



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

ÁREA ADMINISTRATIVA

TÍTULO DE MAGISTER EN GESTIÓN EMPRESARIAL

“Gestión por procesos de la carrera de Gastronomía de la Universidad Técnica del Norte, una perspectiva desde el modelo de la Fundación Europea para la gestión de la calidad EFQM”.

TRABAJO DE TITULACIÓN

AUTOR: Galarza, Cachiguango Iván Santiago

DIRECTOR: Flores Flores, José Luis. MBA.

CENTRO UNIVERSITARIO QUITO

2015



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>

2015

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

MBA

José Luis Flores Flores

DOCENTE DE LA TITULACION

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación: “Gestión por procesos de la carrera de Gastronomía de la Universidad Técnica del Norte, una perspectiva desde el modelo de la Fundación Europea para la gestión de la calidad EFQM”, realizado por Galarza Cachiguango Iván Santiago, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, Octubre de 2015

f).....

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESION DE DERECHOS

“Yo Galarza Cachiguango Iván Santiago, declaro ser autor (a) del presente trabajo de titulación: “Gestión por procesos de la carrera de Gastronomía de la Universidad Técnica del Norte, una perspectiva desde el modelo de la Fundación Europea para la gestión de la calidad EFQM”, de la titulación Maestría en Gestión Empresarial, siendo José Luis Flores Flores MBA director (a) del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Certifico que las ideas, concepto, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, 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 que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

f.

Autor: Galarza Cachiguango Iván Santiago

Cédula: 1713260816

DEDICATORIA

Al arquitecto de la vida... Dios, a mis padres por enseñarme el valor de continuar siempre adelante, a mi esposa por acompañarme en el camino de la vida, a mis hijas por estar junto a mí, a todos mis amigos y compañeros que estando cerca o lejos me inspiraron confianza.

AGRADECIMIENTO

A todos los nombres de las personas que no constan en este párrafo pero que son importantes para mí, a las instituciones que me dieron la posibilidad de formar parte de sus equipos de trabajo; en especial a la Universidad Técnica del Norte UTN, por permitirme ejercer la hermosa tarea de educar, labor que me ha permitido seguir aprendiendo... para seguir enseñando.

También mi agradecimiento al Ing. José Luis Flores quien con su orientación me permitió culminar con éxito este trabajo de investigación

Contenido

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TITULACIÓN	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESION DE DERECHOS	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
Contenido	vi
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3
MARCO TEÓRICO	1
1.1. Qué es un proceso	1
1.1.1. Elementos y factores de un proceso	3
1.2. Procesos y procedimientos	4
1.3. Cómo identificar los procesos	4
1.4. Normalización de los procesos	5
1.4.1. Herramientas para la normalización de los procesos	6
1.4.1.1. Las hojas de procesos	7
1.4.1.2. Procedimiento documentado	10
1.5. Planning estándar de procesos	11
1.6. Diagramas de flujo de procesos	13
1.6.1. Símbolos usados en los diagrama de flujo	13
1.7. Mapa de proceso	17
1.7.1. Tipos de mapas de procesos	17
1.7.2. Elementos para construir un mapa de procesos	22
1.8. Gestión y cómo gestionar un proceso	23
1.9. El ciclo de Gestión	23
1.9.1. Cómo se gestiona un proceso	24
1.10. Medir para gestionar	25
1.10.1. Qué medir	26
1.11. Los indicadores de gestión empresarial	27
1.11.1. Principales funciones de los indicadores de gestión	27
1.11.2. Tipos de indicadores y medidas según el cuadro de mando integral 27	
1.11.3. Fichas técnicas indicadores de gestión KPI	29
1.11.4. Sistema de indicadores de Calidad KPI	30
1.12. Introducción a los sistemas de calidad empresarial	32

1.12.1.	Sistemas de gestión de calidad	32
1.12.2.	El del modelo EFQM como sistema de la calidad de la empresa	33
1.12.3.	Esquema lógico REDER	36
CAPÍTULO II		37
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		37
2.1.	Antecedentes de la carrera de Gastronomía de la Universidad Técnica del Norte UTN	38
2.2.	Planteamiento del problema	39
2.3.	Objetivos	40
2.3.1.	Objetivo General	40
2.3.2.	Objetivos Específicos	40
2.4.	Justificación de la investigación	40
2.5.	Metodología de la investigación	41
2.6.	Hipótesis	42
2.7.	Diagnóstico de la situación actual de la carrera de Gastronomía, frente al contexto nacional educativo	42
2.7.1.	Pertinencia de la carrera de Gastronomía a la Zona I del país	42
2.7.2.	Principio de calidad	43
2.8.	Visión y Misión de la carrera de Gastronomía de la Universidad Técnica del Norte	44
2.8.1.	Misión	44
2.8.2.	Visión	44
2.9.	Sistema DAFO de la carrera de Gastronomía, análisis de factores internos y externos relacionados con los indicadores de calidad del Ceaases	44
2.10.	Planificación estratégica de la carrera de Gastronomía	49
CAPÍTULO III		54
IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE MODELO DE GESTIÓN POR PROCESOS		54
3.1.	Identificación de los procesos de la carrera de gastronomía de la UTN	55
3.2.	Sistematización de la información obtenida de las entrevistas	55
3.3.	Mapa de procesos de la UTN	59
3.8.	Diagramas de flujo de los procesos de la carrera de Gastronomía	76
3.8.1.	Diagrama de bloque del proceso de gestión	77
3.8.2.	Diagrama de flujo del proceso Docencia	78
3.8.3.	Diagrama de flujo del proceso Investigación	79
3.8.4.	Diagrama de flujo del proceso Vinculación	81
3.8.5.	Diagrama de flujo del proceso administrativo secretaría	83
3.8.6.	Diagrama de bloque proceso Legal	84

3.8.7. Diagrama de bloque del proceso Talento Humano	85
3.9. El modelo EFQM como herramientas para la medición y seguimiento de los procesos	86
3.9.1. Indicadores de Calidad KPI de la carrera de Gastronomía	90
3.9.1.1. Indicador del proceso de gestión.....	90
3.9.1.2. Indicador del proceso Docencia	91
3.9.1.3. Indicador del proceso Investigación	93
3.9.1.4. Indicador del proceso Vinculación	95
3.9.1.5. Indicador del proceso administrativo	96
3.9.1.6. <i>Indicador del proceso Jurídico</i>	97
3.9.1.7. <i>Indicador del proceso Talento Humano</i>	99
3.9.2. Matriz de indicadores de la carrera de Gastronomía	101
3.9.3 Implementación del modelo de Gestión por procesos de la Carrera de Gastronomía UTN.....	109
3.9.3. Impacto de la implementación del modelo de gestión por procesos en la carrera de Gastronomía de la UTN.....	118
3.9.4. Plan de mejoras	119
CAPÍTULO IV	122
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LA GESTIÓN DE EMPRESA.....	122
4.1. Herramientas tecnológicas de apoyo para los procesos de gestión empresarial	124
4.2. Caracterización ventajas y usos de las tecnologías de la información y comunicación en la gestión de empresa.....	125
4.2.1. Sistema de planificación empresarial ERP UTN.....	125
4.2.2. Redes sociales	126
4.2.3. Sindicación de contenidos RSS, really simple syndication.....	126
4.2.4. Blog.....	127
4.2.5. Wikis.....	127
4.2.6. Herramientas de google: gmail, drive.....	128
4.2.7. Office 365.....	128
4.2.8. Aulas virtuales.....	129
4.2.9. Servicio de gestión de presentaciones en línea slide shared.....	129
4.2.10. Servicio de gestión de archivos en línea dropbox.....	130
4.2.11. Publicación de videos a través de you tube.....	130
4.2.12. Metodologías educativas a través de tecnología informática.....	130
4.2.12.1. Elearning.....	131
4.2.12.2. Blended learning.....	131

4.2.12.3. Entornos educativos 3d.....	131
4.2.12.4. M learning.....	132
CONCLUSIONES.....	133
RECOMENDACIONES	134
BIBLIOGRAFÍA.....	136
ANEXOS.....	138
INDICE DE TABLAS	138
INDICE DE GRÁFICOS	139

RESUMEN

El trabajo de investigación que se presenta, aporta de forma significativa a la gestión sistémica de la carrera de Gastronomía de la Universidad Técnica del Norte. Parte de la descripción de la teórica científica referente a la gestión por procesos, la gestión empresarial, las herramientas para la normalización de procesos, el modelo de calidad de la fundación Europea EFQM, los elementos para establecer diagramas de flujo y concluye con parámetros para determinar indicadores de desempeño

La metodología usada es de tipo cualitativa, los resultados de las entrevistas evidenciaron que no existe un modelo de gestión por procesos definido para la Universidad tampoco para la carrera de Gastronomía. De allí nace la problemática que tiene el talento humano para identificar los procesos, los cuales al no estar alineados a un modelo de calidad hacen que la gestión, medición y mejora de los procesos, se dificulte.

La solución a éste problema es una propuesta en el diseño del mapa de procesos, la determinación y caracterización de los procesos de gestión operativos y de apoyo, así como la identificación y propuesta del uso de tecnologías de la información en la gestión de la carrera.

PALABRAS CLAVES

Gestión, procesos, procedimientos, modelos de calidad

ABSTRACT

This research work is presented to gastronomy department of the North Technical University. It contributes significantly to the systemic management in career of gastronomy. Part of the description of the theoretical and scientific approach concerns the application of management process and business management as tools for the standardization of processes, using model quality such as European Quality Management Foundation.(EFQM), elements to establish flow diagrams and concludes with the parameters that determine performance indicators.

The methodology used is qualitative type, the results of the interviews showed that there is no defined management model process for the career in colleges. From thence arises the problem that human talent to identify processes that are not aligned to a quality model, makes management measurement and process improvement a difficult task.

However, the solution to this problem is a proposal for the design of a process map, with determination and characterization of a process of management and operational support, as well as the identification and proposal of the use of information technologies in the course management.

KEYWORDS

Management, processes, procedures, quality models

INTRODUCCIÓN

La presente investigación trata sobre los procesos de gestión que desarrolla la carrera de Gastronomía de la Universidad Técnica del Norte, con miras a alcanzar sus objetivos educacionales, su misión y visión

Se encuentra dividido en cuatro capítulos en el primero se desarrolla la fundamentación teórica científica relacionada con la gestión por procesos, la gestión empresarial, los sistemas calidad, los mapas de procesos y procedimientos y los elementos para la construcción de indicadores de calidad.

En el segundo capítulo se explica la metodología usada en la investigación, los instrumentos, la sistematización de la información, el diagnóstico situacional de la carrera además se realiza un análisis FODA y se describe la misión y visión empresarial

En el tercer capítulo se desarrolla el mapa de proceso de la Universidad y la carrera de Gastronomía, se describen los procesos de gestión, operativos y de apoyo; se realiza la descripción los de las actividades, y se determina indicadores de calidad y un plan de mejora a corto plazo para potenciar el sistema actual; así mismo se grafican los flujo gramas y se plantea procedimientos para elaborar indicadores clave de desempeño KPI

En el cuarto capítulo se describen las tecnologías de la información y comunicación más usadas en la gestión de empresa y las ventajas de su uso.

De ésta forma la investigación se convierte en una fuente de información y de consulta importante por cuanto permite comprender los procesos que llevan adelante la carrera, orienta con parámetros sobre los conocimientos y competencias que debe desarrollar el talento humano de la Universidad y la propia carrera, guía con planes de capacitación e inducción al personal que ingresa a la carrera, determina elementos para crear manuales de procedimientos, orienta con herramientas de gestión empresarial y modelos de gestión de calidad como el EFQM, da pautas para establecer un sistema de auditoría interna, incentiva al desarrollo procesos de mejora continua y otorga conocimientos sobre tecnologías de la información y comunicación, herramientas que en la actualidad son de vital importancia para la gestión toda empresa.

Responde de forma pertinente a las necesidades de la organización, establece parámetros de acción, determina un plan de mejoras; todo ello orientado a mejorar los sistema de calidad actual.

Los objetivos fueron alcanzados según su planificación, hubo algunas dificultades en la obtención de información, sin embargo el direccionamiento a las unidades estratégicas, las

entrevistas, las reuniones de trabajo, el diálogo con los colaboradores de la UTN y con los actores de la carrera, la observación correlacional el análisis y síntesis del autor unido a la información de los actividades que se realizan a diario permitieron cumplir satisfactoriamente con los objetivos.

El metodología usada en este presente investigación es una metodología descriptiva de corte trasversal desarrollada durante el período diciembre 2014 mayo 2015.

CAPÍTULO I
MARCO TEÓRICO

1.1. Qué es un proceso

Existen varias definiciones sobre lo que es un proceso, sin embargo en este punto es necesario anotar que en todo proceso están involucrados actividades y tareas que hacen posible la consecución de objetivos y metas organizacionales; estas metas u objetivos son conseguidos a través del uso de recursos humanos, económicos y tecnológicos. Toda operación de empresa, grande o pequeña está involucrada en un conjunto de actividades lineales o transversales que se necesitan para conseguir un resultado deseado.

A continuación se presenta algunas definiciones que describen en forma precisa el concepto de proceso.

Secuencia ordenada de actividades repetitivas cuyo producto tiene valor intrínseco para su usuario o cliente (Fernández de Velasco, 2013).

La norma ISO 9000:2000 define un proceso como un conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en unos de salida.

Conjunto de actividades organizadas para conseguir un fin desde la producción de un objeto o prestación de un servicio hasta la realización de cualquier actividad interna (Maldonado, 2011).

Luego de analizar estos conceptos también es importante definir el concepto de sistema como un conjunto de procesos que tienen por finalidad la consecución de un objetivo.

Sistema, es un conjunto de elementos dinámicamente interrelacionados entre sí, donde se realiza una actividad para alcanzar un objetivo, operando sobre entradas (información, energía o materia) y proveyendo salidas (información, energía o materia) (Chiavenato, 2009).

Entonces se puede deducir que en un sistema convergen varios procesos y sub procesos, actividades y tareas que según el tamaño de la empresa se convierten en más complejas.

