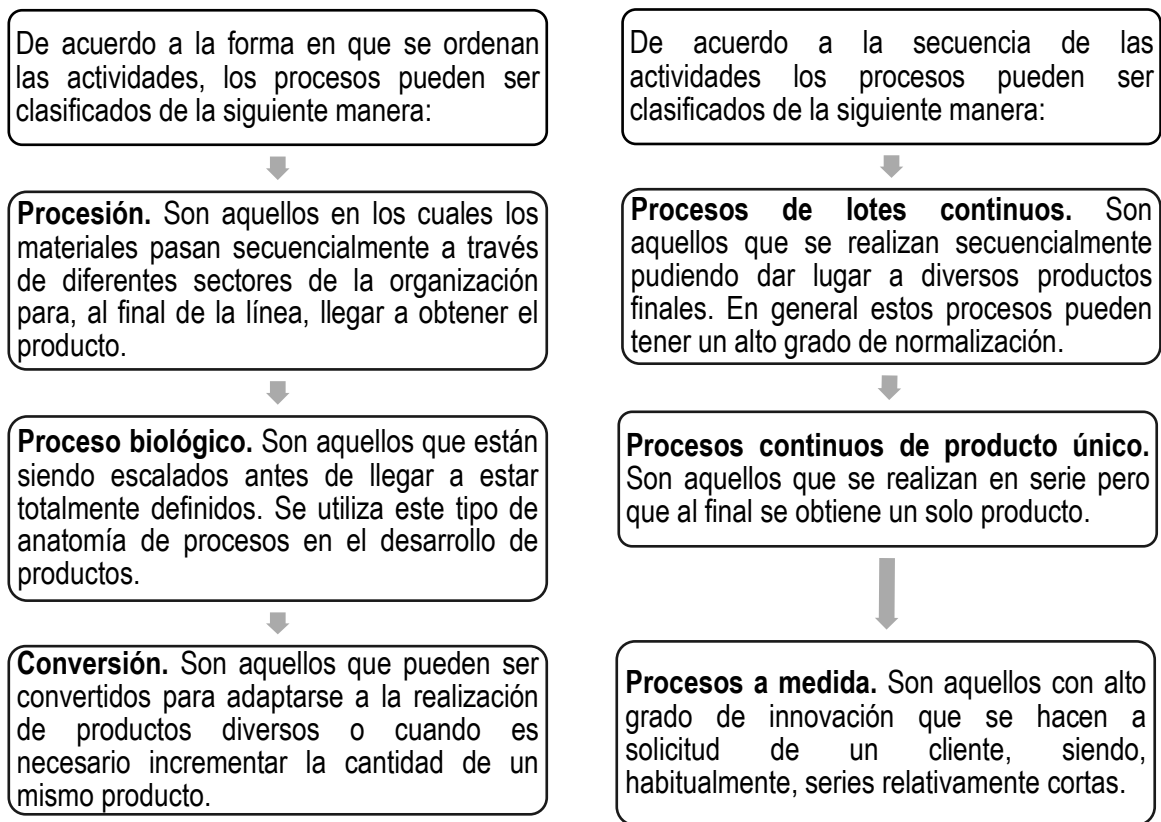
**Fuente.** Elaboración propia

<b>Tipos de procesos</b>	
<b>Pepper (2011) y Aguilar (2013)</b>	<b>Sandoval (2012)</b>
Procesos estratégicos: aquellos que aportan directrices a todos los demás procesos.	Macroprocesos: Representan el máximo nivel de abstracción de los procesos. Las agrupaciones se pueden entender como macroprocesos que incluyen otros procesos.
Procesos operativos o claves: tienen un impacto en el usuario o cliente, creando valor para éste. Son el núcleo del negocio.	Procesos: En la definición de proceso interviene el concepto de actividad y, dentro de ésta, el término tarea.
Procesos de soporte: dan apoyo a los procesos claves.	Subprocesos: Es parte de un proceso de mayor nivel que tiene su propia meta, propietario, entradas y salidas. Corresponde a las diferentes etapas de los procesos.

El cuadro 2.1 representa los diferentes tipos de procesos existentes los autores coinciden en que estos son procesos estratégicos, relacionados con la dirección, organización, planificación y estrategia de la organización, en estos también se toman en cuenta la misión, visión y valores, debido que son de carácter global en las organizaciones. Mientras que los procesos operativos o claves, tienen un mayor impacto en los objetivos estratégicos, y se relacionan directamente con el producto o la prestación de servicios brindando valor añadido al cliente externo, y por último los procesos de soporte o apoyo, encargados de facilitar el desarrollo de las actividades, brindando soporte y generando valor añadido al cliente interno. Además de los macroprocesos, procesos y subprocesos, necesarios para brindar soporte, organización y control a la organización.

Los procesos en general se conforman por un conjunto de actividades que se pueden ordenar de diversas maneras, esto permite mayor conocimiento y orden de los procesos el Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (2013) menciona:





**Figura 2. 2.** Clasificación de los procesos

**Fuente.** Elaboración propia

Según la literatura citada existen diversas clases de procesos destinados a la solución de cada problema o tipo de organización y estructura. El Instituto Uruguayo de Normas Técnicas establece dos clases de acuerdo a la forma en que se ordenan las actividades, dentro de este se encuentran los procesos autónomos, aquellos que reciben materiales; árboles de montaje, donde las raíces son los proveedores internos; procesoión aquellos don los materiales pasan secuencialmente; proceso biológico se utiliza en el desarrollo de productos; conversión, pueden ser convertidos para adaptarse a la realización de varios productos. Y según la secuencia de las actividades, se dividen en procesos lineales en serie; procesos convergentes, se ejecutan en forma simultanea; procesos de lotes continuos, estos pueden tener un alto grado de normalización; procesos continuos de producto único,

aquellos que se realizan en serie pero se obtienen un solo producto; procesos continuos de producto único y el proceso a medida.

Otros criterios de autores consideran que los procesos se clasifican en primarios, de soporte, macroprocesos, procesos y subprocesos, todos estos están destinados a mejorar la estructura organizacional, es importante resaltar que todo proceso cuenta con características que aportan al aumento de la eficiencia y calidad en los servicios que se ofrece. En el siguiente epígrafe se detalla y exponen con mayor precisión las características de los procesos en las organizaciones.

### **2.1.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS PROCESOS**

Pepper (2011) establece que los procesos se organizan en torno a un objetivo macro que se debe alcanzar a través de una o más estrategias. De éstas surgen procesos que se desagregan en subprocesos, que a su vez están constituidos por actividades y éstas por tareas. Un conjunto de actividades puede definirse como proceso si cumple con las siguientes características:

- Tiene un propósito claro.
- Puede descomponerse en tareas.
- Tiene entradas y salidas; se pueden identificar los clientes, los proveedores y el producto final.
- Se pueden identificar tiempos, recursos, responsables.

De igual forma Sandoval (2012) expresa las características expuestas a continuación:

- Se describen como un verbo de acción en infinitivo (terminaciones ar, er, ir), que indiquen la acción que se realiza. Por ejemplo, la nómina no es un proceso, elaborar la nómina si lo es.
- Tiene un principio y un fin (éstos son los límites del proceso).
- Su finalidad es generar un producto o servicio para satisfacer las necesidades de un cliente.
- Debe tener un propietario.
- Transforman o complementan los insumos (entradas), dándoles valor agregado.
- Son susceptibles de representarse en un diagrama.
- Deben ser medidos y evaluados.
- Deben ser mejorados.

En base a lo expuesto las principales características de los procesos es que son medibles, evaluados, mejorados, tienen un principio y un fin, tienen un propósito claro, y se pueden identificar tiempos, recursos y responsables. Todos los procesos se crean y organizan en base a estrategias administrativas, de una manera ordenada utilizando diversas formas de representación visual según el tipo de proceso que se realice, con el fin de facilitar la comprensión de los mismos.

### **2.1.3. TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DE PROCESOS**

La representación visual de los procesos se da a través de flujogramas de información y listas de tareas y se elabora desde el mapa de procesos. Esto con el fin de tener procesos documentados, actualizados y consistentes que capitalicen el conocimiento de la organización.

Todo comienza por la representación visual, con una orientación muy clara: hacia las personas, por eso se enfatiza la simplicidad y se aplican una serie de reglas.



Estos se representan a través de los flujogramas de información, Bravo (2011), define: es el medio para representar visualmente el flujo de información entre las actividades del proceso. Es una manera eficaz de entender el proceso completo. El objetivo es identificar las actividades y sus interacciones para apreciar la transversalidad del proceso. No es para ver el detalle de cada actividad, para eso el modelamiento visual dispone de otro modelo: la lista de tareas de una actividad. El FI describe las actividades del proceso, puede ser el proceso completo, una etapa, una versión o una combinación entre éstas dos divisiones.

La representación visual tiene como fin brindar una presentación clara de los procesos que se llevan a cabo en una organización o institución, con el objetivo de documentar, actualizar y rediseñar los procesos, aportando a la efectividad y promoviendo la mejora continua. Los Flujograma de información son un modelo visual de las actividades del proceso, es una forma eficaz de entender completamente el proceso, y sus interacciones.

Por otro lado se define como diagrama de proceso a una representación gráfica relativa a un proceso industrial o administrativo (Niebel, 1996) citado por Tolomeo (2011). Los diagramas más utilizados por los ingenieros de métodos se enlistan a continuación:






- **Diagrama de operaciones de proceso:** indica las operaciones e inspecciones, presentes en un determinado proceso; desde la toma de la materia prima hasta el empaque del producto terminado. Es importante señalar el tiempo de cada actividad y los materiales utilizados. Para la elaboración de este tipo de diagramas es necesario observar directamente las actividades y tomar los tiempos de cada una de ellas, se utilizan dos clases de símbolos: un círculo pequeño para representar una operación, y un cuadrado que representa una inspección. Se llama operación a la transformación intencional de una pieza; se llama inspección a la

comparación de la pieza con una norma o estándar para determinar su calidad. El diagrama une los símbolos con líneas rectas, las verticales indican la secuencia del proceso y las horizontales, que entroncan con las primeras, indican el material entrante al proceso. Se debe indicar el tiempo de cada operación o inspección.

- **Diagrama de curso (o flujo) de proceso:** es de gran utilidad para encontrar costos ocultos en el proceso analizado, por lo regular se aplica sólo a un componente de un ensamble.

**Cuadro 2. 2.** Símbolos del diagrama de flujo de proceso

Fuente. Tolomeo (2011)

Símbolo	Descripción	Actividad indicada	Significado
	Círculo	Operación	Ejecución de un trabajo en una parte del producto.
	Cuadrado	Inspección	Utilizado para trabajo de control de calidad.
	Flecha	Transporte	Movimiento de un lugar a otro o traslado de un objeto.
	Triángulo invertido	Almacenamiento	Utilizado para almacenamiento a largo plazo.
	D grande	Retraso o demora	Cuando no se permite el flujo inmediato de una pieza a la siguiente estación

- **Diagrama de recorrido:** es un plano del lugar de trabajo, indicando maquinaria, muebles y almacenes. Es útil para reorganizar la planta ya que se logra acortar transportes, encontrar nuevas áreas de almacenamiento temporal o permanente, estaciones de inspección y puntos de trabajo. Para empezar, se debe contar con un plano con la distribución actual de las áreas

a considerar para la reorganización, después se deben trazar los recorridos que siguen los materiales o trabajadores durante el proceso de fabricación. El sentido del desplazamiento de materiales o trabajadores se indica colocando flechas en el recorrido trazado. Si se desea mostrar el recorrido de más de una pieza se puede utilizar un color diferente para cada ruta.

Existe diversidad en la representación visual como el diagrama de operaciones de procesos, utilizado para presentar inspecciones, operaciones y tiempo de cada actividad, este diagrama se utiliza para determinar la calidad a través de normas, mientras que el diagrama de curso o flujo, es utilizado para encontrar costos ocultos en el proceso analizado, y se utilizan diversas formas de representación como el círculo como operación, el cuadrado es una inspección, la flecha indica transporte, el triángulo invertido representa el almacenamiento y la D grande es retraso o demora, según lo presentado en el cuadro 2.2 mientras que el diagrama de recorrido es el plano del lugar de trabajo, indicando todas las maquinarias, muebles y almacenes.

Aquino (2016) explica algunos métodos de mapeo que se pueden utilizar en el desarrollo de diagramas detallados para lo cual es importante aclarar que los mapas presentados se refieren a la operación interna de la entidad.

- **Mapeo de la cadena de valor:** esta herramienta es de gran utilidad para realizar diagramas a nivel detallado. El mapeo de la cadena de valor es una representación gráfica de todas las actividades u operaciones del proceso, desde las entradas hasta el producto o servicio final, considerando proveedores y clientes o usuarios finales, para su elaboración se debe de identificar y eliminar los tiempos muertos y cuellos de botella. Racionalizar los flujos de trabajo, de manera que reduzcan los inventarios y los recursos dedicados a la ejecución del proceso. Y reducir los tiempos de ejecución del proceso.

- **Diagrama de flujo:** especifica las actividades realizadas por cada uno de los actores del proceso, así como los documentos y sistemas empleados. Es fundamental que el diagrama de flujo sea lo más específico y preciso posible, ya que buena parte de las mejoras se sustentan en su análisis.
- **Modelado de negocios BPMN:** consiste en una notación gráfica que describe la lógica de los pasos de un proceso. Esta notación ha sido especialmente diseñada para coordinar la secuencia de los procesos y los mensajes que fluyen entre los participantes de las diferentes actividades.

Además de las técnicas de representación que se han analizado se presentan el mapeo de la cadena de valor, herramienta de gran utilidad para realizar diagramas a nivel detallado. Es una representación gráfica de todas las actividades y operaciones del proceso sea del producto o servicio final. El diagrama de flujo especifica las actividades realizadas por cada uno de los actores del proceso. Modelado de negocios BPMN, consiste en una representación que describe la lógica de los pasos de un proceso. Todos los procesos tienen como objetivo la mejora y efectividad de las organizaciones, en el siguiente apartado se detallará y explicará mejor los temas relacionados a la mejora de procesos.

Para el desarrollo de esta investigación las autoras emplearán como técnica de representación de procesos el cursograma sinóptico o diagrama AS-IS, según el Centro de investigación y transferencia de tecnología del Salvador (2014), el cursograma sinóptico es un diagrama que presenta un cuadro general de cómo suceden las principales operaciones e inspecciones. Es útil para ver de una sola ojeada la totalidad del proceso. Lo que indica que el diagrama AS-IS es empleado para conocer el proceso en general tanto sus operaciones como inspecciones, a continuación se presentan algunas citas de autores enfocados en este tema.



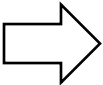



## CURSOGRAMA SINÓPTICO O DIAGRAMA AS-IS

Carvajal (2012), establece que el denominado diagrama sinóptico muestra la trayectoria de un producto o procedimiento señalando todos los hechos sujetos a observación mediante el símbolo correspondiente. De igual forma Gil (2013) expresa el cursograma de actividades permitirá determinar qué actividades son operación, transporte, espera, inspección, almacenamiento; una vez determinadas el tipo de actividades y diseñado este cursograma se podrá representar gráficamente el proceso, esto permitirá tener una visión clara sobre cómo se desarrolla el proceso y la relación que tienen cada una de las partes del proceso.

Además Carvajal (2012) y Pérez (2014), coinciden en que la simbología utilizada es la siguiente:

**Cuadro 2. 3.** Simbología del Diagrama AS-IS

**Fuente.** Carvajal (2012) y Pérez (2014)

	<b>Operación:</b> significa que se efectúa un cambio o transformación en algún componente del producto, ya sea por medios físicos, mecánicos o químicos, o la combinación de cualquiera de los tres.
	<b>Inspección:</b> es la acción de controlar que se efectuó correctamente una operación, un transporte o verificar la calidad del producto.
	<b>Transporte:</b> es la acción de movilizar de un sitio a otro algún elemento en determinada operación hacia algún punto de almacenamiento o demora.
	<b>Demora:</b> se presenta generalmente cuando existen cuellos de botella en el proceso y hay que esperar turno para efectuar la actividad.
	<b>Almacenamiento:</b> tanto de materia prima, de producto en proceso o de producto terminado.
	<b>Actividades combinadas:</b> ocurre cuando se efectúan simultáneamente dos de las acciones mencionadas.

Aldáz (2013), es un diagrama que utiliza símbolos para representar la secuencia de las actividades, la trayectoria que tiene el proceso, y el tiempo que utiliza cada actividad para su desarrollo. En cambio Niebel (1992) define la secuencia cronológica de todas las operaciones de taller o en máquinas, inspecciones, márgenes de tiempo y materiales a utilizar en un proceso de fabricación o administrativo, desde la llegada de materia prima hasta el empaque o arreglo final del producto terminado.

