



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
La Universidad Católica de Loja

ÁREA ADMINISTRATIVA

TÍTULO DE MAGÍSTER EN GESTIÓN EMPRESARIAL

Diseño de un modelo de gestión por procesos para las direcciones de proyectos e investigación y vinculación con la comunidad de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Regional Manabí, año 2014.

TRABAJO DE TITULACIÓN

AUTOR: Mendoza Cedeño, Álvaro Danny

DIRECTOR: Lombeida Hojas, Jimmy Eddie, Dr.

CENTRO UNIVERSITARIO CHONE

2016



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Febrero, del 2016

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Doctor.

Jimmy Eddie Lombeida Hojas.

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación, denominado: **“Diseño de un modelo de gestión por procesos para las direcciones de proyectos e investigación y vinculación con la comunidad de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Regional Manabí, año 2014”** realizado por Mendoza Cedeño, Álvaro Danny; ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, Febrero de 2016

f).....

Dr. Jimmy Eddie Lombeida Hojas.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo **Mendoza Cedeño Álvaro Danny** declaro ser autor de la presente trabajo de fin de maestría “**Diseño de un modelo de gestión por procesos para las direcciones de proyectos e investigación y vinculación con la comunidad de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Regional Manabí, año 2014**” de la Titulación de Maestría en Gestión Empresarial, siendo Jimmy Eddie Lombeida Hojas; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

f.....

Mendoza Cedeño Álvaro Danny

1310166648

DEDICATORIA

A mis padres, Álvaro y Flor porque me ofrecieron amor, cariño y comprensión, apoyo sin condiciones para poder destacarme en este nuevo triunfo en mi vida.

A mi esposa Johana y a mi pequeño hijo Talito, en los que he encontrado permanentemente el apoyo incondicional y me han manifestado su confianza para seguir y no decaer.

A mis queridas hermanas Millerline y Maryuri, que me apoyaron y manifestaron palabras de fortalezas.

A la Universidad de la vida, por enseñarme que para ser un buen ganador primero se debe ser un buen perdedor.

Álvaro Danny Mendoza Cedeño

AGRADECIMIENTO

Hay una palabra prodigiosa y divina que tiene acento perdurable en el corazón de quien lo expresa. Esa palabra es Gracias a Dios.

A UTPL por su modalidad de estudios, no hubiera sido posible este logro que hoy es mío y de muchos otros profesionales por fin soy **MAGÍSTER**.

A mi Director de Tesis Ing. Jimmy Eddie Lombeida Hojas, por ser mi guía en el desarrollo de la Tesis.

A todos mis Tutores académicos, quienes me transmitieron la sabiduría para poder lograr mi formación profesional.

A PUCE Manabí, por el apoyo y facilidades que me fueron otorgadas y por la confianza brindada para la realización del presente Trabajo de Titulación.

Álvaro Danny Mendoza Cedeño

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA	i
APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
ÍNDICE DE TABLAS	x
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3
CAPITULO 1	
GENERALIDADES DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	
SEDE REGIONAL MANABÍ	6
1.1. Descripción de la Institución	7
1.2. Oferta Académica	7
1.3. Sistema Modular	8
1.3.1. Oferta de Pre-grado	9
1.4. Marco Legal	9
1.5. Estructura Organizacional	10
CAPITULO 2	
MARCO TEÓRICO	11
2.1. Proyectos e Investigación	12
2.1.1. Misión	12
2.1.2. Visión	12
2.1.3. Objetivos	12
2.2. Vinculación con la Comunidad	12
2.2.1. Objetivo General	13
2.2.2. Objetivos Especificos	13
2.2.3. Valores	13
2.2.4. Ejes de Acción	14
2.3. Gestión por Procesos	14
2.4. Principios de la Gestión por procesos	15
2.5. Fases de la Gestión por procesos	15
2.5.1. Cadena de Valor	17
2.6. Procesos	18
2.6.1. Identificación de los procesos	19
2.6.2. Documentación de los Procesos	20
2.6.3. Clasificación de los Procesos	20
2.6.4. Mapa de Procesos	22
2.6.5. Técnicas para mejorar procesos	22
2.7. El control estadístico de los procesos	23
2.7.1. Aplicaciones del control estadístico del proceso	23
2.7.2. Tipología de las causas de la variabilidad de los procesos	24
2.8. Herramientas utilizadas en la gestión por procesos	24
2.8.1. Diagramas de Pareto	26
2.8.2. Diagrama de Dispersión	26
2.8.3. Diagrama de Causa- efecto (Ishikawa)	27
2.8.4. Gráficas de control	27

2.8.5. Estratificación	28
2.8.6. Histograma	28
2.8.7. Hoja de registro	29
2.9. Indicadores de Gestión	30
2.10. Mejoramiento continuo	31
2.10.1. Importancia del mejoramiento continuo	31
CAPITULO 3	
METODOLOGÍA	32
3.1. Modalidad de Investigación	33
3.1.1. Investigación Bibliografía–documental	33
3.1.2. Investigación de Campo	34
3.2. Tipo de Investigación	35
3.2.1. Exploratorios	35
3.2.2. Descriptivos	35
3.2.3. Correlacionales	35
3.2.4. Explicativas	35
3.3. Población y Muestra	35
3.4. Diseño prueba de hipótesis	36
3.5. Métodos de estudio	36
3.6. Técnicas e Instrumentos	37
3.7. Operacionalización de las Variables	37
3.7.1. Variable Independiente	37
3.7.2. Variable Dependiente	37
3.8. Recolección de Información	37
3.9. Procesamiento y Análisis	38
3.9.1. Identificación y secuencia de los procesos	38
3.9.1.1. Definición de los procesos	39
3.9.1.2. Representación de los procesos	39
3.9.2. Descripción de los procesos actuales	40
3.9.3. Seguimiento y mejora de los procesos identificados	42
3.9.4. Mejora Continua de los procesos	43
CAPITULO 4	
PROPUESTA: DISEÑO DEL MODELO DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA LAS DIRECCIONES DE DE PROYECTOS E INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, SEDE REGIONAL MANABÍ	46
4.1. Situación actual de la Institución	47
4.2. Campus de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador – Sede Regional Manabí	47
4.3. Plan Institucional PUCEM	49
4.3.1. Filosofía PUCEM	50
4.3.1.1. Misión	50
4.3.1.2. Visión	51
4.3.1.3. Objetivos Institucionales	51
4.3.1.4. Principios	52
4.3.1.5. Valores Institucionales	53
4.3.1.6. Perfil de quienes forman la Comunidad Universitaria de la PUCE-Manabí	53
4.3.2. Talento Humano	54
4.3.3. Servicios	54
4.3.4. Organización	55
4.4. Cadena de Valor	56
4.5. Establecimiento del Mapa de Procesos	56
4.6. Identificación y secuencia de los procesos en PUCE Sede Manabí	57
4.7. Identificación de los Procesos críticos en PUCE Sede Manabí	59

4.8.	Análisis de los Procesos para PUCE Sede Manabí	60
4.8.1.	Análisis del Procesos Aprobación de Proyecto de Investigación Formativa	61
4.8.1.1.	Diagrama de Fujo del Proceso de Aprobación de Proyectos de Investigación Formativa	62
4.8.2.	Detalle de tareas del proceso de Aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad	64
4.8.2.1.	Diagrama de flujo del proceso de Aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad	65
4.9.	Seguimiento y medición de los procesos	67
4.9.1	Formulación de indicadores.	70
4.10.	Plan de Mejoras	73
	CONCLUSIONES	76
	RECOMENDACIONES	77
	BIBLIOGRAFÍA	78

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 1	Organigrama	10
FIGURA N° 2	Base Metodológica: CICLO DEMING	14
FIGURA N° 3	Fases de la Gestión de Procesos	17
FIGURA N° 4	Procesos	19
FIGURA N° 5	Las 7 herramientas de calidad	26
FIGURA N° 6	Diagrama de Causa- efecto (Ishikawa)	27
FIGURA N° 7	Gráficas de Control	28
FIGURA N° 8	Histograma	29
FIGURA N° 9	Procesos Estratégicos, Procesos Claves y de Apoyo	40
FIGURA N° 10	Esquema de descripción de procesos	40
FIGURA N° 11	Ciclo PHVA	45
FIGURA N° 12	Campus Portoviejo	47
FIGURA N° 13	Campus Chone	48
FIGURA N° 14	Campus Bahía de Caráquez	48
FIGURA N° 15	Pirámide Organizacional de PUCEM	55
FIGURA N° 16	Cadena de Valor	56
FIGURA N° 17	Mapa de Procesos	57
FIGURA N° 18	Diagrama de proceso de Aprobación de Proyectos de Investigación Formativa	62
FIGURA N° 19	Diagrama de proceso de Aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad	65

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA Nº 1	Carreras de Pregrado	9
TABLA Nº 2	Símbolos básicos para representación de mapas de procesos	41
TABLA Nº 3	Distribución del Talento Humano por funciones	54
TABLA Nº 4	Procesos Claves en PUCE Sede Manabí	58
TABLA Nº 5	Procesos de Apoyo en PUCE Sede Manabí	58
TABLA Nº 6	Criterios de selección de los procesos	60
TABLA Nº 7	Descripción del proceso: Aprobación de Proyectos de Investigación Formativa	61
TABLA Nº 8	Ficha de Procesos Claves: Aprobación de Proyectos de Investigación Formativa	63
TABLA Nº 9	Descripción del proceso: Aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad	64
TABLA Nº 10	Ficha de Procesos Claves: Aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad	66
TABLA Nº 11	Hoja de verificación 1: Envío de Informes de avances de Investigación Formativa	68
TABLA Nº 12	Hoja de verificación 2: Envío de plantillas de Seguimientos de Vinculación	69
TABLA Nº 13	Detalle de indicadores del proceso: Aprobación de Proyectos de Investigación Formativa	71
TABLA Nº 14	Detalle de indicadores del proceso: Aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad	72
TABLA Nº 15	Plan de mejoras del proceso: Aprobación de Proyectos de Investigación Formativa	74
TABLA Nº 16	Plan de mejoras del proceso: Aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad	75

RESUMEN

A escala mundial las universidades están cambiando por las exigencias del estado que las obliga a mejorar, innovar e implementar sistemas para evaluar la gestión cumpliendo con las normas que le permitan ser competitivas, las cuales pueden operar con mayor calidad así como excelencia, garantizando el acceso a la educación y otros servicios.

En consecuencia esta falencia no le permite a los miembros de la organización tener una visión clara de los objetivos que se persiguen con el fin de simplificar y estandarizar sus operaciones, como en el caso de las Direcciones de Proyectos e Investigación y Vinculación con la Comunidad, porque todavía no se entiende la importancia de contar con una estructura organizacional que les permitan, ser más competitiva, haciendo cada cierto tiempo uso de una evaluación para determinar si está adecuada a las necesidades cambiantes de la organización.

El presente trabajo tiene como finalidad evaluar la actual Gestión por Procesos para las Direcciones de Proyectos e Investigación y Vinculación con la Comunidad de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Regional de Manabí, año 2014.

Palabras Claves: gestión por procesos, cadena de valor, mapa de procesos, mejora continua

ABSTRACT

Globally universities are changing state requirements forcing them to improve, innovate and implement management systems to assess compliance with the standards that allow you to be competitive, which can operate with higher quality and excellence, guaranteeing access to education and other services.

Consequently this shortcoming does not allow members of the organization have a clear vision of the objectives to be achieved in order to simplify and standardize their operations, as in the case of Project Directorates and Research and Community Engagement, because it is not yet understood the importance of having an organizational structure that will enable them to be more competitive, making time to time using an evaluation to determine if it is suitable to the changing needs of the organization.

This paper aims to assess the current Process Management for the Management of Projects and Research and Community Engagement at the Pontificia Universidad Catolica del Ecuador, Manabi Regional Headquarters, 2014.

Keywords: Process management, value chain, process map, continuous improvement

INTRODUCCIÓN

Las Universidades del Ecuador están sujetas a la evaluación del CEACES como organismo veedor del pleno cumplimiento de la gestión institucional en pro de una educación de calidad que garantice la entrega de profesionales comprometidos con el adelanto del país.

En consecuencia esta falencia no le permite a los miembros de la organización tener una visión clara de los objetivos que se persiguen con el fin de simplificar y estandarizar sus operaciones, como en el caso de las Direcciones de Proyectos e Investigación y Vinculación con la Comunidad, porque todavía no se entiende la importancia de contar con una estructura organizacional que les permitan, ser más competitiva, haciendo cada cierto tiempo uso de una evaluación para determinar si está adecuada a las necesidades cambiantes de la organización. Apreciándose que no existen políticas y flujogramas de procesos que clarifiquen adecuadamente las funciones a realizarse con los límites de quienes se involucren en su ejecución, mucho menos se han identificado los procesos más relevantes de acuerdo a las necesidades de la organización.

En cuanto a investigaciones previas tenemos como referencia el Trabajo de Titulación como tema es: Modelo de gestión por procesos para las Direcciones Académica y Financiera de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Regional Manabí.

Pontificia Universidad Católica del Ecuador – PUCE, Sede Manabí, es una Universidad que forja su compromiso por la formación de profesionales con calidad humana para generar soluciones alternativas a la comunidad, sin embargo, su nivel de aceptación no ha sido el mejor en la provincia, a pesar de ser casi un privilegio que una universidad de tal prestigio se haya fijado en un mercado pasivo como Manabí, la población de bachilleres no ha sido recíproca por condiciones externas de percepción, estilo de vida y cultura.

El presente trabajo es original, porque no existe ninguna investigación en esta organización que aporte a mejorar el desempeño de las Direcciones de Proyectos e Investigación y Vinculación con la Comunidad, como beneficiarios directos del proceso investigativo se encuentra la institución, y a través de ella el personal y la colectividad en general.

Esta investigación es factible, ya que se cuenta con el recurso humano con capacidad intelectual y académica, los recursos materiales y económicos que harán posible la realización de este proyecto que se basa en el Diseño de un Modelo de Gestión por Procesos para las Direcciones de Proyectos e Investigación y Vinculación con la Comunidad.

Siendo valedera la aplicación porque los administradores, se ven enfrentados a un sinnúmero de inconvenientes que les impide mejorar e impulsar el desarrollo de este ente productivo tanto social como económico.

Un modelo de gestión por procesos representa una guía práctica que se utiliza como herramienta de soporte para la organización y comunicación, que contiene información ordenada y sistemática, en la cual se establecen claramente los objetivos, normas, políticas y procedimientos de la empresa, lo que hace que sean de mucha utilidad para lograr una eficiente administración.

Son considerados uno de los elementos más eficaces para la toma de decisiones en la administración, ya que facilitan el aprendizaje y proporcionan la orientación precisa que requiere la acción humana en cada una de las unidades administrativas que conforman a la empresa, fundamentalmente a nivel operativo o de ejecución, pues son una fuente de información que trata de orientar y mejorar los esfuerzos de sus integrantes, para lograr la adecuada realización de las actividades que se le ha encomendado. Su elaboración depende de la información y las necesidades de cada empresa, para determinar con que tipos de manuales se debe contar; cuando se elaboran adecuadamente pueden llegar a abarcar todos y cada uno de los aspectos de cualquier área componente de la organización.

A continuación se redactan los objetivos específicos:

- Desarrollar un marco teórico que permita orientar la investigación hacia la propuesta de una gestión por procesos.
- Realizar un diagnóstico de la situación actual de Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Regional Manabí, con el propósito de establecer las causas que estarían mermando la calidad de los servicios en las Direcciones de Proyecto e Investigación y Vinculación con la Comunidad.
- Elaborar una propuesta de mejora de la calidad de los servicios que tienen las Direcciones de Proyecto e Investigación y Vinculación con la Comunidad de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Regional Manabí, a través de la implementación de la gestión por procesos con indicadores de gestión alineados con el artículo 24, literal f, de la Ley Orgánica de Educación Superior (L.O.E.S.).

El presente trabajo plantea el Diseño de un Modelo de Gestión por Procesos para las Direcciones de Proyectos e Investigación y Vinculación con la Comunidad de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Regional Manabí, año 2014, orientada al mejoramiento continuo de estas Direcciones, el mismo que contiene cuatro capítulos.

El Capítulo I, hace referencia a las Generalidades de la PUCE, Sede Manabí, descripción de la institución, planteamiento del problema, formulación del problema, justificación e importancia de la propuesta, y a todo lo relacionado con los objetivos y resultados esperados.

El Capítulo II, comprende una descripción en forma general sobre el Marco Teórico que comprende la Gestión por Procesos, principios de la gestión por procesos, fases de la gestión por procesos, procesos, control por procesos, control estadístico de los procesos, herramientas utilizadas en la gestión por procesos, indicadores de gestión, mejoramiento continuo.

El Capítulo III, se utiliza la metodología de investigación, modalidad de investigación recolección de información, procesamiento y análisis, identificación y secuencia de los procesos, definición de los procesos, representación de los procesos, descripción de los procesos actuales, seguimiento y mejora de los procesos identificados, mejora continua de procesos.

El Capítulo IV, comprende la Propuesta: Diseño del Modelo de Gestión por Procesos para las Direcciones en estudio, cadena de valor, establecimiento del Mapa de Procesos, identificación y secuencia de los procesos, identificación de los procesos críticos, análisis de los procesos para PUCE Sede Manabí, seguimiento y medición de indicadores.

Al finalizar se plantean las **conclusiones y recomendaciones** como propuestas para la organización, con el fin que mejoren los procesos, a través de una gestión eficiente y eficaz.

**1. GENERALIDADES DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL
ECUADOR SEDE REGIONAL MANABÍ**

1.1. Descripción de la Institución

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Regional Manabí, nace el 15 de Enero del año 1993, tras la aprobación del CONUEP (Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas), del proyecto oficial y definitivo. Este proyecto fue una iniciativa de Monseñor José Mario Ruiz Navas, Arzobispo de la Arquidiócesis de Portoviejo para Manabí, quien solicitó al Consejo Superior de la Universidad en 1990, la creación de una Sede en la Provincia. Fuentes Vera, Homero, (2008).

El proyecto investigativo para el estudio de factibilidad que permitiera establecer las carreras y programas, y, que comprende uno de los análisis más profundos de la realidad manabita, fue realizado por el Dr. Carlos Moncayo Albán S.J., quién luego fue el primer Pro Rector de la Sede: además, fue el encargado de dirigir la planificación curricular, de impulsar las aprobaciones internas y del CONUEP para la nueva Sede, de orientar el proyecto arquitectónico, de coordinar todos los aspectos de orden académico organizativo y de las relaciones nacionales e internacionales.