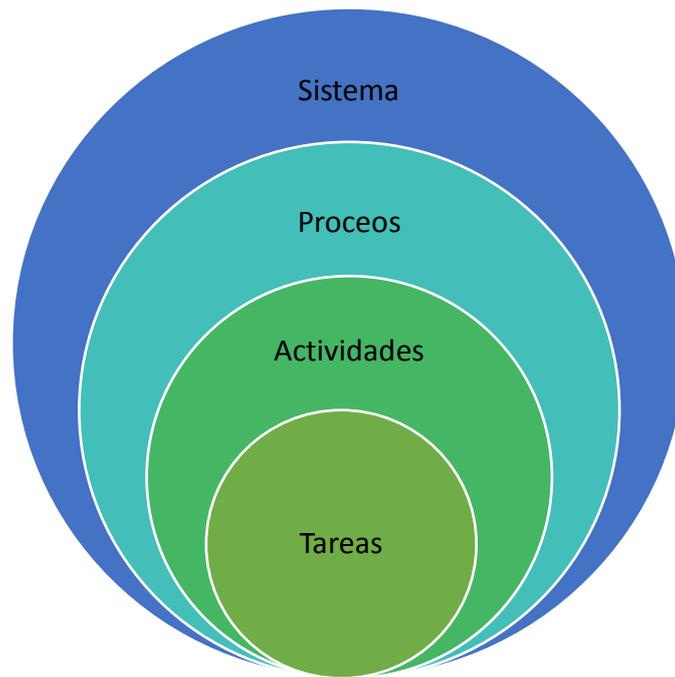


Gráfico 1 Tipo de procesos

Fuete: (Fernández de Velasco, 2013)

Estos sistemas tienen como finalidad coordinar sus partes a través de la planificación, organización, ejecución y control para construir un todo que satisfaga a las partes de una organización, stakeholders (clientes internos, externos, proveedores, estado, accionistas, socios básicamente).

Estos sistemas están relacionados directamente con la gestión que se realiza en la empresa, para ello es necesario también comprender el significado de la palabra gestión; gestión proviene de latín *gestio - gestionis* que significa ejecutar lograr el éxito con medios adecuados (Coromínas, 1995). Gestión es la acción y el efecto de realizar tareas con esfuerzo, cuidado y eficiencia (Heredía, 1985).

En base a lo expuesto se puede concluir que tanto los sistemas, la gestión, los procesos, los sub procesos, las actividades y las tareas tienen como objetivo conseguir objetivos estratégicos de una organización en base a la planificación la organización y el control.

1.1.1. Elementos y factores de un proceso

Todo proceso que se realiza en una organización sin importar si se los ha identificado o no, convergen al alrededor de varios elementos que atraviesan la organización de forma vertical o transversal, esos procesos que se realizan al interior de la organización tienen una secuencia lógica a seguir y el objetivo de la gestión por procesos, es identificar los procesos internos de la empresa, delimitarlos a las unidades de la organización, determinar responsabilidades y controlar las acciones necesarias para obtener los mejores resultados.

De ésta forma la gestión por procesos favorece a reducir los errores que se cometen al interior de la organización (costos de no calidad), involucra de mejor manera al cliente interno ya que le otorga directrices que le permiten orientarse hacia resultados, fomenta la autodisciplina organizacional, forma parte del modelo de calidad de la empresa y ayuda a realizar el trabajo de forma más óptima ya que las personas realizan procesos en base a procedimientos estándar.

Todo proceso tiene básicamente los siguientes elementos:

- a. Las entradas o input, son el detonante que permite continuar con la secuencia de actividades las cuales permiten a su vez obtener outputs, es la etapa de inicio de la cadena de valor. La secuencia de actividades, comprende la cadena de acciones que se realizan de forma más o menos estandarizada y tipificada al interior de la empresa. Las actividades por lo general son un acto repetitivo, esto quiere decir que debería realizárselas en el mismo orden cada vez que el proceso se ponga en marcha.
- b. Output o salidas, son los resultados de las entradas y la razón de ser de los procesos, sin ellos sería ilógico realizar procesos empresariales. Muchas veces el output se convierte en entradas de otros procesos; en el caso del ejemplo anterior el nivel de satisfacción del cliente se convertiría en una entrada de los procesos de gestión de la información y documentación.
- c. Sistema de control, conocido como indicadores de funcionamiento del proceso, es la medida de resultados del producto del proceso y del nivel de satisfacción del cliente interno o externo.

Por ejemplo la elaboración de un platillo de la cocina italiana en un restaurante de especialidad, comienza con el pedido del comensal, éste a su vez requiere de diferentes actividades como la adquisición de materia prima, la compra, el almacenamiento, la producción y el servicio del platillo; lo que da como resultado la satisfacción o insatisfacción del cliente (output). Los sistemas de control estarán

presentes a lo largo del proceso de adquisición, compra, recepción, producción y servicio de los alimentos

Los factores claves de un proceso

Son factores necesarios para llevar adelante un proceso:

- a. Personas, básicamente un responsable y un equipo de colaboradores con conocimientos, habilidades y competencias que permitan el desarrollo organizacional continuo. Un talento humano comprometido con la visión y misión de empresa pero también una gerencia comprometida con el cumplimiento de los valores y principios declarados frente a sus stakeholders.
- b. Materiales, materias primas o información necesaria para llevar a cabo el o los procesos.
- c. Recursos físicos, como instalaciones, equipamiento o equipos tecnológicos que han de estar acordes a las necesidades de uso de la empresa.
- d. Método del proceso, redacción de procedimientos, instrucciones técnicas o de trabajo de cómo usar los recursos quién hace qué, cuándo y cómo.
- e. Medio ambiente, se refiere al entorno de la empresa; el cual debería favorecer a fortalecer el clima organizacional para que la gestión y los procesos se desarrollen de forma óptima y eficiente.

1.2. Procesos y procedimientos

Mientras el proceso es el conjunto de actividades mutuamente relacionadas y organizadas que inicia con un input para obtener outputs; el procedimiento es la forma específica de llevar a cabo una actividad. Muchas veces los procedimientos se expresan a través de documentos que contienen el objeto y el campo de aplicación de una actividad, donde además se incluye el responsable de las actividades, el cómo, cuándo, con qué materiales, así como la forma de controlar y registrar las actividades internas (Maldonado, 2011).

1.3. Cómo identificar los procesos

En páginas anteriores se había mencionado que toda empresa sin importar su tamaño realiza diferentes tipos de procesos, procesos que en muchos de los casos están formalizados y en

otro no; sin embargo para que la gestión de empresa mejore sustancialmente, pueda contar con información de los procedimientos y existan registros de sus sistemas de gestión, es necesario estandarizarlos

Para poder identificar los procesos en una organización y de ésta forma contar con un sistema de gestión estándar es necesario, en primer lugar involucrar a los colaboradores y las unidades de organización en el proceso mismo del diseño, estandarización e implementación de la gestión de los procesos según sea el caso.

Informar a los colaboradores sobre los objetivos que persigue la empresa, al estandarizar los procesos, las fases que ésta tendrá, los resultados esperados, la metodología a usarse haciéndoles conocer del aporte que se requiere de cada uno de ellos para fortalecer la eficiencia organizacional

El siguiente paso es realizar talleres sesiones donde el trabajo multi disciplinar permita identificar el mapa de procesos que corresponde a cada unidad de trabajo; en éste punto es necesario identificar el inicio y la última actividad del proceso, es decir el alcance del proceso.

Luego de ello es necesario asignar responsabilidades a cada uno de los procesos para que las personas asignadas puedan dar seguimiento, mantenimiento y gestionen las actividades y procedimientos necesarias para conseguir resultados.

Ahora viene la fase de implementar los pasos anteriormente descritos en la práctica y monitorear cada fase del proceso a fin de hacer las correcciones necesarias para que el proceso quede bien definido. De ésta forma se podrá obtener indicadores de calidad, cuellos de botellas, fallos internos o externos y errores que permitan gestionar la mejora continua

Para finalizar es necesario establecer un sistema de gestión de la información y de retroalimentación, es decir gestionar la información para que el círculo de la calidad planificar, hacer, verificar y actuar PDCA (por su siglas en inglés) contribuya a fortalecer el sistema general de la empresa.

1.4. Normalización de los procesos

Normalizar los procesos de una organización dependerá de varios factores tales como la decisión y compromiso de la gerencia, el tamaño y las necesidades de la organización, el grado de complejidad de los procesos, el mercado, los recursos y sobre todo de las competencias del personal involucrado en implementar un sistema de gestión de procesos con calidad.

La falta de competencias del personal no es la única razón para una mala gestión de los procesos, si bien es cierto el personal requiere una formación en cómo gestionarlos; muchas de las veces la mala gestión también es producto de la falta de comunicación, del desconocimiento de las fases o interrelaciones que los procesos tienen con otras unidades de la organización y se podría afirmar que hasta la misma cultura de las personas provoca ineficiencia en la operación de la empresa.

De ahí la importancia de contar con talento humano cualificado, con compromiso hacia la organización, motivado y auto motivado a realizar las diferentes actividades que a diario requiere el cliente y el mercado. Solo de ésta forma se podrá establecer un sistema de procesos y gestionarlos para obtener resultados cuantitativos o cualitativos que permitan alcanzar la misión y visión de la empresa.

No existe una regla fija para establecer el número de procesos que debe tener una organización, ésta dependerá de algunos factores como los citados en párrafos anteriores; lo que en éste punto si vale la pena tener en cuenta son las recomendaciones que hace la norma ISO 9001:2008.

Esta norma establece los fundamentos y requisitos, tanto generales como específicos para que cualquier empresa (independientemente de su tamaño) pueda contar con directrices para crear un sistema de gestión de la calidad SGC.

El SGC según la norma ISO 9001:2008, en su apartado 4.1 requisitos generales dice:

La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficiencia de acuerdo con los requisitos de esta norma internacional. Estos requisitos son:

- a. Determinar los procesos necesarios para el SGC en la organización
- b. Determinar la secuencia e interacción de esos procesos
- c. Determinar criterios para monitorear la eficiencia de los procesos
- d. Asegurarse de la disponibilidad de recursos e información para apoyar las operaciones
- e. Realizar seguimiento medición y análisis de los procesos
- f. Implementar acciones para obtener objetivos planteados y mejorar continuamente.

1.4.1. Herramientas para la normalización de los procesos

Dentro de la administración de empresa existen varios símbolos normalizados que son usados en la presentación formal de los procesos , además existen varias herramientas como las

hojas de procesos, las matrices, el diagrama de bloque, el diagrama de flujo, el mapa de comunicaciones y el planning del proceso, entre las más principales que colaboran en la normalización de procesos . Estas herramientas junto con otras como los diagramas de flujo, los diagramas de árbol, diagrama de relaciones (causa efecto) o el diagrama matricial tienen como finalidad colaborar en el ciclo PDCA en la gestión de empresa.

A continuación se describen básicamente las herramientas que se han usado en la elaboración de la presente investigación, ésta son las hojas de procesos, los diagrama de flujo, las matrices y el planning del proceso.

1.4.1.1. Las hojas de procesos

Las hojas de procesos son formatos descriptivos que permiten definir el objeto del proceso empresarial, su alcance, las actividades a realizarse, la descripción de cada una de ellas y los responsables. Muchas de las actividades descritas en una hoja de procesos están relacionadas con uno o varios departamentos de la organización de ahí la importancia de identificar las fases del proceso, formar al talento humano y crear procesos de mejora continua.

En tabla 1 se presenta un ejemplo de hoja de procesos aplicado al proceso de producción de alimentos y bebidas (AYB) en la restauración colectiva.

Tabla 1 Hoja de procesos de producción en la restauración colectiva

Objeto: Describir las actividades necesarias para asegurar la calidad en la producción de alimentos y bebidas (AyB) en la restauración colectiva.		Alcance: comienza con la identificación de materias primas de AyB y termina con la venta del producto.	Código:
			Revisado por:
			Fecha
Actividades del proceso	Descripción	Soporte de documentos	Responsables
Análisis de requerimiento de materias primas de AyB	Análisis de materias primas necesarias para la producción de la oferta gastronómica	Cartas, menús	Gerente de AyB
Compra	Según requerimientos y condiciones de la empresa	Solicitud de compras	Departamento de compras, Jefe
Recepción	Supervisión del estado de materias primas	Recepción de mercaderías	Departamento de compras, recepción de mercaderías
Almacenamiento	De acuerdo a las características de los alimentos y bebidas	Fichas de almacén	Departamento de compras, bodega
Requerimiento de materias primas	Según la planificación de la producción en la cocina central	Requisiciones de alimentos bebidas y otros	Departamento de cocina y sus partidas, chef ejecutivo o partidas

Preparación/producción	Seguir indicaciones de la receta estándar	Receta estándar	Chef de partida
Cocción	Revisar métodos, técnicas tiempos y temperaturas de cocción de alimentos y bebidas	Receta estándar	Chef de partida y ayudantes
Conservación	Según el plan de manipulación y conservación de alimentos	Manual de manipulación y conservación de AyB.	Chef de partida y ayudantes
Servicio	Según estándares de calidad	Manual de técnicas de servicio	Jefe de restaurante y ayudantes
Venta	Seguir políticas de ventas de la empresa	Políticas de la empresa	Contabilidad, cajero.