## **FUNCIONAMIENTO**

Sirve para ver en una primera ojeada las actividades de que se trata, con objeto de eliminar las innecesarias o de combinar las que puedan hacerse juntas. En general, no basta el grado de detalle de esta sinopsis y hay que recurrir a los cursograma analítico. Es un diagrama que permite representar en forma general de cómo se suceden las principales operaciones e inspecciones de un proceso productivo.

Este cursograma permite representar los movimientos en que entra material al proceso productivo, como las operaciones que se realizan para transformar la materia prima en producto terminado (Niebel, 1992 y Contreras, 2015). Por lo tanto Salazar (2016) establece que el cursograma sinóptico del proceso es la representación gráfica de los puntos en que se introducen materiales en el proceso, del orden de las inspecciones y de todas las operaciones, excepto las incluidas en la manipulación de los materiales (no incluye demoras, transportes y almacenamiento). Así mismo, comprende la información que se estima como pertinente para un análisis preliminar, como por ejemplo: tiempo requerido y situación.

En base a la literatura se define que el diagrama AS-IS tiene como finalidad realizar la totalidad el proceso antes de un estudio detallado. Este diagrama permite conocer además el desarrollo de los procesos de un departamento y de cómo se ejecuta

cada actividad, y así se puede identificar las falencias y deficiencias de los procesos en observación, eliminando las actividades que generan pérdidas, costos o cuellos de botella, optimizando las que si agregan valor al proceso, brindándole así mejoras a los procesos sujetos a examen.

## **2.2. MEJORA DE PROCESOS**

Una meta constante de la dirección de una organización debe ser esforzarse para lograr la satisfacción del cliente y la mejora continua de la calidad a todos los niveles. La calidad de los productos y los servicios es importante para la competitividad. La mejora continua de la calidad es necesaria para resaltar una posición competitiva de la organización. Esta mejora resalta la capacidad de una organización para competir y les da la oportunidad a sus miembros de contribuir, de desarrollarse y de superarse (Instituto uruguayo de Normas Técnicas, 2013).

La mejora de procesos busca la satisfacción de los clientes tanto internos como externos, así como aumentar la calidad de sus productos o servicios ofertados, mejorando el desempeño y la estructura organizacional brindando oportunidad a sus miembros de contribuir al desarrollo competitivo y económico de las instituciones.

La mejora continua puede contribuir a disminuir las debilidades y afianzar las fortalezas de la organización, así como lograr, mediante la mejora gradual de los procesos, un aumento de la productividad (harrington, 1993 citado por Hernández, Nogueira, Medina y Marqués, 2012). Esta mejora gradual se vale de métodos como sistema ABC, análisis de valor, ingeniería de la información, reducción del tiempo del ciclo o innovación del proceso empresarial (trischler, 2004 citado por Hernández, Medina y Hernández 2012), los cuales representan algunas de las vías para Incrementar la eficacia, la eficiencia y la flexibilidad.

Según Ríos (2010) el mejoramiento continuo es un principio básico de la Gestión de calidad en las Organizaciones, empresas y entidades públicas, donde la mejora continua debería ser un objetivo estratégico permanente a fin de incrementar la ventaja competitiva a través de la mejora de la calidad de los servicios públicos, programas estratégicos, proyectos y obras públicas, en el mismo sentido, considerando que los mejores niveles de calidad, se encontraban en los más bajos costos y los menores tiempos de entrega de los servicios y productos.

En base a la literatura se considera que la mejora de los procesos es fundamental tanto en el ámbito privado como público, todo con el propósito de ofrecer servicios de calidad, eficientes y eficaces, entregando un producto mejorado, con el menor costo pero la misma calidad, para lo cual se utilizan diversas técnicas destinadas a incrementar la ventaja competitiva.

### **2.2.1. TÉCNICAS PARA LA MEJORA DE PROCESOS**

Ríos (2010), establece que existen diversas técnicas o métodos de mejora de calidad, tales como: ingeniería de procesos, gestión de calidad total, gestión de procesos, administración total de la mejora continua, el método tomkins de mejora continua, seis sigma, teoría de las restricciones y desarrollo organizacional entre otros, se están imponiendo en la actualidad.

Gonzales & Gómez (2015); Pineda y Cárdenas (2015) explican las siguientes técnicas:

- **Diagrama de Pareto.** Es una herramienta que se utiliza para priorizar los problemas o las causas que los generan. Se puede utilizar para identificar un producto o servicio para el análisis de la mejora de calidad, organizando sistemáticamente los problemas o posibles causas.



- **Análisis causa-efecto.** Es un gráfico que muestra las relaciones entre una característica y sus factores o causas.
- **QFD.** Es una representación gráfica para el diseño para la calidad que busca focalizar el diseño de los productos y servicios y como estos se alinean con las necesidades de los clientes. La casa de la calidad permite la documentación formal del proceso lógico a través de la superposición de matrices donde se traducen las necesidades de los clientes en características específicas de productos o servicios.
- **AMFE. Análisis de Modo y Efecto de Falla (AMFE).** es una metodología de un equipo sistemáticamente dirigido que identifica los modos de falta potenciales en un sistema, producto u operación de manufactura/ensamble causadas por deficiencias en los procesos de diseño o manufactura/ensamble.
- **5 S.** esta se divide en **Seiri**; consiste en ordenar y acomodar los elementos necesarios de manera que facilite la búsqueda, identificación, acceso, retiro y devolución en cualquier momento. **Seiton**; implica disponer en forma ordenada todos los elementos esenciales que quedan luego de practicado el Seiri. **Seiso**; significa eliminar el polvo y suciedad de una fábrica. También implica inspeccionar el equipo durante el proceso de limpieza, por el cual se identifican problemas de escapes, averías, fallos o cualquier tipo de fugas. **Seiketsu**; busca la estandarización de las tareas a realizar. Busca el mantenimiento de lo que se ha conseguido en las 3 fases anteriores. **Shitsuke**; o disciplina significa convertir en hábito el empleo y utilización de los métodos establecidos y estandarizados para el orden y la limpieza en el lugar de trabajo.

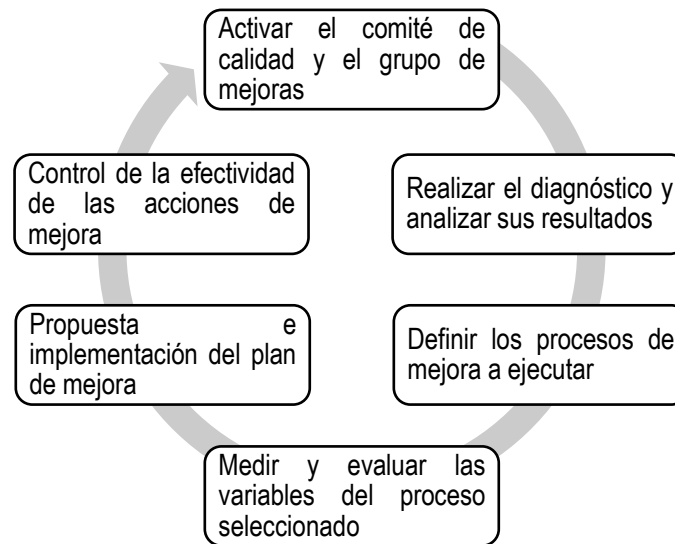
Los autores coinciden al momento de exponer las diferentes técnicas para la mejora de los procesos, siendo las más importantes el diagrama de Pareto, herramienta utilizada para priorizar los problemas o las causas que los generan. Análisis causa-efecto, grafico utilizado para mostrar las relaciones entre una característica y sus causas. QFD, grafica empleada para el diseño de la calidad que busca focalizar el diseño de productos o servicios como estos se alinean con las necesidades de los clientes. AMFE análisis de modo y efecto de falla, metodología de un equipo sistemáticamente dirigido, utilizado para identificar los modos de falta en un sistema. Y por último las 5 S, destinados a buscar la estandarización, orden y acomodar los elementos de manera fácil, para lo cual se emplean ciertos procedimientos necesarios para alcanzar la mejora continua.

### **2.2.2. PROCEDIMIENTOS PARA LA MEJORA CONTINUA DE PROCESO**

Para Akis (2010) el procedimiento para la mejora continua se base en:

- Definición del problema
- Identificación de las causas, análisis y validación
- Propuestas de mejora

En base a estas metodologías y teniendo en cuenta principalmente la de Gutiérrez (2001) citado por López y Michelena (2014); por involucrar al personal desde el inicio, por ser la cantidad de fases no tan numerosas y abarcar todas las actividades necesarias para la mejora, se crea un procedimiento para el mejoramiento, el cual consta de seis etapas:



**Figura 2. 3.** Procedimiento para la mejora de procesos

**Fuente.** Gutiérrez (2004) citado por López y Michelena (2014)

**Elaborado.** Por las autoras

Los procedimientos para la mejora de proceso se basan principalmente en la definición, identificación de las causas, análisis y validación, y las propuestas de mejora. La figura 2.3 presenta otros procedimientos para la mejora de los procesos como activar el comité de calidad, realizar el diagnóstico, definir los procesos de mejora a ejecutar, medir y evaluar las variables, la propuesta e implementación del plan de mejora y el control de la efectividad de las acciones de mejora, todos esto es un círculo porque la mejora es un proceso permanente en las organizaciones también conocido como la metodologías Kaizen.

### 2.2.3. METODÓLOGIAS KAIZEN

Los japoneses dieron un gran impulso al concepto de la mejora continua a través del KAIZEN, el cual proviene de dos ideogramas japoneses: “KAI” que significa cambio y “ZEN” que quiere decir para mejorar. Así se puede decir que KAIZEN es “cambio para mejorar” o “mejoramiento continuo”, como comúnmente se le conoce.

El kaizen se debe concretar no solo en los procesos operativos sino en todos los sectores de la organización, siempre con una orientación hacia la satisfacción del cliente (Moreno 2011).

Dentro de los métodos para la Gestión de la Calidad Total y las Técnicas para el Mejoramiento Continuo, destaca por su sencillez y sentido práctico el Kaizen, un armonioso método de mejoramiento continuo que sobresale por ser aplicable a todo nivel, tanto en la vida social, como en la vida personal y en el mundo de los negocios. En este último se caracteriza por desarrollar una cultura y dar participación a todos los trabajadores, desde la alta gerencia hasta el personal de limpieza. Este método de mejoramiento continuo fue desarrollado por los japoneses tras la segunda guerra mundial. En síntesis, el método Kaizen debe contemplar una visión sistémica de la empresa que participe activamente en los procesos productivos, y en la planificación comercial y financiera. Esto implica apelar a diversas estrategias de ingeniería donde la gestión estadística y el uso de las herramientas informáticas permitir aumentar y dar flexibilidad a la capacidad productiva (Moreno 2011).

El Instituto uruguayo de Normas Técnicas (2013) y Tafur, (2011) señala los siguientes son los considerados entre otros, como los principales sistemas que debe establecerse apropiadamente, con el fin de lograr el éxito de una estrategia Kaizen:

- Control de calidad total / Gestión de Calidad Total
- Un sistema de producción justo a tiempo
- Mantenimiento productivo total
- Despliegue de políticas
- Un sistema de sugerencias
- Equipos de trabajo
- Las "5S"

Para llevar a cabo la metodología Kaizen es necesario emplear varias herramientas como un sistema de sugerencias, equipos de trabajo, un despliegue de políticas,

control de calidad, sistema justo a tiempo entre otros, necesarios para el éxito. La metodología Kaizen busca la mejora continua, convertirla en una mejora progresiva, que involucre a todos los miembros de la organización, y es algo que está presente en todos los ámbitos, sociales, personales y profesional, por lo tanto en las organizaciones se busca lograr la satisfacción plena de los clientes y aumentar el desempeño y productividad optimizando recursos, siendo eficaces en la prestación de los servicios y de calidad, es decir darle un valor añadido a los procesos, tema que se explicara en el siguiente epígrafe.

#### **2.2.4. ANÁLISIS DEL VALOR AGREGADO (A.V.A)**

El Análisis del Valor Añadido es una herramienta esencial para mejorar la efectividad y la eficiencia de los procesos empresariales, tanto si el objetivo es efectuar un cambio fundamental en la dirección de la empresa como resolver un problema operativo presente. Para llevar a cabo este análisis, en el caso particular de las empresas de base tecnológica de producciones por proyecto único o singular, se propone valorar otros criterios, tales como: las características de calidad del producto/servicio que difieren significativamente de las expectativas previamente definidas por los clientes externos, los denominados momentos de la verdad (Hernández *et al.*, 2012).

Según Castro, García, Pedroza y Caso (2015), los modelos contextuales de valor añadido han venido sirviendo como herramienta para el desarrollo de sistemas de evaluación basados en la rendición de cuentas (*accountability*). La pregunta esencial de las evaluaciones centradas en el valor añadido es ciertamente similar a la de los estudios sobre eficacia de las escuelas, pues ambas tratan de identificar el efecto de la acción escolar sobre los resultados de los estudiantes. Del mismo modo que las tradiciones de eficacia escolar, el estudio del valor añadido utiliza modelos conceptuales, que proceden de las investigaciones de eficacia escolar, y modelos

estadísticos muy similares (Castro *et al.*, 2015). Por lo tanto Chahin (2010) expone podemos definir al valor agregado de un proceso como la cualidad o conjunto de cualidades del bien o servicio al que el cliente externo le otorga mérito, utilidad y/o precio.

Por lo tanto el análisis del valor añadido (A.V.A) es esencial para mejorar la efectividad y la eficiencia de los procesos, en el caso de esta investigación el A.V.A (Análisis del valor añadido) permitirá mejorar el proceso de ejecución de proyectos de vinculación de la ESPAM MFL, evitando el despilfarro de los recursos y la optimización de los mismos. Para llevar a cabo este análisis se deben realizar y cumplir con varias fases que aportan un extra importante al proceso, brindando un producto final lleno de calidad y efectividad alcanzando la satisfacción del cliente.

## **FASES DEL VALOR AÑADIDO**

Respecto a este apartado Montoya (2016), establece seis fases:

1. **Información:** En la fase de información, el “Equipo AVA” tendrá que disponer de datos suficientes y actualizados, que se van completando a medida que el trabajo va progresando, así como efectuar un “diagnóstico” en profundidad.
2. **Funcional:** En la fase de Análisis Funcional se hace la identificación de las funciones y el reparto de los respectivos costes en los 4 grupos de “parámetros” clave:
  - **Personas** (satisfacción, imagen, cultura y seguridad y salud).
  - **Procesos** (productividad, innovación, flexibilidad y riesgos).
  - **Finanzas** (coste y valor de los Activos).
  - **Social** (sostenibilidad y responsabilidad social corporativa – RSC)
3. **Creatividad:** Se pasa a la fase de la Creatividad en la que se generarán ideas, mediante un debate conjunto en busca de soluciones de cambio en cada una de las “actuaciones” posibles de llevar a cabo:

- Entorno físico.
  - Servicios.
  - Interface con el negocio.
  - Procesos internos.
  - Cadena de suministro.
  - Estrategia y la planificación.
4. **Evaluación:** En la fase de Evaluación se estudian y se comparan las soluciones surgidas, seleccionando las que conduzcan a un mayor “Valor Añadido”.
  5. **Implantación:** Se llevan a cabo todas las medidas acordadas por el Equipo de AVA y aprobadas por la Dirección de la compañía.
  6. **Resultados:** En esta fase final se someterán a estudio los resultados realmente alcanzados, de manera que a través de los Indicadores Clave (KPIs) previamente definidos, se pueda comprobar que el “Valor Añadido” resultante es mayor que el anterior al inicio del Análisis.

En cambio Hernández *et al.*, 2012 establece tres fases:

**Cuadro 2. 4.** Fases del valor añadido

**Elaborado.** Por las autoras

Fases	Pasos
Fase 1. Análisis del proceso	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formación del equipo y planificación del proyecto.</li> <li>2. Confección del listado de los procesos de la empresa.</li> <li>3. Identificación de los procesos relevantes.</li> <li>4. Selección de los procesos clave para la mejora.</li> <li>5. Nombramiento del responsable del proceso.</li> </ol>
Fase 2. Rediseño del proceso	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Constitución del equipo de mejora.</li> <li>7. Definición del proceso empresarial.</li> <li>8. Confección del diagrama proceso.</li> </ol>

	9. Análisis del valor añadido.
	10. Establecimiento de indicadores de gestión.
Fase 3. Implementación de los resultados	11. Implementación, seguimiento, control y mejora.