En base a esta investigación se instauraron las carreras con las que funciona la universidad desde el 15 de mayo de 1996; que son: Hidráulica, Agroindustria, Administración de Empresas, Biología Marina y Turismo Ecológico; todos los escenarios y emplazamientos distintos, acordes a las necesidades, pero sobre todo a las potencialidades de la región, de que ahí que se escogieron los Campus Chone, Bahía de Caráquez y Portoviejo. Fuentes Vera, Homero, (2008)

1.2. Oferta Académica

La PUCE Manabí brinda una educación ignaciana, desarrollando y fortaleciendo su programa de formación espiritual y los procesos de docencia, investigación y vinculación social, con la participación de personal cualificado, que se identifique con la misión. Fuentes Vera, Homero, (2008).

1.3. Sistema Modular

De acuerdo a Fuentes Vera, Homero, (2008), las características de la región y las nuevas tendencias de la enseñanza llevaron a la Sede a separarse del sistema de estudios en “mosaico” y a crear su peculiar sistema modular, por el que la Sede es identificada actualmente, en Manabí.

Fuentes Vera, Homero, (2008), explica que este sistema implica un desarrollo secuencial de las materias correspondientes al semestre de estudios, con la presencia continua del profesor responsable hasta la terminación, evaluación e informe del módulo desarrollado a lo largo de dos, tres y cuatro semanas, de acuerdo con el número de créditos de la asignatura.

En su esencia, el sistema modular implica una conexión rigurosa, directa o indirecta, con un determinado aspecto del perfil profesional. La parte teórica de la materia es complementada por un conjunto de actividades de laboratorio, salidas de campo, trabajos autónomos, actividades de taller, que se enmarcan dentro de una metodología particular. Vinculación con la Comunidad, es parte fundamental en los módulos, ya que por medio de esta actividad se aplica lo aprendido en clases, estableciendo necesidades, problemas y oportunidades en las distintas comunidades. Fuentes Vera, Homero, (2008).

1.3.1. Oferta de Pregrado.

Tabla N° 1. Carreras de Pregrado

CARRERA	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CAMPUS	PORTOVIEJO, CHONE y BAHÍA
TÍTULO	INGENIERO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
DURACIÓN	10 SEMESTRES CON TESIS INCLUIDA
CARRERA	BIOLOGÍA MARINA
CAMPUS	BAHÍA
TÍTULO	BIÓLOGO MARINO
DURACIÓN	10 SEMESTRES CON TESIS INCLUIDA
CARRERA	AGROINDUSTRIA
CAMPUS	CHONE
TÍTULO	INGENIERO AGROINDUSTRIAL
DURACIÓN	10 SEMESTRES CON TESIS INCLUIDA
CARRERA	HIDRAÚLICA
CAMPUS	PORTOVIEJO Y CHONE
TÍTULO	INGENIERO HIDRÁULICO
DURACIÓN	10 SEMESTRES CON TESIS INCLUIDA
CARRERA	TURISMO
CAMPUS	PORTOVIEJO, CHONE y BAHÍA
TÍTULO	LICENCIADO EN TURISMO CON MENCIÓN EN ECOLOGÍA
DURACIÓN	8 SEMESTRES CON TESIS INCLUIDA

Fuente: www.pucem.edu.ec

1.4. Marco Legal.

Como Universidad debe cumplir con los derechos, deberes, y leyes establecidas en los siguientes documentos:

- Constitución de la República del Ecuador 2008.- Art. 350.
- Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013.
- Ley Orgánica de Educación Superior, Reglamento General, ro/526 de 2 de septiembre de 2011 Ley Orgánica de Educación Superior – LOES, Registro Oficial n° 298, DE 12 de octubre 2010.
- Reglamento de Régimen Académico del Sistema Nacional de Educación Superior, 22 de enero de 2009.

1.5. Estructura Organizacional.



Figura Nº 1: Organigrama

Fuente: www.pucem.edu.ec

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Proyectos e Investigación.

2.1.1. Misión:

La Oficina de Proyectos e investigación tiene por misión vincular a la PUCE Manabí con el sector público y privado creando actividades de investigación desde las distintas carreras con sus respectivas líneas de investigación, para producir conocimientos nuevos dentro de las áreas que la Universidad ha identificado como estratégicas enfatizando el enfoque pedagógico ignaciano centrado en el aprendizaje-servicio

2.1.2. Visión:

Ser una oficina con proyección social que genere espacios para facilitar la investigación y la capacitación científica humanística y tecnológica a través de nuevos conocimientos en consonancia con la realidad manabita y nacional.

2.1.3. Objetivos:

La oficina de Proyectos e Investigación de la Pontificia Universidad Católica Sede Manabí, fue creada como órgano asesor del Prorectorado, para dar cumplimiento a los siguientes objetivos:

- 1.- Asesorar el período de Tesis Proyecto de Grado de los estudiantes de noveno semestre de las carreras de la Sede.
2. - Procurar establecer proyectos de investigación en los que se involucren las carreras de la Sede.
- 3.- Diseñar programas de capacitación en Procesos Investigativos o relacionados a los mismos dirigidos a los docentes de la Sede y público en general.

Para el cumplimiento de estas actividades no hay que olvidar que nuestra universidad tiene identidad ignaciana y que las acciones de la Oficina de Proyectos e Investigación se respaldan en la cultura organizativa de la misma.

2.2. Vinculación Con La Comunidad.

De acuerdo a Brito, Neil, (2012), Vinculación con la Comunidad es un eje fundamental de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Manabí. Nuestra Sede está empeñada en realizar transformaciones y cambios en nuestro entorno, ser el vínculo entre Comunidad y Universidad, formar hombres y mujeres para los demás, trabajar mancomunadamente con los que están en las fronteras sociales.

Estas actividades se realizaron desde los inicios de nuestra Sede, pero llegó el momento que se lo realice en conjunto con autoridades, catedráticos y estudiantes, y es entonces cuando surge la necesidad de crear el Departamento de Vinculación con la Comunidad, el cual apoyará los procesos de graduación y sobre todo el de transformación en la forma de actuar, ser y ver la realidad de los alumnos de la Sede Manabí con respecto a su entorno.

2.2.1. Objetivo General

Consolidar la vinculación de la investigación, docencia y servicio con la comunidad para atender los problemas de desarrollo de la Provincia de Manabí.

2.2.2. Objetivos Específicos

- Establecer actividades y programas que contribuyan al análisis, estudio y solución de problemas comunitarios.
- Identificar fortalezas y oportunidades de servicio y vinculación con la comunidad, para elaborar propuestas de temas estratégicos en los que se enfocarán nuestros esfuerzos de apoyo.
- Realizar propuestas con participación directa de la comunidad, mediante talleres participativos.
- Aportar en la resolución de problemas comunitarios acorde a nuestras capacidades y disponibilidad de recursos.
- Buscar acuerdos participativos con instituciones que estén interesadas en el apoyo y desarrollo comunitario y social.
- Analizar y sistematizar permanentemente el conocimiento acumulado y la aportación de las personas que participan en la vinculación lo que permitirá replicar en otras comunidades.
- Realizar continuamente procesos de evaluación del departamento de vinculación así como los proyectos que se estén ejecutando, para realizar procesos de mejora.

2.2.3. Valores

Valores en los que se fundamenta son:

- Honestidad
- Responsabilidad
- Equidad
- Libertad
- Solidaridad

2.2.4. Ejes De Acción

Brito, Neil, (2012), define los principales ejes en los que se trabajará en el departamento de Vinculación con la Comunidad son los siguientes:

- Investigación social
- Trabajo comunitario y social
- Cultura
- Ambiente y Ecología
- Educación Continua interna y externa
- Búsqueda de nexos con exalumnos y profesionales.

2.3. Gestión por Procesos.

La Gestión basada en Procesos se constituye como una herramienta de gran ayuda en la mejora continua, ubicando a las organizaciones frente a la oportunidad de poder replantear sus actividades y funciones a fin de estandarizarlas bajo un modelo de procesos, con indicadores que permitan evaluar de manera consecutiva los resultados del proceso.

El propósito final de la gestión por procesos es asegurar que todos los procesos de una organización se desarrollan de forma coordinada, mejorando la efectividad y la satisfacción de todas las partes interesadas.

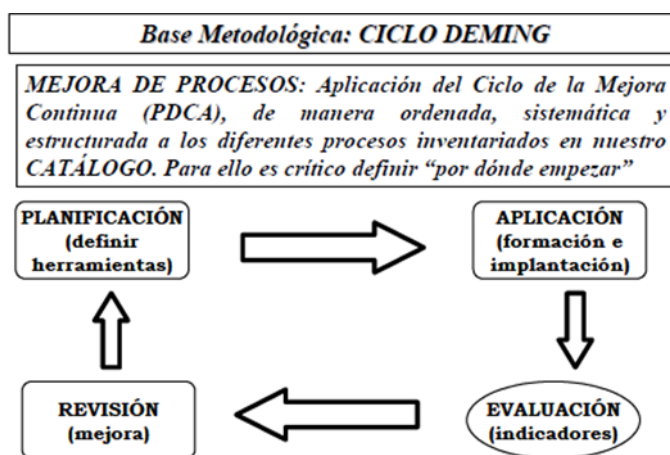


Figura N° 2: Base Metodológica: CICLO DEMING
Fuente: Deming, (1982)

2.4. Principios de la Gestión por Procesos.

Arias Coello, Alicia, (2002), explica que los principios de la gestión por procesos son:

1. Orientación consciente hacia las necesidades y expectativas de los clientes.
2. Identificación del mapa de procesos de la organización.
3. Existencia de un patrón claro de propiedad que supervise y mejore el cumplimiento de todos los requisitos y objetivos de los procesos.
4. Identificación de los procesos clave.
5. Diseño o rediseño de los procesos clave.
6. Gestión de los procesos clave: control y mejora.
7. Gestión de los procesos transversales clave.
8. Aplicación de la gestión de la calidad al proceso: control, mejora y planificación de la calidad.
9. Existencia de un sistema de indicadores que permita evaluar la eficacia y eficiencia de los procesos, tanto desde el punto de vista interno (indicadores de rendimiento) como externo (indicadores de percepción).
10. Todos los procesos tienen que tener indicadores que permitan visualizar de forma gráfica la evolución de los mismos, para ello utilizamos el sistema PDCA. Tienen que ser planificados en la fase de P (Planificación), tiene que asegurarse su cumplimiento en la fase D (Hacer, desarrollar), tienen que servir para realizar el seguimiento en la fase C (comprobar) y tiene que utilizarse en la fase A (Actuar) para ajustar y/o establecer objetivos.
11. Todos los procesos tienen que ser auditados para verificar el grado de cumplimiento y la eficacia de los mismos; para esto es necesario documentarlos mediante procedimientos.

2.5. Fases de la Gestión por Procesos.

Chang, Richard, (1996), sobre las fases de la gestión por procesos explica que:

“La implementación de fases en la gestión por procesos permite gestionar de forma coordinada toda la organización mediante la secuencia de actividades en las que se agregue un valor sobre una entrada para conseguir un resultado que sea satisfactorio a los clientes”. P. 61

Las nueve fases de la gestión de procesos se encuentran divididas en cuatro ciclos, los cuatro ciclos terminan en la gestión integral del cambio, entendiéndose usar en la organización las nuevas prácticas, llevarlas al cuerpo y aplicarlas productivamente en el día a día.

Beltran, Jaime; Carbona, Miguel ; Carrasco, Remigio, (2002), señalan que “las fases de la gestión por procesos necesitan de un apoyo logístico, que den resultados que faciliten alcanzar los objetivos de la empresa” p. 7

Trabajar en los cuatro ciclos corresponden al curso normal de los eventos. Es una forma secuencial para cada proceso. Haciendo la consideración de que no se trabaja con todos los procesos a la vez, sino que cada uno tiene diferentes niveles de avance.

Los cuatro ciclos con sus nueve fases son:

Ciclo 1. Desde la estrategia de la organización. Se refiere a que la incorporación de la gestión de procesos debe estar expresada en el plan estratégico. Consta de una sola fase: Incorporar la gestión de procesos en la organización. Donde se resuelve: crear un área de procesos y designar el equipo de trabajo, definir las grandes líneas de trabajo en la gestión de procesos, identificar la tecnología necesaria y realizar la preparación adecuada de las personas del área y de toda la organización.

Ciclo 2. Modelamiento visual de los procesos, un tema tan importante que se describe en el Capítulo 2. Consta de dos fases:

1. *Diseñar el mapa de procesos:* consiste en ver la totalidad de los procesos de la organización: el proceso de dirección estratégica, los procesos del negocio y los procesos de apoyo. Desde esta visión de conjunto se comienza a segmentar y detallar. Este mapa es vital para elaborar el plan estratégico de la organización.
2. *Representar los procesos mediante modelos visuales:* flujogramas de información y listas de tareas, donde también se realizan observaciones y recomendaciones generales.

Ciclo 3. Intervenir procesos modelados. Este ciclo exige conocer previamente la totalidad de los procesos a nivel del modelamiento visual. A las dos fases donde se propone y realiza el cambio: mejora y rediseño de procesos, se le llama también optimización de procesos. Consta de cuatro fases:

1. Gestión estratégica de procesos: contempla priorizar procesos desde lo indicado en la estrategia e incluye la definición de indicadores y de dueños de procesos. También señala los objetivos para la optimización de procesos (mejora o rediseño).
2. Mejorar procesos: se refiere a definir y aplicar las mejoras para cumplir los objetivos de rendimiento del proceso señalados en la fase anterior.

3. Rediseñar procesos: se refiere a definir y aplicar una solución para cumplir los objetivos de rendimiento del proceso señalados en la fase anterior. Se suman en esta fase los aportes de la gestión de proyectos porque el rediseño se orienta al cambio mayor.
4. Formalizar procesos: contempla elaborar el procedimiento como detalle completo de un proceso optimizado. Debe asegurarse que la nueva práctica se incorpore y mantenga en la organización.

Ciclo 4 Durante la vida útil del diseño del proceso formalizado. Este ciclo exige que el proceso esté formalizado, producto de un diseño reciente o de una optimización. Consta de dos fases:

1. Controlar procesos: se refiere al seguimiento, al cumplimiento de estándares y a la reacción en caso de situaciones fuera del estándar. Este rol lo cumple el dueño del proceso.
2. Mejora continua: se refiere al diseño y la práctica de cómo el diseño del proceso se continuará perfeccionando tanto para adaptar a la realidad como para capitalizar innovaciones.

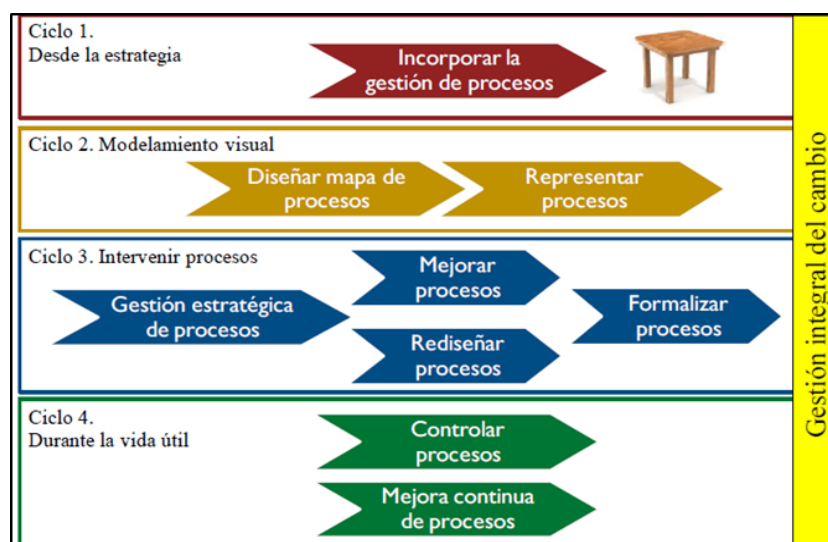


Figura N° 3: Fases de la Gestión de Procesos

Fuente: Beltrán, Carbona; Carrasco,(2002)

2.5.1. Cadena de Valor.

La cadena del valor de una compañía para competir en un determinado sector forma parte de una mayor corriente de actividades que se denomina el sistema del valor, Porter, (1990).

De acuerdo al concepto de cadena de valor descrito por Porter, extendiéndolo al sistema de valor, el cual considera que la empresa esta inmersa en un conjunto complejo de actividades ejecutadas por un gran número de actores diferentes. Este punto de vista nos lleva a considerar al menos tres cadenas de valor adicionales a la que describimos como genérica:

a) Las Cadenas de Valor de los Proveedores, las cuales crean y le aportan los abastecimientos esenciales a la propia cadena de valor de la empresa.

Los proveedores incurren en costos al producir y despachar los suministros que requiere la cadena de valor de la empresa.

El costo y la calidad de esos suministros influyen en los costos de la empresa y/o en sus capacidades de diferenciación.

b) Las Cadenas de Valor de los Canales, que son los mecanismos de entrega de los productos de la empresa al usuario final o al cliente.

Los costos y los márgenes de los distribuidores son parte del precio que paga el usuario final.

Las actividades desarrolladas por los distribuidores de los productos o servicios de la empresa afectan la satisfacción del usuario final.

c) Las Cadenas de Valor de los Compradores, que son la fuente de diferenciación por excelencia, puesto que en ellas la función del producto determina las necesidades del cliente.

2.6. Procesos.

Un proceso es un conjunto de acciones interrelacionadas o interactuantes que transforman las entradas y salidas dentro de una organización.

Para Millan, A, (1991), un proceso forma parte de las actividades encadenadas que permite planificar una secuencia dentro de una organización.

Los procesos son probablemente el elemento más importante y más extendido en la gestión de las organizaciones innovadoras porque forma parte de la cultura empresariales exitosas.

De acuerdo a Rey, (2006), un proceso es cualquier actividad o conjunto de actividades, que utiliza recursos para transformar elementos de entrada en resultados, puede considerarse un proceso.

Este proceso o camino, en otros términos configura la táctica porque supone las mejores opciones en cuanto a instrumentos técnicos, uso del tiempo y de los recursos para la obtención del resultado o producto previsto.

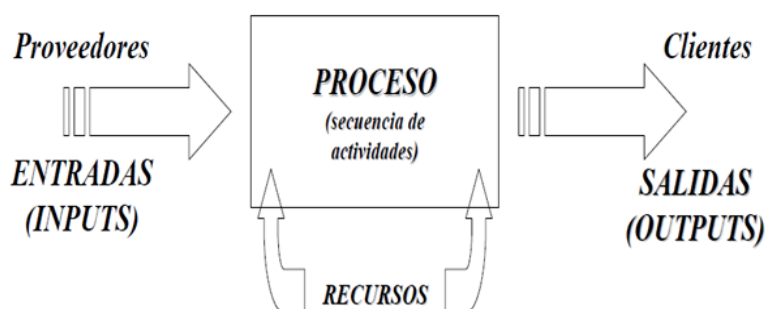


Figura N° 4: Procesos
Fuente: Portero Ortíz Manuel, (2010)

2.6.1. Identificación de los procesos.

Para Ramió, C, (2003), "la identificación de procesos es una etapa fundamental para diseñar las estrategias que se tomaran a nivel empresarial" p. 21.