Fuente: Elaboración propia tomando como base la hoja de procesos propuesta por (Fernández de Velasco, 2013)

1.4.1.2. Procedimiento documentado

Tabla 2 Procedimiento documentado del análisis de requerimientos de materias primas de alimentos y bebidas en la restauración colectiva

Actividad	Objetivo	Tareas	Comentarios	Fecha Inicio	Fecha Fin	Indicadores	Medios de verificación
Análisis de requerimiento de materias primas de AyB	Analizar cuáles son las marcas de productos ideales para la compra y producción de la oferta gastronómica	<p>Definir segmento de mercado</p> <p>Definir menús a ofertarse</p> <p>Establecer carta de alimentos y bebidas</p> <p>Determinar stocks de mínimos y máximos</p> <p>Prescribir características de las materia primas</p> <p>Fijar políticas de compras</p>	El análisis de mercado permitirá orientar la oferta gastronómica	01/01/2015	01/03/2015	<p>Segmento de mercado a dirigirse.</p> <p>Número de menús elaborados.</p> <p>Número de cartas a ofertarse.</p> <p>Stocks de mínimos y máximos.</p> <p>Descripción de las características de las materias.</p> <p>Número de políticas de compras.</p>	<p>Estudio de mercado.</p> <p>Menús.</p> <p>Cartas.</p> <p>Políticas de stocks.</p> <p>Fichas técnicas con la descripción de las características de las materias primas.</p> <p>Manual de políticas de compras.</p>

1.5. *Planning estándar de procesos*

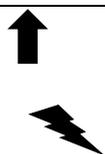
Es una herramienta de la normalización de procesos que muestra la programación de las actividades en forma gráfica y fija; este factor hace notar que ciertas actividades tendrán hitos unos de mayor o menor importancia en su ejecución, razón por la cual requieren especial atención para cumplirlos de acuerdo al cronograma establecido o buscar estrategias para gestionarlos oportunamente.

Un hito es un evento que se sucede en el tiempo y que controla la iniciación o finalización de un grupo de tareas en un proyecto; el hecho que suceda un hito permite que otras tareas también puedan llevarse a cabo (Miranda, 2012).

En la tabla 3 se ejemplifica la herramienta de planning estándar aplicado al proceso de producción en la restauración colectiva.

Tabla 3 Planning estándar del proceso de producción en la restauración colectiva, servicio de catering

Actividades del proceso	Responsable	Meses							
		Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 6	Sem 7	Sem 8
Análisis de requerimiento de materias primas	Gerente de AyB	—	—						
Compra	Departamento de compras, Jefe		↑	—					
Recepción	Departamento de compras, recepción de mercaderías			—					
Almacenamiento	Departamento de compras, bodega				—				
Requerimiento de materias primas	Departamento de cocina y sus partidas chef ejecutivo						↑		
Preparación	Chef de partida							—	
Cocción, conservación	Chef de partica y ayudantes						⚡	—	
Servicio	Jefe de restaurante y ayudantes							⚡	—
Venta	Contabilidad, cajero.								—



Oportunidad de introducir modificaciones

Hitos internos clave

Fuente: Elaboración propia tomando como base el planning estándar propuesta por (Fernández de Velasco, 2013)

1.6. Diagramas de flujo de procesos

El diagrama de flujo es una representación gráfica que muestra todos los pasos de un proceso y la forma como éstos se relaciona entre sí (Maldonado, 2011). El uso de los diagramas de flujo tiene varias ventajas como la facilidad en la comprensión visual de los procesos que se necesitan realizar, sistematiza los procesos definiendo la secuencia lógica de los sub procesos, delimita las responsabilidades de los colaboradores, facilita la comunicación, ayuda a definir los sistemas de información y permite coordinar las actividades entre las diferentes unidades de la organización; una de las desventajas que tiene esta herramienta es que todas las personas que las usas deben estar familiarizados con el significado de los símbolos.

1.6.1. Símbolos usados en los diagrama de flujo

Los diferentes símbolos usados en un diagrama de flujo tienen por objeto, proporcionar una visión rápida de los procesos que se realizan en una organización, permiten un análisis de las interacciones de las actividades o muestran el flujo de entradas y salidas entre unidades estratégicas o área de negocios en las que se encuentra dividida la empresa.

Existen varias normas de símbolos para la realización de diagramas de flujo, sin embargo las más usadas y aceptadas son la norma ASME (American Societe of Mechanical Enginners), ANSI (American Natinal Standar Intitute), ISO (International Organization of Standarization) y DIN (Deutechs Institut fur Normung).

Tabla 4 Significado de los símbolos según normas ASME, ANSI, ISO, DIN

Símbolo	Norma ASME	Norma ANSI	Norma ISO	Norma DIN
	Operación, indica las principales fases del proceso, método o procedimiento	Conector, representa una conexión o enlace entre partes lejanas de un mismo diagrama de flujo	Operaciones, significa la fase de un proceso, método o procedimiento.	
	Inspección, indica la verificación de la calidad o cantidad de algo		Inspección y medición, significa que el proceso requiere una inspección de la cantidad o calidad del producto	
		Inicio o término, indica el inicio o fin del flujo, también se usa para indicar una unidad administrativa o persona que recibe o proporciona información.		
		Actividad, detalla las funciones que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento		Proceso, representa la ejecución de actividades u operaciones
	Desplazamiento, movimientos de recursos o personas de un lugar a otro		Trasportación, indica el movimiento de personas o recursos	

	Depósito provisional, indica la demora o espera en el desarrollo de los hechos.		Demora, indica retraso en el desarrollo del proceso, método o procedimiento.	
	Almacenamiento permanente, indica el almacenamiento de información, documento o material	Archivo, muestra que se guarda un documento en forma temporal o permanente	Entrada de bienes, producto o material que ingresa al proceso	
			Almacenamiento, depósito o resguardo de información o productos	
	Origen de una forma o documento, indica el hecho de formular un informe			
	Decisión, acto de tomar una decisión o efectuar una autorización		Operación e inspección, indica la supervisión e inspección de los componentes de un proceso o procedimiento	
	Indica la realización de una entrevista entre una o varias personas			
	Destrucción de un documento, indica el hecho de dar de baja un documento o dejarlo inutilizado.			

		Decisión o alternativa, indica un punto dentro del flujo donde se deba tomar una decisión entre dos o más alternativas.	Decisión, indica un punto dentro del flujo donde se deba tomar una decisión de acción.	Decisión
		Documento, representa un documento que ingresa, se utilice, se produce o sale del procedimiento.		Documento
		Conector de página, sirva para conectar el diagrama de flujo cuando este se lo debe elaborar en varias páginas		
				Operación, que se la realiza en forma manual
				Comienzo de un ciclo que produce o reproduce un flujo de información

Fuente: Elaboración propia tomado como base a (Suarez, 2014)

1.7. Mapa de proceso

Un mapa de procesos, es la representación global de los procesos de una organización que muestra la secuencia y la interacción de todos ellos (Pardo, 2012).

La representación del mapa de procesos no es individual, para el caso de representaciones individuales se recomienda usar los diagramas de flujo.

Debe señalarse que no existe un formato o norma universal para el diseño de mapa de procesos, sin embargo lo que se debe dejar en claro es que todo proceso específico se articula con otros procesos como los de apoyo y los procesos de gestión, los cuales colaboran en la consecución de objetivos o resultados (outputs) estratégicos planteados por la organización.

1.7.1. Tipos de mapas de procesos

Los mapas de procesos son usados por las organizaciones de acuerdo a su naturaleza, el giro del negocio o sus condiciones propias. Con el objetivo de representar los procesos a través de diferentes mapas y orientar el trabajo de investigación se describen los mapas de procesos más utilizados.

Mapa de procesos convencional, este tipo de mapas se basa en el uso de procesos de apoyo, operativos, de gestión y dirección.

Los procesos de apoyo son aquellos que proporcionan los recursos (humano, infraestructura, equipos y tecnologías) necesarios para la obtención de resultados. Dentro de éste concepto se puede evidenciar tres aspectos importantes, la selección contratación, desarrollo y retención del personal, la adquisición de maquinaria contratación o desarrollo de tecnologías informáticas, la infraestructura y el ambiente de trabajo (Fernández de Velasco, 2013).

Se hace hincapié en el talento humano ya que uno de los pilares más importantes en la gestión de procesos, al respecto la norma ISO 9001:2008 en su literal 6.2 recurso humano dice, el personal que realiza trabajos que puedan afectar a la calidad del producto debe ser competente, en base a la educación, formación y desarrollo de competencias y experiencia apropiadas; para lo cual la organización debe determinar las competencias necesarias del personal, proporcionarle formación, capacitación y establecer sistemas de evaluación y desempeño objetivos que permitan evidenciar el aporte de los talentos y motiven al desarrollo organizacional y la consecución de objetivos planteados por la empresa.

El literal 6,3 de la norma ISO 9001:2008, determina que la infraestructura está conformada por edificios, espacios físicos de trabajo, equipos de software y hardware, servicio de transporte, comunicación e información. En cuanto al ambiente de trabajo la norma se refiere a las condiciones de trabajo y a la ergonomía básicamente (iluminación, la temperatura o ambientes en general) (ISO, 2008).

Procesos operativos, son aquellos procesos que combinan y transforman los recursos para obtener el producto y poder satisfacer las necesidades del cliente. Dependiendo del giro del negocio este proceso comienza con una entrada y termina en salidas; en la tabla 3, hoja de procesos de producción en la restauración colectiva el proceso operativo comienza con análisis de requerimientos de materias primas de alimentos y bebidas y termina con la venta del producto elaborado.

Procesos de gestión, son tipos de procesos transversales entre los de apoyo y los operativos, estos procesos recogen datos para convertirlos en información de valor confiable para la organización, permiten tomar decisiones en un tiempo prudencial a fin de aplicar los correctivos necesarios. Dentro de éste proceso se encuentran los procesos económicos, de calidad, el control de documentos y registros, la medición de la satisfacción del cliente, la auditoría interna y las acciones correctivas, preventivas y de mejora continua (Fernández de Velasco, 2013).

Procesos de dirección, aquellos procesos transversales de la empresa donde la alta gerencia tiene la responsabilidad de formular, comunicar y planificar las estrategias de la empresa; planificar los sistemas de calidad y mantenerlos; evaluar los objetivos planteados y los avances; revisar los resultados, y retroalimentar la información de tal manera que los procesos mejoren paulatinamente y sean eficientes en el tiempo (Pardo, 2012).

En el gráfico 2 se presenta un mapa de procesos convencional

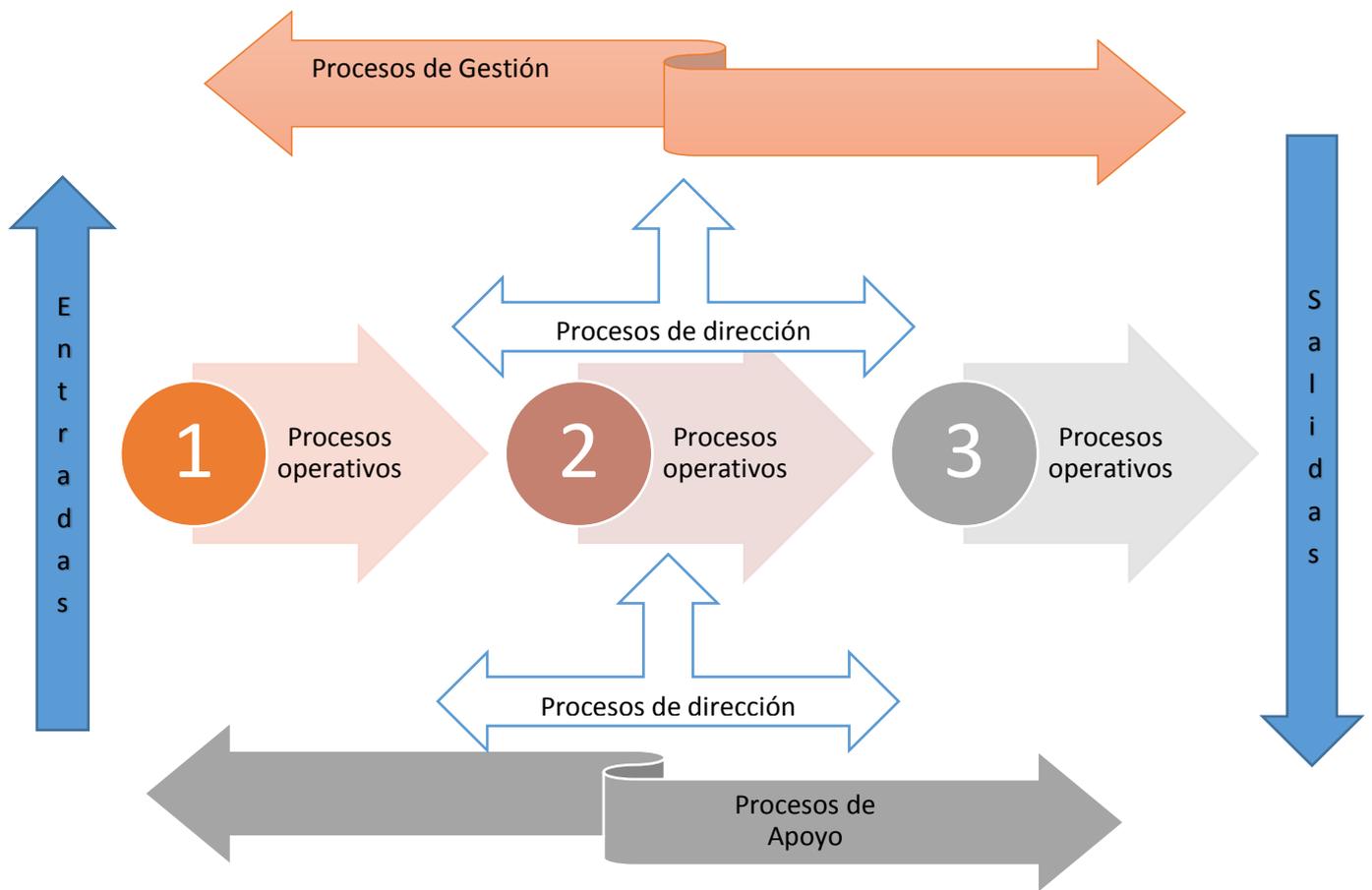


Gráfico 2 Tipo de procesos

Fuente: Elaboración propia tomado como base (Pardo, 2012)

Mapa de procesos formal, usados por aquellas empresa que requieren o han obtenido una norma ISO 9001:2008, esta norma establece procesos para la dirección, para la realización del producto, procesos de provisión de recursos, procesos de medición análisis y mejora).