Ambos autores concuerdan que para llevar a cabo el A.V.A (Análisis de Valor Añadido), se debe de cumplir con varias fases, siendo las más relevantes: información, funcional, creatividad, evaluación, implantación y resultados, además del análisis del proceso; donde se conforma el equipo, confecciona el listado de los procesos, identificación de los procesos relevantes, selección de los procesos claves y el nombramiento del responsable; el rediseño, aquí se constituye el equipo de mejora, se define el proceso empresarial, confecciona el diagrama proceso, se realiza el análisis del valor añadido, y se establece indicadores de gestión; por último la implementación de los resultados, donde se implementa, sigue, controla y mejora los procesos, brindando eficiencia y calidad al servicio prestado tanto en el sector privado como en el público.

### **2.3. EFICIENCIA EN EL SECTOR PÚBLICO**

Existen, tradicionalmente, dos clasificaciones de modelos para la medición de la eficiencia en las empresas públicas estatales, que serían extensibles a las entidades autonómicas empresariales. El primer grupo aglutina tres categorías de indicadores parciales básicos: la *productividad* (eficiencia técnica), la *economicidad* (eficiencia económica) y la *rentabilidad* (eficiencia financiera), otorgando especial protagonismo a la primera. El segundo grupo, establece una clasificación en dos grandes divisiones, en función de la metodología empleada, los que no utilizan una función de producción frontera (productividad total de los factores) y los que sí la usan (análisis envolvente de datos). Estas dos últimas técnicas resultan muy



apropiadas y aportan unos resultados de medición de la eficiencia muy similares (Urueña, 2004).

Trillo del Pozo (2003), define para evaluar la eficiencia del sector público hay que introducir elementos adicionales de juicio con objeto de establecer un marco de evaluación que recoja las peculiaridades productivas de este sector institucional. El sector público integra instituciones con formas jurídicas muy diferentes, pertenecientes a las administraciones públicas y el sector público empresarial.

El ámbito de las empresas públicas permite la valoración de los costes y de los objetivos de forma muy similar a la de las empresas privadas, con la salvedad de que los consejos de administración con participación mayoritaria de agentes públicos imponen la regla de la mínima pérdida en lugar de la de la maximización del beneficio. Los entes empresariales y sociedades estatales cobran un precio por los servicios que prestan y contratan en el ámbito mercantil y laboral, lo que les permite competir con las empresas privadas en las áreas no privatizadas. Entonces Bonnefoy y Armijo (2010), establecen que eficiencia es la productividad de los recursos utilizados, es decir cuántos recursos públicos se utilizan para producto un determinado bien o servicio.

En el sector público la eficiencia representa la optimización de los recursos, y que el producto terminado o servicio brindado sea de calidad, es decir producir la mayor cantidad de servicios o prestación posibles dado el nivel de recursos de los que se dispone o alcanzar un nivel determinado de servicios con la menor cantidad de recursos, en el sector público la eficiencia se mide a través de indicadores como la productividad, la cual utiliza la eficiencia técnica, la economicidad o la eficiencia económica, y la rentabilidad que es la eficiencia financiera.

### **2.3.1. RELACIÓN ENTRE LA EFICIENCIA Y EFICACIA EN LA MEJORA DE PROCESOS**

El Ministerio de Fomento de España (2010), menciona la calidad implica mejorar permanentemente la eficacia y eficiencia de la organización y de sus actividades y estar siempre muy atento a las necesidades del cliente y a sus quejas o muestras de insatisfacción. Si se planifican, depuran y controlan los procesos de trabajo, aumentará la capacidad de la organización y su rendimiento. Pero, además, es necesario indagar con cierta regularidad sobre la calidad que percibe el cliente y las posibilidades de mejorar el servicio que recibe. La gestión por procesos está dirigida a realizar procesos competitivos y capaces de reaccionar autónomamente a los cambios mediante el control constante de la capacidad de cada proceso, la mejora continua, la flexibilidad estructural y la orientación de las actividades hacia la plena satisfacción del cliente y de sus necesidades. Es uno de los mecanismos más efectivos para que la organización alcance unos altos niveles de eficiencia y eficacia.

Por otro lado Mokate (1999), sostienen que la eficacia mide el grado en que se cumplen los objetivos y la eficiencia, el grado en que se cumplen los objetivos de una iniciativa al menor costo posible, uno podría concluir que para ser eficiente, una iniciativa tiene que ser eficaz. Concretamente, se considera que la eficacia es necesaria (sin ser suficiente) para lograr la eficiencia. No obstante, es frecuente escuchar a profesionales involucrados en discusiones sobre políticas y programas referirse a casos en que “iniciativas muy eficientes no resultan eficaces”. Parece haber dos formas de pensar que justifican ese lenguaje:

- Primero, algunos que hacen este tipo de referencia están pensando que “eficiencia” y “minimización de costos” sean sinónimos. Si uno considera que la eficiencia meramente nos obliga a reducir costos, resulta totalmente viable

contemplar una iniciativa supuestamente “eficiente” (por haber minimizado costo) y, a la vez, ineficaz. Consideramos esta conceptualización una equivocación, basada en una perspectiva sesgada o simplificada de la eficiencia.

- Un segundo enfoque que permitiría pensar que una iniciativa podría ser eficiente sin ser eficaz se basa en analizar la eficacia con relación al objetivo máximo (u objetivo social) de la iniciativa, mientras juzgar la eficiencia con respecto a los objetivos operativos (u objetivos intermedios) de la misma iniciativa (Mokate, 1999).

Por lo tanto se considera que tanto la eficiencia como la eficacia son indicadores que buscan la efectividad en los resultados de las organizaciones, mientras que en los procesos refleja la calidad en el desarrollo de sus actividades y les permite satisfacer las expectativas de sus clientes tanto interno como externos, depurando, planificando, organizando y controlando los procesos así como potenciar un excelente rendimiento organizacional. En torno a esto la eficiencia se ha convertido fundamental en todos los ámbitos como el educativo, a continuación se explica de una mejor manera este tema.

### **2.3.2. EFICIENCIA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS**

De acuerdo con Muñoz, Rodríguez y Barrera (2013), el mejoramiento y eficiencia de los centros educativos es una de las principales preocupaciones de teóricos y prácticos en educación desde hace varias décadas. Para Chase y Aquilano (1995), las Instituciones de Educación Superior (IES) no solo deben ser eficaces, sino que deben buscar y alcanzar la eficiencia. La eficacia es la obtención de los resultados deseados y la eficiencia se logra cuando se obtiene un resultado deseado con el mínimo de insumos (Silva, Cruz, Méndez y Hernández, 2013).

Mientras que el Ministerio de educación (2013), define una Institución de Educación Superior, al disponer de un Modelo de Gestión para la vinculación con la comunidad que se articule con la docencia y la investigación y tome como referencia los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo y de los organismos de control del Sistema de Educación Superior podrá organizar, estructurar y planear las acciones pertinentes de forma proactiva, participativa y transversal para elevar la eficiencia del proceso de vinculación así como la calidad de los graduados.

La eficiencia en las instituciones educativas permiten ofrecer una educación de calidad, y unos excelentes profesionales, además permite organizar, estructurar y planear las actividades para elevar la productividad con la utilización óptima de los recursos. En el caso de la presente investigación se busca mejorar el proceso de proyectos de vinculación con la comunidad de la ESPAM MFL, para evitar el despilfarro de los recursos, y brindándoles calidad y efectividad al proceso antes mencionado.

### **2.3.3. VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD**

La universidad ecuatoriana ha realizado esfuerzos por vincularse con varios sectores de la sociedad posibilitando una alianza que favorezca tanto a la formación académica de los estudiantes como al mejoramiento de las condiciones de vida principalmente de sectores vulnerables a través de prácticas de extensión universitaria (Vizcaíno, 2013). El Régimen Académico en el art. 82. Vinculación con la sociedad y educación continua, menciona que la vinculación con la sociedad hace referencia a los programas de educación continua, investigación y desarrollo, y gestión académica, en tanto respondan, a través de proyectos específicos, a las necesidades del desarrollo local, regional y nacional. Las instituciones de educación superior deberán crear obligatoriamente instancias institucionales específicas para planificar y coordinar la vinculación con la sociedad, a fin de generar proyectos de interés público.

El Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior del Ecuador (2009), estableció como la definición de la vinculación en su Modelo de Evaluación de Desempeño Institucional de las Instituciones de Educación Superior la “interacción de la institución con los demás componentes de la sociedad, para mutuo beneficio en el avance del conocimiento, la formación de recursos humanos y la solución de problemas específicos en función del desarrollo”. Por lo tanto el CEAACES (2011), define a la vinculación como programas de vinculación, que se refieren a centros de prestación de servicios y de desarrollo productivo, u otras modalidades de vinculación, de acuerdo en la carrera y entorno territorial o cultural de la IES.

La vinculación con la sociedad representa para las universidades ecuatorianas un factor clave para alcanzar la calidad total, debido que existen leyes que evalúan este parámetro, y miden a través del impacto de este la eficiencia y calidad del proceso de vinculación, promoviendo el avance del conocimiento, la formación de recursos humanos y la solución de problemas específicos, creando alianza que beneficien a la formación académica de los estudiantes y el desarrollo y mejoramiento en la calidad de vida de la sociedad cercanas a la extensión universitaria.

#### **2.3.4. VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD EN LA ESPAM MFL**

Según los lineamientos de vinculación con la comunidad ESPAM MFL (2015), afirman la universidad es una institución que tiene como principal objetivo formar profesionales que se desempeñen de forma eficiente en el campo laboral y contribuyan con el desarrollo de la colectividad. Basados en el artículo 5 de la Ley Orgánica de Educación Superior del (2010), se expresa la necesidad de que se involucre a la academia en la comunidad para plantear alternativas de solución de problemas. De acuerdo a los lineamientos anteriores la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, busca formar parte del desarrollo de la colectividad con un enfoque de beneficios futuros.

## **MISIÓN VISIÓN Y FUNCIONES DEL DEPARTAMENTO DE VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA DE MANABÍ MANUEL FÉLIX LÓPEZ**

Los lineamientos de vinculación con la comunidad ESPAM MFL (2015), establecen:

- **MISIÓN:** Desarrollar programas y proyectos con pertinencia, comprometidos con el mejoramiento de la calidad de vida de la colectividad, para contribuir al desarrollo sostenido e integral de la región, buscando alternativas de solución a los problemas o necesidades, y enmarcados en los lineamientos establecidos por la ESPAM MFL, en concordancia con los objetivos del Buen Vivir.
- **VISIÓN:** Convertirse en un centro de referencia de transformación de conocimientos y tecnologías, resultado de investigaciones de la ESPAM MFL, orientados a impactar el desarrollo en su zona de influencia promoviendo la equidad, el progreso cultural, social, humanista y tecnológico, basado en los planes del buen vivir.
- **FUNCIONES:**
  1. Fomentar el proceso permanente de vinculación de la ESPAM MFL, con la colectividad.
  2. Identificar las demandas o necesidades de la colectividad consideradas prioritarias y estratégicas para contribuir con el desarrollo de programas y proyectos.
  3. Convocar a la comunidad universitaria a participar en proyectos de vinculación para la transformación de agentes y agencias en el contexto social.
  4. Formular, actualizar los reglamentos y lineamientos para someter a la aprobación del Consejo Politécnico para el buen desarrollo de las actividades de la Coordinación de Vinculación con la Colectividad.

5. Coordinar y supervisar las actividades internas y externas de la Coordinación de Vinculación con la Colectividad.
6. Impulsar proyectos de vinculación que favorezcan a los/as productores de la zonas de influencia, a través de las carreras que ofertan la ESPAM MFL.
7. Vigilar por la ejecución y cumplimiento de convenios suscritos por la institución relacionados con proyectos y la prestación de servicios a la comunidad.
8. Informar al Consejo Politécnico y a la comunidad politécnica sobre las acciones y actividades relacionadas, así como los resultados y logros alcanzadas por la Comisión de Vinculación con la Colectividad (radio, revistas, periódico, boletines); y,
9. Las demás que le asigne el coordinador de la comisión, de conformidad con el Estatuto y reglamentos de la ESPAM MFL.

## CAPÍTULO III. DESARROLLO METODOLÓGICO

### 3.1. UBICACIÓN

La investigación se realizó en la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, en el Sitio el Limón de la ciudad de Calceta, cantón Bolívar provincia de Manabí-Ecuador.



**Figura 3. 1.** Mapa Satelital de la ESPAM MFL

**Fuente.** <http://espam.edu.ec/universidad/index.php?id=ubicacion>

### 3.2. DURACIÓN

El tiempo que se tomó para llevar a cabo la investigación fue un periodo de nueve meses, donde se efectuaron y desarrollaron cada uno de los objetivos planteados.



### 3.3. VARIABLES EN ESTUDIO

Se consideraron dos variables en esta investigación, tales como:

#### 3.3.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

Valor añadido al proceso de ejecución de proyectos del departamento de Vinculación de la ESPAM MFL.

#### 3.3.2. VARIABLE DEPENDIENTE

Propuesta de mejora al proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad de la ESPAM MFL.

### 3.4. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

Los métodos utilizados en el trabajo de investigación fueron:

- **Método inductivo.** Morán y Alvarado (2010) afirman que este método utiliza el razonamiento para obtener conclusiones que parten de hechos particulares aceptados como válidos, para llegar a conclusiones cuya aplicación sea de carácter general. Esto indica que se partió de hechos universales para llegar al origen del problema, y así desarrollar conclusiones propias de carácter general.
- **Método deductivo.** Es un método de razonamiento que consiste en tomar conclusiones generales para obtener explicaciones particulares (Calduch, 2014). Lo cual permitió realizar el análisis de la información y el desarrollo de definiciones específicos referente al objeto de estudio.

- **Método analítico.** Estudia los hechos a partir de la descomposición del objeto de estudio en cada una de sus partes para estudiarlas en forma individual (análisis), y luego integra dichas partes para estudiarlas de manera holística e integral (Morán y Alvarado, 2010). Por lo tanto este método ayudó en la investigación para realizar el análisis respectivo de los resultados, además de la elaboración de las conclusiones y criterios propios que ayudaron a la comprensión del fenómeno de estudio.

### 3.4.1. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

- **La observación.** Primera técnica utilizada por los científicos y en la actualidad continua siendo su instrumento universal, lo que permite conocer la realidad mediante la sensopercepción directa de entes y procesos (Cevallos, 2010). La observación directa del fenómeno permitió realizar las actividades y análisis del hecho observado.
- **La entrevista.** Conversaciones de carácter profesional en la que la información obtenida será tratada en forma cualitativa, no estadísticamente (Morone, 2012). La entrevista ayudó a determinar y a obtener la información necesaria para la consecución de los objetivos planteados de la investigación, la misma que se aplicó a la Vicerrectora de Extensión y Bienestar Politécnico de la ESPAM MFL.

### 3.4.2. TIPOS DE INVESTIGACIÓN

- **Investigación de campo.** Se caracteriza porque el mismo objeto de estudio sirve de fuente de información para el investigador (Morán y Alvarado (2010). Por lo tanto la investigación de campo permitió obtener información desde el lugar de los hechos donde ocurrió el fenómeno de estudio.

- **Investigación bibliográfica.** Información acumulada en documentos (Baena, 2015); insumo necesario para condensar los conocimientos más precisos sobre el tema en estudio.

### **3.5. PROCEDIMIENTOS**

#### **3.5.1. PRIMERA ETAPA: REPRESENTAR EL PROCESO DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD EN LA ESPAM MFL**

Para el desarrollo de esta actividad se realizaron las siguientes tareas:

1. Se aplicó la entrevista a la Vicerrectora de Extensión y Bienestar Politécnico de la Escuela Superior Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.
2. Se elaboró la ficha de proceso.
3. A partir de la ficha de proceso se procedió a realizar la representación del proceso de ejecución de proyectos de vinculación con la comunidad en la ESPAM MFL, través del diagrama As-Is se mostró la trayectoria del proceso y su desarrollo, se logró eliminar las actividades innecesarias y presentar al proceso tal como es, esto permitió optimizar e identificar las falencias y deficiencias del proceso objeto de estudio.

#### **3.5.2. SEGUNDA ETAPA: APLICAR EL ANÁLISIS DEL VALOR AÑADIDO AL PROCESOS DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD**

El análisis de valor añadido se basó en la propuesta presentada por Hernández *et al.*, (2013), comprendido en 70 procedimientos de mejora de procesos, formularon

un procedimiento general compuesto de cuatro fases adaptadas al objeto de investigación, a continuación se explica cada una de ellas:

- **Fase 1. Formación del equipo de trabajo.** Se conformó un grupo de expertos (Vicerrectora del departamento de Extensión y Bienestar Politécnico, los analistas del departamento de Vinculación, el Facilitador de la tesis y las autoras de la misma) entendidas en el tema, para el diagnóstico, análisis y mejora del proceso de ejecución de proyectos de vinculación con la comunidad de la ESPAM MFL, los que brindaron información importante para el desarrollo de las siguientes etapas.
- **Fase 2. Descripción del proceso.** El grupo de expertos se dedicó a elaborar el listado de las actividades del proceso de ejecución de proyectos de vinculación con la comunidad en la ESPAM MFL, posterior a esto se pasó a revisión, análisis y aprobación.
- **Fase 3. Análisis de diseño del proceso.** Se compone por el análisis del valor añadido, el cual se dio a través de la interrelación del proceso y sus actividades con las líneas estratégicas de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.
- **Fase 4. Búsqueda de oportunidades de mejora.** A partir de los resultados anteriores se procedió a preparar una propuesta de mejora en la representación gráfica del proceso en estudio.