En toda unidad o servicio se realizan multitud de actividades y tareas diferentes. Todas ellas forman parte de procesos, pero, a menudo, éstos no se conocen, por lo que se carece de un conocimiento real de la situación de cada tarea dentro del proceso y, por tanto, de las consiguientes posibilidades de mejora.

Según Castro, J, (2007), "en la identificación de procesos se hace énfasis en las tareas a fin de reforzar aquellas que necesiten una mayor intervención" p. 61.

De acuerdo a Chiavenato, (2000), "la identificación de los procesos es fundamental para la empresa moderna, porque se proporcionan los indicadores necesarios que permiten medir la eficiencia y los resultados además de que se facilita la revisión de los procesos y se favorece la mejora continua de ellos". P. 81.

La identificación de los procesos se puede realizar por diversos métodos. Ejemplos:

1. Relacionando las tareas que realizan las personas: se clasifican, se agrupan y se asignan a procesos.
2. Identificando los procesos, en base a los resultados finales: determinándose cada resultado o producto final se indaga de dónde viene, cómo ha sido realizado, quién lo ha hecho.
3. Estableciendo los procesos principales (claves u operativos) de acuerdo a la misión de la unidad: a partir de aquí se busca el resto de procesos.

2.6.2. Documentación de los Procesos.

La forma más eficaz de documentar un proceso es mediante un diagrama de flujo o flujograma. Se trata de una secuencia de símbolos unidos entre sí. Cada símbolo representa una tarea o actividad.

Para Chang, Richard, (1996), la documentación de procesos facilita la realización y organización de las actividades de la empresa, reduciendo el tiempo en el que se realiza una actividad y mejorando la toma de decisiones.

Sobre la utilidad de los diagramas de flujo, para la documentación de los procesos, Castro, J, (2007), explica que:

Los diagramas de flujo se pueden representar en vertical (para leer de arriba abajo) o en horizontal (para leer de izquierda a derecha).

El diagrama debe ser sencillo, es decir, fácil de seguir y comprender, cuidando su consistencia de conjunto. Debe tener un inicio y un final determinado, pues representa un proceso. En el transcurso del proceso y diagrama, se suceden las actividades o procedimientos y, en ocasiones, se han de tomar decisiones.

Los diagramas tienen que ser sencillos, específicos, para que se facilite su comprensión, describiendo de forma clara donde comienza y culmina un proceso.

2.6.3. Clasificación de los Procesos.

Gómez, L, (2003), explica que “los procesos se clasifican de acuerdo a su utilidad y al fin con los que estos están diseñados” p. 8

Los procesos, con fines didácticos y para facilitar su manejo, se pueden clasificar al menos en cuatro categorías: de planificación, operativos o productivos, administrativos y financieros.

Peters, T, (2014), sostiene que “los procesos se clasifican de acuerdo a sus características y sus fines” p. 12

Cada uno de éstos adquiere una característica propia de acuerdo a la entidad que se esté analizando. Pese a ello, se sugieren a continuación ejemplos sencillos para las cuatro categorías propuestas mediante los siguientes cuadros:

- **Procesos estratégicos.-** Son los procesos responsables de analizar las necesidades y condicionantes de la sociedad, del mercado y de los accionistas, para asegurar una respuesta de satisfacción. Son procesos mediante los cuales la empresa desarrolla sus estrategias y define los objetivos. Por ejemplo, el proceso de planificación presupuestaria, proceso de diseño de producto y/o servicio, etc.
- **Procesos clave.-** Son los procesos que justifican la existencia de la empresa o de la unidad estratégica, tienen contacto directo con el cliente por tanto se refiere a todos los procesos operativos necesarios para la realización del producto/servicio, a partir de los cuales el cliente percibirá y valorará la calidad. Ej. Comercialización, aprovisionamiento, producción, planificación del servicio, prestación del servicio, entrega, facturación).
- **Procesos de soporte o apoyo.-** Son los procesos responsables de proveer a la organización de todos los recursos necesarios en cuanto a personas, maquinaria y materia prima, para poder generar el valor añadido deseado por los clientes (contabilidad, compras, nóminas, sistemas de información, otros). Los procesos de soporte sirven de base para la ejecución de procesos claves.

Los distintos “modelos” de proceso distinguen normalmente varios elementos: objetivos o metas del proceso y factores o partes del proceso. Entre éstos se distinguen:

1. **Inputs a transformar o recursos:** materiales a procesar, personas a formar, informaciones a procesar, conocimientos a elaborar y sistematizar, etc.
2. **Recursos o factores que transforman:** que actúan sobre los inputs a transformar. Aquí se distinguen dos tipos básicos:
 - Factores dispositivos humanos: que planifican, dirigen, controlan las operaciones
 - Factores que apoyan (infraestructura tecnológica): como hardware, programas de software, maquinaria, etc.

3. Flujo real de procesamiento o transformación: La transformación puede ser física (mecanizado, montaje etc.); de lugar (el output del transportista, el de “correos”); pero también puede modificarse una “estructura jurídica de propiedad” (en una transacción comercial facilitada por una agencia) etc.

4. Outputs del proceso de transformación de inputs y aplicación de recursos transformadores:

Pueden ser básicamente de dos tipos:

- Bienes: tangibles, almacenables, transportables.
- Servicios: intangibles.

5. Factores del entorno: suministradores, distribuidores, competidores, potenciales sustitutos de la actividad propia, etc.

2.6.4. Mapa de Procesos.

Según Arias Coello, Alicia, (2002), el mapa de procesos permite tener una visión global de la organización, ya que expresa gráficamente la relación entre la organización y las partes interesadas, y permite obtener una primera idea sobre las operaciones, las funciones y los procesos que se desarrollan en la misma. Los mapas de procesos deben representar, además, las relaciones e interrelaciones dentro de la organización, y las de ésta con los clientes externos, los proveedores y las partes interesadas.

2.6.5. Técnicas para mejorar procesos.

Para mejorar los procesos seleccionados en la gestión estratégica de procesos para este efecto, se presentan algunas técnicas concretas, sólo en carácter de ejemplo de la riqueza de acciones disponibles. Son técnicas con las cuales hemos observado mejores resultados en esta fase de mejora correspondiente a la intervención de procesos.

Son técnicas que tienen también la característica de poder ser aplicadas con más profundidad y servir también para el rediseño.

Arias Coello, Alicia, (2014), manifiesta que “la mejora en esta fase es parte de la intervención y por lo tanto cuenta con visibilidad y la participación de un equipo de trabajo del área de procesos, además de la atención especial de la dirección. Tiene por objetivo disminuir la brecha identificada en el indicador principal entre la situación actual y la deseada”. p. 18

Como en toda forma de intervención (mejora o rediseño), se requieren algunas condiciones de entrada:

- Modelamiento visual de los procesos y la correspondiente detección de oportunidades
- Equipo de trabajo dedicado, liderado o coordinado por el área de procesos.
- Los recursos correspondientes.
- Haber realizado un estudio del problema donde se hayan identificado el problema de fondo, alejando el riesgo de trabajar sobre síntomas.

También coincide la mejora y el rediseño en que todas las propuestas sean cuantificadas.

2.7. El control estadístico de los procesos.

Borrego, Josué Álvarez, (2012), señala que controlar estadísticamente los procesos no significa solo definir la distribución de los datos de un proceso determinado, sino que además, se busca controlar dicho proceso con reglas que permitan reconocer las discrepancias entre los datos que se observa y las normas que lo controlan; entonces se podría decir que el control estadístico de los procesos tiene como objetivo principal el identificar las causas que provocan variaciones en el proceso, proporcionar información y así poder tomar las decisiones más acertadas.

2.7.1. Aplicaciones del control estadístico del proceso.

El control estadístico del proceso se puede aplicar en personas, actos, cosas, es decir en todo, con la finalidad de determinar las causas que provocan variaciones, analizar las posibles soluciones y así evitar que dichas desviaciones se presenten en un futuro. Borrego, Josué Álvarez, (2012).

Para aplicar dicho control, se deben tener presente cuatro factores que son:

- Cantidad
- Tiempo
- Costo y
- Calidad

El aplicar un control estadístico de los procesos trae consigo algunas ventajas como son:

- Determina las causas de los malos resultados y se utiliza como evidencia.
- Detectan si existe algún deterioro no deseado en el proceso.
- Evitar errores, lo que se traduce en una reducción de costos y de tiempo.

- Determina las causas asignables y la forma de atacarlas para así poder mantener el proceso en control.
- Identifica las observaciones atípicas con la finalidad de excluirlas cuando ya se hayan detectado las causas asignables.
- Detecta a tiempo las anomalías.
- Permiten la toma de decisiones en corto y largo plazo. Borrego, Josué Álvarez, (2012).

2.7.2. Tipología de las causas de la variabilidad de los procesos.

En todo proceso, ya sea que este bien diseñado y cuidadosamente controlado, siempre corre el riesgo de que exista algún tipo de variabilidad que no se puede evitar.

Es así que las causas de variabilidad pueden ser:

- **Causas asignables:** es cuando la variabilidad se origina por factores que se pueden identificar, este tipo de variabilidad no presenta un comportamiento estadístico lo que hace que las salidas no sean previsibles. La organización debe identificar y eliminar estas causas previamente a poner el proceso bajo control. Beltrán, Jaime; Carmona, Miguel A.; Carrasco, Remigio; Rivas, Miguel A.; Tejedor, Fernando, (2009).
- **Causas Aleatorias:** en este caso el origen se da por factores aleatorios, lo que hace que tenga un comportamiento estadístico y se hace predecible. El control estadístico se ejerce sobre sí mismo. Beltrán, Jaime; Carmona, Miguel ; Carrasco, Remigio, (2002).

2.8. Herramientas utilizadas en la gestión por procesos.

La aplicación de la gran cantidad de herramientas para el control de la gestión organizacional depende de la necesidad que se desea satisfacer y de la tipología de áreas, funciones y procesos que se desean controlar.

Algunas herramientas son de utilización estándar y de aplicación conjunta ya que se pueden adaptar a una mayor cantidad de controles organizacionales para la prevención y/o resolución de problemas, entre ellas se tiene a las famosas herramientas de la calidad que están relacionadas directamente con el Ciclo de Deming o Ciclo P.D.C.A.

Zambrano, Laura, (2014), menciona que para la correcta utilización de las herramientas de gestión, se debe cumplir con los siguientes pasos:

1. Obtención de datos e información

Para poder realizar el control de un proceso se necesitan de datos, estos datos en muchas ocasiones son recolectados de forma desordenada o inclusive mal documentada, lo que provoca que su análisis no sea realizado de la manera más adecuada.

Cuando los datos se toman de forma diferente a la prevista se corre el riesgo de que los datos sean incorrectos y por lo tanto las conclusiones que se obtienen carezcan de sentido.

Este tipo de errores en la obtención de datos es muy común en las empresas, lo que ocasiona que se recolecten y archiven una gran cantidad de ellos y, sin embargo, cuando se pretende solucionar un problema concreto, no se dispone de los datos verdaderamente necesarios para realizar un diagnóstico seguro, ya sea porque no son seguros o no son fiables. Zambrano, Laura, (2014).

J.M. Juran, propone su teoría Rojas, J; Correa, C, (2012) para distinguir entre dato e información de la siguiente manera:

Datos = Hechos, realidades. Los “**datos**” no necesariamente incluyen “**información**”

Información = Respuesta a preguntas. La “**información**” incluye “**datos**”.

Para la recolección de datos e información se pueden utilizar las siguientes técnicas de investigación:

- a.- Observación e inspección
- b.- Entrevistas
- c.- Cuestionarios

2. Organización de la información

Una vez recopilada la información y los datos en la etapa de obtención, se procede a clasificarla y organizarla para facilitar su análisis posterior.

Cuando la información ha sido analizada se procede a la aplicación de las herramientas de la calidad, sobre las cuales Ishikawa menciona que el 95% de los problemas de una empresa, se pueden resolver mediante el empleo de las 7 herramientas de la calidad. Tomando como referencia la premisa de Ishikawa se describirá brevemente la aplicabilidad de las herramientas indicadas en el siguiente gráfico: Zambrano, Laura (2014).

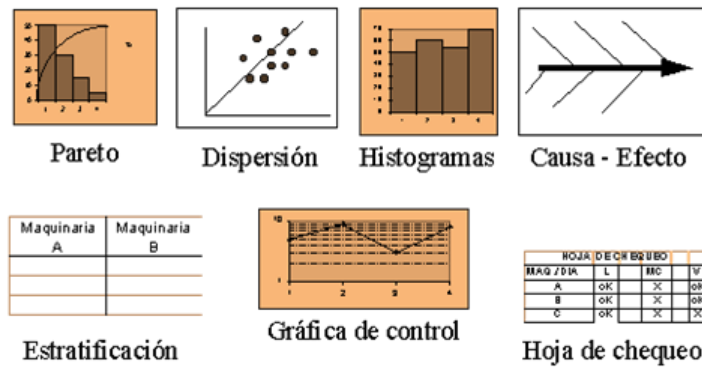


Figura N° 5: Las 7 herramientas de calidad

Fuente: <http://www.tecnologiaycalidad.galeon.com/calidad/18.htm>

2.8.1. Diagramas de Pareto.

Según Griffin, Ricky, (2000), “los diagramas son una herramienta que permite representar gráficamente los procesos que se desarrollan en una empresa, observando todas las actividades que deben ejecutarse de forma conjunta para establecer sus relaciones y optimizar los procesos”. p. 15.

La diagramación es una herramienta básica de administración que permite representar en forma gráfica los procesos de una empresa y observar las actividades en conjunto, sus relaciones y cualquier incompatibilidad, cuello de botella o fuente de potenciales ineficiencias.

Para Kaplant, Robert, (2000), “Un diagrama de Pareto es un histograma, ordenado por frecuencia de ocurrencia, que indica cuántos resultados se generaron por tipo o categoría de causa identificada. Para dirigir la acción correctiva se establece un ordenamiento por rangos, el equipo de trabajo debe tomar alguna acción que resuelva primero los problemas que están causando el mayor número de defectos”. p. 109.

Los diagramas Pareto están conceptualmente relacionados con la Ley de Pareto que establece que un número relativamente pequeño de causas producirá la gran mayoría de los problemas o defectos en el proyecto.

2.8.2. Diagrama de Dispersión.

Paz, Carro; González Gómez, Daniel, (2002), explica que la diagramación de dispersión “es la búsqueda de las causas de un problema de calidad y con el reto de innovar en un proceso de producción, es común que sea necesario analizar la relación entre dos factores”. P. 29.

Así tal vez sea de interés averiguar si la variación en un factor provoca variación en el otro; es decir, si existe una relación de causa-efecto entre dos factores.

El diagrama de dispersion permite hacer esa comparación mediante un análisis gráfico de dos factores que se manifiestan simultáneamente en un procesos concreto.

2.8.3. Diagrama de Causa- efecto (Ishikawa).

También conocido como diagrama de espina de pescado debido a su estructura, este, es un diagrama que representa gráficamente la relación de un efecto con las posibles causas que lo provocan.

Alcalde, Miguel, (2010), explica que “este organizador gráfico como parte del aprendizaje visual brinda facilidades para pensar en las causas reales que generan un problema, ayuda a analizar la problemática fomentando la discusión grupal, y a ver el problema desde una perspectiva crítica, analizándolo en un todo”. p. 37

Para Bravo, Luis, (1992), “el diagrama causa efecto ayuda a pensar en los problemas reales que afectan a la empresa, a fin de encontrar las potenciales soluciones, es una técnica que analiza directamente el problema”. p. 27

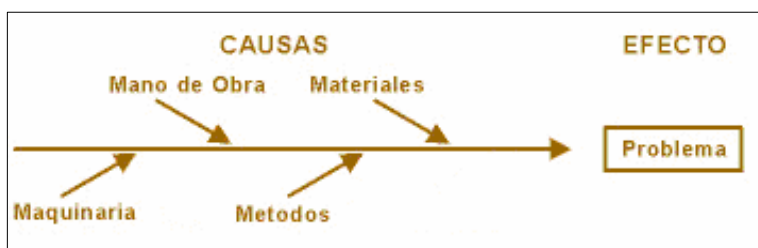


Figura Nº 6: Diagrama de Causa- efecto (Ishikawa)
Fuente: Herramientas para el Control de la Calidad

2.8.4. Gráficas de control.

Una gráfica de control consiste en una línea central, un par de límites de control, uno de ellos colocado por encima de la línea central y otro por debajo, y en algunos valores característicos registrados en la gráfica que representa el estado del proceso. Si todos los valores ocurren dentro de los límites de control, sin ninguna tendencia especial, se dice que el proceso está en estado controlado. Sin embargo, si ocurren por fuera de los límites de control o muestran una forma peculiar, se dice que el proceso está fuera de control.

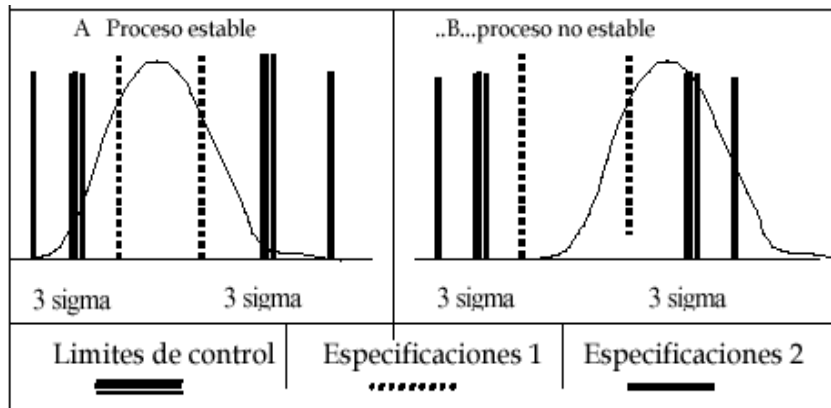


Figura N° 7: Gráficas de Control
Fuente: Portero Ortíz Manuel, (2010)

De acuerdo a Programa Gadex: Proyecto, (2010), las gráficas de control son “importantes para observar la evolución de un proceso y sus variaciones de acuerdo a los sucesos que los afectan”. p. 8

Mediante los gráficos de control Rodríguez, Raúl, (2005), señala que “se puede tener una idea clara de la variación de una característica de calidad, cuantificando las muestras de salida de un proceso y estimando su distribución estadística”. p. 17

2.8.5. Estratificación.

Para Paz, Carro; González Gómez, Daniel, (2010), la estratificación es una estrategia de clasificación de datos de acuerdo a variables de interés de tal forma que en una situación dada se encuentren las fuentes de la variabilidad. Esto es importante ya que una forma de buscar la solución de una situación problemática es tratando de encontrar las causas de la variabilidad, lo que se puede lograr estratificando o clasificando sus potenciales fuentes. A continuación se presentan algunas características y cómo pueden estratificarse:

- Operario: experiencia, edad, sexo, turno
- Maquinaria o equipo: máquina, modelo, tipo, vida
- Tiempo de producción: día, semana, noche, mes
- Proceso: procedimiento, temperature

2.8.6. Histograma.

El histograma es un tipo especial de gráfica de barras que despliega la variabilidad dentro de un proceso. Un histograma toma datos variables como la altura, el peso, el tiempo, la temperatura, etc. Y despliega su distribución. Los patrones inusuales o sospechosos pueden indicar que un proceso necesita investigación para determinar su grado de estabilidad.