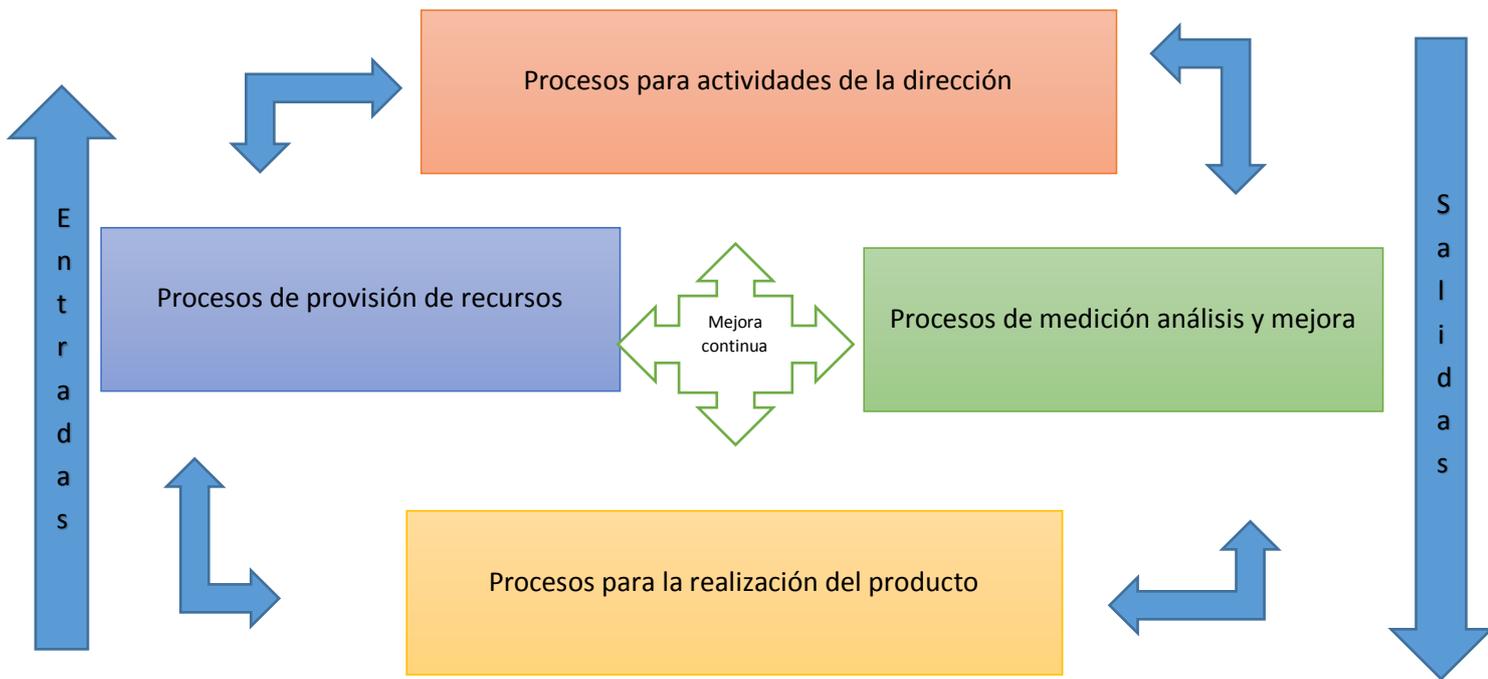


Gráfico 3 Mapa lineal genérico de procesos

Fuente: (Pardo, 2012)

Mapa de procesos lineal, este tipo de mapas usa grafismos en los cuales se representan los procesos operativos de la misma forma como si fueran un diagrama de flujo, cuando se usa este tipo de mapas los cuadros representan los procesos y no necesariamente las actividades, además se omite el significado de los símbolos (ver tabla 4). Se lo usa habitualmente ya que la forma de representar los procesos es muy conocido de fácil comprensión y análisis (Maldonado, 2011).

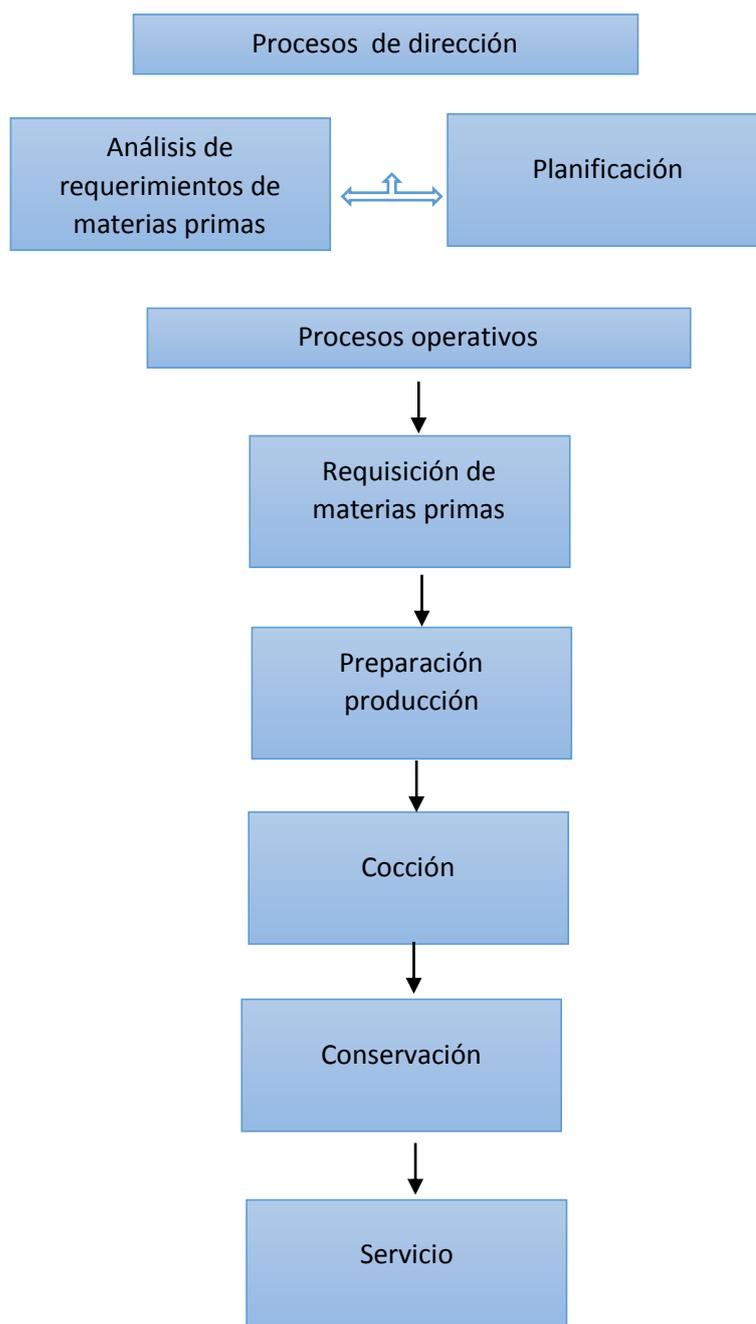




Gráfico 4 Mapa del proceso lineal, proceso de producción en la restauración colectiva

Fuente: Elaboración propia.

1.7.2. Elementos para construir un mapa de procesos

Una metodología sencilla para la construcción de mapas de procesos es comenzar identificando los procesos individuales, las relaciones e interrelaciones que éstos tienen en el sistema y la forma cómo converge en la empresa, de ésta manera establecer los micro procesos lo que dará como resultado una visión del macro proceso. Los elementos para construir un mapa de procesos son:

- a. Definir el alcance, es decir el ámbito que va a cubrir el mapa de procesos en la empresa completa, a nivel de una unidad estratégica o de un departamento.
- b. Inventariar los procesos, identificar los procesos que se realizan al interior de la organización que pueden ser estratégico, de apoyo u operativos , indagar cuáles son

los productos y servicios que se obtienen de esos procesos, qué se realiza para conseguirlos, cómo se los realiza, que recursos ocupa.

- c. Documentar cada uno de los procesos, a través de uso de documentos como las hojas de procesos, diagramas de flujo, procedimientos.
- d. Clasificar los procesos, en procesos de apoyo, dirección, operativos o de soporte
- e. Interrelacionar los procesos, buscar la secuencia e interrelación entre los diferentes tipos de procesos, clasificarlos por grupos o fases ya que muchos de ellos se los desarrollo paralelamente, para ello es necesario responder preguntas como dónde nace el procesos, qué proceso sigue luego del primero.

1.8. Gestión y cómo gestionar un proceso

Gestión proviene de latín gestio - gestionis que significa ejecutar lograr el éxito con los medios adecuados (Coromínas, 1995).

A la gestión se la define como una secuencia de actividades relacionadas causalmente e indivisibles que permite un mando ordenado de las empresas, bajo el principio de planear, organizar, ejecutar, controlar y tomar decisiones (Ronda, 2006).

1.9. El ciclo de Gestión

En la gestión de empresa el ciclo inicia porque existen objetivos organizacionales comunes que son necesarios cumplir para que la empresa exista, bien vale recordar en este punto la definición de organización como una estructura de personas a las que se les ha asignado actividades y que tiene como objetivo conseguir una meta común (American Marketing Assosiation).

Un modelo que permite visualizar el concepto de gestión es el modelo Deming o PDCA, planear, hacer, verificar, actuar. El proceso comienza conociendo los objetivos, se realiza la planificación, se ejecutan las acciones y se verifica si lo que se planeó se desarrolló correctamente.

La etapa última actuar, sirve para normalizar, difundir y mantener lo aprendido, si los resultados son negativos es necesario iniciar el ciclo PDCA (ver gráfico 5); en cambio si los resultados son positivos lo ideal es mantener el sistema en base al uso de procesos eficaces contribuyendo así a crear una cultura de mejora continua

Ciclo PDCA

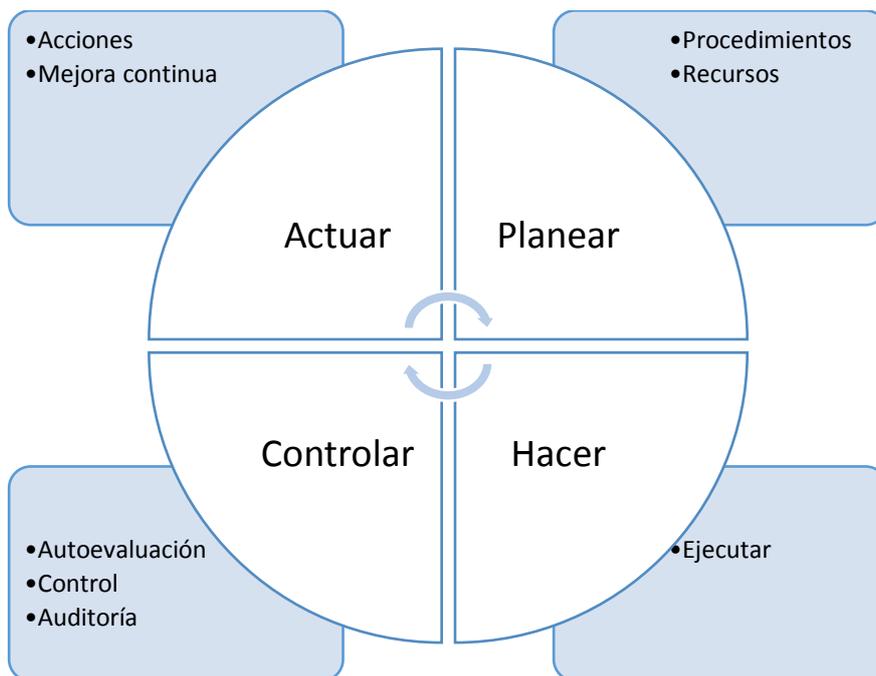


Gráfico 5 Ciclo PDCA

Fuente: (Fernández de Velasco, 2013)

1.9.1. **Cómo se gestiona un proceso**

Los procesos se gestionan incorporando a los propios procesos las actividades de medición, el análisis correspondiente a avances o demoras y gestionando la mejora constante.

Etapas de la gestión de un proceso

1. Asignar y comunicar la misión del proceso, esto quiere decir que la dirección debe informar a la persona responsable de las funciones que le serán asignadas, para que realice las actividades y gestiones necesarias para obtener los resultados planificados. Para ello debe estar definido el proceso, las restricciones presentes, el uso de recursos y las interacciones presentes.
2. Fijar los límites del proceso, es decir delimitar su alcance, indicar donde inicia y donde termina el proceso, cual es la entrada y que se espera de salida.
3. Planificar el proceso, se refiere al uso de flujo gramas y su representación gráfica, se recomienda usar hoja de procesos, donde además de definirse el equipo del proceso; se incorpore el uso de herramientas que permitan medir los output, a través de

indicadores o medidas de resultados los cuales darán un diagnóstico situacional del estado de la gestión de un proceso o del avance de un proyecto.

4. Identificar, es el punto donde es necesario comprender las interacciones con el resto de procesos, básicamente en el mapa de procesos de la empresa y los procesos hacia el cliente, como es bien sabido, el denominador común más importante para toda es empresa es el cliente.

1.10. Medir para gestionar

“Lo que no se mide no se puede controlar y lo que no se controla no se puede gestionar”.

Medir significa comparar, examinar una cosa o unidad referente a algo previamente establecido o planificado; así la medición se convierte en el elemento que tiene por finalidad medir la eficiencia de la organización en cuanto al uso de recursos, tiempo, calidad y cantidad.

La planificación junto con la medición son de las etapas más importantes en el proceso administrativo, la primera establece el inicio de las actividades y la segunda cierra el ciclo de la gestión, la medición determina las directrices que permiten mantener el sistema, modificarlo y mejorarlo.

Las medidas son los resultados proporcionados por los denominados indicadores, la implicación que tiene la medición es proporcionar un diagnóstico actuarial para la toma de decisiones, además permiten dar seguimiento a las acciones cíclicas que se desarrollan al interior de la empresa, asisten con el análisis objetivo de causas y efectos, todo ello con la finalidad de tomar medidas correctivas que permitan alcanzar eficiencia y eficacia

El indicador es una magnitud que expresa el comportamiento o desempeño de un proceso que al compararse con algún modelo puede tener desviaciones positivas o negativas (Mora García, 2012).