### **3.5.3. TERCER ETAPA: ELABORAR UNA PROPUESTA DE PLAN DE MEJORA AL PROCESO DE EJECUCION DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD EN LA ESPAM MFL**

Navarra y Morán (2012), afirman que un plan de mejora es un conjunto de medidas de cambio que se toman en una organización para mejorar su rendimiento.

Tomando esta referencia como base se elaboró un plan de mejoras al proceso de Ejecución de Proyectos con la Comunidad en la ESPAM MFL, para lo cual se realizó las siguientes actividades:

- Elaboración del plan de mejoras para el proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad en la ESPAM MFL a partir del análisis del valor añadido.
- Socialización del plan de mejoras a los involucrados (Departamentos de Extensión y Bienestar Politécnico y Departamento de Vinculación) en el proceso de Vinculación con la Comunidad en la ESPAM MFL.

En síntesis para la elaboración del plan de mejoras, se realizó una entrevista a la Vicerrectora de Extensión y Bienestar Politécnico, donde se obtuvo información relevante al tema de investigación, además de conocer los principales problemas que afectan al proceso de ejecución de proyectos de vinculación con la comunidad. Otro factor que se consideró para la elaboración del plan de mejoras fueron los resultados del Análisis del Valor Añadido (segunda etapa), los cuales se consideraron para la propuesta de acciones de mejora.

Una vez determinada la situación actual del proceso de ejecución de proyectos de vinculación con la comunidad, se procedió a estructurar el plan de mejoras, de la siguiente manera: Introducción, donde se detalló de forma breve el tema de investigación. Objetivos, aquí se representó el fin de las acciones de mejoras. Y por último análisis de la propuesta, en este acápite se detalló las causas y las soluciones a los problemas encontrados, además de los recursos necesarios para la implementación y se detalló los responsables del desarrollo de las acciones de mejoras.

## **CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Los procesos son actividades compuestas por insumos, que involucran a todos los miembros del proceso los cuales brindan valor agregado al producto o servicio, obteniendo como resultado la satisfacción del cliente interno y externo, por lo que se coincide con el criterio de Ruíz *et al.*, 2013, quien afirma: los procesos, generalmente, cruzan repetidamente las fronteras funcionales, forzando a la cooperación y creando una cultura de empresa distinta. De igual manera Díaz (2011), sostiene: un proceso es un conjunto de tareas que conforman una serie de actividades, interrelacionadas entre sí, que transforman una entrada en una salida con valor añadido para el usuario.

Por lo tanto este capítulo detalla los principales hallazgos de la investigación realizada al proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad de la ESPAM MFL, los mismos que contribuyeron en la elaboración del Plan de Mejora, con el propósito de coadyuvar a la efectividad del proceso en estudio. Con lo prescrito a continuación se presentan los resultados de la investigación:

### **REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL PROCESO DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD EN LA ESPAM MFL**

Orientándose por los estudios de Bravo (2011), se define: la representación visual tiene como fin brindar una presentación clara de los procesos que se llevan a cabo en una institución, con el objetivo de documentar, actualizar y rediseñar los procesos, aportando a la efectividad y promoviendo la mejora continua, que es el objetivo principal de esta investigación.

Es importante resaltar que en este trabajo se seleccionó como representación visual al diagrama As-Is debido a su forma clara y sencilla de presentar al proceso, demostrando a este tal como sucede.

Además la representación gráfica del proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad en la ESPAM MFL se logró con la aplicación de la entrevista a la Vicerrectora del departamento de Extensión y Bienestar Politécnico, además permitió obtener información fundamental como el Manual de Seguimiento, Evaluación y Medición de Resultados disponible en los lineamientos de vinculación de la ESPAM MFL (2015), lo que facilitó la elaboración de la ficha de proceso, donde se detalla de manera informativa las características principales del proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad en la ESPAM MFL. A continuación se detallaran los hallazgos relevantes:

**Cuadro 4. 1.** Ficha de proceso de la ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad de la ESPAM MFL

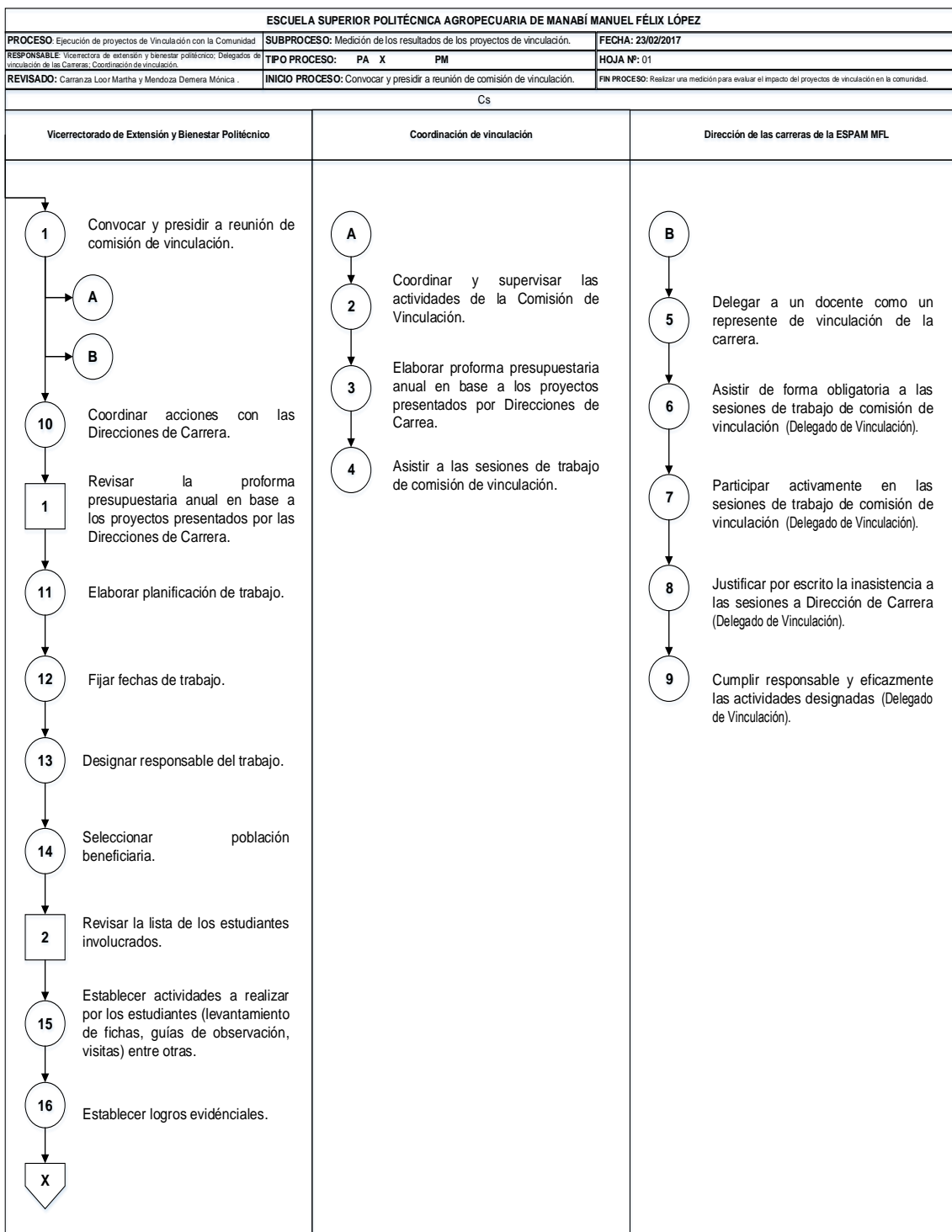
ESPAM MFL	Revisión N° 1	Código: 000-001
<p><b>Proceso:</b> Ejecución de Proyectos de Vinculación con la Comunidad. <b>Propietario:</b> Directora del Departamento de Extensión y Bienestar Politécnico.</p>		
<p><b>Misión:</b> Desarrollar programas y proyectos con pertinencia, comprometidos con el mejoramiento de la calidad de vida de la colectividad, para contribuir al desarrollo sostenido e integral de la región, buscando alternativas de solución a los problemas o necesidades, y enmarcados en los lineamientos establecidos por la ESPAM MFL, en concordancia con los objetivos del Buen Vivir.</p>		<p><b>Documentación 000-001</b></p>
<p><b>Alcance:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Inicia:</b> Convocar y presidir a reunión de Comisión de Vinculación.</li> <li>• <b>Incluye:</b> Autorizaciones, firmas, archivo, base de datos.</li> <li>• <b>Termina:</b> Realizar una medición para evaluar el impacto del proyectos de vinculación en la comunidad.</li> </ul>		
<p><b>Entradas:</b> Proforma presupuestaria anual, estudiantes involucrados, comunidad seleccionada, resultados obtenidos de proyectos de investigación, líneas base existentes.</p>		
<p><b>Proveedores:</b> Dirección de investigación de la ESPAM MFL, Vicerrectorado de extensión y bienestar politécnico, Coordinación de vinculación y Direcciones de carreras de la ESPAM MFL.</p>		
<p><b>Salidas:</b> Actividades a realizar, capacitación de los estudiantes, informe de los resultados.</p>		
<p><b>Clientes:</b> Docentes, estudiantes y la comunidad.</p>		
<p><b>Inspecciones:</b> Revisar la proforma presupuestaria anual, revisar la lista de los estudiantes involucrados, evaluar el impacto de los proyectos de vinculación en la comunidad.</p>	<p><b>Registros:</b> Proforma presupuestaria anual de los proyecto, lista de los estudiantes involucrados, evidencias de las actividades realizadas, informe de resultados.</p>	
<p><b>Variables de control:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proforma presupuestaria anual en base a los proyectos.</li> <li>• Actividades establecidas en la planificación de trabajo.</li> <li>• Base de datos de la comunidad beneficiaria.</li> </ul>	<p><b>Indicadores:</b></p> <p><b>I001-1=</b> Porcentaje de avances de ejecución de los proyecto de vinculación.</p> <p><b>I001-2=</b> # Tiempo de respuesta de los avances de ejecución de los proyectos de vinculación-</p> <p><b>I001-3=</b> Porcentaje de satisfacción con los proyectos de satisfacción de la comunidad.</p>	

**Fuente.** Departamento de Vicerrectorado de Extensión y Bienestar Politécnico

**Elaborado por.** Las autoras

Una vez aplicada la entrevista y elaborada la ficha de proceso se realizó la representación gráfica de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad con ayuda del diagrama As-Is, logrando así la representación gráfica el mismo que se detalla a continuación:

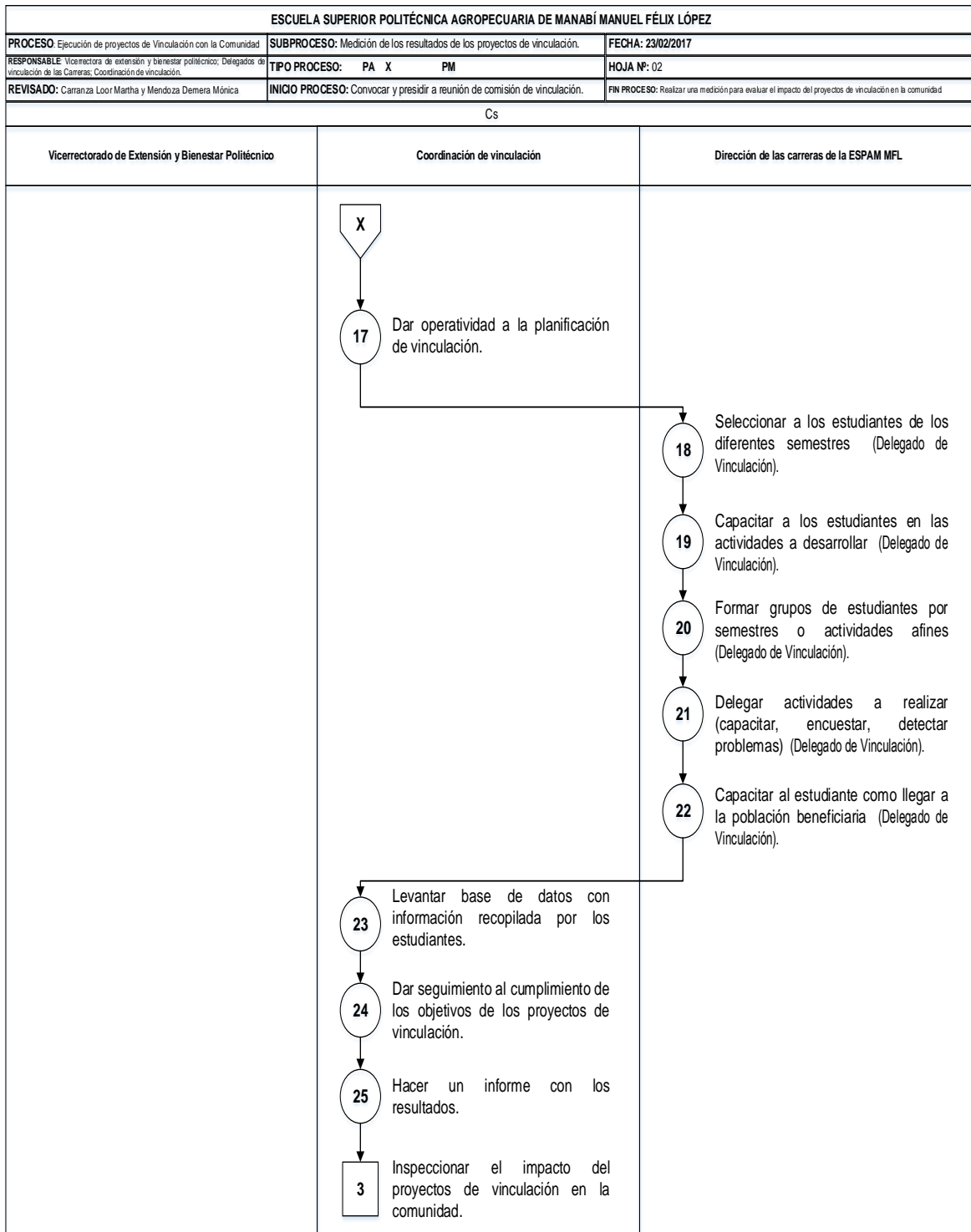




**Gráfico 4. 1.** Diagrama As-Is del proceso de Ejecución de Proyectos de Vinculación con la comunidad ESPAM MFL

**Fuente.** Departamento de Vicerrectorado de Extensión y Bienestar Politécnico

**Elaborado por.** Las autoras



**Gráfico 4. 2.** Diagrama As-Is del proceso de Ejecución de Proyectos de Vinculación con la comunidad ESPAM MFL

Fuente. Departamento de Vicerrectorado de Extensión y Bienestar Politécnico

Elaborado por. Las autoras

Carvajal (2012), establece que el denominado diagrama sinóptico muestra la trayectoria de un producto o procedimiento señalando todos los hechos sujetos a observación mediante el símbolo correspondiente. A si mismo Gil (2013), expresa el diagrama As-Is permitirá tener una visión clara sobre cómo se desarrolla el proceso y la relación que tienen cada una de las partes del proceso.

Según la literatura prescrita los gráficos 4.1 y 4.2, muestran el proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad utilizando al diagrama As-Is como técnica de representación, además de mostrar el proceso tal como sucede, con sus respectivas actividades e inspecciones, dándoles a las investigadoras las pautas necesarias para continuar con el proceso de investigación.

## **APLICACIÓN DEL ANÁLISIS DE VALOR AÑADIDO AL PROCESO DE EJECUCIÓN DE PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD**

Para el desarrollo de esta actividad se consideró las investigaciones de Hernández *et al.*, 2012, y Castro *et al.*, 2015 “el análisis del valor añadido es una herramienta esencial para mejorar la efectividad y la eficiencia de los procesos empresariales”. Con esta técnica de análisis de valor añadido se logró elaborar la propuesta de mejora al proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad.