Rojas, J; Correa, C, (2012), explican que “el histograma es una presentación estadística que representa una variable en forma de barras” p. 52

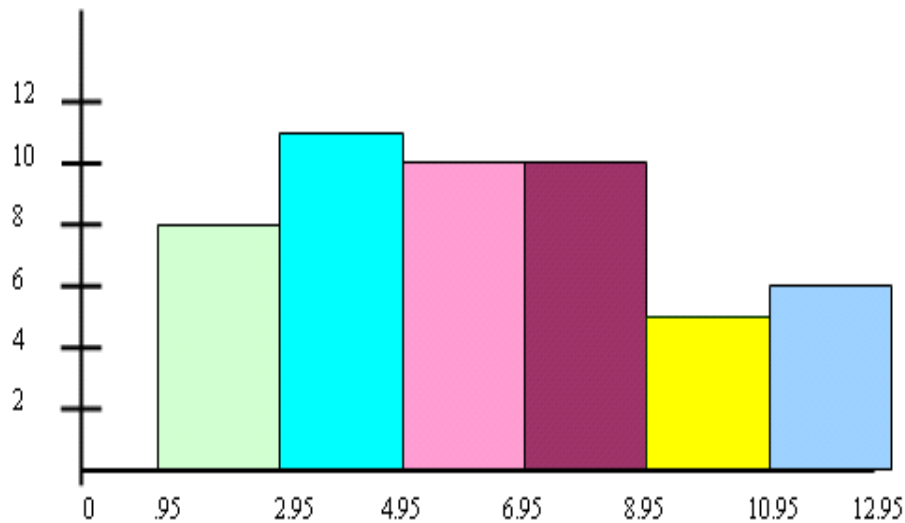


Figura N° 8: Histograma
Fuente: Sistema de Control de Gestión

2.8.7. Hoja de registro

La hoja de registro también conocida como hoja de control se constituye como otra de las herramientas de la calidad para la mejora de procesos.

Técnicamente sirve para reunir y clasificar informaciones según determinadas categorías, mediante la anotación y registro de su frecuencia bajo la forma de datos Rojas, J; Correa, C, (2012).

A nivel empresarial se puede utilizar para la observación de un problema o por un acostumbrado control para el aseguramiento de la calidad, en cualquiera de los dos aspectos es importante identificar con acierto qué datos se desean recolectar y sobre qué proceso, categoría o área.

- Facilitar las tareas de recogida de información
- Evitar la posibilidad de errores o malos entendidos
- Permitir el análisis rápido de datos

2.9. Indicadores de Gestión.

Para Beltran, Jaime; Carbona, Miguel; Carrasco, Remigio, (2002), "la gestión requiere de herramientas que permitan determinar el logro de los objetivos institucionales y de procesos. Una de las herramientas más utilizadas son los indicadores de gestión. En los sistemas de gestión, los indicadores son la herramienta ideal para efectuar seguimiento y mediciones del desempeño de los procesos que los componen. Sirven para facilitar a la alta dirección la revisión del sistema de gestión y la toma de decisiones contundentes si no se logran las metas previstas". p. 17

A veces las personas tienen a confundir el término indicador con índice. Indicador es una variable o atributo, objeto de mediación o valoración; el indicador es una herramienta de medición y medir es comparar un valor actual con respecto a un referente. Mientras que índice es la expresión matemática o cuantitativa del indicador.

Los indicadores manejan datos que luego son transformados en información y pueden clasificarse según la finalidad de control que tengan dentro de un proceso, así:

- Indicadores de entrada. Ej. Horas-hombre, horas-máquina.
- Indicadores de salida. Ej. Unidades producidas, clientes atendidos.
- Indicadores de eficiencia. Ej. Clientes atendidos/hora.
- Indicadores de tiempo. Ej. Tiempo promedio de atención al cliente.
- Indicadores de calidad. Ej. Trámites asistidos por semana y dependencia.
- Indicadores de productividad. Ej. Unidades etiquetadas por día y operario.
- Indicadores de impacto. Ej. Grado de satisfacción de los clientes

Al detalle anterior sobre tipologías de indicadores es preciso indicar que las empresas u organizaciones podrán combinar variables según su necesidad a partir del giro o actividad principal que las caracterice.

Así mismo, es de gran importancia puntualizar que en la mayoría de los casos las personas tienden a confundir el término indicador con índice y ante aquello es necesario señalar la diferencia:

- **Indicador**, es una variable o atributo, objeto de medición o valoración por tanto servirá para comparar un valor actual con respecto a un referente.
- **Índice**, es la expresión matemática o cuantitativa del indicador. (Zambrano, 2014)

2.10. Mejoramiento continuo.

Bravo, Carrasco J, (2009), nos dice que: el mejoramiento continuo son pequeños y permanentes perfeccionamientos de un sistema, proceso o unidad organizacional dentro de la empresa.

El mejoramiento continuo de procesos productivos o administrativos para obtener productos y servicios flexibles, adaptables, de buena calidad y económicos es una meta deseable para cualquiera empresa. Veremos aquí algunas formas efectivas de lograrlo”.

2.10.1. Importancia del mejoramiento continuo.

De acuerdo a Velasco, José, (2010), se debe seguir mejorando sus procesos porque todos los días surgen nuevos métodos, programas y equipos; el ambiente de la empresa sigue cambiando, por lo cual los procesos eficientes se hacen obsoletos de la noche a la mañana; las expectativas del consumidor y del cliente cambian casi todos los días, haciendo que lo que fue sobresaliente ayer escasamente satisfaga las necesidades de hoy y resulte inadecuado mañana; las personas vinculadas al proceso incrementan sus capacidades, lo cual implica un aumento de oportunidades para la depuración del proceso; y además, independientemente de lo bueno que hoy sea el proceso, siempre habrá un camino mejor. Todo lo que se necesita hacer es descubrirlo.

3. METODOLOGÍA

3.1. Modalidad de Investigación.

En este caso en particular para el diseño de un modelo de gestión por procesos para las Direcciones de Proyectos e Investigación y Vinculación con la Comunidad de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Regional Manabí, se determinó aplicar como modalidad básica la Investigación bibliográfica-documental y la Investigación de campo con el objetivo de obtener la información mas adecuada respecto al tema desde las diversas fuentes de investigación hasta el contacto directo con las direcciones a la que se dirige el modelo.

3.1.1. Investigación Bibliografía–documental.

Para aplicar esta modalidad, se empezó con la búsqueda de información en las diversas fuentes de información, para posteriormente realizar un análisis y proceder a interpretar los datos con el objetivo de adquirir nuevos y mejorar los conocimientos actuales.

Concretamente, el desarrollo de la presente investigación se basó en el estudio y análisis de aspectos teóricos relacionados con la administración en base a procesos y el mejoramiento continuo de los mismos; y, la aplicación práctica en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Regional Manabí.

Para este análisis, en la parte teórica, luego de la revisión, estudio y análisis textual, la metodología seguida fue la siguiente:

- Definición y análisis sobre la delimitación de los procesos en la PUCE Sede Manabí
- Estudio de las filosofías de mejoramiento continuo de procesos
- Establecimiento de oportunidades de mejoramiento en los procesos
- Análisis de valor agregado de los procesos
- Definición y establecimiento de indicadores
- Maneras de reducir la variabilidad de los procesos
- Análisis del ciclo PDCA
- Enfoque KAIZEN de mejoramiento
- Análisis de herramientas de mejoramiento continuo de procesos
- Análisis de costo de los procesos
- Definición de productividad de las empresas y de los procesos.

En la aplicación práctica del análisis teórico, específicamente en el estudio de la implantación de procesos en la PUCE Sede Manabí, la metodología seguida fue:

- Diagnóstico de la situación actual.
- Análisis de los procesos de las Direcciones en la PUCE Sede Manabí.
- Análisis de valor agregado de procesos
- Análisis de indicadores de medición de procesos
- Análisis de cumplimiento de procesos
- Identificar procesos mejorados
- Analizar niveles de operatividad de la PUCE Sede Manabí y de sus procesos

Esta metodología nos orientó a la evaluación y cumplimiento de los objetivos, para mejorar sistemáticamente los procesos y así obtener avances significativos en la manera de dirigirlos, centrada en eliminar desperdicios, simplificar y modernizar las funciones que aseguren un modelo de gestión por procesos para las Direcciones de Proyecto e Investigación y Vinculación con la Comunidad de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Regional Manabí acorde a sus necesidades.

Bajo este contexto se procedió al análisis de cada uno de los procesos que la PUCE Sede Manabí desarrolla, midiéndolos y evaluándolos en el tiempo a través de indicadores de desempeño, estableciendo sus puntos críticos para encontrar los medios o procedimientos que posibiliten su cambio y mejoramiento continuo

A continuación se indican algunas de las ventajas detectadas:

- Conocer de mejor manera los procesos que maneja la Institución
- Obtener procesos eficientes, simples y ágiles
- Eliminar demoras
- Optimizar recursos humanos, materiales y tecnológicos
- Asegurar que los clientes internos y externos reciban productos y servicios de calidad
- Obtener mejores niveles de calidad, por lo tanto, mejores rendimientos para la empresa.

3.1.2. Investigación de Campo.

Mediante este diseño se tomó contacto de forma directa con la realidad de las Direcciones de Proyectos e Investigación y Vinculación con la Comunidad de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Regional Manabí, obteniendo de esta forma resultados acordes con los objetivos de la Investigación en cuestión, estando siempre en el lugar de los hechos.

3.2. Tipo de Investigación.

Para definir los alcances de esta investigación, es necesario saber primero que existen cuatro diferentes tipos de investigación, que son: exploratorios, descriptivos, correlacionales y explicativos.

3.2.1. Exploratorios.

Se determino, que la investigación que se llevó a cabo en esta Tesis fue de tipo exploratorio que es una investigación que se emplea cuando se está buscando un conocimiento más profundo sobre el problema, sus alternativas de decisión y las variables que se pueden considerar en esta propuesta y así se pudo tener un conocimiento previo en el cual basarnos.

3.2.2. Descriptivos.

Para conocer las situaciones y eventos que se han dado en relación con la gestión por procesos, saber de su complejidad, aplicabilidad para tener una visión clara a cerca de los problemas que infieren en las Direcciones de Proyectos e Investigación y Vinculación con la Comunidad, porque nos interesa conocer el comportamiento organizacional.

3.2.3. Correlacionales.

Implementar el Diseño de un Modelo de Gestión por Procesos para las Direcciones de Proyectos e Investigación y Vinculación con la Comunidad de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Regional Manabí, en relación a las mejoras que se apliquen en la Gestión por Procesos.

3.2.4. Explicativas.

De acuerdo a los diferentes tipos de investigación que se presentaron, la investigación que se llevó a cabo, fueron de los 4 tipos, ya que se tuvo que explorar, describir, conocer acerca de la Universidad, recopilar información y datos sobre una posibilidad de ciertas predicciones o algunas relaciones sin importar que estén correctamente elaboradas.

3.3. Población y Muestra.

Según datos proporcionados el 13 de Diciembre del 2014 por la Dirección de Talento Humano y Activos Fijos de la PUCE – Sede Manabí, la nómina de empleados es de 60 personas.

La muestra utilizada se estratificó en base a un estudio exploratorio de caso, se estudió al macroprocesos “Direcciones de Proyectos e Investigación y Vinculación con la Comunidad”, que son los procesos críticos de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Regional Manabí, constituye una muestra representativa de la población, que permitirá obtener conclusiones del tema de tesis e inferirlas para una práctica generalizada en empresas y/o instituciones sobre los procesos y su productividad.

La medición se realizó mediante el método estadístico comparativo, para conocer el avance registrado luego de la implantación de las fases de mejoramiento de procesos; así como, del control de los resultados de los indicadores de gestión en dichas fases, que son los que permitirán conocer los avances, logros y productividad de la administración en base a procesos.

La PUCEM, en años anteriores inició un proceso de implementación de las Direcciones de Proyectos e Investigación y Vinculación con la Comunidad, fundamentado en el desarrollo y aplicación de sus procesos, mediante la medición del funcionamiento de los mismos y el establecimiento de un sistema de mejoramiento continuo, estableciendo la productividad de su institución, por lo tanto, la investigación trata de medir esos resultados, conocer si su aplicación fue exitosa y determinar los avances que existan al respecto.

3.4. Diseño prueba de hipótesis.

La investigación concebida de la manera antes señalada, permitió sustentar, comprobar y contestar las hipótesis planteadas, esto es:

- ¿Existe monitoreo de procesos?
- ¿Es posible medir los procesos?
- ¿Cómo se miden los procesos?
- ¿Se efectúan mejoras continuas a los procesos?
- ¿Mejoran el desarrollo y productividad de las Direcciones?

3.5. Métodos de estudio.

El método de estudio que se aplicó durante la investigación, es el de la síntesis y de la inducción, del análisis de la parte para poder llegar al todo, para lo que se analizó el caso particular del Macroproceso “Direcciones de Proyectos e Investigación y Vinculación con la

Comunidad” de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Regional Manabí, que nos permitió conocer las particularidades de la administración en base a procesos, las aplicaciones, experiencias, lo que permitirá la obtención de criterios para generalizar a la aplicación de una gestión por procesos, en general.

3.6. Técnicas e Instrumentos.

- En la Investigación Documental: como técnica se utiliza al análisis documental y de contenido; y entre los instrumentos encontramos a las fichas, computadoras, hojas de registros y la clasificación de categorías.
- En la Investigación de Campo: como técnicas se aplica a la observación y entrevista; y como instrumentos a las fichas, listas de cotejo, cuestionario, etc.

Con estas técnicas e instrumentos se realizó:

- Revisión de conceptos teóricos sobre la temática, tanto de los procesos, como del mejoramiento, medición de actividades, costos e indicadores de gestión.
- Revisión de la información disponible sobre documentación, medición, mejoramiento y control de procesos en las Direcciones de Proyectos e Investigación y Vinculación con la Comunidad de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Regional Manabí

3.7. Operacionalización de las Variables.

3.7.1. Variable Independiente.

Implementar el Diseño de un Modelo de Gestión por Procesos

3.7.2. Variable Dependiente.

Incremento de la buena operatividad.

3.8. Recolección de Información.

Se realizó entrevistas a Docentes y alumnos de la PUCE – Sede Manabí.

3.9. Procesamiento y Análisis.

Para poder lograr los resultados deseados, las instituciones deben utilizar sus recursos y gestionar sus actividades de manera mas adecuada que les permita la consecución de los mismos, lo que hace necesario que para el desarrollo de este trabajo se adopte la metodología que permita darle a las organizaciones un diseño en su sistema de gestión acorde a sus necesidades, por lo que se hace imprescindible aplicar un proceso metodológico que se ajuste a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Manabí a fin de poder estructurar un modelo de gestión basado en procesos.

Cabe señalar que fue de gran importancia identificar que la institución en estudio no opera sus actividades bajo un modelo basado en procesos, por tanto la aplicación metodológica presentará un primer escenario de cómo funciona la institución convirtiendo todas sus funciones en un todo llamado proceso.

Para emprender el trabajo de investigación y aplicación existió la necesidad de conformar un equipo de trabajo que fuera capaz de proveer información, verificar su uso y garantizar la veracidad del contenido; es así que el equipo lo conformaron: el Profesional en formación (Autor del trabajo), Directora de Proyectos e Investigación y Director de Vinculación con la Comunidad, la Directora Académica; y la entrevista que se aplicó a los Docentes de Planta que tengan la actividad complementaria de Proyectos de Investigación y Vinculación con la Comunidad en la PUCE – Sede Manabí.

3.9.1. Identificación y secuencia de los procesos.

El primer paso para adoptar un enfoque basado en procesos a nivel organizacional, es la reflexión sobre cuáles son los procesos que deben configurar el sistema, es decir, qué procesos deben aparecer en la estructura de procesos del sistema. Para identificar los procesos dentro de todo el sistema organizacional de PUCEM se analizaron las siguientes opciones metodológicas para una correcta función, así:

- a) Relacionando las tareas que realizan cada una de las personas a lo largo y ancho de la escalera jerárquica (Vicerrectorado de Calidad, Planificación Estratégica y Responsabilidad Social).
- b) Identificando el proceso a partir de los resultados finales de un sub-sistema (producto o servicio).
- c) Desglosando los procesos a partir de los objetivos estratégicos.
- d) Categorizando los procesos principales (claves u operativos) de acuerdo a la misión de la Unidad y, a partir de aquí, buscar el resto de procesos.

Luego del análisis de cada literal se determinó que para una efectiva identificación y secuencia de los procesos se procedió a utilizar el punto **d)**, es decir, se aplicó la categorización de los principales procesos de PUCEM según su finalidad y relación con la filosofía institucional, es así que se los clasificó en procesos estratégicos, procesos claves y procesos operativos.

Así mismo, para una correcta aplicación metodológica fue de mucha importancia reconocer el objetivo, las entradas, salidas, recursos y procedimientos de los procesos principales definidos en la categorización, todo esto con la finalidad de poder documentar cada uno de los elementos e incluirlos dentro de una ficha de proceso. (Zambrano, 2014)

3.9.1.1. Definición de los procesos.

Con la finalidad de evitar confusiones con las funciones o procedimientos de algunos procesos, se hace necesario distinguir el significado de lo que es un proceso.

Se utilizó la siguiente referencia para la definición de procesos de PUCEM:

- Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados. Velasco, José, (2010).