Trabajar con indicadores es alimentar un sistema de gestión donde la retroalimentación se convierte en el pilar de la mejora de los procesos; al respecto Chiavenato (2008) define al sistema como un conjunto de elementos dinámicamente relacionados entre sí, realizando una actividad para alcanzar un objetivo, operando sobre entradas (información, energía o materia) y proveyendo salidas (información, energía o materia).

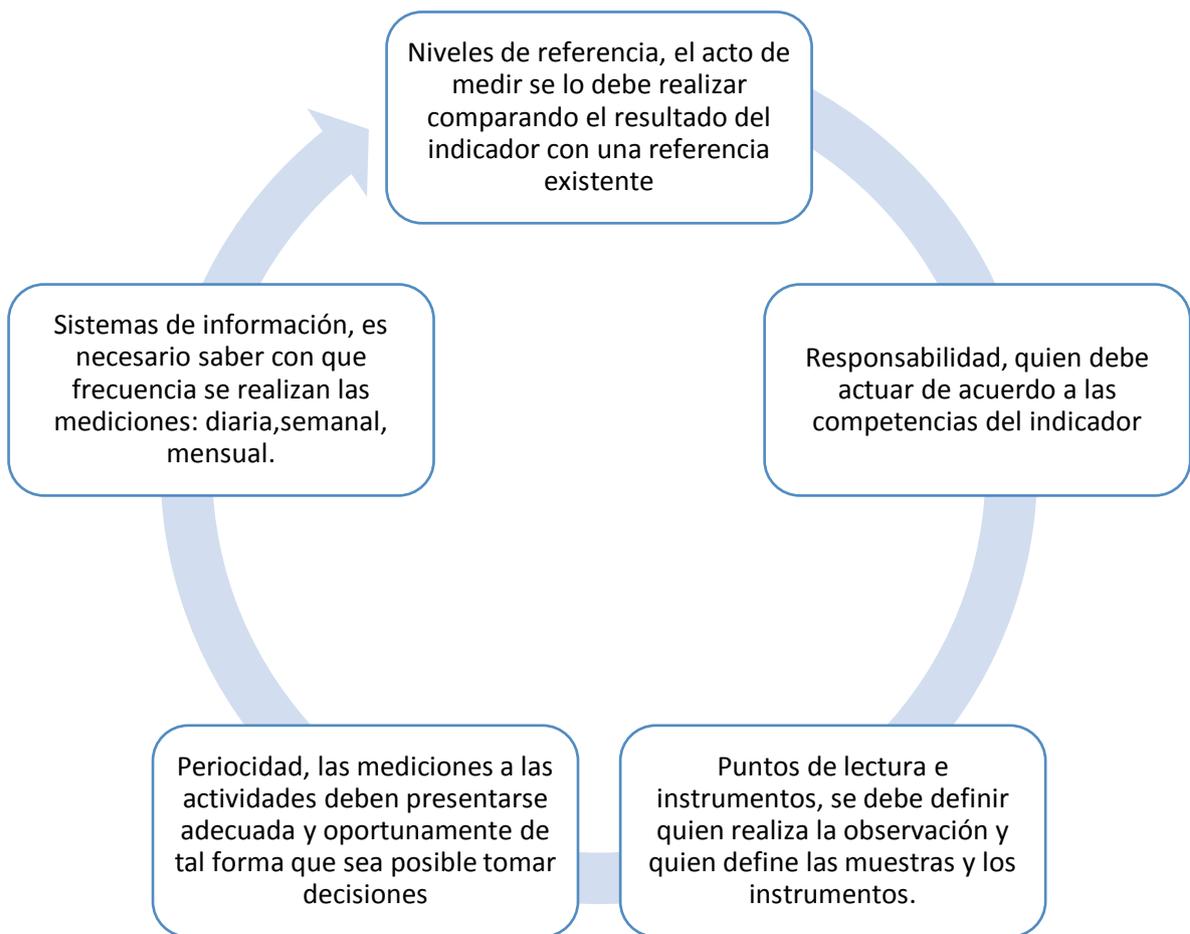


Gráfico 6 Elementos de un sistema de indicadores

Fuente: elaboración propia, tomando como base a (Mora García, 2012)

1.10.1. Qué medir

Los elementos que se deben medir en la gestión de empresa son:

- a. El funcionamiento del proceso, para controlar los procesos es necesario tener un diagrama de los procesos en el que de detalle el tiempo de las actividades involucradas. Otro punto a tomar en cuenta es el tiempo ciclo, este corresponde al tiempo que transcurre entre el input hasta obtener un output; este ciclo suele depender de la demora de colas y esperas que se producen en los unidades o departamentos de la organización.
- b. La calidad del producto, medir las características objetivas del producto
- c. La satisfacción del cliente, es decir la percepción del cliente con el bien o servicio adquirido. La medición de la satisfacción del cliente es una medida cualitativa que

intenta conseguir información sistematizada de cómo el cliente percibe el producto adquirido (Maldonado, 2011).

1.11. Los indicadores de gestión empresarial

Todo objetivo planteado por una organización debe reflejarse en expresiones medibles que sirvan para expresar cuantitativa o cualitativamente dichos objetivos o tareas. Estas expresiones toman en nombre de indicadores y su objetivo es proporcionar información de cómo se encuentran las cosas en relación al estado real de la organización o su entorno; los indicadores pueden ser medidas, números, hechos, opiniones o percepciones que señalen condiciones o situaciones específicas.

Algunas de las características de los indicadores son: facilitan el análisis de resultados, son instrumentos para evaluar y dar seguimiento a las acciones emprendidas, guían la obtención de resultados, proporcionan una idea global de la situación actual frente a la esperada, otorga lineamientos para la toma de decisiones, son factores para lograr la misión y por tanto la visión de empresa, proyecta el futuro de la organización

1.11.1. Principales funciones de los indicadores de gestión

Las principales funciones que cumplen los indicadores en los procesos de gestión de una empresa son, facilitar y apoyar a los procesos de toma de decisiones, controlar la evolución en el avance de las actividades o de proyectos, operacionalizan la información para que sirva de guía a los directores, crea una cultura en la realización de las actividades de los puestos de trabajo, sirve de base para la planificación estratégica de la empresa, permite establecer programas proyectos y planes, sirve como base para el desarrollo del sistema de recursos como por ejemplo los incentivos y remuneraciones, propicia la pro actividad y el involucramiento de las personas en las actividades de las empresas y genera sistemas de información, muy necesarios para determinar un diagnóstico actual de la empresa.

1.11.2. Tipos de indicadores y medidas según el cuadro de mando integral

Son varios los indicadores que se pueden generar al interior de una empresa, cada uno de ellos dependerá de la naturaleza y giro de la empresa, sin embargo como modelo de gestión orientador y con el objetivo de ejemplificar los diferentes tipos de indicadores que se pueden encontrar en una empresa, se hace una descripción breve del cuadro de mando integral CMI,

el enfoque sistémico que sigue y la definición de indicadores de control que según este modelo se deberían generar.

El CMI se creó con el objetivo de medir aspectos netamente financieros, pero con la necesidad de crear una metodología que mida la estrategia integral de la empresa este modelo evolucionó hacia un modelo donde la visión y la estrategia empresarial se conviertan en objetivos e indicadores organizados en perspectiva financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje y crecimiento.

Tabla 5 Indicadores de control según el CMI

Perspectivas	Tipos de indicadores	Preguntas directrices alineados a los indicadores
Perspectiva financiera	Indicadores financieros	Qué debemos hacer para obtener eficiencia organizacional
	Indicadores de eficiencia	
Perspectiva cliente	Indicadores de competitividad	Cómo incrementar el valor de cómo nos perciben los clientes, o cómo perciben nuestro productos
	Indicadores comerciales	
	Indicadores de clientes	
Perspectiva de procesos	Indicadores de calidad	Qué y cómo tenemos que hacer para que nuestros clientes nos perciban mejor.
	Indicadores de eficiencia	
	Indicadores de flexibilidad	
	Indicadores de compras	
Perspectiva de crecimiento	Indicadores de I+D+i	Qué tenemos que mejorar, cambiar, innovar, aprender o reaprender
	Indicadores de proyectos	
	Indicadores de liderazgo	
	Indicadores de personal	

Fuente: Elaboración propia en base a información tomada de Robert Kaplan y David Norton, creadores del cuadro de mando integral y (Fernández de Velasco, 2013)

1.11.3. Fichas técnicas indicadores de gestión KPI

Los KPI o key performace indicator, es un indicador representado a través de unidades métricas o no métricas, son claves en el desempeño organizacional y permiten evaluar el rendimiento de una empresa.

Los KPI miden el nivel de desempeño de un proceso enfocándose en el cómo e indicando el rendimiento de los procesos de forma que puedan alcanzar el objetivo fijado (Escuela Virtual, 2015). A continuación se describen las características que debe tener un key performace indicator

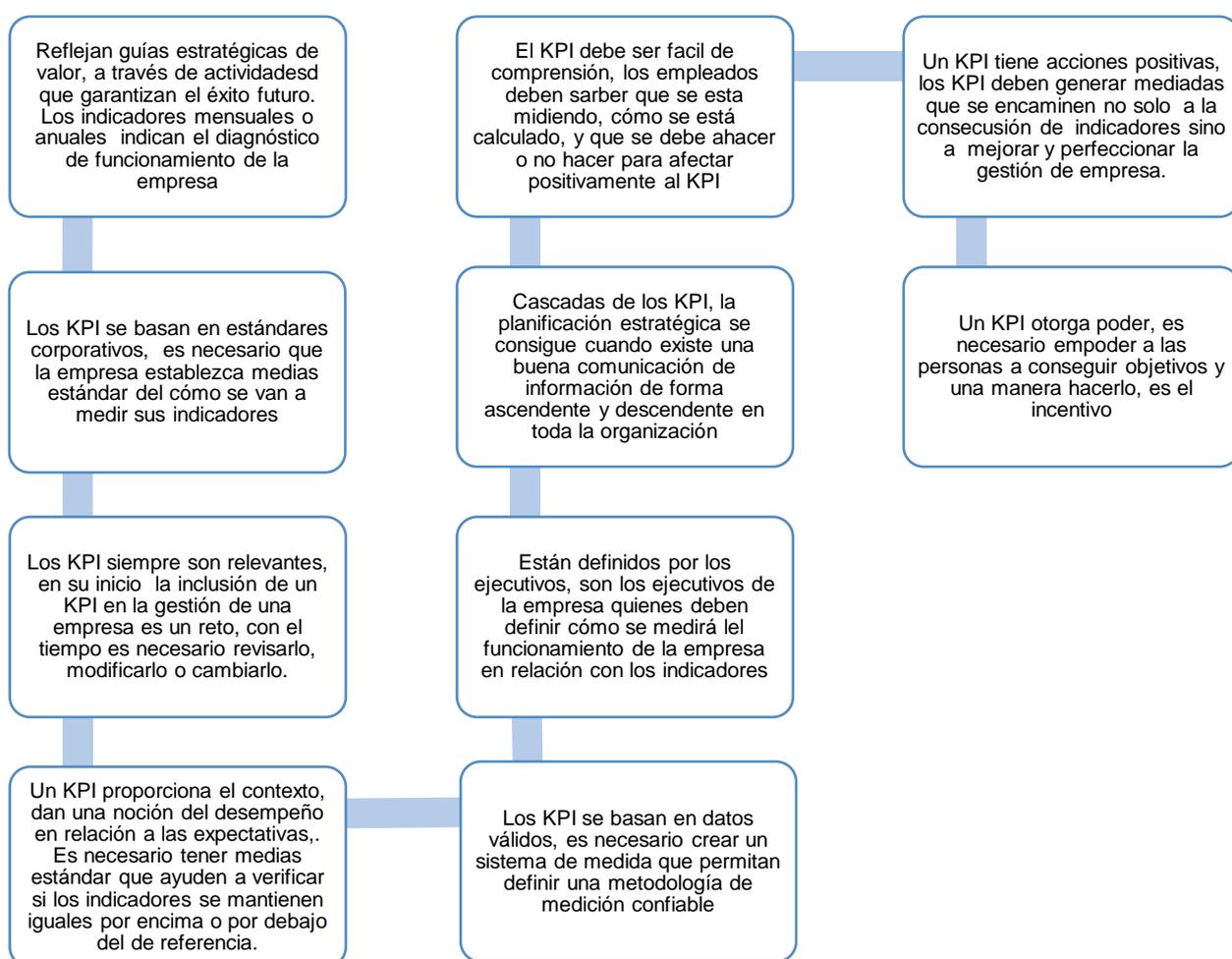


Gráfico 7 Características de un buen indicador clave de gestión KPI

Fuente: Elaboración propia, información tomada de Eckerson Wayne, director de investigaciones The Data

Warehousing Institute TDWI.

1.11.4. Sistema de indicadores de Calidad KPI

Documento:	Productos Delicatesen Cardamomo
Fecha de actualización	Mayo 2015
Aprobado por	Gerencia de alimentos y bebidas

a. Objetivo General

Este indicador tiene por objetivo describir las características del indicador relacionado a la calidad de los productos ofertados en el Delicatesen Cardamomo

b. Objetivo específico

Controlar el nivel de satisfacción de los clientes atendidos en el Delicatesen

c. Definición

Número de pedidos entregados y análisis de porcentaje de quejas de clientes

d. Cálculo

$$\text{Valor} = \frac{\text{pedidos entregados con quejas} \times 100}{\text{Total de pedidos entregados}}$$

e. Periodicidad

Este indicador se calcula quincenalmente

f. Responsable

Jefe de ventas del Delicatesen

g. Fuente de información

Solicitar al departamento de sistemas el número de pedidos generados en el tiempo estimado para el análisis, y al gerente de operaciones el número de quejas de clientes.

h. Área que recibe el indicador

El indicador se presenta el gerente de operaciones el día 16 de cada mes.

i. Impacto

Establecer medidas que ayuden a mejorar la calidad del producto o la propia atención en el punto de venta, de tal manera que se mantenga una retroalimentación constante entre personal de ventas, cliente, el personal de producción y el departamento de desarrollo de productos

j. Gráfico del indicador

Calidad de los productos ofertados en el Delicatessen Cardamomo			
Día	Total de pedidos generados	Total de pedidos con quejas	Valor indicador
1	300	10	3,33
2	250	9	3,60
3	280	8	2,86
4	290	7	2,41
5	310	9	2,90
6	200	11	5,50
7	275	12	4,36
8	250	15	6,00
9	290	8	2,76
10	300	9	3,00
11	190	10	5,26
12	200	7	3,50
13	260	8	3,08
14	280	9	3,21
15	330	10	3,03
		Total Media	3,65

1.12. Introducción a los sistemas de calidad empresarial

Antes de definir lo que es un sistema de calidad es necesario conceptualizar el significado de calidad.