Esta actividad se dividió en cuatro etapas, las mismas que coinciden con Montoya (2016), y con la propuesta presentada por Hernández *et al.*, (2013), comprendido en 70 procedimientos de mejora de procesos, donde formularon un procedimiento general compuesto de cuatro etapas adaptado al objeto de investigación, a continuación se presentan los resultados de cada una:

**FASE 1. FORMACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO.** El equipo de trabajo se conformó por las siguientes personas:

- Vicerrectora del departamento de Extensión y Bienestar Politécnico.
- Analistas del departamento de Vinculación.
- Facilitador de la investigación.
- Autoras de la investigación.

Este grupo de expertos brindó información importante para el diagnóstico, análisis y mejora del proceso en estudio.

**FASE 2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO.** El grupo de expertos se dedicó a elaborar el listado de las actividades del proceso de ejecución de proyectos de vinculación con la comunidad en la ESPAM MFL, detalladas en el cuadro 4.2.

**Cuadro 4. 2.** Actividades del proceso de Ejecución de Proyectos de Vinculación de la ESPAM MFL

Departamentos	Actividades
<b>Vicerrectorado de Extensión y Bienestar Politécnico</b>	Convocar y presidir a reunión de comisión de vinculación.
	Coordinar acciones con las Direcciones de Carrera.
	Revisar la proforma presupuestaria anual en base a los proyectos presentado por las Direcciones de Carrera.
	Elaborar planificación de trabajo.
	Fijar fechas de trabajo.
	Designar responsable del trabajo.
	Seleccionar población beneficiaria.
	Revisar la lista de los estudiantes involucrados.
	Establecer actividades a realizar por los estudiantes (levantamiento de fichas, guías de observación, visitas) entre otras.
	Establecer logros evidénciales.
<b>Coordinación de Vinculación</b>	Coordinar y supervisar las actividades de la Comisión de Vinculación.
	Elaborar proforma presupuestaria anual en base a los proyectos presentados por las Direcciones de Carrera.

<b>Direcciones de las Carreras de la ESPAM MFL</b>	Asistir a las sesiones de trabajo de comisión de vinculación.
	Dar operatividad a la planificación de vinculación.
	Levantar base de datos con información recopilada por los estudiantes.
	Dar seguimiento al cumplimiento de los objetivos de los proyectos de vinculación.
	Hacer un informe con los resultados.
	Inspeccionar el impacto de los proyectos de vinculación en la comunidad.
	Delegar a un docente como representante de vinculación de la carrera.
	Asistir de forma obligatoria a las sesiones de trabajo de comisión de vinculación (Delegado de Vinculación).
	Participar activamente en las sesiones de trabajo de comisión de vinculación (Delegado de Vinculación).
	Justificar por escrito la inasistencia a las sesiones a Dirección de Carrera (Delegado de Vinculación).
	Cumplir responsable y eficazmente las actividades designadas (Delegado de Vinculación).
	Seleccionar a los estudiantes de los diferentes semestres (Delegado de Vinculación).
	Capacitar a los estudiantes en las actividades a desarrollar (Delegado de Vinculación).
	Formar grupos por semestre o actividades afines (Delegado de Vinculación).
Delegar actividades a realizar (capacitar, encuestar, detectar problemas) (Delegado de Vinculación).	
Capacitar a los estudiantes como llegar a la población beneficiaria (Delegado de Vinculación).	

**Fuente.** Expertos ESPAM MFL

**Elaborado por.** Las autoras

El cuadro 4.2 describe las actividades que componen el proceso de Ejecución de Proyectos de Vinculación de la ESPAM MFL, además muestra que en el proceso interviene el Departamento de Vicerrectorado de Extensión y Bienestar Politécnico; la Coordinación de Vinculación y las Direcciones de Carrera de la ESPAM MFL.

El departamento de Vicerrectorado de Extensión y Bienestar Politécnico realiza actividades como: Convocar y presidir a reunión de comisión de vinculación, coordinar acciones con las direcciones de carrera, revisar la proforma presupuestaria anual con base en los proyectos presentados por las direcciones de

carrera, elaborar planificación de trabajo, fijar fechas de trabajo, designar responsables del trabajo, seleccionar población beneficiaria, revisar la lista de los estudiantes involucrados, establecer actividades a realizar por los estudiantes, y establecer logros evidenciales.

La Coordinación de Vinculación se dedica a: Coordinar y supervisar las actividades de la Comisión de Vinculación, elaborar proforma presupuestaria anual con base en los proyectos presentados por las direcciones de carrera, asistir a las sesiones de trabajo de Comisión de Vinculación, levantar base de datos con información recopilada por los estudiantes, dar seguimiento de los objetivos de los proyectos de vinculación, hacer informe de los resultados y realizar una evaluación para inspeccionar el impacto de los proyectos de vinculación en la comunidad.

Las Direcciones de las Carreras de la ESPAM MFL, se encargan de: Delegar a docentes como representantes de vinculación de la carrera, estos representante son responsables de cumplir con las siguientes actividades: asistir de forma obligatoria a las sesiones de trabajo de comisión de vinculación, participar activamente en las reuniones de trabajo de vinculación, justificar por escrito la inasistencia a las sesiones a Dirección de Carrera, cumplir responsable y eficazmente las actividades designadas, seleccionar a los estudiantes de los diferentes semestres, capacitar a los estudiantes en las actividades a desarrollar, formar grupos por semestre o actividades afines, delegar actividades a realizar como capacitaciones, encuestas, detección de problemas, y capacitar a los estudiantes de cómo llegar a la población beneficiaria.

**FASE 3. ANÁLISIS DE DISEÑO DEL PROCESO.** Comprende el análisis del valor añadido, el cual se dio a través de la interrelación del proceso y sus actividades con las líneas estratégicas de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.

**Cuadro 4. 3.** Interrelación del proceso y sus actividades con las líneas estratégicas de la ESPAM

MFL

Departamentos	Actividades	Líneas Estratégicas			
		Fortalecer y acreditar las carreras y programas académicos formación continua y posgrado	Generar innovación tecnológica, por medio de la investigación y ciencia	Vinculación con la comunidad y el sector productivo	Fortalecer la gestión institucional
Vicerrectorado de Extensión y Bienestar Politécnico	Convocar y presidir a reunión de comisión de vinculación.	X	X	X	X
	Coordinar acciones con las Direcciones de Carrera.	X		X	X
	Revisar la proforma presupuestaria anual en base a los proyectos presentado por las Direcciones de Carrera.	X	X	X	X
	Elaborar planificación de trabajo.	X			X
	Fijar fechas de trabajo.			X	X
	Designar responsable del trabajo.	X		X	X
	Seleccionar población beneficiaria.	X		X	X
	Revisar la lista de los estudiantes involucrados.			X	X
	Establecer actividades a realizar por los estudiantes (levantamiento de fichas, guías de observación, visitas) entre otras.	X	X	X	X
	Establecer logros evidenciales.	X	X	X	X
Coordinación de Vinculación	Coordinar y supervisar las actividades de la Comisión de Vinculación.	X	X	X	X
	Elaborar proforma presupuestaria anual en base a los proyectos presentados por las Direcciones de Carrera.	X	X	X	X
	Asistir a las sesiones de trabajo de comisión de vinculación.			X	X
	Dar operatividad a la planificación de vinculación.	X	X	X	X
	Levantar base de datos con información recopilada por los estudiantes.	X	X	X	X
	Dar seguimiento al cumplimiento de los objetivo de los proyectos de vinculación.	X	X	X	X
	Hacer un informe con los resultados.	X	X	X	X
	Inspeccionar el impacto de los proyectos de vinculación en la comunidad.	X	X	X	X
Direcciones de las Carreras de la ESPAM MFL	Delegar a un docente como representante de vinculación de la carrera.	X		X	X

Asistir de forma obligatoria a las sesiones de trabajo de comisión de vinculación (Delegado de Vinculación).			X	X
Participar activamente en las sesiones de trabajo de comisión de vinculación (Delegado de Vinculación).			X	X
Justificar por escrito la inasistencia a las sesiones a Dirección de Carrera (Delegado de Vinculación).			X	X
Cumplir responsable y eficazmente las actividades designadas (Delegado de Vinculación).	X	X	X	X
Seleccionar a los estudiantes de los diferentes semestres (Delegado de Vinculación).			X	X
Capacitar a los estudiantes en las actividades a desarrollar (Delegado de Vinculación).	X	X	X	X
Formar grupos por semestre o actividades afines (Delegado de Vinculación).			X	X
Delegar actividades a realizar (capacitar, encuestar, detectar problemas) (Delegado de Vinculación).			X	X
Capacitar a los estudiantes como llegar a la población beneficiaria (Delegado de Vinculación).			X	X

**Fuente.** Expertos ESPAM MFL

**Elaborado por.** Las autoras

El cuadro 4.3 es la interrelación del proceso y sus actividades con las líneas estratégicas de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, información que ayudó a las autoras conocer cuáles son las actividades que agregan valor al proceso de Ejecución de Proyectos de Vinculación, obteniendo como resultado las siguientes:



**Cuadro 4. 4.** Actividades que agregan valor al proceso de Ejecución de Proyectos de Vinculación de la ESPAM MFL

Departamentos	Actividades	Líneas Estratégicas			
		Fortalecer y acreditar las carreras y programas académicos formación continua y posgrado	Generar innovación tecnológica, por medio de la investigación y ciencia	Vinculación con la comunidad y el sector productivo	Fortalecer la gestión institucional
Vicerrectorado de Extensión y Bienestar Politécnico	Convocar y presidir a reunión de comisión de vinculación.	X	X	X	X
	Revisar la proforma presupuestaria anual en base a los proyectos presentado por las Direcciones de Carrera.	X	X	X	X
	Establecer actividades a realizar por los estudiantes (levantamiento de fichas, guías de observación, visitas) entre otras.	X	X	X	X
	Establecer logros evidenciales.	X	X	X	X
Coordinación de Vinculación	Coordinar y supervisar las actividades de la Comisión de Vinculación.	X	X	X	X
	Elaborar proforma presupuestaria anual en base a los proyectos presentados por las Direcciones de Carrera.	X	X	X	X
	Dar operatividad a la planificación de vinculación.	X	X	X	X
	Levantar base de datos con información recopilada por los estudiantes.	X	X	X	X
	Dar seguimiento al cumplimiento de los objetivo de los proyectos de vinculación.	X	X	X	X
	Hacer un informe con los resultados.	X	X	X	X
	Inspeccionar el impacto de los proyectos ejecutados de vinculación en la comunidad.	X	X	X	X
Direcciones de carrera de la ESPAM MFL	Cumplir responsable y eficazmente las actividades designadas (Delegado de Vinculación).	X	X	X	X
	Capacitar a los estudiantes en las actividades a desarrollar (Delegado de Vinculación).	X	X	X	X

**Fuente.** Expertos ESPAM MFL

**Elaborado por.** Las autoras

Con ayuda de los expertos en el cuadro 4.4, se determinó las actividades que agregan valor al proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad debido que se interrelacionan con todas las líneas estratégicas de la ESPAM MFL, obteniendo como resultado:

- Las actividades del departamento de Vicerrectorado de Extensión y Bienestar Politécnico que se interrelacionan con todos los objetivos estratégicos de la ESPAM MFL son: Convocar y presidir a reunión de comisión de vinculación, revisar la proforma presupuestaria anual con base en los proyectos presentados por las Direcciones de Carrera, establecer actividades a realizar por los estudiantes, y establecer los logros evidenciales.
- En el departamento de Coordinación de Vinculación las actividades que agregan valor al proceso y se interrelacionan de forma completa con las líneas estratégicas son: Coordinar y supervisar las actividades de la comisión de vinculación, elaborar proforma presupuestaria anual con base en los proyectos presentados por las Direcciones de carrera, dar operatividad a la planificación de vinculación, levantar base de datos de las comunidades beneficiarias, dar seguimiento al cumplimiento de los objetivos de los proyectos, la realización de los informes con los resultados obtenidos y la inspección para la evaluación del impacto de dichos proyectos ejecutados en las comunidades beneficiarias.
- Las actividades que aportan valor agregado al proceso en las Direcciones de Carrera son: Cumplir responsable y eficazmente las actividades designadas, y capacitar a los estudiantes en las actividades a desarrollar.

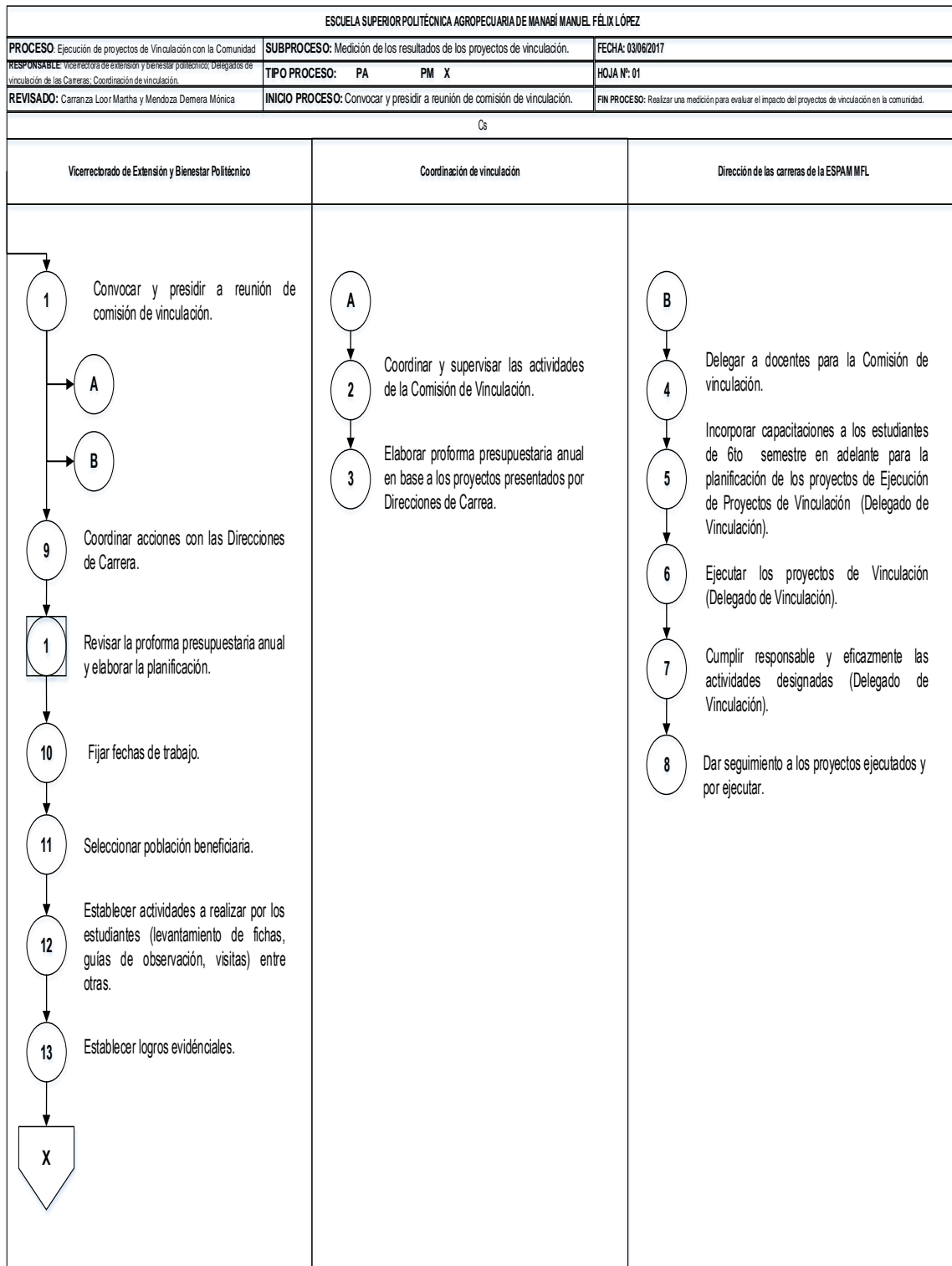
Por lo tanto el A.V.A (Análisis del Valor Añadido), representó para la investigación una herramienta fundamental para la mejora del proceso de Ejecución de Proyectos de Vinculación, tal como lo explica Hernández *et al.*, 2012, y Castro *et al.*, 2015 en sus literaturas, además el A.V.A reflejó las actividades que agregan valor al proceso,

brindando las pautas necesarias para la elaboración del plan de mejora y la actualización del proceso, también ayudó a eliminar y combinar las actividades y así hacer que el proceso sea más eficaz y efectivo.