En varias sesiones de trabajo y con la finalidad de definir correctamente los procesos se procedió a establecer adecuadamente las interrelaciones entre procesos, se utilizó la reflexión acerca de qué salidas produce cada proceso y hacia quién va, qué entradas necesita el proceso y de dónde vienen, qué recursos consume el proceso y de dónde proceden. Zambrano, Laura, (2014).

3.9.1.2. Representación de los procesos.

La manera más representativa de reflejar los procesos identificados y sus interrelaciones es a través de un **mapa de procesos**.

Para la elaboración y comprensión del mapa de procesos se trabajó con la Directora de Proyectos e Investigación y el Director de Vinculación con la Comunidad de PUCEM, quienes con su amplio conocimiento sobre las funciones de cada Dirección seleccionaron el modelo de agrupación más idóneo en el que se podían asignar los procesos anteriormente identificados. Así, se utilizó el modelo de agrupación de procesos de tres grupos, tal como lo muestra la figura siguiente:



Figura N° 9: Procesos Estratégicos, Procesos Claves y de Apoyo

Fuente: Ojeda, Yolanda Gil; García, Eva Vallejo

3.9.2. Descripción de los procesos actuales.

Para la descripción de las especificaciones relacionadas al proceso, el equipo de trabajo documentó las actividades y las características bajo el procedimiento establecido en la Figura N° 9.

Para detallar las actividades los Directores reconocieron las diferencias existentes entre proceso y procedimiento; luego de aquello tomaron apuntes sobre las actividades principales y secundarias sobre aquellos procesos que se seleccionaron para la propuesta de estudio. Zambrano, Laura, (2014).

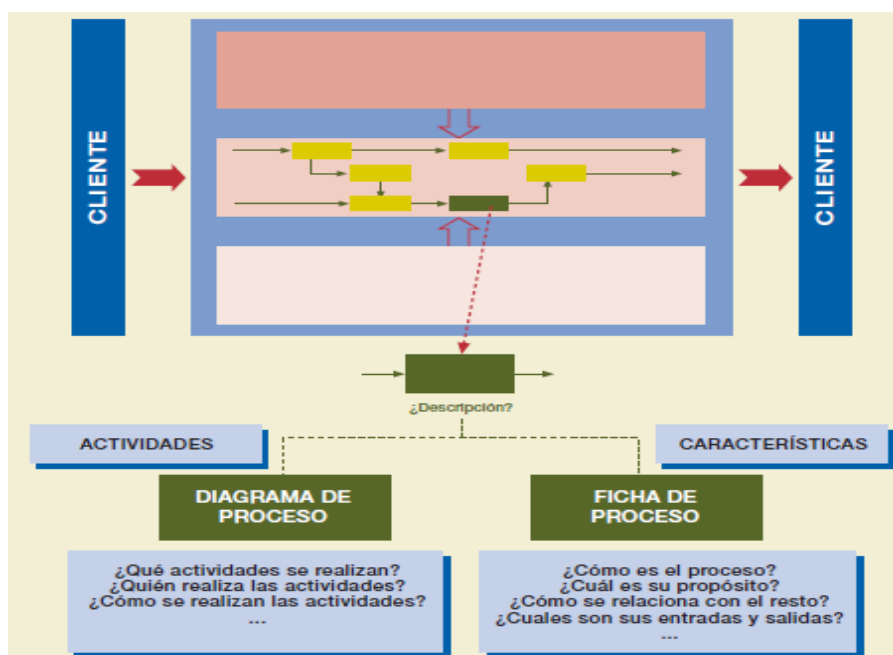
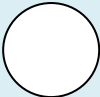
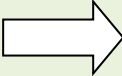






Figura N° 10: Esquema de descripción de procesos

Fuente: Guía de la Gestión por Procesos

Una vez recolectada la información, se estructuraron los diagramas de flujo de los procesos y las fichas de procesos para las Direcciones de Proyectos e Investigación y Vinculación con la Comunidad. La simbología que se utilizarán en la elaboración de mapas de procesos en la PUCE-Sede Manabí es el siguiente:

Tabla Nº 2: Símbolos básicos para representación de mapas de procesos

	Operación. Algo se está haciendo realmente. Esto puede funcionar en un producto, en alguna actividad de apoyo o en algo de naturaleza directamente productiva.
	Transporte. El sujeto del estudio (producto, servicio o persona) pasa de un lugar a otro.
	Inspección. El sujeto es observado para verificar su calidad y su condición correcta.
	Demora. El sujeto del estudio debe aguardar antes de iniciar el siguiente paso del proceso.
	Almacenamiento. El sujeto es almacenado, como los productos terminados en un inventario o los papeles llenados en un archivo.
	Inspección/operación: Mientras el producto está en proceso, se puede inspeccionar su desarrollo, calidad o condición correcta.

Fuente: (Chase, 1998)

Para la descripción de los procesos en estudio, se tomo como referencia a la denominada “Ficha de Proceso” considerada como:

Para que cada componente de la ficha se especifique de la manera adecuada, se utilizó la Guía para una Gestión basada en Procesos, asiendo alusión a los siguientes conceptos:

- ✓ **Misión u objeto.-** Representa el propósito del proceso y debe inspirar el planteamiento de indicadores, así como los resultados que se pretende obtener.
- ✓ **Propietario del proceso.-** Es la función a la que se le asigna la responsabilidad del proceso y la que debe lograr los resultados esperados.
- ✓ **Límites del proceso.-** Están marcados por las entradas y las salidas, así como por los proveedores (quienes dan las entradas) y los clientes (quienes reciben las salidas)
- ✓ **Alcance del proceso.-** Pretende establecer la primera actividad (inicio) y la última actividad (fin del proceso).
- ✓ **Indicadores del proceso.-** Permiten hacer una medición y seguimiento de cómo el proceso se orienta hacia el cumplimiento de su misión u objeto.

- ✓ **Variables de control.-** Son aquellos parámetros sobre los que se tiene capacidad de actuación dentro del proceso y que pueden alterar el funcionamiento o comportamiento del proceso y por ende a los indicadores.
- ✓ **Inspecciones.-** Se refieren a las inspecciones sistemáticas que se hacen en el ámbito del proceso con el fin de establecer control sobre el mismo.
- ✓ **Documentos y/o registros.-** Los documentos y registros vinculados al proceso permiten evidenciar la conformidad del proceso y de los productos con los requisitos. Zambrano, Laura, (2014).

La representación final de las Fichas de Procesos se puede revisar en el Capítulo 4 del presente trabajo, donde se expone el contenido total del modelo de gestión para la institución en estudio.

3.9.3. Seguimiento y mejora de los procesos identificados.

Se necesita realizar el seguimiento y medición de las actividades para:

- Saber lo que se está obteniendo
- Saber en qué medida se cumplen los objetivos y
- Dónde deben orientar las mejoras

Se debe tomar en consideración que un sistema de gestión en proceso aunque se disponga de un “mapa de procesos”, “diagramas y fichas de procesos”, no dejará de ser evaluado.

Para dar seguimiento a los procesos se escogió como herramienta a la HOJA DE REGISTRO O VERIFICACIÓN. La hoja de verificación se la utilizó para la recolección de datos durante un semestre calendario. Con todos los datos evidenciados por las guías de envío y recepción (valija), se procedió a establecer un modelo que permita medir la calidad y desempeño de los procesos de estudio. Zambrano, Laura, (2014).

Siendo así se escogió el modelo de evaluación basado en INDICADORES.

Para realizar el diseño de los indicadores se procedió a definir el objetivo o misión de los procesos, con la finalidad de conocer los aspectos claves a evaluarse y lograr una buena operatividad.

Hay que señalar que diseñar los indicadores se constituyó en una tarea muy compleja para el equipo de trabajo al tener varias opciones en sus categorías y subclasificaciones, lo que implicaba que al seleccionar uno de otro y si se lo realizaba de manera incorrecta iba a significar una pérdida de esfuerzos y recursos.

Una vez realizado el análisis de cada objetivo en las fichas de procesos, se procedió a elaborar las tablas para presentar en detalle las categorías de los indicadores con relación al objetivo de cada proceso, estableciendo a su vez los indicadores e índices a utilizar para la evaluación de los resultados de cada proceso por categorías.

Durante este diseño, se hizo indispensable reflexionar sobre el establecimiento de metas, debido a que como se ha mencionado la PUCEM no posee un modelo de gestión, por lo que no existen datos históricos para poder establecer límites a las metas. Así, los límites de las metas se definieron basados en la absoluta premisa de que un sistema de gestión deberá garantizar la completa operatividad y por lo tanto el margen de error para fallas deberá ser siempre un mínimo (se consideró el 5% para algunos indicadores).

Para evaluar el rendimiento de cada indicador se diseñaron:

1. 1 ficha de indicadores para el proceso 1 Aprobación de Proyectos de Investigación Formativa y diagrama de flujo
2. 1 ficha de indicadores para el proceso 2: Aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad y diagrama de flujo

En estas fichas se establecen algunos elementos de las fichas de procesos y de forma adicional se planteó el indicador, la meta y categoría del mismo; de igual forma el rendimiento representado por histogramas con el posterior análisis de la relación causa – efecto. Zambrano, Laura, (2014).

3.9.4. Mejora Continua de los procesos.

Alcanzar la mejora continua debe ser uno de los objetivos estratégicos de toda organización, con la finalidad de aumentar el desempeño y beneficiar a las partes involucradas y lograr la máxima operatividad.

Ahora, para lograr la mejora de procesos en la PUCEM, ha sido importante analizar los resultados obtenidos durante la etapa de seguimiento y evaluación de cada proceso, esto con la finalidad de identificar si alguno de los procesos involucrados no cumple con los resultados planificados y verificar donde se presentan las oportunidades de mejora.

Los indicadores muestran que los resultados no fueron los esperados en relación a las metas planteadas, por lo que la PUCEM necesita ajustarle a un Plan de Mejoras para aumentar su desempeño y garantizar la buena operatividad.

Una de las herramientas que mejores resultados ha causado a la mejora de la gestión por procesos es el famoso Ciclo de Deming, conocido como el Ciclo P,D,C,A:

- El **Ciclo P, D, C, A**, por sus siglas en Inglés (plan, do, check, act)
- El **Ciclo P, H, V, A**, por sus siglas en español (planear, hacer, verificar, actuar).

Al tomar como referencia el Ciclo de Deming para la resolución de problemas fue preciso analizar en cada ficha de indicador las causas de cada problema, a fin de poder plantear acciones correctivas que eliminen o disminuyan los efectos para obtener resultados satisfactorios en términos de eficiencia y productividad.

Para plantear las mejoras, se utilizó la primera fase del ciclo de Deming (Ver Figura N° 10). No se procedió al desarrollo de las fases posteriores porque ameritaba implementación y ejecución, por tanto, se sugieren las fases siguientes como aporte a otro trabajo de tesis.

El planteamiento de acciones correctivas son ideas presentadas por el autor del trabajo de Tesis, por tanto, para una futura implementación se requerirá de la autorización del máximo representante de la institución, Zambrano, Laura, (2014).

La siguiente figura fue utilizada como referencia para la aplicación de la primera fase del Ciclo de Deming.

P. Planificar.- La etapa de planificación implica establecer qué se quiere alcanzar (objetivos) y cómo se pretende alcanzar (planificación de las acciones). Esta etapa se puede descomponer, a su vez en las siguientes sub etapas:

- Identificación y análisis de la situación
- Establecimiento de las mejoras a alcanzar (objetivos)
- Identificación, selección y programación de las acciones

D. Hacer.- En esta etapa se lleva a cabo la implantación de las acciones planificadas en la etapa anterior.

C. Verificar.- Se comprueba la implantación de las acciones y la efectividad de las mismas para alcanzar las mejoras planificadas.

A. Actuar.- En función de los resultados de la comprobación anterior, en esta etapa se realizan las correcciones necesarias (ajuste) o se convierten las mejoras alcanzadas en una forma estabilizada de efectuar el proceso de actualización.



Figura Nº 11 Ciclo PHVA

Fuente: (Orientación acerca del enfoque basado en procesos para los sistemas de gestión de la calidad)

4. PROPUESTA: MODELO DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA LAS DIRECCIONES DE PROYECTOS E INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, SEDE REGIONAL MANABÍ

4.1. Situación actual de la Institución.

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Regional Manabí, nace el 15 de Enero del año 1993, tras la aprobación del CONUEP (Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas), del proyecto oficial y definitivo. Este proyecto fue una iniciativa de Monseñor José Mario Ruiz Navas, Arzobispo de la Arquidiócesis de Portoviejo para Manabí, quien solicitó al Consejo Superior de la Universidad en 1990, la creación de una Sede en la Provincia. Fuentes Vera, Homero, (2008).

4.2. Campus de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador – Sede Regional Manabí.

Campus Portoviejo

Dirección: Ciudadela Primero de Mayo, Calle Eudoro Looz s/n y 25 de Diciembre.

Teléfonos: (593-5) 244-0300, 244-0327, 099 482-277

Fax: (593-5) 244-0305 **E-mail:** cportoviejo@pucem.edu.ec



Figura N° 12: Campus Portoviejo

Fuente: www.pucem.edu.ec

Campus Chone

Dirección: Km. 11, vía a Quito

Teléfonos: (593-5) 3028065, 3028066, 099 482-280

E-mail: cchone@pucem.edu.ec



Figura N° 13: Campus Chone

Fuente: www.pucem.edu.ec

Campus Bahía de Caráquez

Dirección: Km. 8, vía a Chone

Teléfonos: (593-5) 239-9030, 239-9025, 099 482-236

E-mail: cbahía@pucem.edu.ec



Figura N° 14: Campus Bahía de Caráquez

Fuente: www.pucem.edu.ec

4.3. Plan Institucional PUCEM

El ámbito de la Misión y Plan Institucional es quizá, al momento, donde la PUCE-Manabí muestra su mayor fortaleza y potencial. Su declaración de misión ha sido trabajada desde 2001 y su construcción fue el objetivo principal de la propuesta de fortalecimiento institucional durante el período 2003-2006. A partir de su misión, la Sede Manabí ha definido su dirección y alcance de largo plazo, ha establecido marcos estratégicos generales para sus actividades docentes, de investigación y vinculación social, y ha determinado los principios y fundamentos de un sistema de evaluación, en conformidad con su carácter de centro de educación superior Ignaciano, creando una fortaleza que ahora solo requiere ser adecuadamente aprovechada. La misión de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador logró ser apropiada y adaptada a la especificidad de la PUCE-Manabí en marzo de 2006, como resultado de un proceso de búsqueda de identidad institucional que se inició formalmente en 2003.

Los propósitos de nuestra declaración de misión son claros, al distinguir los elementos y las nociones que los fundamentan, y son trascendentes por enfatizar en la intención y los medios que dispone la Sede para otorgar sentido y materialidad a todo su quehacer institucional. Fuentes Vera, Homero, (2008).

La PUCE-Manabí ha logrado determinar la dirección y alcance institucional de largo plazo, al igual que las intenciones que fundamentan su propuesta académica. En tal sentido se encuentra en condiciones y realiza operaciones de planificación, ejecución y evaluación. No obstante, la existencia de insuficiencias de información y conocimientos repercute aun negativamente en la efectividad de sus procesos de planificación.

Fuentes Vera, Homero, (2008), explica que:

“La efectividad entre lo planificado y lo ejecutado se estima en 65%. Esta discordancia tiene relación con el hecho de que algunos colaboradores que tienen a su cargo dar efectividad a decisiones tomadas, las ejecutan asumiendo responsabilidades y compromisos de manera restringida, sea por la existencia de sesgos de información o bien por insuficiencias de dominio sobre los esquemas o métodos de trabajo que se vienen introduciendo”. p. 14

También se evidencia que la PUCE-Manabí actualmente evalúa su desarrollo institucional desde la perspectiva de sus fundamentos filosóficos y desde los resultados operativos-financieros, pero no suficientemente desde su dimensión académica

Como heredera de una tradición humanista que centra su atención en la persona humana, la Sede Manabí formula sus planteamientos estratégicos con la participación de personas comprometidas con procesos de elección activos y conscientes, haciendo uso de métodos de planificación estratégica situacional.

La ejecución de sus decisiones estratégicas la realiza mediante la delegación de funciones – no de tareas, asumiendo que el encomendado las ejecutará de modo libre y responsable. Igualmente, como sede universitaria confiada a la Compañía de Jesús, la PUCE-Manabí está obligada a evaluarse a sí misma.

Hasta el año 2006 la Sede evaluó el cumplimiento de sus decisiones estratégicas mediante el empleo de métodos analíticos heurísticos y económicos-financieros. No obstante, al momento se encuentra trabajando un modelo de evaluación que considere la reversibilidad o irreversibilidad de las operaciones que se realizan, que permita configurar Evaluaciones de Procesos y Evaluaciones de Estructuras y que pueda aplicarse a todos los niveles y áreas institucionales.

El fundamento y los principios de este modelo de evaluación provienen de los Ejercicios Espirituales de San Ignacio de Loyola, siendo su característica asumir los procesos de evaluación dentro de la modalidad de auto-evaluaciones y requerir de modo imperativo una previa representación idealizada que determine a qué y dónde quiere dirigirse la institución. Fuentes Vera, Homero, (2008).

4.3.1. Filosofía PUCEM.

4.3.1.1. Misión.

“Formar personas profesionalmente solventes y humanamente comprometidas en la construcción de sociedades fundadas en la Verdad, la Justicia y la Libertad, a través de la docencia, la investigación, la vinculación con el resto de la sociedad manabita y la cooperación internacional”. Fuentes Vera, Homero, (2008).

La declaración de misión de la PUCE-Manabí reconoce la finalidad, el propósito fundamental, las funciones operativas y los resultados esperados que están consignados en la Constitución Política del Ecuador, la Ley Orgánica de Educación Superior y la Misión de la Universidad Ecuatoriana.

4.3.1.2. Visión

“Ser una sede universitaria ignaciana que, desde su modo particular y ordenado de conocer, comprender y transformar realidades humanas, contribuye con su presencia y acción a configurar un mundo que responda de mejor manera a las necesidades específicas y a las particularidades culturales de quienes habitan y forjan la provincia de Manabí”. Fuentes Vera, Homero, (2008).

De acuerdo a Fuentes Vera, Homero, (2008), actualmente los propósitos de la misión de la PUCE-Sede Manabí alcanzan diversos grados de concreción y cobertura a nivel operativo. Esto se explica por el propio proceso organizativo que se sigue para que la Sede logre su unidad e identidad institucional, y porque en la primera fase (2003-2006) se tuvo que enfocar en aspectos más relacionados con la filosofía, objetivo y alcance global de la institución, que con la definición de funciones y operaciones al nivel de componentes. Sin embargo, la PUCE-Manabí ha logrado concretar su misión en temas académicos, administrativos y de vinculación social relevante.