Philip Crosby, "Cumplimiento de unas especificaciones a la conformidad de unos requisitos

Edwards Deming: "Un grado predecible de uniformidad y habilidad a bajo costo y adecuado a las necesidades del mercado."

Armand Feigenbaum, "El conjunto de características del producto (bien o servicio) de marketing, ingeniería, fabricación o mantenimiento a través del cual el producto satisface a las expectativas del cliente".

Pese a que el concepto de la calidad es de larga data, existen evidencias que en Egipto existían personas encargadas de realizar tareas de supervisión que se realizaban; la calidad surge a mediados del siglo XX con el objetivo de satisfacer las exigencias de los clientes y aumentar la productividad y competitividad de la empresa.

Primero nace el concepto de inspección, basado en el control estadístico de la calidad, luego se introduce el concepto de control de los productos. En 1950 se crea la American Society for Quality Control ASQC cuyo objetivo era controlar los procesos y así evitar la fabricación de productos defectuosos.

A la par surge el concepto de calidad total donde por primera vez el factor humano es considerado como el actor clave en la consecución de la calidad.

1.12.1. Sistemas de gestión de calidad

Chiavenato define al sistema como un conjunto de elementos dinámicamente relacionados entre sí, realizando una actividad para alcanzar un objetivo, operando sobre entradas (información, energía o materia) y proveyendo salidas (información, energía o materia) procesadas.

Un Sistema de Gestión de la calidad SGC, es la estructura organizativa, las responsabilidades, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para llevar a cabo la gestión de calidad.

La implantación de SGC se ha convertido en un sinónimo de garantía en la operación y la entrega de productos o servicios. Para poder instaurar un sistema de gestión de calidad en una empresa, es imprescindible en primer lugar involucrar al talento humano en el proceso de cambio. Por otro lado es necesario que la alta gerencia defina políticas y objetivos de calidad,

que englobe una organización responsable de procesos, procedimientos y recursos en la que la autoevaluación y la mejora continua pasen a convertirse en filosofía y una cultura de empresa.

1.12.2. El del modelo EFQM como sistema de la calidad de la empresa

El modelo de la Fundación Europea para la Calidad EFQM se crea con el objetivo de determinar directrices para la autoevaluación y determinación de los procesos de mejora continua en los entornos de las empresas públicas y privadas.

El modelo EFQM es un instrumento práctico que ayuda a las organizaciones a establecer un sistema de gestión propio; ayudando a medir el punto en el que se encuentran las organizaciones en su camino hacia la excelencia, identificando debilidades y proponiendo acciones de mejora.

El modelo EFQM de la excelencia consta de nueve criterios los cuales se agrupan en dos categorías: criterios de agentes facilitadores y criterios de resultados. Dentro de cada uno de los criterios el peso de cada uno de los criterios es diferente.

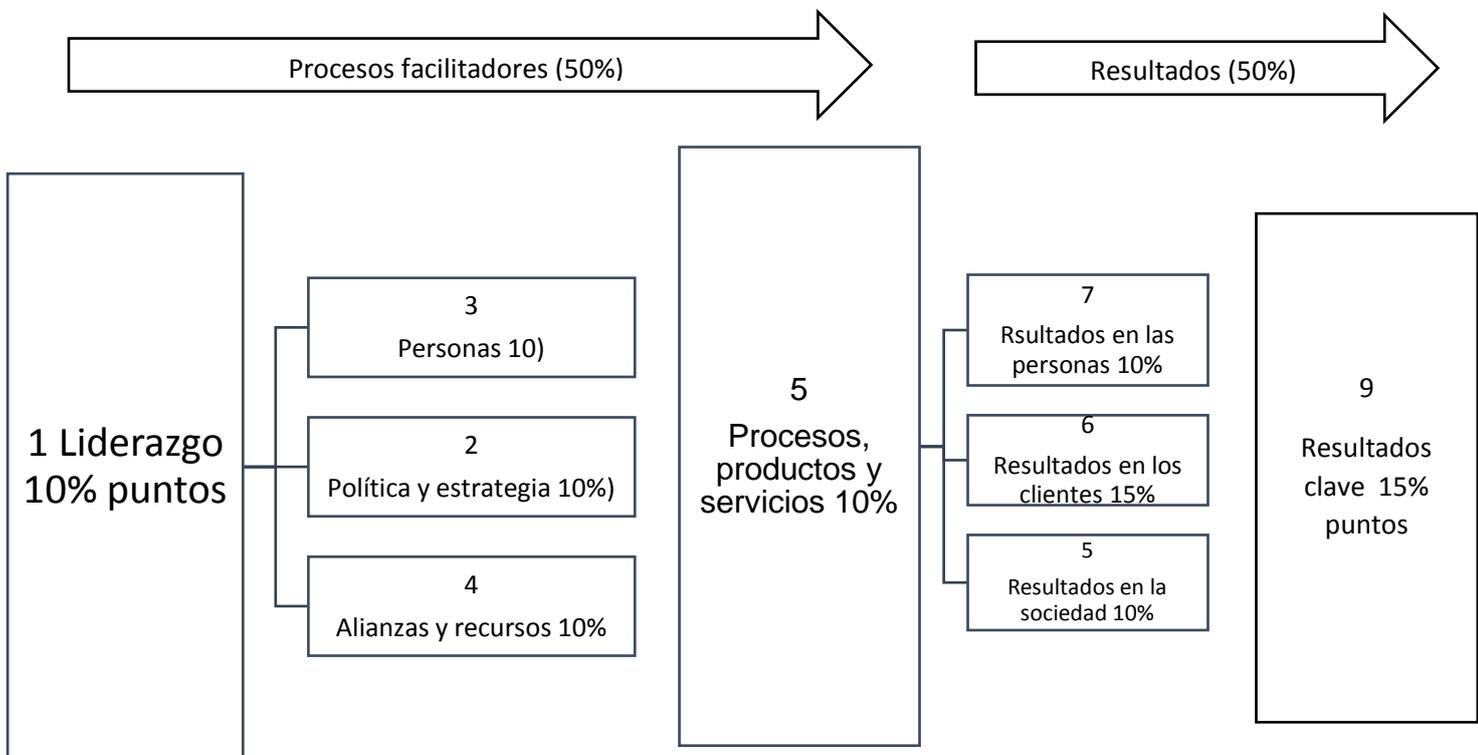


Gráfico 8 Modelo EFQM de la calidad

Fuente: (Menbrado, 2002)

Esta representación permite tener una noción clara de los procesos facilitadores que se requieren para gestionar resultados de calidad en la empresa, cada uno de ellos son medidos de acuerdo a indicadores, los cuales son valorados según el logro alcanzado. De esta forma las empresas pueden contar con directrices de calidad alineados al modelo de excelencia de calidad desarrollado por la Fundación Europea.

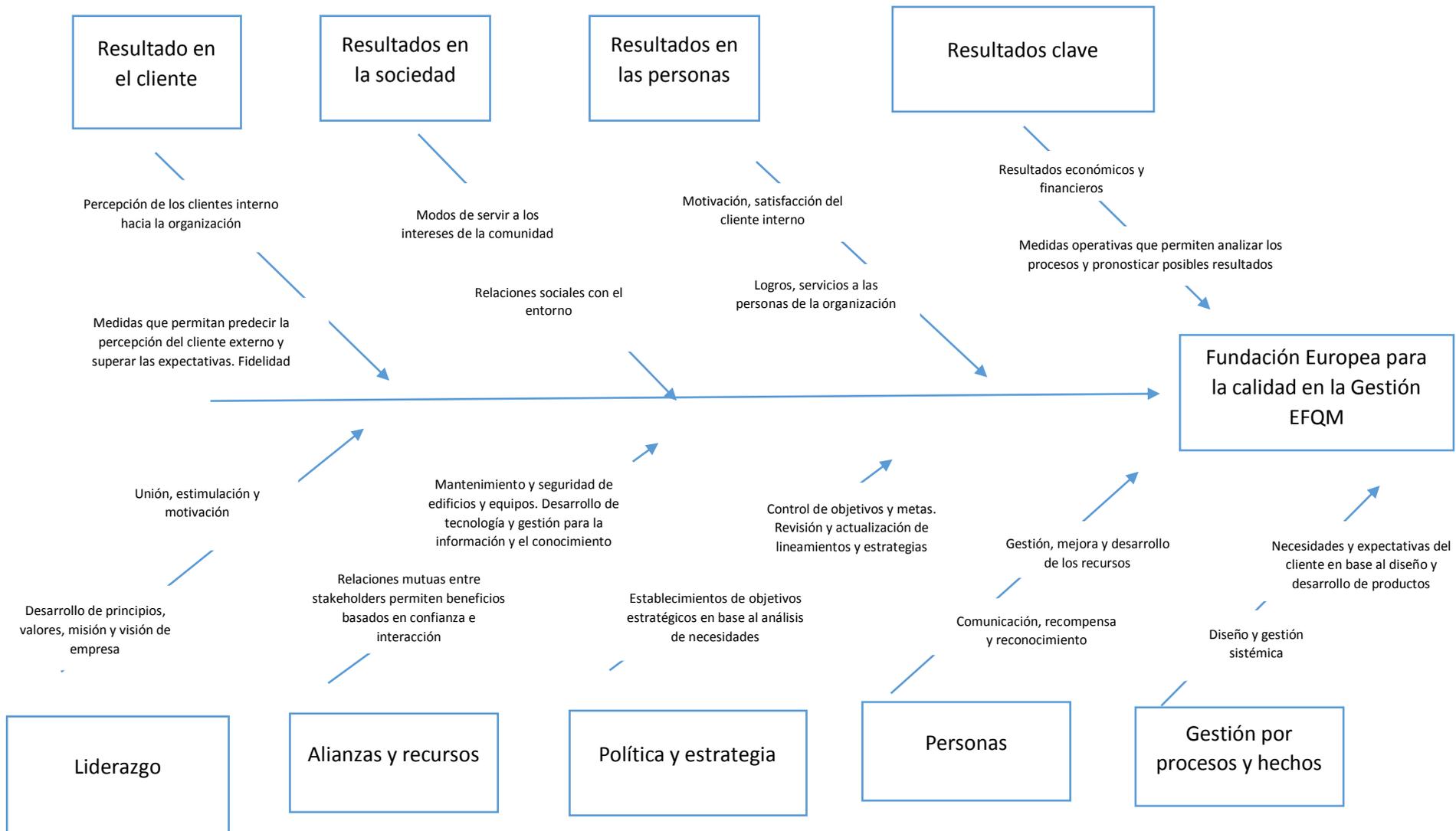


Gráfico 9 Esquema espina de pescado, representación del modelo EFQM

1.12.3. Esquema lógico REDER

Las iniciales REDER significan resultados, enfoque, despliegue, evaluación y revisión, ésta herramienta es una versión actualizada del ciclo Deming conocido como PDCA planear, hacer, verificar, actuar.

Los pasos que una organización debe seguir para implementar el esquema REDER es:

Establecer los resultados que quiere lograr, es decir sus objetivos, planificar los enfoques acciones necesarias para conseguir dichos objetivos, desplegar acciones de manera sistémica para alcanzar el fin y revisar y evaluar lo conseguido según lo planteado inicialmente.

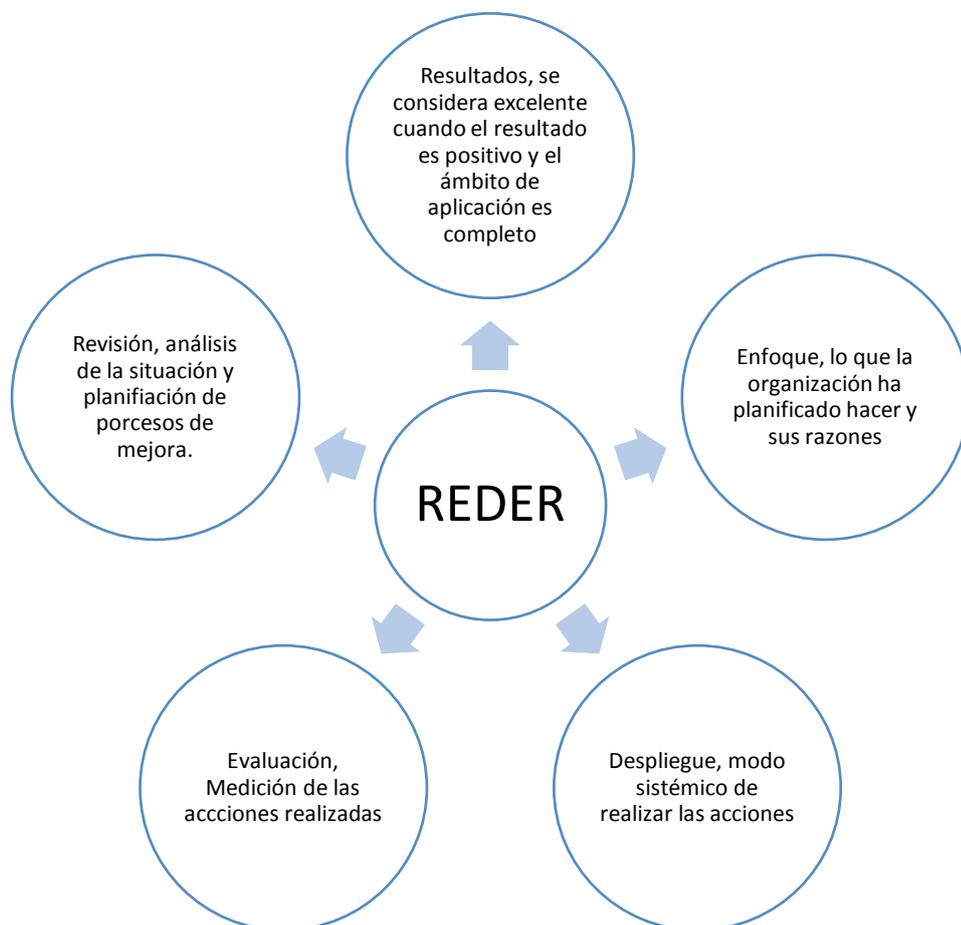


Gráfico 10 Modelo REDER

Fuente: (López, 2011)

CAPÍTULO II
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Antecedentes de la carrera de Gastronomía de la Universidad Técnica del Norte UTN.