**FASE 4. BÚSQUEDA DE OPORTUNIDADES DE MEJORA.** A partir de los resultados anteriores se realizó la propuesta de representación del proceso mejorado (Gráficos 4.3 y 4.4). En el proceso mejorado se eliminaron actividades repetitivas e inspecciones que no agregan valor al proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad, según el criterio de los expertos, estas actividades fueron:

- Designar responsable de trabajo, debido que esta actividad se puede realizar en la planificación de trabajo.
- Revisar la lista de los estudiantes involucrados, inspección que también se puede realizar en la planificación.
- Asistir de forma obligatoria a las sesiones de trabajo, tanto para el personal de Coordinación de Vinculación como para los delegados de Dirección de Carrera, participar activamente en las sesiones de trabajo de comisión de vinculación y justificar la inasistencia por escrito, se eliminaron porque es responsabilidad de todos los involucrados en el proceso cumplir con sus responsabilidades y trabajar para lograr los objetivos de la Institución ESPAM MFL.
- Capacitar a los estudiantes en las actividades a desarrollar.
- Delegar actividades a realizar, porque esta actividad se puede realizar en la capacitación de los estudiantes de los diferentes semestres, además es una actividad repetitiva.
- Presentar semestralmente proyectos de Vinculación fue sustituida por incorporar capacitaciones a los estudiantes de 6<sup>to</sup> semestre en adelante para la planificación de proyectos de Vinculación.

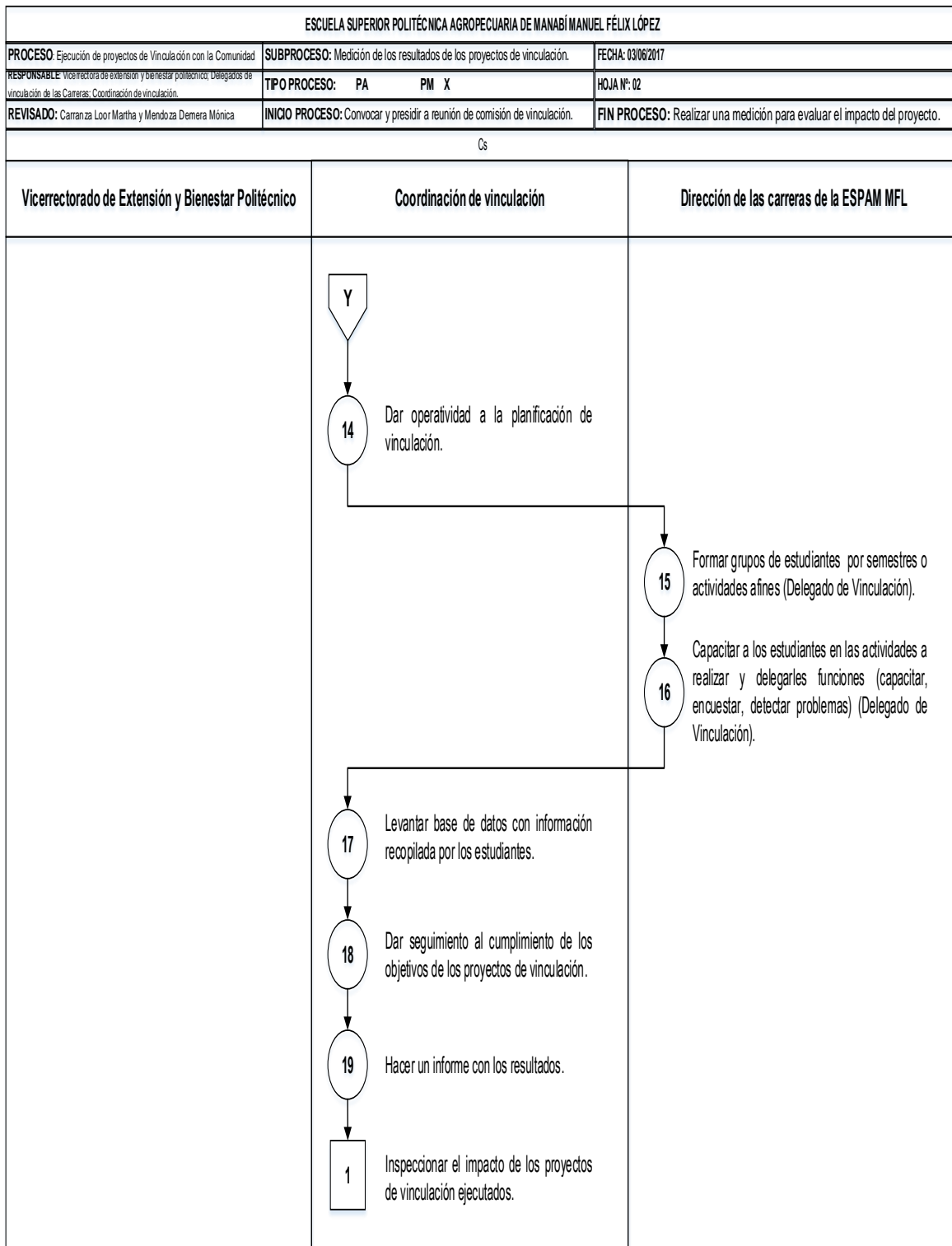
Además se añadió dos actividades en el departamento de Dirección de Carrera como: ejecutar los proyectos de vinculación y dar seguimiento a los proyectos ejecutados y por ejecutar. También se realizaron combinaciones, es decir se graficó una inspección-operación, para agilizar el proceso, lo que indica que se combinó una operación con una inspección como fue el caso de revisar la proforma presupuestaria anual y elaborar la planificación. Además se realizó una combinación de actividades para graficar solo una operación quedando como nueva actividad capacitar a los estudiantes en las actividades a realizar y delegarles funciones. A continuación se presenta la gráfica del proceso mejorado:



**Gráfico 4. 3.** Proceso mejorado de la Ejecución de Proyectos de Vinculación con la Comunidad.

**Fuente.** Expertos ESPAM MFL

**Elaborado por.** Las autoras



**Gráfico 4. 4.** Proceso mejorado de la Ejecución de Proyectos de Vinculación con la Comunidad

**Fuente.** Expertos ESPAM MFL

**Elaborado por.** Las autoras

# **ELABORACIÓN DEL PLAN DE MEJORA AL PROCESO DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD EN LA ESPAM MFL**

## **INTRODUCCIÓN**

Con una noción clara de los fundamentos teóricos de la metodología de mejoramiento continuo, Núñez, Vélez y Berdugo (2004), sostiene: se entenderá con mayor certeza su propósito: Ofrecer a los líderes de los procesos, una herramienta sencilla, descriptiva y de fácil aplicación para mejorar los procesos de las empresas, basada en el enfoque de procesos y enmarcada en los modelos de excelencia. Los modelos de excelencia son modelos de calidad cuyo principal objetivo es orientar a las empresas en la búsqueda constante del perfeccionamiento, por lo cual se constituyen en guías prácticas que las ayudan a mejorar y a crear una cultura de calidad, midiendo en qué punto se encuentran dentro del camino a la excelencia.

Además Herrera (2004), afirma: la mejora continua permite la introducción de mejoras incrementales en los procesos, destinadas a reducir su variabilidad o mejorar su rendimiento. De este modo, se favorece la reducción de los costes del proceso, incrementando su eficiencia y se mejora su rendimiento, incrementando su eficacia.

Estas literaturas describen a la mejora continua como una herramienta enfocada en las transformaciones de los procesos, es decir hace a estos más eficaces y eficientes, evitando de esta manera los despilfarros de recursos, mejorando su desarrollo y rendimiento. Según el Modelo americano Malcolm Baldrige (1999), citado por Herrera (2004), la mejora y el aprendizaje continuo deben ser parte del trabajo diario, desarrollados tanto a nivel individual como global dentro de la organización, corregir los problemas en su origen. Ambos deben ser emprendidos

aprovechando oportunidades para innovar y hacer mejor las cosas, así como para corregir los problemas. Entonces la mejora continua está basada en una serie de pequeñas mejoras que van haciendo avanzar poco a poco a la empresa en diferentes aspectos (Irurita y Villanueva, 2012).

Por lo tanto un plan de mejora coadyuvara al proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad en la ESPAM MFL, haciendo que este se desarrolle de forma oportuna y óptima mejorando su desarrollo y rendimiento. Teniendo que cuenta la literatura de Navarra y Morán (2012), donde afirma: un plan de mejora es un conjunto de medidas de cambio que se toman en una organización para mejorar su rendimiento.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Coadyuvar al proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad de la ESPAM MFL, con acciones correctivas que permitan mejorar su rendimiento de forma óptima y efectiva.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Planificar conjuntamente las acciones correctivas a implementarse para la mejora del proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad de la ESPAM MFL.
- Realizar las medidas correctivas para alcanzar la efectividad del proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad.
- Controlar el desarrollo del plan de mejora a través de evaluaciones periódicas que permitan analizar los resultados obtenidos.



- Tomar acciones para mejorar los resultados obtenidos en las evaluaciones ajustando el plan de mejora a las necesidades del proceso en estudio y de la Institución ESPAM MFL.

## BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS PROBLELMAS

Con ayuda de los resultados obtenidos en la aplicación del análisis de valor añadido al proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad se logró determinar aquellas actividades que no se interrelacionan de forma absoluta con las líneas estratégicas de la ESPAM MFL. A continuación los detalles:

**Cuadro 4. 5.** Actividades que no se interrelacionan totalmente con las Líneas Estratégicas de la ESPAM MFL

Departamentos	Actividades	Líneas Estratégicas			
		Fortalecer y acreditar las carreras y programas académicos formación continua y posgrado	Generar innovación tecnológica, por medio de la investigación y ciencia	Vinculación con la comunidad y el sector productivo	Fortalecer la gestión institucional
<b>Vicerrectorado de Extensión y Bienestar Politécnico</b>	Coordinar acciones con las Direcciones de Carrera.	X		X	X
	Elaborar planificación de trabajo.	X			X
	Fijar fechas de trabajo.			X	X
	Designar responsable del trabajo.	X		X	X
	Seleccionar población beneficiaria.	X		X	X
	Revisar la lista de los estudiantes involucrados.			X	X
<b>Coordinación de Vinculación</b>	Asistir a las sesiones de trabajo de comisión de vinculación.			X	X

<b>Direcciones de las Carreras de la ESPAM MFL</b>	Delegar a un docente como representante de vinculación de la carrera.	X	X	X
	Asistir de forma obligatoria a las sesiones de trabajo de comisión de vinculación (Delegado de Vinculación).		X	X
	Participar activamente en las sesiones de trabajo de comisión de vinculación (Delegado de Vinculación).		X	X
	Justificar por escrito la inasistencia a las sesiones a Dirección de Carrera (Delegado de Vinculación).		X	X
	Seleccionar a los estudiantes de los diferentes semestres (Delegado de Vinculación).		X	X
	Formar grupos por semestre o actividades afines (Delegado de Vinculación).		X	X
	Delegar actividades a realizar a los estudiantes (capacitar, encuestar, detectar problemas) (Delegado de Vinculación).		X	X
	Capacitar a los estudiantes como llegar a la población beneficiaria (Delegado de Vinculación).		X	X

**Fuente.** Expertos ESPAM MFL

**Elaborado por.** Las autoras

El cuadro 4.5 detalla las actividades que no se interrelacionan totalmente con las líneas estratégicas de la ESPAM MFL por lo tanto no agregan valor al proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad.

En el departamento de Vicerrectorado de extensión y bienestar politécnico, las actividades que no dan valor al proceso son: Coordinar acciones con las Direcciones de Carrera, elaborar planificación de trabajo, fijar fechas de trabajo, designar responsable de trabajo, seleccionar población beneficiaria y revisar la lista de los estudiantes.

En la Coordinación de vinculación la actividad que no se interrelaciona con las líneas estratégicas es: asistir a las sesiones de trabajo de comisión de vinculación.

Para finalizar en las Direcciones de las Carreras de la ESPAM MFL, las actividades que no aportan valor agregado al proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad son: delegar a un docente como representante de vinculación de la carrera, mientras que las actividades realizadas por el delegado de vinculación que no brindan valor fueron: asistir de forma obligatoria a las sesiones de trabajo de comisión de vinculación y participar activamente en las sesiones de trabajo de comisión de vinculación, justificar por escrito la inasistencia a las sesiones a Dirección de Carrera, seleccionar a los estudiantes de los diferentes semestres, formar grupos por semestre o actividades afines, delegar actividades a realizar a los estudiantes y capacitar a los estudiantes como llegar a la población beneficiaria.

Estos resultados reflejan la necesidad de la implementación de acciones de mejora, para aumentar la efectividad del proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad, teniendo en cuenta el criterio de Hernández *et al.*, 2012, cuando afirma que el análisis del valor añadido es una herramienta esencial para mejorar la efectividad y la eficiencia de los procesos.

## **ANÁLISIS DE LA PROPUESTA**

La propuesta de mejora se enfocó en los aspectos descritos anteriormente, con el fin de optimizar el proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad, haciendo que este sea más efectivo y eficaz. A continuación se detalla la propuesta para cada departamento:

Para mitigar las causas que afectan al proceso de Ejecución de Proyectos de Vinculación en el departamento de Vicerrectorado de Extensión y Bienestar

Politécnico, se propone hacer estudios periódicos del nivel de pertinencia de la vinculación con la comunidad, además elaborar un sistema de información o base de datos referente a gestión de vinculación a nivel de todas las carreras, también realizar un plan de ejecución de proyectos de vinculación con la comunidad y evaluar los resultados obtenidos con el plan de Ejecución de Proyectos de Vinculación, con el fin de diseñar programas y proyectos para la planificación del proceso de Ejecución de Proyectos de Vinculación con la Comunidad.

Asimismo se propone al departamento de Coordinación de vinculación: Trabajar en conjunto para el desarrollo efectivo del proceso de Ejecución de Proyectos de Vinculación con la comunidad, para que esto sea posible se necesita organizar conjuntamente con la Coordinación y Dirección de carrera la carga horaria a delegados de la Comisión de Vinculación, monitorear y evaluar las actividades realizadas en el proceso de Ejecución de Proyectos de Vinculación con la comunidad y así eliminar la falta de planificación en la Coordinación de la carga horaria a docentes delegados a la comisión de Vinculación.

Por último se propone para la Dirección de las Carreras de la ESPAM, crear redes de auto-organización y retroalimentación en los departamentos involucrados en el proceso y con la comunidad, monitorear las actividades realizadas en la planificación de los proyectos de Vinculación con la comunidad e implementar enfoques de calidad y mejora continua través de la gestión por proceso, con el propósito de generar durante el proceso de Ejecución de Proyectos de Vinculación con la Comunidad un análisis indeleble sobre la realidad social de la comunidad beneficiaria y de la educación superior. Todo esto para mitigar el elevado índice de actividades que no aportan valor añadido al proceso, la falta de preparación de los estudiantes para la Ejecución de Proyectos de Vinculación, la falta de presupuesto para el desarrollo del análisis social de la población beneficiaria y para el cumplimiento de los Proyectos de Vinculación

## RECURSOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN

Los recursos necesarios para la implementación del Plan de Mejora están compuestos por:

- **Talento Humano:** intervienen todos los involucrados en el proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad, tales como: la Vicerrectora de Extensión y Bienestar Politécnico, Analistas del departamento de Vinculación, Directores de Carrera de la ESPAM MFL y docentes designados como delegados de Vinculación.
- **Materiales y financieros:** los responsables de la implementación del Plan de acción serán quienes decidan y establezcan los recursos materiales y financieros necesarios para el desarrollo eficaz de los objetivos presentados en este Plan de mejora.
- **Tecnológicos:** se refiere al uso de recursos informáticos requeridos para crear, elaborar y actualizar la base de datos de la Coordinación de Vinculación.

## RESPONSABLES DE LA IMPLEMENTACIÓN

Los responsables para la implementación del Plan de Mejora son:

- Vicerrectora del departamento de Extensión y Bienestar Politécnico.
- Analistas del departamento de Vinculación con la Comunidad.
- Dirección de las Carreras de la ESPAM MFL.
- Delegados de Vinculación designados por la Dirección de las Carreras de la ESPAM MFL.

**Cuadro 4. 6.** Plan de mejora al proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad de la ESPAM MFL

<b>Ejecución de Proyectos de Vinculación con la Comunidad</b>					
<b>Propuesta de acciones de mejora</b>					
<b>Vicerrectorado de extensión y bienestar politécnico</b>					
<b>Causas</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Actividades</b>	<b>Responsables</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Dónde</b>
Elevado índice de actividades que no aportan valor añadido al proceso.	Diseñar programas y proyectos para la planificación del proceso de Ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad con el fin de atenuar las causas que afectan al proceso en estudio.	Hacer estudios periódicos del nivel de pertinencia de la Vinculación con la Comunidad.  Elaborar un sistema de información o base de datos referente a gestión de vinculación a nivel de todas las carreras.	Vicerrectora del departamento de Extensión y bienestar politécnico.	Largo plazo	Vicerrectorado de extensión y bienestar politécnico.