4.3.1.3. Objetivos Institucionales.

Fuentes Vera, Homero, (2008), manifiesta que los objetivos institucionales de la PUCE Sede Manabí son los siguientes:

- Incrementar las capacidades de la población de Manabí en general, y de la población joven en particular, para entrar en posesión de conocimientos generales, particulares o de especialización y de modos que permitan emplearlos en provecho propio y de los prójimos.
- Ampliar las posibilidades organizativas, técnicas y productivas que dispone la sociedad manabita para superar la pobreza, el desempleo, la exclusión social y conservar sus recursos naturales.
- Apoyar los esfuerzos que realizan las poblaciones de Manabí para mejorar sus condiciones de vida, revalorizar su trabajo y conservar sus recursos biofísicos.
- Asegurar una financiación adecuada para sus programas y operaciones internas, así como para sus proyectos de inversión educativa.

4.3.1.4. Principios.

Fuentes Vera, Homero, (2008), explica que son principios de la PÙCE Sede Manabí son los siguientes:

- **Autonomía.-** La Sede Manabí mostrará capacidad para decidir e imponerse a sí misma las tareas necesarias que, según las condiciones de personas, tiempos y lugares, se requieran para el cumplimiento de la misión que le ha sido confiada
- **Primacía de las Pietas.-** Toda elección relacionada con cualquier programa, proyecto u operación interna se hará de modo que en su ordenamiento el deseo de mejor servir al prójimo ocupe el primer lugar.
- **Centramiento en la persona humana.-** La planificación y realización de los programas, proyectos u operaciones académicas centrarán su esfuerzo en el ejercicio del pensamiento, la voluntad y el juicio, mirando más a la formación de la mente y el carácter, que a la adquisición de una información siempre y mayor o a la acumulación de conocimientos motivada por el desarrollo continuo de las disciplinas.
- **Libertad de cátedra y aprendizaje.-** El cuerpo docente de la Sede Manabí tiene el derecho de hacer uso de su discrecionalidad y responsabilidad ética, científica y pedagógica para impartir conocimientos a través de paradigmas, métodos, innovaciones y herramientas tecnológicas, y mediante el desarrollo de procesos educativos que propendan a la autonomía, la creatividad, el espíritu crítico y reflexivo, la producción de elecciones y decisiones, el trabajo en equipo y la realización de experiencias y prácticas entre los estudiantes.
- **Principio de continuidad.-** La estructura organizativa de la Sede Manabí, así como los programas, proyectos y operaciones internas que la componen, puede ser objeto de cambios, no así el sentido y los principios de “ayuda al prójimo” que inspiran a todo centro de educación confiado a la Compañía de Jesús.
- **Principio de eficacia.-** Los programas y proyectos orientados a establecer y fortalecer las vinculaciones de la Sede Manabí con el resto de la sociedad favorecerán la especialización sobre territorios definidos y temas-problemas específicos, empleando aproximaciones sistemáticas y coordinando trabajos mediante el establecimiento y mantenimiento de redes de comunicación e información.
- **Principio de sostenibilidad.-** Todo programa o proyecto orientado a la formación de personas se hará a condición de haber asegurado su financiamiento y, a su vez, todo programa o proyecto orientado a asegurar su financiamiento, se hará a condición de contribuir a la formación de personas.

4.3.1.5. Valores Institucionales.

Fuentes Vera, Homero, (2008), define los siguientes valores institucionales:

- **Respeto.-** Valor por el cual se reconoce continuamente la dignidad de la persona y sus derechos.
- **Coherencia.-** Valor por el que nos exigimos mantener congruencia entre nuestros principios, nuestros pensamientos y la conducta que observamos hacia el prójimo.
- **Sensibilidad.-** Valor por el que adquirimos la capacidad de actuar correctamente en beneficio de los demás, percibiendo y comprendiendo su estado de ánimo, modo de ser y de actuar, así como sus circunstancias.
- **Solidaridad.-** Valor por el que sentimos el deber de ayudar al prójimo y el derecho a recibir la ayuda de nuestros semejantes.
- **Responsabilidad.-** Valor por el cual buscamos cumplir debidamente con nuestras obligaciones.
- **Compromiso.-** Valor por el que nos sentimos partícipes de una tarea que requiere de nuestra respuesta positiva o proactiva.
- **Servicio.-** Valor por el que nos sentimos espontáneamente dispuestos y en actitud permanente de colaboración hacia los demás.
- **Desarrollo Humano:** PUCE Manabí promoverá en todos y cada uno de sus colaboradores y estudiantes una formación y un espíritu de servicio que posibiliten y expresen el proyecto académico institucional desde sus respectivos cargos y áreas de trabajo

4.3.1.6. Perfil de quienes forman la Comunidad Universitaria de la PUCE-Manabí.

Fuentes Vera, Homero, (2008), manifiesta que como resultado del conocimiento, apropiación y vivencia del Proyecto Institucional PUCEM su Pro-Rector trata de que su personal se identifique con las siguientes características:

- Compromiso con el respeto, defensa y promoción de la dignidad de la persona humana y la justicia.
- Voluntad de lograr que sus conocimientos, habilidades y destrezas lleven a la solución de problemas y satisfacción de necesidades sociales que afectan a las poblaciones de Manabí.
- Continúa formación y enriquecimiento en campos de la cultura, la ciencia y la técnica.
- Coherencia de vida con los principios y valores humanistas.

- Reconocimiento de la primacía del ser humano sobre las cosas y de la ética sobre la técnica.

4.3.2. Talento Humano

Tabla Nº 3: Distribución del Talento Humano por funciones

Cargo	Personas
Pro-Rector	01
Asesor del Pro-Rector	01
Asesor Jurídico	01
Directores de Carrera: Biología Marina, Turismo, Administración de Empresas, Agroindustrias, Hidráulica.	05
Directores Departamentales: Financiero, Académico, Recursos Humanos, Vinculación con la Comunidad, Proyectos e Investigación, Desarrollo Humano, Idiomas.	07
Administrador de Campus	02
Auxiliar Financiero	02
Sub-Directores Académicos	02
Asistente de Carrera	01
Docentes de Planta	20
Bibliotecarias	03
Secretarias	02
Asistentes de Sistemas	02
Personal de Servicios Generales	15
Chofer	01
Total de colaboradores PUCEM	65

Fuente: Recursos Humanos PUCEM

4.3.3. Servicios

PUCE en Manabí ofrece los siguientes servicios a beneficio de la comunidad manabita:

1. Formación académica de pre-grado (tercer nivel)
2. Talleres de Idiomas
3. Seminarios y talleres en áreas técnicas
4. Congresos
5. Proyectos e Investigación
6. Vinculación con la Comunidad

4.3.4. Organización

Cientes

Debido a la variedad de servicios que PUCEM oferta durante cada año de actividad académica, sus clientes corresponden a dos categorías, a continuación descritas:

Cientes Internos: Pertenecen todos los colaboradores de la PUCEM, ubicados en diferentes niveles jerárquicos:

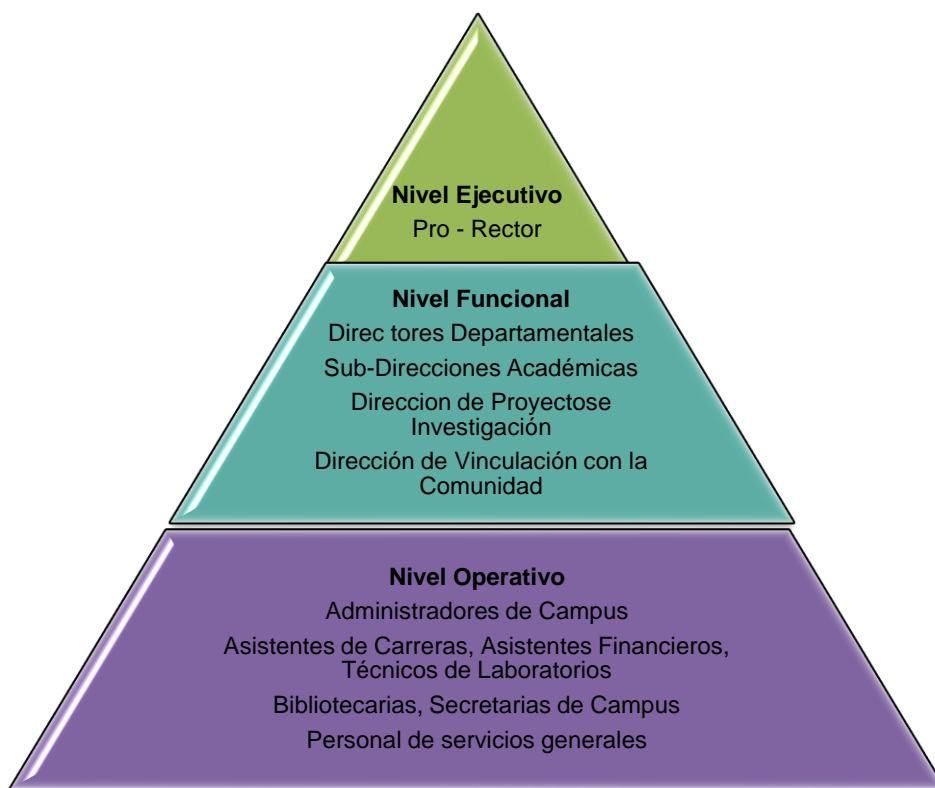


Figura Nº 15: Pirámide Organizacional de PUCEM

Fuente: Recursos Humanos – PUCEM

Cientes externos: Es la demanda de alumnos de entidades educativas de la Provincia de Manabí, estos clientes externos son considerados estudiantes de las distintas Carreras ofertadas, según el reglamento universitario se los denomina como estudiantes regulares, puesto que su presencia universitaria es consecutiva.

4.4. Cadena de Valor

A continuación se presenta la Cadena de Valor que se propone para la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Regional Manabí

CADENA DE VALOR DE PUCE SEDE MANABÍ

Cadena de Valor:



Procesos de Soporte:

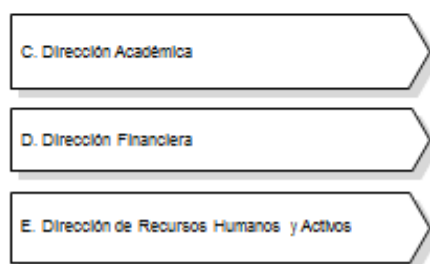


Figura N° 16: Cadena de Valor
Fuente: PUCEM

En la Figura N°16 se pueden observar las actividades primarias (A, B) que corresponden a la cadena de suministros de PUCE Sede Manabí y las actividades secundarias (C, D, E) que sirven de apoyo para poder llevar a cabo las primeras. Apartir de la cadena de valor se obtendrá la lista de procesos de la organización, desde sus procesos productivos hasta los de apoyo. Teniendo en cuenta que en este tipo de organización por el tamaño de la misma no se dispone de procesos gerenciales

4.5. Establecimiento del Mapa de Procesos

El mapa de procesos es una representación gráfica que nos ayuda a visualizar todos los procesos que existen en una empresa y su interrelación entre ellos. Antes de realizar el mapa de procesos habrá que identificar todos los procesos, consta de tres tipos de procesos, estratégico, clave y de apoyo. Alvarez, (2009).

Para la descripción del mapa de procesos se trabajará con los procesos de apoyo y los procesos claves, se establecen en Direcciones que poseen gran cantidad de procesos y sub-procesos que se relacionan entre sí para generar resultados a los clientes.

Para una mejor comprensión, se detallarán en una matriz que parte de lo macro a lo micro en cada Dirección, así:

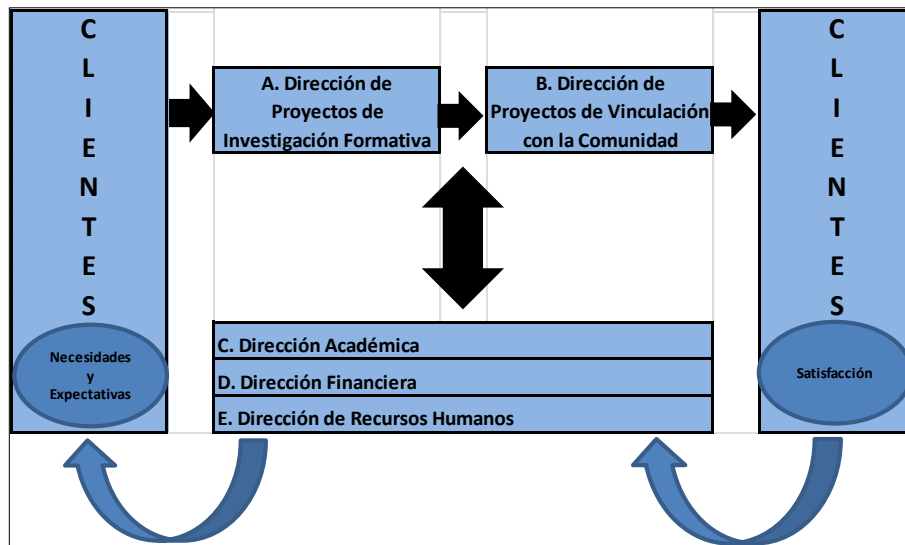


Figura N° 17: Mapa de Procesos
Fuente: PUCEM

4.6. Identificación y secuencia de los procesos en PUCE Sede Manabí

Para identificar los procesos las organizaciones deben reconocer un factor de elección puesto que los procesos son tantos y tan variados que se vuelve muy complejo proceder a su elección.

Para describir los procesos actuales de Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Regional Manabí se realizara el modelo de agrupación de procesos para la institución en estudio.

Tabla N° 4: Procesos Claves en PUCE Sede Manabí

PROCESO	SUBPROCESO
1. Dirección de Proyectos e Investigación	1.1. Planificación Académica Semestral 1.2. Control de Docentes 1.3. Asistencia a estudiantes 1.4. Aprobación de Proyecto de Investigación Formativa
2. Dirección de Proyectos de Vinculación con la Comunidad	2.1. Planificación Académica Semestral 2.2. Control de Docentes 2.3. Asistencia a estudiantes 2.4. Aprobación de Proyecto de Vinculación con la Comunidad

Fuente: PUCEM

Elaboración: Mendoza Cedeño, Danny, (2015)

Tabla N° 5: Procesos de Apoyo en PUCE Sede Manabí

PROCESO	SUBPROCESO
3. Dirección Académica	3.1. Planificación Académica 3.2. Control de Docentes 3.3. Asistencia a estudiantes 3.4. Titulación
4. Dirección Financiera	4.1. Estructuración del Presupuesto General de la Sede 4.2. Elaboración de Estados Financieros 4.3. Facturación y Cobranzas
5. Dirección de Recursos Humanos	5.1. Contratar personal 5.2. Nómina de Recursos Humanos

Fuente: PUCEM

Elaboración: Mendoza Cedeño, Danny, (2015)

4.7. Identificación de los Procesos críticos en PUCE Sede Manabí

El estudio y propuesta están enmarcados en los procesos de gestión dirigidos a satisfacer necesidades académicas de los Docentes y estudiantes

Siendo así y en cuanto el factor escogido para la identificación y selección de procesos se procedió a la aplicación de una encuesta para determinar que procesos en las Direcciones de Proyectos e Investigación y Vinculación con la Comunidad incumplían con los niveles de satisfacción de los clientes.

Los procesos más críticos y relevantes a los que apuntan los requerimientos de los Docentes y estudiantes son:

1. Aprobación de Proyecto de Investigación Formativa (Dirección de Proyectos e Investigación).
2. Aprobación de Proyecto de Vinculación con la Comunidad (Dirección de Vinculación con la Comunidad).

Para una mejor comprensión de la investigación se debe considerar que:

- Un **Proyecto de Investigación Formativa** es aquel que ha cumplido con las obligaciones académicas según el compromiso adquirido entre los alumnos y el Docente (guía) en el proceso de presentación del Formato otorgado por la Dirección de Proyectos e Investigación, por tanto constará siempre el tema, listado oficial de los alumnos que han participado, horas de Investigación Formativa Docente, horas de Investigación Formativa alumnos, durante el módulo en ejecución.
- Un **Proyecto de Vinculación con la Comunidad** es aquel que ha cumplido con las actividades según el compromiso adquirido entre los alumnos y el Docente (guía) en el proceso de presentación del Formato otorgado por la Dirección de Vinculación con la Comunidad, por tanto constará siempre el tema, listado oficial de los alumnos que han participado, horas de Vinculación Docente, horas de Vinculación alumnos, durante el semestre en ejecución.

Con lo anterior se deja en claro que tanto las Direcciones de Proyectos e Investigación y Vinculación con la Comunidad, guardan lazos muy unidos y por ende va existir interrelación. Si un estudiante no cumple con las actividades académicas no podrá formar parte de la actualización del sistema académico.

Continuando con la elección del proceso que demanda mayor necesidad de cambio por parte de los clientes (estudiantes y docentes), tomando en cuenta que el factor de elección es la satisfacción del cliente, se procedió aplicar el modelo de criterios de selección, basado en un método de ponderación que provee una escala de calificación del 1 al 10, siendo 1 la más baja y 10 la más alta.

Tabla N° 6: Criterios de selección de los procesos

CRITERIOS DE SELECCIÓN	Procesos Relevantes	
	PROCESO N° 1 <i>Aprobación de Proyecto de Investigación Formativa</i>	PROCESO N° 2 <i>Aprobación de Proyecto de Vinculación con la Comunidad</i>
Satisfacción del cliente con el proceso en curso	5	6
Control sobre mejora de procesos	7	9
Consideración del cliente	6	9
Habilidad para mejorar con los recursos existentes	6	4
Beneficio a partir de la mejora del proceso	8	8
Probabilidad de éxito	8	7
TOTALES	40	43

Fuente: Libro Mejora Continua de Procesos

Elaboración: Mendoza Cedeño, Danny, (2015)

De los dos procesos relevantes existe una aproximación entre el proceso 1 y el proceso 2, tal como lo indican los resultados de la tabla, el proceso de ***Aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad***, será analizado para una posterior mejora con la finalidad de proveer un mejor servicio. El proceso 2, a pesar de tener un puntaje menor será analizado por la incesante relación y necesidad que existe entre los procesos que suceden en las Direcciones de Proyectos e Investigación y Vinculación con la Comunidad.




