La carrera de Gastronomía se crea como respuesta a una necesidad del entorno, dotar a la región uno del país con talento humano con conocimientos, habilidades y competencia en el área de la gestión de los servicios gastronómicos. Es la única institución de educación superior de carácter público (en la zona I) que oferta la carrera con título de grado, Licenciatura.

Desde el año 2001 oferta la carrera a nivel de tecnología y a partir del año 2010 lo hace como Licenciatura, la fecha de resolución para la creación de la carrera de Gastronomía por parte del Honorable Consejo Universitario de la UTN corresponde al 19-01-2010 (No. 005-HCU-UTN); este factor es una ventaja competitiva para la UTN ya que le ha permitido orientar su misión y visión hacia uno de los sectores estratégicos del país, el turismo

La misión y visión de la carrera alineados a los de la institución tienen como objetivo fomentar el desarrollo del sector y el país a través del cumplimiento de uno de los objetivos del plan nacional del buen vivir, impulsar el turismo como uno de los sectores prioritarios para la atracción de inversión nacional y extranjera.

La Gastronomía es una actividad inherente a la actividad turística y la provincia de Imbabura, como muchas del país mezclan la oferta de productos turísticos con los gastronómicos lo que la ha convertido en una región ideal para el desarrollo del turismo receptivo y el turismo nacional.

La carrera cuenta con un promedio de 20 personas entre directores, cuerpo docente, apoyos administrativos y operativos. Actualmente se encuentran matriculados un promedio de 130 alumnos (Salgado, 2014).

Los principios y valores como la honestidad, tolerancia, igualdad, pluralismo, solidaridad, compromiso, aprendizaje, humanismo entre otros; son elementos que orientan el gobierno corporativo de la Universidad Técnica del Norte y a la carrera de Gastronomía (UTN, 2013)

2.2. Planteamiento del problema

La Universidad Técnica del Norte UTN bajo su modelo educativo de desarrollo humano y a través de la Facultad Ciencias de la Salud FCS, oferta la carrera de Gastronomía, carrera que responde a la pertinencia y necesidades de la zona uno, ésta zona comprende las provincias de Esmeraldas, Sucumbíos, Carchi e Imbabura.

El plan nacional del buen vivir PNVB dentro de sus líneas de acción tiene por objetivo transformar la matriz productiva para lo cual menciona será necesario fomentar y desarrollar actividades de eco turismo, turismo cultural, comunitario, convencional, turismo de playa y montaña, turismo de aventura en toda la zona para servir a turistas nacionales y extranjeros y la actividad gastronómica es un eje primordial inherente para cumplir éste fin.

Es así que dentro de su labor educativa, la carrera se ve involucrada en un sin número de actividades de gestión administrativa y operativa. Bajo éste contexto se ha podido identificar que la carrera de Gastronomía de la UTN no cuenta con procesos completamente estandarizados, el personal administrativo y operativo en muchos de los casos no ha podido identificar sus funciones, lo que ha provocado que el flujo de los procesos sea en unos casos lentos y otros engorrosos, exista confusión en la toma de decisiones, aumente el re trabajo y se pierda recursos.

Esta investigación tiene como objetivo identificar los diferentes procesos que realiza la carrera de Gastronomía a nivel administrativo y operativo, alinearlos con el modelo de la Fundación Europea para la Gestión de la calidad EFQM y establecer indicadores de calidad que permitan evaluar la gestión holística de la carrera; además tiene como objetivo innovar los procesos a través de la propuesta de inclusión de tecnologías de la información y comunicación TIC.

La importancia que tiene esta investigación recae en que una vez establecidos los procesos, la administración de la carrera, la facultad a la que pertenece y la Universidad en general, sea más eficiente, evitando la confusión de los procedimientos y colaborando a disminuir los costos de no calidad es decir minimizando los costos internos y externos de la organización.

Así mismo la aplicación de un modelo de gestión como el EFQM permitirá determinar indicadores de calidad, los cuales serán la base para monitorear, evaluar y tomar los correctivos necesarios para mejorar la eficiencia organizacional.

2.3. Objetivos

2.3.1. Objetivo General

Determinar los procesos de gestión que realiza la carrera de Gastronomía y proponer un modelo de gestión por procesos que se alinee al modelo de la Fundación Europea para la Gestión de la calidad EFQM.

2.3.2. Objetivos Específicos

Identificar y estandarizar los procesos administrativos y operativos que realiza la carrera de Gastronomía de la FCS de la UTN

Alinear los procesos de gestión de la carrera al modelo de gestión de la calidad EFQM

Proponer la inclusión de tecnologías de la información y comunicación en los procesos de gestión.

2.4. Justificación de la investigación

La identificación y estandarización de los procesos, así como el uso de un modelo de gestión adecuada ayudarán a mejorar la eficiencia de la carrera de Gastronomía de la UTN. Ésta estandarización sumado la inclusión y uso de tecnologías de la información, como parte de los procesos de innovación provocarán un cambio en las características de la organización, en el ambiente y en la cultura de la carrera (Rey, 2011).

De la misma forma la estandarización de los procesos permitirá administrar de mejor manera el tiempo y los recursos tanto humanos como tecnológicos y evitarán que los costos de no calidad aumenten

La perspectiva del uso de un modelo de calidad como es el EFQM, permitirá determinar parámetros e indicadores de gestión sobre los cuales se pueda mejorar la gestión de la carrera.

Por su lado, la inserción de las nuevas tecnologías de la información, como parte de los procesos de innovación contribuirá a que la gestión por procesos de la carrera mejore significativamente.

2.5. Metodología de la investigación

La presente investigación es de tipo cualitativa descriptiva, se usó la revisión bibliográfica de textos para sustentar las bases científicas relacionadas con el tema, el método de la observación junto con el ambiente colaborativo del personal operativo y administrativo de la carrera y de las unidades estratégicas de la UTN permitieron identificar los diferentes procesos y procedimientos que realiza la carrera de Gastronomía.

Se utilizó la entrevista como instrumento para obtener datos referentes a los diferentes procesos internos. A través de varias sesiones de trabajo entre coordinador de la carrera y docentes, se determinaron y estandarizaron algunos de los procedimientos; otros en cambio han sido elaborados y propuestos por el autor.

Para determinar los macro procesos con los que se relaciona la carrera también se usó la entrevista, ésta estuvo dirigida al vicerrectorado y sub decanato académico; a la coordinación de la carrera, al departamento de talento humano, a la secretaría jurídica y a la secretaría de la carrera; quienes por sus funciones contaban con información pertinente, que permitió correlacionar los procesos de gestión, operativos y de apoyo.

El focus group fue otro instrumento usado y estuvo dirigido a los estudiantes, tuvo como finalidad determinar los procedimientos (que según la percepción de los estudiantes) obstaculizan el normal desenvolvimiento de los procesos.

Con esta información se estableció y graficó el mapa de procesos de la UTN, y se hizo una propuesta del el mapa de procesos de la carrera, la caracterización de los procesos permitió determinar los sistemas de control, los registros que deben tener y los indicadores de calidad que deben ser medidos

Con el objetivo de orientar los procesos en forma gráfica se usó los diagramas de flujo por bloques y los diagramas de flujo por cuadrantes

Todo esto unido a la propuesta del uso de tecnologías de la información y comunicación donde se describen las ventajas que éstas proporcionan, han dado como resultado un modelo de gestión que se espera permitan mejorar la gestión sistémica de la carrera de Gastronomía de la UTN en miras a alcanzar sus objetivos estratégicos, su misión y visión.

2.6. Hipótesis

Los procesos de gestión son inherentes a los sistemas de gestión de la calidad, según Deming un sistema de gestión de calidad, es el grado predecible de uniformidad y habilidad a bajo costo y adecuado a las necesidades del mercado. Los procesos de gestión son todas aquellas actividades que se realizan en una organización como procesos y procedimientos que tiene por objetivo llevar a cabo una buena gestión, con la menor cantidad de errores.

El diagnóstico de los procesos de gestión que realiza la carrera de Gastronomía permitirá identificar, diferenciar y estandarizar los procedimientos.

La estandarización de los procedimientos otorgará parámetros que guíen la implementación de un modelo de gestión de calidad, capaz de ser controlado y mejorado.

La inclusión de tecnologías de la información y comunicación coadyuvará a mejorar los procesos de gestión de la carrera.

2.7. Diagnóstico de la situación actual de la carrera de Gastronomía, frente al contexto nacional educativo

2.7.1. Pertinencia de la carrera de Gastronomía a la Zona I del país.

La ley orgánica de educación superior en su capítulo 2, fines de la educación superior Art. 3 manifiesta “La educación superior de carácter humanista, cultural y científica constituye un derecho de las personas y un bien público social, que de conformidad con la constitución de la República, responderá al interés público y no estará al servicio de interés individuales y corporativos” (Ley orgánica de educación, 2010)

Así mismo la ley de educación superior en el título VI, capítulo I del principio de pertinencia, art 107 declara “el principio de pertinencia consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional y al régimen de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural. Para ello las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigación y las actividades de vinculación, con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional; al potencial de la provincia y la región y a las políticas nacionales de ciencia y tecnología”

Los estudios de mercado llevados a cabo en el año 2011 por parte de la carrera de Gastronomía de la UTN, para analizar la pertinencia y demanda de profesionales gastronómicos

produjeron los siguientes datos. Es necesario destacar que se tomó como muestras los cantones de Ibarra, Atuntaqui, Otavalo (provincia de Imbabura); y los cantones de Cayambe y Pedro Moncayo (provincia de Pichincha), por ser los cantones de donde proceden la mayor parte de los estudiantes de la UTN y la carrera. De un total de 214 encuestas aplicados en diferentes empresas turísticas, hoteleras y restaurantes; se determinó que el 86% ofertan el servicio de alimentación, 44% brindan servicio de hospedaje, 22% servicios de recreación y 21% se dedica exclusivamente al servicio de banquetes. El 54% de las empresas no cuentan con personal especializado y el 72% que trabaja no tiene un título profesional o una certificación de competencia gastronómica (Falcón et al, 2011). Este factor hace notar la responsabilidad que tiene la UTN en cuanto a la formación de profesionales en el área gastronómica, que permita potencializar y desarrollar una de las áreas estratégicas de la zona I, el turismo.

2.7.2. Principio de calidad

El título V de la Ley de Educación superior en su capítulo 1, artículos 93 al 95, manifiesta que la calidad de la educación superior consiste en la búsqueda constante y sistemática de la excelencia; el proceso para determinar las condiciones de la institución, carrera o programa se lo realizará a través del análisis de datos cuantitativos y cualitativos que permitan realizar un diagnóstico del nivel calidad.

Por su parte señala que la acreditación lo realizará el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad, CEAACES, en base a un análisis riguroso del cumplimiento de lineamientos, estándares y criterios de calidad de nivel internacional.

Bajo este precepto la Universidad Técnica del Norte, recibe su última acreditación por parte del CEAACES en Resolución No.001-073-CEAACES-2013, de fecha 26 de noviembre de 2013; ubicándola en la categoría B; en cuanto a la acreditación de la calidad de la carreras, la UTN se encuentra en el proceso de mejora continua para cumplir con éstos requerimientos y de ésta forma ofertar una educación basada en principios de calidad. Uno de los objetivos de éste trabajo de investigación es contribuir a mejorar los procesos de gestión de la carrera de Gastronomía, ya que éstos están relacionados directamente con el modelo institucional de acreditación propuesto por el CEAACES y se resumen en la evaluación global de las Instituciones de educación superior IES, estos procesos tiene que ver con la academia y su eficiencia, la investigación, la organización y la infraestructura.

2.8. Visión y Misión de la carrera de Gastronomía de la Universidad Técnica del Norte

Con el objetivo de orientar su labor educativa, así como proyectarse hacia un futuro mediano; la carrera de Gastronomía de la UTN declara su visión y misión de la siguiente manera.

2.8.1. Misión

Formar profesionales en gastronomía de excelencia con responsabilidad social, generando procesos de investigación, vinculación con la comunidad y gestión académica para contribuir al desarrollo turístico, gastronómico y socioeconómico del país.

2.8.2. Visión

La carrera de gastronomía de la UTN, en el 2017 será un referente regional en la formación de profesionales y construcción del conocimiento.

2.9. Sistema DAFO de la carrera de Gastronomía, análisis de factores internos y externos relacionados con los indicadores de calidad del Ceaases.

La carrera de Gastronomía de la UTN como oferta de tercer nivel (Licenciatura) es una carrera relativamente nueva, fue aprobada hace cuatro años razón por la que ha tenido que acoplarse de forma vertiginosa al nuevo proceso de evaluación y acreditación que exige la ley de Educación Superior.