**Elaborado por.** Las autoras

**Cuadro 4. 7.** Plan de mejora al proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad de la ESPAM MFL

<b>Ejecución de Proyectos de Vinculación con la Comunidad</b>					
<b>Propuesta de acciones de mejora</b>					
<b>Coordinación de vinculación</b>					
<b>Causas</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Actividades</b>	<b>Responsables</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Dónde</b>
Falta de planificación en la Coordinación de la carga horaria a docentes delegados a la Comisión de Vinculación.	Trabajar en conjunto para el desarrollo efectivo del proceso de Ejecución de Proyectos de Vinculación con la Comunidad.	<p>Coordinar conjuntamente con la Coordinación y Dirección de carrera la carga horaria a delegados de la Comisión de Vinculación.</p> <hr/> <p>Trabajar en equipo el cumplimiento de las actividades planteadas.</p> <hr/> <p>Monitorear y evaluar las actividades realizadas en el proceso de Ejecución de Proyectos de Vinculación con la Comunidad.</p>	<p>Coordinadores de vinculación con la comunidad.</p> <p>Delegados de vinculación designados por las diferentes carreras de la ESPAM MFL.</p>	Largo plazo	Coordinación de Vinculación

**Elaborado por.** Las autoras

**Cuadro 4. 8.** Plan de mejora al proceso de ejecución de proyectos de Vinculación con la Comunidad de la ESPAM MFL

<b>Ejecución de Proyectos de Vinculación con la Comunidad</b>					
<b>Propuesta de acciones de mejora</b>					
<b>Dirección de las Carreras de la ESPAM MFL</b>					
<b>Causas</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Actividades</b>	<b>Responsables</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Dónde</b>
Falta de presupuesto para el desarrollo de análisis social de la población beneficiaria y para el cumplimiento de los Proyectos de Vinculación.	Generar durante el proceso de Ejecución de Proyectos de Vinculación con	Crear redes de auto-organización y retroalimentación en los departamentos involucrados en el proceso y con la comunidad.	Vicerrectorado de extensión y bienestar politécnico		Departamento de Vicerrectorado extensión y bienestar politécnico
Falta más preparación de los estudiantes para la ejecución de Proyectos de Vinculación.	la Comunidad un análisis persistente sobre la realidad social y de la educación superior.	Monitorear las actividades realizadas en la planificación de los proyectos de vinculación con la comunidad.	Analistas de vinculación	Largo plazo	Coordinación de vinculación
Elevado índice de actividades que no aportan valor añadido al proceso.		Implementar enfoques de calidad y mejora continua través de la Gestión por Proceso.	Directores de las carreras de la ESPAM MFL		Dirección de carrera de la ESPAM MFL

**Elaborado por.** Las autoras



# **CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## **5.1. CONCLUSIONES**

Con el desarrollo y culminación de la investigación las autoras concluyen:

- La representación del proceso de Ejecución de Proyectos de Vinculación con la comunidad en la ESPAM MFL, permite obtener la presentación visual y clara del proceso de investigación. Además ayuda a documentar y actualizar la información como: entradas, salidas, clientes, proveedores, registros, variables de control e indicadores, aportando a la efectividad y promoviendo la mejora continua.
- El Análisis del Valor Añadido, refleja las actividades que agregan valor al proceso de Ejecución de Proyectos de Vinculación con la comunidad y aquellas que no aportan al proceso, a través de una matriz de interrelación con las líneas estratégicas de la ESPAM MFL, teniendo en consideración que esta técnica es esencial para mejorar la efectividad y eficiencia del proceso en estudio.
- La ausencia de los planes de mejora en las instituciones de Educación Superior (IES) provoca falencias en la administración de sus procesos, haciendo que estos sean pocos eficientes y provocando el despilfarro de los recursos. Por lo que es necesario la aplicación de las acciones correctivas que ayuden a contrarrestar estos problemas y perfeccionar el incremento del proceso, incrementando su eficiencia y efectividad.

## 5.2. RECOMENDACIONES

A partir de las conclusiones expuestas, se realizan las siguientes recomendaciones:

- Para obtener una idea clara de la trayectoria del procesos, es recomendable realizar una investigación para identificar las falencias, así mismo aplicar el diagrama As-Is y la ficha de proceso, las cuales ayudan a representar gráficamente el proceso tal como sucede, además de las características relevantes del mismo.
- La aplicación del Análisis de Valor Añadido, es fundamental para que las instituciones en la actualidad logren determinar las actividades que agregan valor y no aportan al proceso, por lo tanto es esencial la implementación de esta herramienta en todos los procesos de la ESPAM MFL, debido que permite al investigador obtener oportunidades de mejora.
- Para impulsar la mejora, en las organizaciones es factible que implemente acciones correctivas o planes que permitan atenuar y eliminar las falencias encontradas en los procesos de las instituciones, contribuyendo directamente a la eficiencia de los mismos de forma efectiva y eficaz.

## BIBLIOGRAFÍA

Aguilar, M. 2013. Identificación y gestión por procesos. Revista existo empresarial. Núm. 235, pp. 1-3. ES. (En línea). Consultado, el 19 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en [http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion\\_235\\_100613\\_es.pdf](http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion_235_100613_es.pdf)

Akis, P. 2010. Mejora continua: métodos y herramientas (KAIZEN). (En línea). ES. Consultado, el 22 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en <http://www.human.es/wp-content/uploads/2013/10/ficha-337-Mejora-Continua-Kaizen.pdf>

Álvarez de Zayas, C. 2001. El diseño curricular. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación

Aldáz, M. 2013. Reingeniería de los procesos del Departamento de Sanidad Vegetal en la empresa Palmeras de los Andes S.A – Quinde. Tesis. Ing. En administración de empresas. Concordia – Loja. (En línea).EC. Consultado, 01 de ene. 2017. Formato PDF. Disponible en [https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=8&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi7-4ivrrrRAhUD0yYKHb\\_qC48QFghJMAc&url=http%3A%2F%2Fdspace.utpl.edu.ec%2Fbitstream%2F123456789%2F8145%2F1%2FAldaz\\_Basurto\\_Maria\\_Daniela.pdf&usq=AFQjCNHYyaU1Wq3QAT3hmWy4sm5yt2pkmQ](https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=8&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi7-4ivrrrRAhUD0yYKHb_qC48QFghJMAc&url=http%3A%2F%2Fdspace.utpl.edu.ec%2Fbitstream%2F123456789%2F8145%2F1%2FAldaz_Basurto_Maria_Daniela.pdf&usq=AFQjCNHYyaU1Wq3QAT3hmWy4sm5yt2pkmQ)

Aquino, M. 2016. Guía para la optimización, estandarización y mejora continua de procesos. (En línea). MX. Consultado, el 20 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/56904/Gu\\_a\\_para\\_la\\_Optimizaci\\_n\\_\\_Estandarizaci\\_n\\_y\\_Mejora\\_Continua\\_de\\_Procesos.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/56904/Gu_a_para_la_Optimizaci_n__Estandarizaci_n_y_Mejora_Continua_de_Procesos.pdf)

Baena G. 2015. Metodología de la investigación. México. Grupo Editorial Patria, S.A. de C.V.

Bonnefoy, C; y Armijo, M. 2010. Indicadores de desempeño en el sector público. (En línea). ES. Consultado, el 20 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5611/S05900\\_es.pdf](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5611/S05900_es.pdf)

Bravo, J. 2011. Gestión de procesos. 4 ed. CL. Evolución S.A. pp 115.

Calduch, R. 2014. Métodos y técnicas de investigación en relaciones internacionales. (En línea). ES. Consultado, el 20 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/sdrelint/Metodos.pdf>

Cantú, H. (2011). Desarrollo de una cultura de calidad. México D.F., México: McGraw-Hill

Carvajal, R. 2012. Cursograma. (En línea). Consultado, 01 de ene. 2017. Formato PDF. Disponible [https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwigk\\_iTrbrRAhUGTSYKHd-3AKIQFgghMAE&url=https%3A%2F%2Ffreymagisteradmon.wikispaces.com%2Ffile%2Fview%2FTALLER%2B3%2B-%2BCURSOGRAMA.doc&usg=AFQjCNGReQ9epNQybNPUFZjbSWuSmB5TMg](https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwigk_iTrbrRAhUGTSYKHd-3AKIQFgghMAE&url=https%3A%2F%2Ffreymagisteradmon.wikispaces.com%2Ffile%2Fview%2FTALLER%2B3%2B-%2BCURSOGRAMA.doc&usg=AFQjCNGReQ9epNQybNPUFZjbSWuSmB5TMg)

Castro, M; García, A; Pedroza, L; y Caso, J. 2015. Escuelas de alto y bajo valor añadido. Perfiles diferenciales de las secundarias en baja California. Archivos de analíticos de políticas educativas. USA. 23:1-27. (En línea). USA. Consultado, el 22 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/2750/275041389037.pdf>

Centro de investigación y transferencia de tecnología del Salvador. 2014. Manual de laboratorios: estudio del trabajo. (En línea). SV. Consultado, 15 de ene. 2017. Formato PDF. Disponible en <https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj76f-GrLrRAhWD4yYKHb9NB4IQFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.udb.edu.sv%2Fudb%2Farchivo%2Fguia%2Findustrial-ingenieria%2Festudio-del-trabajo-industrial%2F2014%2Fi%2Fguia-3.pdf&usg=AFQjCNE4sCqEy2r8gqQyjpPU2zJJ7HGJ-Q>

Cevallos, F. 2010. Métodos de investigación científica. (En línea). EC. Consultado, 18 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en [http://www.ecotec.edu.ec/documentacion%5Cinvestigaciones%5Cdocentes\\_y\\_directivos%5Carticulos/4937\\_Fcevallos\\_00004.pdf](http://www.ecotec.edu.ec/documentacion%5Cinvestigaciones%5Cdocentes_y_directivos%5Carticulos/4937_Fcevallos_00004.pdf)

Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior del Ecuador. 2009. Evaluación de Desempeño Institucional de las Instituciones de Educación Superior. Mandato Constituyente No. 14. (En línea). EC. Consultado, 18 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en <http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2014/01/Informe-3.pdf>

Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. (2011). Modelo General para la Evaluación de Carreras con fines de Acreditación. Documento de trabajo. (En línea). EC. Consultado, 18 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en <http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2014/01/Informe-3.pdf>

Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES). 2013. Informe general sobre la evaluación, acreditación y categorización de las Universidades y Escuelas Politécnicas. (En línea). EC. Consultado, 18 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en <http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2014/01/Informe-3.pdf>

Consejo de Educación Superior. 2013. Régimen académico. (En línea). EC. Consultado, 18 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en [http://www.ces.gob.ec/doc/regimen\\_academico/proyecto%20de%20reglamentacion%20de%20regimen%20academico%20para%20segundo%20debate.pdf](http://www.ces.gob.ec/doc/regimen_academico/proyecto%20de%20reglamentacion%20de%20regimen%20academico%20para%20segundo%20debate.pdf)

Contreras, F. 2015. Cursograma sinóptico del proceso. (En línea). Consultado, 15 de ene. 2017. Formato HTML. Disponible en <https://prezi.com/wnhdk2mst1/cursograma-sinoptico-del-proceso/>

Correa, C. 2004. Gestión y evaluación de la calidad en la educación: referentes generales para la acreditación. Bogotá, Colombia: Magisterio

Chahin, T. 2010. Mejora continua y calidad total. (En línea). AR. Consultado, 19 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en <http://www.alejandrogonzalez.com.ar/especiales/Calidad%20y%20Mejora%20Continua.pdf>

Chase, A. y Aquilano, N. 1995. Dirección y Administración de la Producción y de las Operaciones. Editorial Irwin, 6<sup>ta</sup> ed. México.

Deming, W. 1989. Calidad, productividad y competitividad. Barcelona, España: Díaz de Santos

Díaz, J. 2011. Manual de gestión de procesos. (En línea). ES. Consultado, 19 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en [http://www.upv.es/orgpeg/web/manual\\_gestion\\_procesos.pdf](http://www.upv.es/orgpeg/web/manual_gestion_procesos.pdf)

ESPAM MFL (Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López). 2015. Lineamientos de vinculación con la comunidad ESPAM MFL

Gil, A. 2013. Estudio del trabajo para mejorar el proceso productivo en la línea de aluminio arquitectónico para la empresa aluminios y vidrios lema. (En línea). Consultado, 01 de ene. 2017. Formato PDF. Disponible en [https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi7-4ivrrrRAhUDOyYKHb\\_qC48QFghCMAY&url=https%3A%2F%2Fred.uao.edu.co%2Fbitstream%2F10614%2F4847%2F1%2FTAU01231.pdf&usg=AFQjCNEzEW1Z8PGGbCfdvIYwtW0JO6987Q](https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi7-4ivrrrRAhUDOyYKHb_qC48QFghCMAY&url=https%3A%2F%2Fred.uao.edu.co%2Fbitstream%2F10614%2F4847%2F1%2FTAU01231.pdf&usg=AFQjCNEzEW1Z8PGGbCfdvIYwtW0JO6987Q)

Gonzales, B; y Gómez, A. 2015. Elaboración e implementación de un plan de mejora continua en el área de producción de agroindustrias Kaizen. (En línea). PE. Consultado, el 21 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en [http://www.usmp.edu.pe/PFII/pdf/20132\\_1.pdf](http://www.usmp.edu.pe/PFII/pdf/20132_1.pdf)

Hernández, A; Ruíz, F; Almaguer, T; y Torres, I; 2013. La gestión por procesos, su surgimiento y aspectos teóricos. Revista Ciencia Holguín. Vol. 19, Núm. 4, pp 1-11. Cuba. (En línea). CU. Consultado el 19 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/1815/181529929002.pdf>

Hernández, N; Nogueira, D; Medina, A; y Marqués, M. 2012. Inserción de la gestión por procesos en instituciones hospitalarias. Sau Paulo-BR. Concepción, metodológica y práctica. Vol. 48, Núm.4, pp739-756. (En línea). BR. Consultado, el 21 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en <http://www.scielo.br/pdf/rausp/v48n4/09.pdf>

Hernández, R; Medina, A; y Hernández, G. 2012. Mejoramiento de procesos clave a través del análisis del valor añadido en empresas de base tecnológica de producciones por proyecto del sector hidráulico en cuba. AR. Revista científica "visión de futuro". Vol. 16. Núm. 1, pp 1-17. (En línea). AR. Consultado, 22 de

nov. 2016. Formato PDF. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/3579/357935479005.pdf>

Herrera, J. 2004. Trabajando con los Procesos: Guía para la Gestión por Procesos. (En línea). ES. Consultado, 22 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en [www.jcyl.es/dgmodernizacion.pdf](http://www.jcyl.es/dgmodernizacion.pdf)

Instituto Uruguayo de Normas Técnicas. 2013. Herramientas para la mejora de la calidad. (En línea). UY. Consultado, 19 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en <https://qualitasbiblo.files.wordpress.com/2013/01/libro-herramientas-para-la-mejora-de-la-calidad-curso-unit.pdf>

Irurita, J; y Villanueva, P. 2012. Sistemas de Gestión de la Calidad. Tesis previa a título de Ingeniero Técnico Industrial Mecánico. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Técnicos Industriales y de Telecomunicación. España, p. 1-358

Juran, J. y Blanton, G. 2001. Manual de calidad de Juran. Madrid, España: McGraw-Hill

López, Z; y Michelena, E. 2014. Mejora del proceso de prestación del servicio en una instalación de servicios en una instalación de servicios gastronómicos. Ingeniería industrial. La Habana-CU. Revista ingeniería industrial. Vol. 35, Núm. 1, pp. 34-44. (En línea). CU. Consultado, el 22 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/3604/360433596005.pdf>

Medina, E. 2003. Modelos de evaluación de la calidad en instituciones universitarias. Madrid, España: Universitas

Medina, A; Nogueira, D; Hernández A; y Viteri J. 2015. Relevancia de la Gestión por Procesos en la Planificación Estratégica y la Mejora Continua. Revista EIDOS. Núm. 2. (En línea). EC. Consultado, 22 de nov. 2016. Formato HTML. Disponible en <https://www.ute.edu.ec/posgrados/revistaEIDOS/edicion2/art013.html>

Ministerio de educación. 2013. Estándares de calidad educativa: aprendizaje, gestión escolar, desempeño profesional e infraestructura. (En línea). EC. Consultado, 22 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en

[https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/estandares\\_2012.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/estandares_2012.pdf)

Ministerio de Fomento de España. 2010. Mejora de procesos. (En línea). ES. Consultado, 22 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en <http://www.fomento.es/NR/rdonlyres/9541ACDE-55BF-4F01-B8FA-03269D1ED94D/19421/CaptuloIVPrincipiosdelagestindelaCalidad.pdf>

Mokate, K. 1999. Eficiencia, eficacia, equidad y sostenibilidad: ¿Qué queremos decir? (En línea). Consultado, el 22 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en [http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/9/37779/gover\\_2006\\_03\\_eficacia\\_eficiencia.pdf](http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/9/37779/gover_2006_03_eficacia_eficiencia.pdf)

Montoya, G. 2016. Valor añadido y facility management. (En línea). Consultado, el 22 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en [http://ifma-spain.org/wp-content/uploads/2016/04/AVFM\\_ArticuloGompleto\\_GM.pdf](http://ifma-spain.org/wp-content/uploads/2016/04/AVFM_ArticuloGompleto_GM.pdf)

Morán, G; y Alvarado, D. 2010. Métodos de investigación. México. PEARSON EDUCACIÓN, p 80.