4.8. Análisis de los Procesos para PUCE Sede Manabí

Como resultado del análisis efectuado anteriormente, se desarrollaron para los procesos críticos de PUCE Sede Manabí, comparaciones en cuanto a:

- Diagrama de flujo de la situación actual
- Fichas de Procesos Claves de la situación actual

4.8.1. Análisis del Procesos Aprobación de Proyecto de Investigación Formativa

Tabla Nº 7: Descripción del proceso: Aprobación de Proyectos de Investigación Formativa

Tarea Nº	Tareas más importantes del proceso	Sub-tareas y Decisiones	Símbolo
1	<i>Presentar el Tema</i>		
1.a		Revisar el tema	
1.b		¿Cumple?	
1.c		Aprobar el tema	
1.d		¿Fuera del periodo?	
1.e		Autorizar aprobación	
2.	<i>Remitir por correo los avances del Proyecto de Investigación Formativa con las actividades correspondientes</i>		
2.a		Receptar los avances del Proyecto de Investigación Formativa	
2.b		Solicitar firmas de compromiso de los estudiantes y el Docente acompañante.	
3.	<i>Hacer firmar a los estudiantes las actividades semanales de Investigación Formativa.</i>		
3.a		Buscar al alumno	
3.b		Inspeccionar plantillas	
3.c		¿Correcto?	
3.d		Aguardar hasta el día de la valija	
4.	<i>Escanear las actividades semanales de los estudiantes en el Proyecto de Investigación Formativa</i>		
4.a		Recibir plantillas	
4.b		Archivar los documentos (digital) en el correo electrónico de la Directora de Proyectos e Investigación	
5.	<i>Enviar documentos a Dirección de Proyectos e Investigación</i>		
5.a		Enviar documentos (físico y digital en formato PDF) a Dirección de Proyectos e Investigación	

Fuente: Dirección de Proyectos e Investigación PUCE Sede Manabí

Elaboración: Mendoza Cedeño, Danny, (2015)

4.8.1.1. Diagrama de Flujo del Proceso de Aprobación de Proyectos de Investigación Formativa

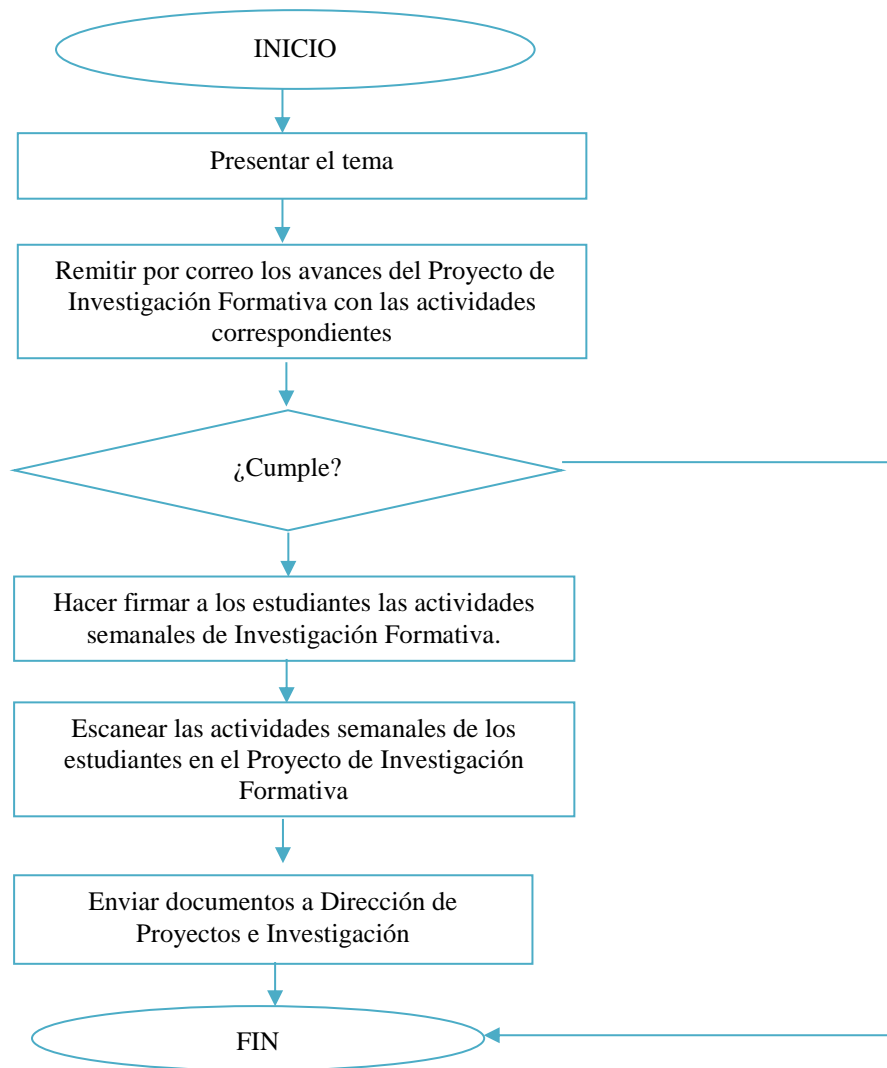



Figura Nº 18: Diagrama de proceso de Aprobación de Proyectos de Investigación Formativa

Elaboración: Mendoza Cedeño, Danny, (2015)

Tabla N° 8: Ficha de Procesos Claves: Aprobación de Proyectos de Investigación Formativa

Fuente: PUCEM




















	FICHA DE PROCESOS CLAVES		CÓDIGO: FPC 001
	PROCESO: Aprobación de Proyectos de Investigación Formativa		FECHA:
		REVISIÓN: N° 1	
OBJETIVO O MISIÓN DEL PROCESO: Regular el estado de los Proyectos de Investigación Formativa, con la atención eficaz y eficiente de los avances recibidos para el cumplimiento de esta actividad, a fin de cumplir satisfactoriamente con la entrega del servicio.		RESPONSABLE O PROPIETARIO: Directora de Proyectos e Investigación	
<p>ENTRADA: Requerimiento del estudiante (solicitud en especie), certificación de estar al día con el compromiso de pago, datos sobre las Horas de Investigación Comienza: Solicitud del estudiante para saber el número de Horas de Investigación Incluye: Autorizaciones, firmas, guías de envío, transporte, ingreso al sistema, archivo Termina: Ingreso de las Horas de Investigación Formativa del alumno al sistema académico Directrices: Conciliación entre las guías de envío de las plantillas de Seguimiento de Horas de Investigación Formativa semanales y las guías de llegada de solicitudes atendidas (inspección semanal) Recursos: Docentes y estudiantes SALIDA: Cuadros para asentar el número de Horas de Investigación Formativa, horas ingresada en el sistema, actualización del sistema académico</p>			
SEGUIMIENTO DEL PROCESO			
INDICADOR I001-1= Porcentaje de avances de cumplimiento de Horas de Investigación Formativa I001-2= Coeficiente de variación del tiempo de respuesta de los avances de las Horas de Investigación Formativa I001-3= Promedio de satisfacción de los clientes en relación al servicio (citado en una escala del 1 al 10)	ESTÁNDAR I001-1= Número de solicitudes atendidas al mes/Total de solicitudes reportadas al mes I001-2= Desviación estándar de los tiempos)/(Promedio de los tiempos) I001-3= Suma total de las calificaciones/Total de encuestas calificadas por los clientes	META Mayor al 95% Menor o igual a 2 % Mayor a 0,9	FORMATOS/REGISTROS: Guías de envío Guías de recepción
¿QUIÉN? Estudiante Docente Dirección Académica	¿CUÁNDO? Semanal Mensual		¿CÓMO? En informe documentado

Fuente: Dirección de Proyectos e Investigación PUCE Sede Manabí

Elaboración: Mendoza Cedeño, Danny, (2015)

4.8.2. Detalle de tareas del proceso de Aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad

Tabla N° 9: Descripción del proceso: Aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad

Tarea N°	Tareas más importantes del proceso	Sub-tareas y Decisiones	Símbolo
1	<i>Presentar el Tema</i>		
1.a		Revisar el tema	
1.b		¿Cumple?	
1.c		Aprobar el tema	
1.d		¿Fuera del periodo?	
1.e		Autorizar aprobación	
2.	<i>Remitir por correo los avances del Proyecto de Vinculación con la Comunidad con las actividades correspondientes</i>		
2.a		Receptar los avances del Proyecto de Vinculación con la Comunidad	
2.b		Solicitar firmas de compromiso de los estudiantes y el Docente acompañante.	
3.	<i>Hacer firmar a los estudiantes las actividades semanales de Vinculación con la Comunidad</i>		
3.a		Buscar al alumno	
3.b		Inspeccionar plantillas	
3.c		¿Correcto?	
3.d		Aguardar hasta el día de la valija	
4.	<i>Escanear las actividades semanales de los estudiantes en el Proyecto de Vinculación con la Comunidad</i>		
4.a		Recibir plantillas	
4.b		Archivar los documentos (digital) en el correo electrónico del Director de Vinculación con la Comunidad	
5.	<i>Enviar documentos a Dirección de Vinculación con la Comunidad</i>		
5.a		Enviar documentos (físico y digital en formato PDF) a Dirección de Vinculación con la Comunidad	

Fuente: Dirección de Proyectos de Vinculación con la Comunidad PUCE Sede Manabí

Elaboración: Mendoza Cedeño, Danny, (2015)

4.8.2.1. Diagrama de flujo del proceso de Aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad

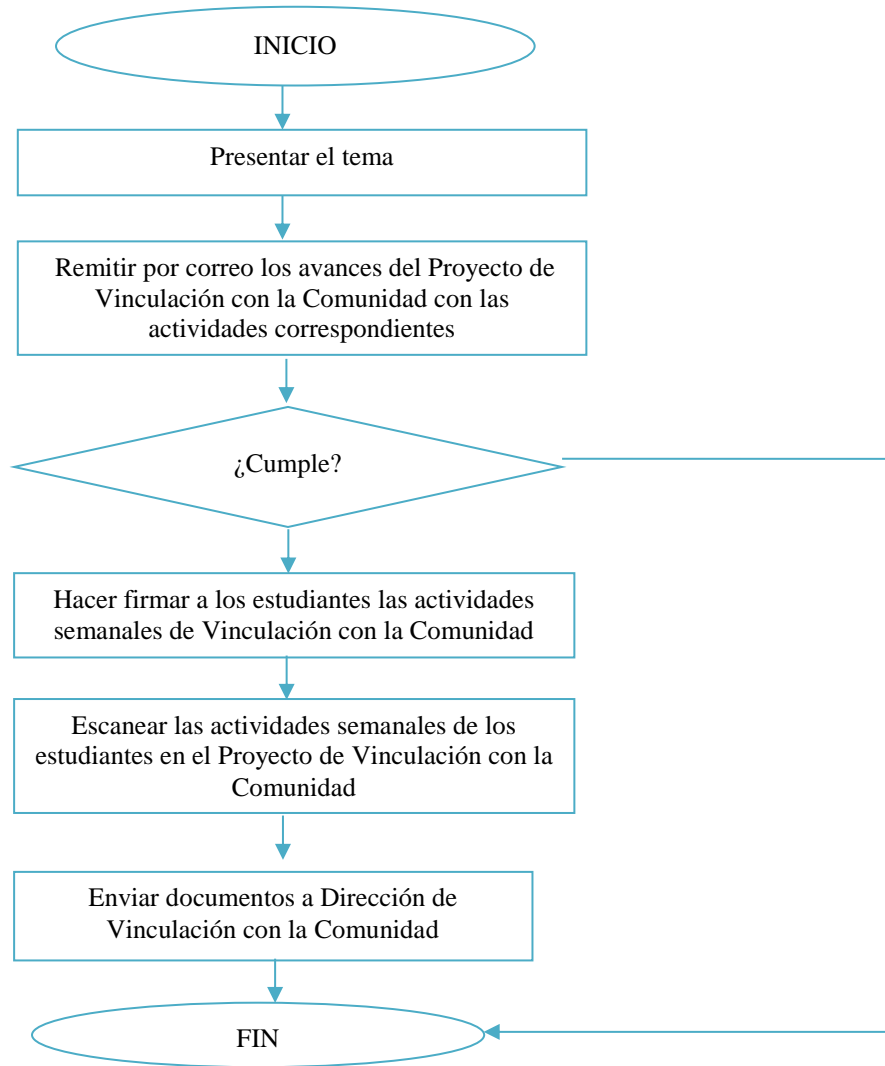



Figura N° 19: Diagrama de proceso de Aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad.

Elaboración: Mendoza Cedeño, Danny, (2015)

Tabla N° 10: Ficha de Procesos Claves: Aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad

	FICHA DE PROCESOS CLAVES		CÓDIGO: FPC 002
	PROCESO: Aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad		FECHA: REVISIÓN: N° 1
OBJETIVO O MISIÓN DEL PROCESO: Regular el estado de los Proyectos de Vinculación con la Comunidad, con la atención eficaz y eficiente de los avances recibidos para el cumplimiento de esta actividad, a fin de cumplir satisfactoriamente con la entrega del servicio.			RESPONSABLE O PROPIETARIO: Director de Vinculación con la Comunidad
ENTRADA: Requerimiento del estudiante (solicitud en especie), certificación de estar al día con el compromiso de pago, datos sobre las Horas de Vinculación con la Comunidad Comienzo: Solicitud del estudiante para saber el número de Horas de Vinculación con la Comunidad Incluye: Autorizaciones, firmas, guías de envío, transporte, ingreso al sistema, archivo Termina: Ingreso de las Horas de Vinculación con la Comunidad del alumno al sistema académico Directrices: Conciliación entre las guías de envío de las plantillas de Seguimiento de Horas de Vinculación con la Comunidad semanales y las guías de llegada de solicitudes atendidas (inspección semanal) Recursos: Docentes y estudiantes SALIDA: Cuadros para asentar el número de Horas de Vinculación con la Comunidad, horas ingresada en el sistema, actualización del sistema académico			
SEGUIMIENTO DEL PROCESO			
INDICADOR I002-1 =Porcentaje de horas de seguimiento de Vinculación respecto a las plantillas reportadas I002-2 =Coeficiente de variación del tiempo de respuesta del seguimiento de las horas de Vinculación con la Comunidad I002-3 = Promedio de satisfacción de los clientes en relación al servicio (citado en una escala del 1 al 10)	ESTÁNDAR I002-1 =Número de solicitudes atendidas al mes/Total de solicitudes reportadas al mes I002-2 =Desviación estándar de los tiempos/Promedio de los tiempos I002-3 =Suma total de las calificaciones/Total de encuestas calificadas por los clientes	META Mayor al 95% Menor o igual a 2 % Mayor a 0,9	FORMATOS/REGISTROS: Guías de envío Guías de recepción
¿QUIÉN? Estudiante Docente Dirección Académica	¿CUÁNDO? Semanal Mensual		¿CÓMO? En informe documentado

Fuente: Dirección de Proyectos de Vinculación con la Comunidad PUCE Sede Manabí

Elaboración: Mendoza Cedeño, Danny, (2015)

4.9. Seguimiento y medición de los procesos

Para proceder al seguimiento se utilizó una hoja de verificación que se la diseñó tomando en cuenta **seis meses de registros** y considerando que un día a la semana durante cada mes, el Campus envía solicitudes y documentos para diversos departamentos, entre ellos al de Proyectos e Investigación y Vinculación con la Comunidad; así mismo se recibe solicitudes autorizadas o tramitadas, documentos académicos y otros mediante la valija de la universidad; siendo así se entiende que los procesos de apoyo en estudio se manejan en un tiempo de ciclo correspondiente a una semana en el que marca un inicio y un fin.

Para medir el rendimiento de los procesos se utilizarán indicadores específicos para cada proceso en estudio, con la finalidad de calificar los resultados.

Los registros incluidos en las hojas de verificación se respaldan en las guías de envío de documentos desde la Secretaría Académica del Campus Chone hasta el Campus Portoviejo, de igual forma para constatar el tiempo real de los procesos en estudio se respalda con las guías de recepción, es decir, aquellas que vienen tramitadas o autorizadas desde la Secretaría Académica del Campus Portoviejo, así:

Tabla N° 11: Hoja de verificación 2: Envío de Informes de avances de Investigación Formativa
Dirección de Proyectos e Investigación: Aprobación de Proyectos de Investigación Formativa

SEMESTRE J – D 2014	JULIO				Parcial	AGOSTO				Parcial	SEPTIEMBRE				Parcial	OCTUBRE				Parcial	NOVIEMBRE				Parcial	DICIEMBRE				Parcial	
FECHAS DE VALIJA	7	14	21	28		4	11	18	25		8	15	22	29		06	13	22	27		03	10	17	24		01	08	15			
Informes de avances de investigación reportados *	6	7	6	7	26	6	5	6	5	22	5	6	5	6	22	5	5	6	6	22	6	4	4	5	19	4	3	4	10		
Informes de avances de Investigación aceptados					26					22					22					22					19					10	
Tiempo promedio de atención = 30 días																Tiempo del ciclo= 8 días															

Fuente: Dirección de Proyectos de Investigación PUCE Sede Manabí

Elaboración: Mendoza Cedeño, Danny, (2015)

Una vez que se ha presentado la hoja de verificación se crearán indicadores que permitan medir el rendimiento del proceso en su situación actual.

Es necesario recordar que para la institución en estudio la gestión de procesos no está formalizada o no es su estilo de dirección, por tanto el presente capítulo trata de representar y analizar la transformación de funciones en procesos para calificar la gestión.

Además se debe mencionar que los avances de la investigación formativa se envían los días lunes.

Tabla N° 12: Hoja de verificación 1: Envío de plantillas de Seguimientos de Vinculación
Dirección de Vinculación con la Comunidad: Aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad

SEMESTRE J – D 2014	JULIO				Parcial	AGOSTO				Parcial	SEPTIEMBRE				Parcial	OCTUBRE				Parcial	NOVIEMBRE				Parcial	DICIEMBRE				Parcial	
FECHAS DE VALIJA	8	15	22	29		5	12	19	26		9	16	23	30		07	14	21	28		04	11	18	25		02	09				
Plantilla de Seguimientos de Vinculación reportados *	7	6	7	6	26	6	5	6	5	22	5	6	5	6	22	5	5	6	6	22	6	4	4	5	19	5	5			10	
Plantillas de Seguimientos de Vinculación aceptados					26					22					22					22					19					10	
Tiempo promedio de atención = 30 días																Tiempo del ciclo= 8 días															

Fuente: Dirección de Proyectos de Vinculación con la Comunidad PUCE Sede Manabí

Elaboración: Mendoza Cedeño, Danny, (2015)

Cuando se ha presentado la hoja de verificación se procederá a crear los respectivos indicadores que permitan medir el rendimiento del proceso actual.

Recordemos que en la PUCE Sede Manabí, la gestión de procesos no es formal, por ende en este capítulo trata de representar y analizar la alternativa de desempeños en métodos para estimar la gestión.

Se debe destacar que las plantillas de seguimientos de Vinculación se envían los días Martes.