Morán, A. 2012. Reseña planes de mejoras en los centros educativos. Revista Interuniversitaria de formación del profesorado. Zaragoza, España. Vol. 18, núm. 2, pp. 211-212. (En línea). ES. Consultado, el 22 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/274/27418218.pdf>

Morone, G. 2012. Métodos y técnicas de la investigación científica. (En línea). CL. Consultado, 19 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en [http://biblioteca.ucv.cl/site/servicios/documentos/metodologias\\_investigacion.pdf](http://biblioteca.ucv.cl/site/servicios/documentos/metodologias_investigacion.pdf)

Moreno, M. 2011. El método Kaizen para el cumplimiento continuo. (En línea). Consultado, 22 de nov. 2016. Formato HTML. Disponible en <http://www.elblogsalmon.com/conceptos-de-economia/el-metodo-kaizen-para-el-mejoramiento-continuo>

Muñoz, J. Rodríguez, D. y Barrera, A. 2013. Herramientas para la mejora de las organizaciones educativas y su relación con el entorno. Revista Perspectiva educacional, Vol. 52, pp. 1, pp. 97-123.



- Navarra, X. 2012. Que es un plan de mejoras. (En línea). ES. Consultado, 19 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en [https://www.educacion.navarra.es/documents/57308/57761/Que%20es\\_un\\_plan\\_de\\_mejora.pdf/c300e8bc-1606-40c0-8a20-22ce1895bc04](https://www.educacion.navarra.es/documents/57308/57761/Que%20es_un_plan_de_mejora.pdf/c300e8bc-1606-40c0-8a20-22ce1895bc04)
- Niebel, B. 1992. Ingeniería industrial: métodos, tiempos y movimientos. 3 ed. Omega
- Núñez, L; Vélez, M; y Berdugo, C. 2004. Aplicación de una Metodología de Mejora de Procesos basada en el Enfoque de Gestión por Procesos, en los Modelos de Excelencia y el QFD en una empresa del sector de confecciones de Barranquill. Revista Ingeniería y Desarrollo. Barranquilla, Colombia. Núm. 16, p 45-58. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85216004>
- Peña, M. y Paredes, S. 2016. Proyecto plan integro de vinculación institucional. (En línea). Ec. Consultado, 19 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en <http://www2.ucsg.edu.ec/dmdocuments/Vinculacion-programas%20de%20vnculacion%20de%20la%20ucsg.pdf>
- Pepper, S. 2011. Definición de gestión por procesos. (En línea). ES. Consultado, 19 de nov. 2016. Formato HTML. Disponible en <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Series/GES03-A/5032>
- Pérez, O. 2014. Sistema de producción. (En línea). Consultado, 19 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en [https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=10&ad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj76f-GrLrRAhWD4yYKHb9NB4IQFghYMAk&url=http%3A%2F%2Fwww.cs.umss.edu.bo%2Fdoc%2Fmaterial%2Fmat\\_gral\\_86%2FCap%2520I\\_Sistemas%2520de%2520Produccion.pdf&usg=AFQjCNG3tnIxp7gBM0LInIedigLtAQJRA](https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=10&ad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj76f-GrLrRAhWD4yYKHb9NB4IQFghYMAk&url=http%3A%2F%2Fwww.cs.umss.edu.bo%2Fdoc%2Fmaterial%2Fmat_gral_86%2FCap%2520I_Sistemas%2520de%2520Produccion.pdf&usg=AFQjCNG3tnIxp7gBM0LInIedigLtAQJRA)
- Pineda, J; y Cárdenas, J. 2015. Implementación de mejora continua aplicando la metodología PHVA de la empresa internacional Bakery SAC. (En línea). PE. Consultado, 21 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en [http://www.usmp.edu.pe/PFI/pdf/20141\\_8.pdf](http://www.usmp.edu.pe/PFI/pdf/20141_8.pdf)
- Pons, R., Villa, E; y Bermúdez, Y. 2008. Aplicación de un procedimiento para la gestión del proceso de investigación en un departamento docente [ponencia en Congreso Internacional de Gestión Tecnológica e Innovación], Bogotá, Colombia

Pons, R; Bermúdez, Y; Villa, E; y Martínez, J. 2013. Metodología para la gestión de la calidad de los procesos en instituciones de educación superior. Cali. CO. Revista sistemas y telemática. Vol. 11. Núm. 26, p 47-58. (En línea).CO. Consultado, el 12 de ene. 2017. Formato PDF. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=411534395001>

Rafoso, S; y Artilles, S. 2011. Reingeniería de procesos: conceptos, enfoques y nuevas aplicaciones. Revista ciencias de la información. La Habana-Cuba. Revista Ciencias de la Información. Vol. 42, Núm. 3, pp 29-37. (En línea). CU. Consultado, 19 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/1814/181422295004.pdf>

Registro Oficial. 2010. Ley Orgánica de Educación Superior. (En línea). EC. Consultado, 18 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en

Registro Oficial. 2013. Norma técnica de administración por procesos. (En línea). EC. (LOES). Consultado, 18 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en

Reglamento Interno de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador de la ESPAM MFL. 2010. (En línea). EC. Consultado, 18 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en [http://espam.edu.ec/descargas/REGLAMENTO\\_INTERNO\\_DE\\_CARRERA\\_Y\\_ESCALAFON\\_DEL\\_PROFESOR\\_E\\_INVESTIGADOR\\_DE\\_LA\\_ESPAM\\_MFL.pdf](http://espam.edu.ec/descargas/REGLAMENTO_INTERNO_DE_CARRERA_Y_ESCALAFON_DEL_PROFESOR_E_INVESTIGADOR_DE_LA_ESPAM_MFL.pdf)

Reglamento de Régimen Académico. 2013. Consejo de educación superior. (En línea). EC. Consultado, 18 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en [http://www.ces.gob.ec/doc/regimen\\_academico/proyecto%20de%20reglamento%20de%20rgimen%20acadmico%20para%20segundo%20debate.pdf](http://www.ces.gob.ec/doc/regimen_academico/proyecto%20de%20reglamento%20de%20rgimen%20acadmico%20para%20segundo%20debate.pdf)

Reglamento de Régimen Académico del Instituto Tecnológico. 2012. El consejo directivo del instituto tecnológico superior CEMLAD. (En línea). EC. Consultado, 18 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en <http://cemlad.edu.ec/wp-content/uploads/2013/09/10.-REGLAMENTO-DE-R%C3%89GIMEN-ACAD%C3%89MICO-FINAL-20.07.2012.pdf>

Ríos, A. 2010. Gestión de calidad y mejora continua en la administración pública. (En línea). PE. Consultado, 21 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en

[http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/7A0D92B8B03202BA05257C310078B24D/\\$FILE/11\\_24\\_SEHUUHANIOFCFJXIULZDFPGJGJIXMCQFHxzBFAPNPUQUENCZZC.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/7A0D92B8B03202BA05257C310078B24D/$FILE/11_24_SEHUUHANIOFCFJXIULZDFPGJGJIXMCQFHxzBFAPNPUQUENCZZC.pdf)

Salazar, B. 2016. Técnicas para registrar los hechos (información referente al método). (En línea). Consultado, 15 de ene. 2017. Formato HTML. Disponible <https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi1jrjXrbrRAhWGMSYKHZLVC5AQFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.scielo.org.co%2Fpdf%2Fbsaa%2Fv11n2%2Fv11n2a17.pdf&usg=AFQjCNEe5w6hN3F41WJtvhtnqdmLKRXVmA>

Sandoval, R. 2012. Mapeo de procesos. (En línea). Consultado, 18 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en [http://aprendizajevirtual.pemex.com/nuevo/guias\\_pdf/Guia\\_SCO\\_Mapeo\\_Procesos.pdf](http://aprendizajevirtual.pemex.com/nuevo/guias_pdf/Guia_SCO_Mapeo_Procesos.pdf)

Silva, R; Cruz, E; Méndez, I; y Hernández, J. 2013. Sistema de Gestión Digital para mejorar los procesos administrativos de Instituciones de Educación Superior: Caso de estudio en la Universidad Autónoma Metropolitana. Revista Perspectiva Educacional: Formación de Profesores. Vol. 52, Núm. 2, pp 104-134. (En línea). CL. Consultado, 18 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en <http://www.perspectivaeducacional.cl/index.php/peducacional/article/viewFile/142/74>

Tafur, M. 2011. Definición de Kaizen. (En línea). EC. Consultado, 29 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible <https://es.scribd.com/doc/82341547/DEFINICION-DE-KAIZEN>

Trischler, W. 2004. Mejora del valor añadido en los procesos: ahorrando tiempo y dinero eliminando despilfarro. Gestión 2000, p 1-152

Tolomeo, P. 2011. Diagramas de procedimientos. (En línea). MX. Consultado, 20 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en <http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/73/A5.pdf?sequence=5>

Urueña, B. 2004. La eficiencia en la Empresa Pública Autónoma Aproximación metodológica. España. Revista SICE. (En línea). ES. Consultado, 20 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en

[http://www.revistasice.com/CachePDF/BICE\\_2809\\_09-22\\_\\_D5AA3D639F46E05FB1649FEBD85CB349.pdf](http://www.revistasice.com/CachePDF/BICE_2809_09-22__D5AA3D639F46E05FB1649FEBD85CB349.pdf)

VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública (2002, Lisboa, Portugal). 2003. Análisis económico y eficiencia del sector público. Trillo del Pozo, D. Madrid, ES, pp. 8-11 (En línea). ES. Consultado, 22 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en <http://www.uv.es/vjaime/PoliticasyLecturas/Analisis%20economico%20y%20eficiencia%20del%20sector%20publico.pdf>

Villa, E. y Pons, R. 2006. Aplicación de un procedimiento para la gestión de la calidad de los procesos docente educativos en universidades [ponencia en 5to. Congreso Internacional Universidad]. La Habana, Cuba

Villa, E. 2007. Procedimiento para el control de gestión en instituciones de educación superior [tesis doctoral]. Universidad Central Marta Abreu de Las Villas: Santa Clara, Cuba

Vizcaíno, J. 2013. Diseño de un modelo de gestión para la vinculación de las instituciones de educación superior con la comunidad. Tesis Mgs en diseño y evaluación de proyectos. Quito-EC. p 48. (En línea). EC. Consultado, 22 de nov. 2016. Formato PDF. Disponible en <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/1435/1/T-UCE-0005-267.pdf>

Zaratiegui, J. 1999. La gestión por procesos: su papel e importancia en la empresa. (En línea). Revista Economía Industrial. Vol. 6; Núm. 330; pp. 81-88. Disponible en [An%C3%A1lisis%20del%20Entorn%20y%20Estrategia%20Administrativa%20Empresarial/gesti%C3%B3nporprocesos.pdf](#)

# **ANEXOS**

## Anexo N° 01

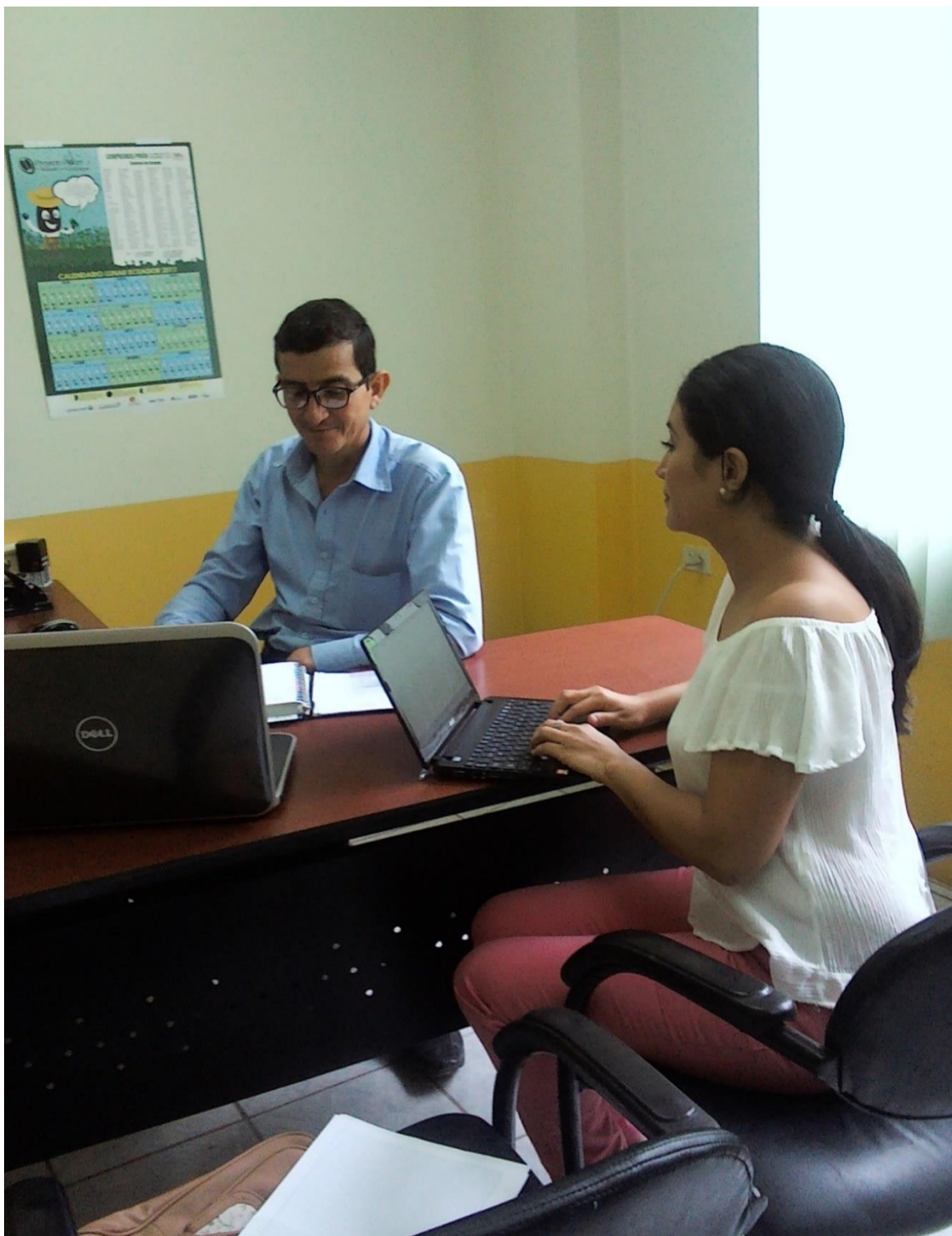


**Entrevista dirigida a la Ing. Marjorie Zamora Vicerrectora del departamento de Extensión y Bienestar Politécnico de la ESPAM MFL con el objetivo de proponer mejoras a los procesos de ejecución de proyectos de vinculación con la comunidad en la ESPAM MFL, para que se contribuya al incremento de la calidad de procesos.**

1. ¿Qué etapas comprende el proceso de ejecución de proyectos de vinculación con la comunidad en la ESPAM MFL?
2. ¿Existe normativa para los procesos de ejecución de proyectos de vinculación con la comunidad en la ESPAM MFL? ¿Cuáles?
3. ¿Me podría indicar cuáles son las actividades que se realizan en el proceso de ejecución de proyectos de vinculación con la comunidad?
4. ¿Cuáles son los tiempos de cada actividad en el proceso de vinculación con la comunidad?
5. ¿Cuál es el presupuesto asignado para la ejecución de proyectos con la comunidad de la ESPAM MFL?
6. ¿Quiénes participan en el proceso de ejecución de proyectos de vinculación con la comunidad?
7. ¿Qué parámetros de medición utilizan para corroborar los resultados post ejecutados en los proyectos de vinculación con la comunidad?
8. Según su criterio ¿cuáles son los problemas que se presentan en la ejecución de proyectos de vinculación?

Entrevista aplicada a la Vicerrectora de Extensión y Bienestar Politécnico de la  
ESPAM MFL

## Anexo N° 02



Autora obteniendo información referente al objeto de estudio