4.9.1. Formulación de indicadores.

Los siguientes indicadores están diseñados atendiendo la misión – objetivo de los dos procesos en estudio y las metas están formuladas considerando lo que debiera ser con un porcentaje de error mínimo aceptable.

Para una mejor comprensión del cuadro de indicadores es necesario manejar correctamente las siguientes categorías de indicadores:

- **Eficiencia.-** Se refiere al uso óptimo de los recursos disponibles para lograr los objetivos deseados, Mejía, Carlos Alberto, (1998).
- **Eficacia.-** Grado en que se logran los objetivos y metas de un plan, es decir, cuánto de los resultados esperados se logró.
- **Efectividad.-** Este concepto involucra la eficiencia y la eficacia, es decir, el logro de los resultados programados en el tiempo y con los costos más razonables posibles. Supone hacer lo correcto con gran exactitud y sin ningún desperdicio de tiempo o dinero. Mide el impacto de los resultados en el cliente o usuario

A continuación el cuadro para describir los indicadores:

Tabla N° 13: Detalle de indicadores del proceso: Aprobación de Proyectos de Investigación Formativa

Objetivo	Categoría	Indicador	Índice	Meta
Regular el estado de los Proyectos de Investigación Formativa, con la atención eficaz y eficiente de las Informes recibidos para el asentamiento de las horas en el sistema académico, a fin de cumplir satisfactoriamente con la entrega del servicio.	EFICIENCIA	Porcentaje de avances de cumplimiento de Horas de Investigación Formativa	$\frac{\text{Número de solicitudes atendidas al mes}}{\text{Total de solicitudes reportadas al mes}}$	Mayor al 95%
	EFICACIA	Coefficiente de variación del tiempo de respuesta de los avances de las Horas de Investigación Formativa	$\frac{\text{Total de solicitudes no atendidas}}{\text{Total de solicitudes reportadas}}$	Menor o igual a 0,2
	EFFECTIVIDAD	Promedio de satisfacción de los clientes en relación al servicio(expresado en una escala del 1 al 10)	$\frac{\text{Total de solicitudes no atendidas}}{\text{Total de solicitudes reportadas}}$	Mayor a 0,9

Fuente: Dirección de Proyectos e Investigación PUCE Sede Manabí

Elaboración: Mendoza Cedeño, Danny, (2015)

Tabla N° 14: Detalle de indicadores del proceso: Aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad

Objetivo	Categoría	Indicador	Índice	Meta
Regular el estado de los Proyectos de Vinculación con la Comunidad, con la atención eficaz y eficiente de las Informes recibidos para el asentamiento de las horas en el sistema académico, a fin de cumplir satisfactoriamente con la entrega del servicio.	EFICIENCIA	Porcentaje de horas de seguimiento de Vinculación respecto a las plantillas reportadas	$\frac{\text{Número de solicitudes atendidas al mes}}{\text{Total de solicitudes reportadas al mes}}$	Mayor al 95%
	EFICACIA	Coefficiente de variación del tiempo de respuesta del seguimiento de las Horas de Vinculación con la Comunidad	$\frac{\text{Total de solicitudes no atendidas}}{\text{Total de solicitudes reportadas}}$	Menor o igual a 0,2
	EFFECTIVIDAD	Promedio de satisfacción de los clientes en relación al servicio(expresado en una escala del 1 al 10)	$\frac{\text{Total de solicitudes no atendidas}}{\text{Total de solicitudes reportadas}}$	Mayor a 0,9

Fuente: Dirección de Proyectos de Vinculación con la Comunidad PUCE Sede Manabí

Elaboración: Mendoza Cedeño, Danny, (2015)

4.10. Plan de Mejoras.

Objetivo General

- Diseñar un plan de mejora para el logro de la eficiencia y eficacia en los procesos de las Direcciones de Proyectos e Investigación y Proyectos de Vinculación con la Comunidad y de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Tabla N° 15: Plan de mejoras del proceso: Aprobación de Proyectos de Investigación Formativa

MACRO PROCESO: Proyectos de Investigación					
PROCESO: Planificación semestral de Investigación Formativa					
SUB-PROCESO: Aprobación de Proyectos de Investigación					
Objetivo de mejora: Garantizar la plena satisfacción de la demanda estudiantil PUCEM en la aprobación de Proyectos de Investigación Formativa					
Indicadores: Eficiencia, eficacia y efectividad					
Beneficios esperados:					
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con las exigencias de los organismos reguladores de la Educación Superior • Ganar el reconocimiento de los estudiantes por la entrega ágil y oportuna del servicio. • Evidenciar los resultados de calidad para la tramitación de la norma de calidad en sistema de gestión ISO9001:2000 					
Planificación y Seguimiento					
Meta	Líneas de acción	Responsable/s	Fecha de cumplimiento	Medios de verificación	Recursos
1. Disminuir el 50% de Proyectos de Investigación Formativa con estado académico de no aprobados durante el semestre de estudio en vigencia.	1.1 Rediseñar el proceso de aprobación de Proyectos de Investigación Formativa para simplificar actividades, disminución de los cuellos de botella y las demoras dramáticas durante el proceso.	Directora de Proyectos e Investigación	Semestre enero* – junio 2016	Sistema Académico PUCEM: pestaña estudiantes matriculados por nivel y promoción	Humano Tecnológicos

Fuente: Diagnóstico de la Gestión de Proceso PUCE Sede Manabí

Elaboración: Mendoza Cedeño, Danny, (2015)

Tabla N° 16: Plan de mejoras del proceso: Aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad

MACRO PROCESO: Vinculación con la Comunidad					
PROCESO: Planificación semestral de Vinculación con la Comunidad					
SUB-PROCESO: Aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad					
Objetivo de mejora: Garantizar la plena satisfacción de la demanda estudiantil PUCEM en la aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad.					
Indicadores: Eficiencia, eficacia y efectividad					
Beneficios esperados:					
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con las exigencias de los organismos reguladores de la Educación Superior • Ganar el reconocimiento de los estudiantes por la entrega ágil y oportuna del servicio. • Evidenciar los resultados de calidad para la tramitación de la norma de calidad en sistema de gestión ISO9001:2000 					
Planificación y Seguimiento					
Meta	Líneas de acción	Responsable/s	Fecha de cumplimiento	Medios de verificación	Recursos
2. Disminuir el 50% de Proyectos de Vinculación con la Comunidad con estado académico de no aprobados durante el semestre de estudio en vigencia.	2.1 Rediseñar el proceso de aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad para simplificar actividades, disminución de los cuellos de botella y las demoras dramáticas durante el proceso.	Director de Vinculación con la Comunidad	Semestre enero* – junio 2016	Sistema Académico PUCEM: pestaña estudiantes matriculados por nivel y promoción	Humano Tecnológicos

Fuente: Diagnóstico de la Gestión de Proceso PUCE Sede Manabí

Elaboración: Mendoza Cedeño, Danny, (2015)

CONCLUSIONES

Aplicando la metodología para la gestión de procesos en Pontificia Universidad Católica del Ecuador – Sede Manabí, se determinó que:

- PUCE Manabí orienta sus decisiones bajo un modo de proceder que difiere totalmente de la realidad actual que rige a todo el conjunto de universidades a nivel de país. El estilo de Dirección de PUCE Manabí no ha dado lugar al replanteamiento de la gestión en relación al resto de universidades de similares características.
- Pontificia Universidad Católica del Ecuador no utiliza el modelo de gestión basado en procesos y en la actualidad ejecuta sus actividades bajo la tradicional teoría de la división del trabajo, donde se establece que cada miembro tomará un determinado número de tareas o funciones a ejecutar. Esta forma de división del trabajo impide a los colaboradores de la pirámide organizacional de PUCEM convertir sus funciones bajo un todo denominado sistema.
- PUCE Manabí en los procesos de apoyo que fueron estudiados no cumple con las categorías de EFICIENCIA, EFICACIA y EFECTIVIDAD en los procesos de: Aprobación de Proyectos de Vinculación con la Comunidad y Aprobación de Proyectos de Investigación Formativa. Aquellos resultados de mala calidad atentan con el artículo 24 literal f de la Ley Orgánica de Educación Superior (propone la eficiencia administrativa a nivel institucional para garantizar el derecho de los estudiantes).

RECOMENDACIONES

- Convertir el despliegue de funciones de Pontificia Universidad Católica del Ecuador a un sistema de gestión basado en procesos, con la finalidad de poder evaluar los resultados alcanzados por cada recurso de la pirámide organizacional en relación a los metas establecidas en un tablero de indicadores que permita el control de las áreas estratégicas de la Sede Manabí.
- Ajustar su modo de proceder institucional a las nuevas exigencias establecidas en la Ley Orgánica de Educación Superior aplicando la propuesta del Plan de Mejoras tentativo para cambiar la realidad de los dos procesos en estudio, a fin de evidenciar resultados de mejor desempeño con calidad.
- Reestructurar el modelo académico utilizado en Pontificia Universidad Católica del Ecuador – Sede Manabí, a beneficio de los niveles de calidad que deben cumplirse para la satisfacción de los grupos de interés y el pleno cumplimiento de los requerimientos establecidos por la actual Ley Orgánica de Educación Superior, a fin de lograr la distinción a nivel de universidades no solo por calidad en la formación académica sino también por la innovación y calidad en la gestión de servicios.

BIBLIOGRAFÍA

- (s.f.). Obtenido de
<http://facultad.bayamon.inter.edu/cdehoyos/Estadistica/gerencial/7%20Herramientas%20basicas%20para%20el%20control%20de%20calidad.pdf>
- Alcalde, Miguel. (2010). *Calidad*. Madrid: Paraninfo.
- Alvarez, J. (14 de JUNIO de 2009). *Mapa de procesos*. Obtenido de
<http://calidadindustriaalimentaria.wordpress.com/2009/07/14/mapa-de-procesos/>
- Arias Coello, Alicia. (2002). *La Gestión de los Procesos*.
- Arias Coello, Alicia. (2014).
pendientedemigracion.ucm.es/centros/cont/.../documento10142.pdf.
Recuperado el 1 de Mayo de 2013, de
pendientedemigracion.ucm.es/centros/cont/.../documento10142.pdf:
<http://pendientedemigracion.ucm.es/centros/cont/descargas/documento10142.pdf>.
- Arias, Fidas G. (2012). *El Proyecto de Investigación - Introducción a la metodología científica* (Sexta Edición ed.). Caracas, República Bolivariana de Venezuela: Editorial Episteme, C.A.
- ASAMBLEA NACIONAL DEL ECUADOR. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Montecristi: Nacional.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2010). Registro Oficial: Órgano del Gobierno del Ecuador. En *Ley Orgánica de Educación Superior* (pág. 40). Quito: Editora Nacional.
- Beer, Michael. (2002). *La renovación de las empresas. A través del camino crítico*. Madrid: Mc. Graw Hill. Harvard Business School Press.
- Beltrán, Carbona; Carrasco. (2002).
- Beltran, Jaime; Carbona, Miguel ; Carrasco, Remigio. (15 de Septiembre de 2002). *Guía para la gestión basada en procesos*. Recuperado el 2 de septiembre de 2013, de <http://www.novaproject.cl/>:
<http://www.novaproject.cl/gestor/archivos/guia%20para%20una%20gestion%20basada%20en%20procesos.pdf>
- Beltrán, Jaime; Carmona, Miguel A.; Carrasco, Remigio; Rivas, Miguel A.; Tejedor, Fernando. (2009). *Guía para una Gestión basada en procesos*. Recuperado el 23 de 08 de 2015, de Instituto Andaluz de Tecnología:
<http://excelencia.iat.es/files/2012/08/2009.Gestion-basada-procesos-completa.pdf>
- Bernal, César A. (2010). *Metodología de la Investigación* (Tercera Edición ed.). Bogotá, Colombia: Pearson Educación de Colombia Ltda.
- BORREGO, D. J. (2012). *Control Estadístico de Procesos*. Obtenido de
http://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/5507/MANUAL_CURSO_CONTROLESTADISTICODEPROCESOS.pdf?sequence=1.
- Borrego, Josué Álvarez. (2012). *Control Estadístico de Procesos*. Recuperado el 08 de 22 de 2015, de Repositorio Digital Instituto Politécnico Nacional:
http://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/5507/MANUAL_CURSO_CONTROLESTADISTICODEPROCESOS.pdf?sequence=1
- Bravo, Carrasco J. (2009).
- Bravo, Luis. (1992). *Productividad: mejoramiento continuo de calidad y productividad*. FIM.
- Brito, Neil. (2012). *Las experiencias de vinculación con la comunidad en la PUCE-Sede Manabí desde la perspectiva Ignacian*. Portoviejo.

- Castro, J. (2007). *Administración de empresas*. Madrid: Pirámide.
- CHANG, R. Y. (1999). *Mejora Continua de Procesos*. México: Granica.
- Chang, Richard. (1996). *Mejora continua de procesos*. Argentina: Granica S.A.
- Chase, A. (1998). *Administración de producción y operaciones*. Bogotá: Mc Graw Hill.
- Chiavenato, I. (2000). *Administración de Recursos Humanos*. Colombia: McGraw Hill.
- Chile, M. d. (s.f.). *mifuturo.cl*. Recuperado el 29 de 01 de 2014, de <http://www.mifuturo.cl/index.php/como-financiar/aranceles>
- Danhke. (1989).
- Departamento de Postgrados de UTPL. (2012). *Instructivo para la elaboración y presentación del trabajo de investigación*. Loja: Dirección de Postgrados.
- Desarrollo, S. N. (2013). *Buen Vivir: Plan Nacional 2013 - 2017*. Quito: SENPLADES.
- Francés, A. (2006). *Estrategia y planes para la empresasa: con el cuadro de mando integral*. México: Pearson.
- Franklin, E. B. (s.f.). *Organización de empresas*.
- Fuentes Vera, Homero. (2008). Portoviejo.
- Fuentes Vera, Homero. (2008). *Proyecto Institucional: La Universidad solidaria centrada en la persona humana*. Portoviejo: PRORECTORADO PUCE MANABÍ.
- GARCÍA, M., QUISPE, C., & RÁEZ, L. (2003). Mejora continua de la calidad en los procesos. *Industrial Data*, 89-94.
- GESTION - CALIDAD.COM. (2009). *Gestión - Calidad Consulting*. Recuperado el 2 de Mayo de 2013, de <http://www.gestion-calidad.com/gestion-procesos.html>
- Gómez, L. (2003). *Administración*. Madrid: McGraw-Hill.
- GONZÁLEZ, F. M., MERA, A. C., & LACOBIA, S. R. (2007). *Introducción a la gestión de la calidad*. Madrid: DELTA.
- Griffin, Ricky. (2000). *Negocios*. Mexico: Prentice Hall.
- Hammer, M. y. (1994). *Reingeniería*. Colombia: Grupo Editorial Norma.
- Harrington, James. (1997). *Administración total del mejoramiento continuo. La nueva generación*. Bogota: Mc, Graw Hill Interamericana.
- Hernández, Fernández y Baptista. (2003). (s.f.). *Herramientas para el Control de la Calidad*.
- Hervás, J. A. (s.f.). *Control Estadístico de Procesos*. Recuperado el 20 de 08 de 2015, de Control de Calidad : <http://www.matematicasyoesia.com.es/Estadist/ManualCPE06p2.htm>
- <http://www.abc.es/20090927/valencia-valencia/conocimiento-20090927.html>. (s.f.). www.filosofia.mx. Recuperado el 29 de 01 de 2014, de http://www.filosofia.mx/index.php?/perse/archivos/la_era_del_conocimiento
- Kaplan, Robert. (2000). *Cuadro de Mando Integra*. Barcelona: Gestión.
- Kriegel, & R. (2004).
- MANTILLA, W. S. (2005). *Indicadores de gestión y la auditoría interna*. Quito.
- Martínez, J. R. (2003). Guía metodológica para la gestión clínica por procesos: aplicación en las organizaciones de enfermería. En J. R. Martínez, *Guía metodológica para la gestión clínica por procesos* (pág. 341). Díaz de Santos S.A.
- Mejía, Carlos Alberto. (Octubre de 1998). www.planning.com.co. Recuperado el 15 de Septiembre de 2013, de <http://www.planning.com.co/bd/archivos/Octubre1998.pdf>

- Millan, A. (1991). *Conocer la cultura de las organizaciones: una base para la estrategia y el cambio*. Madrid: Actualidad Editorial.
- Miranda, J. J. (2012). *El desafío de la gerencia de proyectos: basado en los principios y orientaciones del PMI*. Bogotá: MMeditores.
- Núñez, L. (2004). Metodología de Mejora de Proceso. *Ingeniería y desarrollo*, 58.
- Ojeda, Yolanda Gil; García, Eva Vallejo. (s.f.). (s.f.). *Orientación acerca del enfoque basado en procesos para los sistemas de gestión de la calidad*.
- Paz, Carro; González Gómez, Daniel. (s.f.). *Administración de la Calidad Total*.
- PERCEPTICA S.A. (2005). *Manual Outsourcing*. Obtenido de <http://www.perceptica.com.ar/>
- Peters, T. (2014). *En busca de la excelencia: lecciones de las empresas mejor gestionadas de Estados Unidos*. Barcelona: Folio.
- Porter, M. (1990).
- Portero Ortíz Manuel. (2010). *Gestión por Procesos*.
- Programa Gadex: Proyecto . (2010). El mapa de procesos y análisis de procesos claves. www.formatoedu.com.
- Ramió, C. (2003). *Lecturas de teoría de la organización*. Madrid: MAP.
- REY, S. L. (2011). *SISTEMAS DE CALIDAD: Implantación de diferentes sistemas en la organización*. Bogotá - Colombia: Ediciones de la U.
- Robbins, S. (2002). *Fundamentos de Administración*. México: Prentice-Hall.
- Rodríguez, Raul. (2005). *Cultura de la innovación y gestión tecnológica para el desarrollo de los pueblos*. Bogotá: Convenio Andrés Bello.
- Rojas, J; Correa, C. (2012). *Sistemas de Control de gestión*. Colombia: Ediciones de la U.
- Roure, M. R. (1997). *La gestión por Procesos*.
- SENPLADES. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir 2013 - 2017*. Quito: SENPLADES.
- (s.f.). *Sistema de Control de Gestión*.
- Velasco, José. (2010). *Gestión por Procesos*. Madrid: ESIC.
- Vicerrectorado de Calidad, Planificación Estratégica y Responsabilidad Social. (s.f.). *Guía para la identificación y análisis de los Procesos de la UMA*.
- Zambrano, Laura. (02 de 2014). *Modelo de gestión por procesos para las Direcciones Académica y Financiera de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Regional Manabí*. Recuperado el 25 de 08 de 2015, de Universidad Técnica Particular de Loja: http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/9652/1/Zambrano_Castro_Laura_Carlina.pdf