Como producto de éstas exigencias y como resultado del mandato constituyente No. 14 expedido el 22 de julio del 2008 en la que el Consejo de Evaluación Acreditación y Aseguramiento de la calidad de Educación Superior del Ecuador Ceaases, solicita al Consejo Nacional de Educación Superior CONESUP entregar un informe técnico sobre el nivel de desempeño de las instituciones de educación superior IES; como resultado de este informe se categoriza a la Universidad Técnica del Norte dentro de las Universidades categoría B (Ceaases, 2014).

El siguiente paso a la acreditación de las IES es la acreditación de la oferta de las carreras de pre y posgrado, por ésta razón la carrera de Gastronomía se encuentra en un proceso de mejora a fin de cumplir con los requerimientos establecidos por la ley de educación superior.

Los indicadores de calidad exigidos por el Ceaaces tiene que ver directamente con la gestión de procesos que realiza la carrea de Gastronomía, por esta razón se los ha tomado como referencia y en base al análisis de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades DAFO se ha propuesto un modelo de gestión de procesos que colaboren a la mejorar la calidad de la institución; los elementos a considerar son: academia ésta a su vez tiene que ver con elementos como el tiempo de dedicación docente al IES, estabilidad laboral, escalafón, formación del docente, remuneraciones e igualdad de género; eficiencia académica está relacionada con la tasa de retención y la eficiencia terminal; la investigación, tiene que ver con la planificación, la investigación regional y la producción científica; la organización, la cual se relaciona con el grado de vinculación con la colectividad, la transparencia en la gestión interna y la reglamentación; y por último la infraestructura, la misma que está relacionada con la calidad de las aulas, el uso de las tecnologías de información y comunicación TIC, la disponibilidad del material bibliográfico y la innovación tecnológica.

Tabla 6 DAFO de la carrera de Gastronomía UTN

Ambiente interno Fortalezas Debilidades		Ambiente Externo Oportunidades Amenazas	
FORTALEZAS F	DEBILIDADES D	OPORTUNIDADES O	AMENAZAS A
1). Experiencia del docente.	1). Estabilidad laboral	1). Captar estudiantes que deseen ingresar a la carrera	1). Decisiones gubernamentales
2). Remuneraciones	2). Débil correspondencia de la carrera a la facultad.	2) Desarrollo de competencias y habilidades en el sector	2). Decisiones institucionales
3). Derecho a las mujeres e igual de género.	3). Tasa alta de deserción del alumno.	3). Producción de investigación regional y producción científica	3). Aprobación de rediseño curricular de carreras
4). Ética y transparencia	4). Débil formación de docentes con estudios de especialidad.	4). Escalafón docente	
5). Disponibilidad de material bibliográfico	5). Titularidad del docente	5). Mejorar y desarrollar programas de vinculación con la sociedad	
6). Base de datos en línea	6) Libros revisados por pares	6). Innovación técnica y tecnológica	
7). Conectividad wide área network LAN	7). Conectividad inalámbrica wifi	7). Desarrollo del sector estratégico en la zona I, fortalecimiento del turismo	

8). Espacios para el proceso de aprendizaje, incluye laboratorios	8). Procesos de graduación		
COMO POTENCIAR LAS FORTALEZAS	COMO DISMINUIR LAS DEBILIDADES	CÓMO APROVECHAR LAS OPORTUNIDADES	CÓMO ENFRENTAR LAS DEBILIDADES
1). Seleccionar docentes con formación y experticia en la especialidad.	1). Establecer políticas claras que permitan mejorar la estabilidad del docente.	1). Socialización de la oferta académica	1). Alinear los procesos de la carrera a los requerimientos del Gobierno
2). Crear estrategias acordes a la realidad nacional y que motiven el sistema de remuneraciones.	3). Determinar estrategias y mecanismos que alineen la carrera con una facultad más pertinente.	2). Evidenciar los experiencias de graduados y el desarrollo de emprendimientos.	2). Alinear los procesos internos de la carrera a los requerimientos Institucionales
3). Determinar políticas de recursos humanos y mecanismos que generen procesos de igualdad de género y de retención del talento humano.	3). Crear planes de tutoría académica que permita determinar los motivos de la deserción del alumno y crear estrategias para mitigar el problema.	3). Desarrollar investigaciones de impacto regional y nacional	3) Elaborar diseño curricular de acuerdo a la normativa vigente
4). Actuar con valores éticos y morales a nivel de toda la organización	4). Buscar mecanismos que ayuden a especializar al docente de la carrera.	4). Fortalece los programas de formación del docente universitario con especialidad. Creando convenios nacionales e internacionales que	

		permitan la formación del docente en estudios de posgrado.	
5). Buscar estrategia para potenciar el uso de material bibliográfico docente-discente	5). Establecer estrategias de mediano plazo que contribuyan a preparar al docente a cumplir con los requerimientos de titularidad.	5). Realizar acercamientos con actores del sector turístico y crear programas y proyectos de vinculación.	
6).Instaurar una cultura del uso de material bibliográfico en línea	6). Asignar horarios y espacios que permitan la publicación de libros de especialidad que puedan ser revisados por pares nacionales.	6). Desarrollar proyectos multi e inter disciplinarios	
7). Crear procedimientos para supervisar continuamente el normal funcionamiento de la redes inalámbricas disponibles al usuario.	7). Ampliar la capacidad de la red wifi y crear mecanismos de controlar para su normal funcionamiento.	7). Crear alianzas estratégicas con organismos públicos y privados para desarrollar el sector turístico	
8). Usar eficientemente los espacios destinados al proceso de aprendizaje. Renovar los equipos de los laboratorios con cierta periodicidad.	8). Determinar los procesos específicos para la graduación		

Fuente: Elaborado por el autor en base a los datos obtenidos en la carrera de Gastronomía de la UTN relacionados a los indicadores ceases.

2.10. Planificación estratégica de la carrera de Gastronomía

Mientras la administración científica tiene por objetivo conseguir metas organizacionales de forma eficiente y eficaz, la estrategia es la forma estudiada de cómo se va llegar a obtener esos fines.

La planificación estratégica entendida como el proceso de realizar planes de mediano o largo plazo (según sea el caso) seguido de una dirección y control estratégica que incluye elementos económicos, tiene como objetivo conseguir resultados que para la organización sea positivos.

Los principios de una planificación estratégica como la flexibilización, los cambios, la participación de los miembros de la organización, el compromiso de la dirección, el principio de la gestión, o la transparencia son elementos importantísimos a tomarse en cuenta al momento de realizar planes de corto o largo plazo en una organización (Fernández, 2006).

La planificación estratégica de la carrera de gastronomía de la UTN tiene una planificación de corto plazo, está basada en el análisis DAFO presentado en la tabla 6, alineado a la visión de la institución y a los indicadores de calidad determinados por el consejo de evaluación, acreditación y aseguramiento de la calidad de la educación superior ceaaes. Esta planificación estratégica se basa en la consecución de objetivos de mediano plazo para lo cual se han planificado diferentes programas, proyectos e indicadores como se resume en la tabla siguiente.

Tabla 7 Plan estratégico de la carrera de Gastronomía UNT 2013-2017

Objetivo estratégico	Programas	Proyectos	Indicadores
Fortalecer la formación integral de los estudiantes con educación de calidad	Modelo educativo institucional	Diseño e implementación de un modelo educativo en la carrera de gastronomía	Porcentaje del modelo educativo implementado
	Planificación y evaluación curricular	Diseño curricular de la carrera de Gastronomía	Porcentaje de diseño curricular de la carrera
	Evaluación y seguimiento de la carrera	Procesos de seguimiento y control de calidad de la educación	Indicadores de calidad
	Programa de seguimiento a graduados	Planes y proyectos de seguimiento a graduados	Número de planes diseñados y ejecutados
	Programa para la inclusión de tecnologías de la información en el proceso de enseñanza TIC	Proyectos de capacitación	Número de docentes capacitados en el manejo de TIC
	Implementación de cursos de nivelación	Cursos de nivelación	Número de alumnos que han recibido cursos de nivelación
	Diseño e implementación de programas de posgrado	Diseño de proyectos de posgrado con especialidad en el área de servicios	Número de programas de posgrado implementados

	Programa para consolidar la educación bilingüe	Proyecto para desarrollar competencias en otro idioma	Número de docentes y discentes con suficiencia en otro idioma
	Fortalecimiento de las capacidades académicas del docente de la carrera	Planes y proyectos de becas	Número de docentes con becas de especialidad en maestría y doctorado.
	Sistemas de información y documentación	Planes y proyectos de sistematización	Sistemas integrados
Fortalecer la investigación científica y tecnológica orientada al desarrollo sostenible	Diseño, formulación y elaboración de programa de investigación	Planificación, formulación y ejecución de proyectos de investigación	Número de programas y proyectos de investigación
			Número de líneas de investigación establecidas o actualizadas
			Número de talleres de formación en metodología de la investigación científica
			Número de publicaciones realizadas y publicadas en revistas indexadas o no indexadas

			Número de redes de investigación (en el área de servicios) a las que pertenece la carrera
Desarrollar y diversificar los vínculos de la Universidad con el entorno social en general	Diseño, formulación y elaboración de programa de vinculación con la sociedad	Planificación, formulación y ejecución de proyectos de vinculación	Número de proyectos de vinculación ejecutados
			Porcentaje de docentes que desarrollan proyectos de investigación
			Porcentaje de estudiantes de la carrera que realizan proyectos de vinculación
			Número de talleres, cursos o charlas dictadas como parte del proceso de vinculación
			Número de docentes de la carrera que participan en actividades académicas de internacionalización
			Número de estudiantes de la carrera que participan en

			actividades académicas de internacionalización
			Número de redes establecidas o conformadas como parte de la vinculación.
Mejorar de manera continua la calidad de la gestión universitaria	Programas para mejorar la gestión y administración del recurso humano, financiero y tecnológico.	Proyecto para establecer los procesos de gestión y los sistemas de información de la carrera	Número modelos de gestión por procesos y sistemas de información elaborados.
		Proyectos y planes para mejorar la infraestructura de la carrera	Número de proyectos o planes para mejorar la infraestructura de la carrera
		Proyectos y planes para mejorar los laboratorios y equipamiento de la carrera	Número de proyectos o planes para mejorar los laboratorios y equipamientos de la carrera.

Fuente: Elaboración propia tomando como base los datos obtenidos en la coordinación de la carrera y de reuniones varias para elaborar FODA, proyectos, programas y planes generales de la carrera de Gastronomía UTN.

CAPÍTULO III

IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE MODELO DE GESTIÓN POR PROCESOS

3.1. Identificación de los procesos de la carrera de gastronomía de la UTN

La metodología usada en el presente trabajo es una metodología cualitativa de corte transversal realizada durante los meses diciembre 2014 abril 2015. La investigación permitió graficar el mapa de procesos de la UTN e identificar el mapa de procesos de la carrera de Gastronomía, el uso de hojas de inventario, la caracterización, los flujogramas y la descripción de indicadores de calidad contribuyen a comprender los procesos de gestión operativos y de apoyo que se realizan al interior de la carrera.

La propuesta tomó en cuenta los requisitos de calidad del modelo EFQM y los requerimientos señalados por CES y el CEAASE, la perspectiva planteada tiene como finalidad beneficiar a la comunidad universitaria de la UTN, es decir a estudiantes de la carrera, al personal docente, personal administrativo, directivos, apoyos, sociedad, proveedores y crear un impacto positivo en el sistema de gestión actual.

3.2. Sistematización de la información obtenida de las entrevistas

La síntesis de la información se lo ha realizado tomando como base las entrevistas realizadas a las unidades estratégicas de la UTN, docentes de la carrera, personal de apoyo y estudiantes.

La Universidad Técnica del Norte no cuenta con un modelo de gestión por procesos completamente definido, sin embargo información proporcionada por la Vicerrectora académica permitió conocer que existe un borrador de procesos, subprocesos y actividades elaboradas como parte de una consultora externa. Cierta información proporcionada por esta unidad permitió establecer lineamientos generales del mapa de procesos de la UTN y el mapa de procesos de la carrera de Gastronomía

Los macro procesos identificados por la UTN están organizados de la siguiente manera:

- a. Procesos gobernantes o de gestión, son procesos estratégicos impulsores de la organización.
- b. Procesos operativos, son los procesos viabilizadores o productivos que se encargan de transformar a lo largo de la cadena de valor, los insumos productos o servicios que satisfacen las necesidades del cliente.
- c. Procesos de apoyo o habilitantes, son aquellos procesos base que sirven para transformar el producto o servicio, de forma indirecta facilitan la realización de los procesos de gestión y productivos (De la Portilla, 2015)

Los elementos que se toman en cuenta para elaborar el mapa de procesos de la UTN tienen que ver con la planificación estratégica, los procesos agregadores de valor (academia, investigación, vinculación) y los procesos de apoyo (gestión del talento humano, asesoría legal, gestión de recursos financieros y recursos tecnológicos).

Para la coordinación de la carrera de Gastronomía, son macro procesos los referentes a la gestión de carrera, la investigación, la vinculación y la docencia. El proceso de docencia se encarga de garantizar la calidad de la educación de los estudiantes. La investigación y la vinculación tienen por objetivo dar respuesta a problemas y necesidades del entorno de la zona I de la región y el país.

El estilo de liderazgo en la carrera de Gastronomía se caracteriza por ser uno de carácter participativo y democrático, se toma las decisiones en base al consenso de los colaboradores; no existen un sistema implementado de empowerment, factor que se podría potenciar y convertir en oportunidad (Coordinación, 2014)

La filosofía que guía la misión y visión de la carrera es el servicio de calidad, esta filosofía guía el objeto de estudio así como el desarrollo de conocimientos, habilidades y competencias en los estudiantes (Coordinación, 2014).

Las actividades y tareas son delegadas a los docentes de la carrera según el perfil profesional; esta designación ha contribuido a que los docentes se vayan especializando en ciertos áreas y desarrollando competencias específicas.

La contratación de servidores públicos se realiza a través de reclutamiento externo está basada en la ley orgánica de servidor público administrativo LOSEP, en tanto que para el docente universitario rige la Ley de Educación Superior LOES (Bedoya, 2015)

Al interno de la carrera no existe un modelo de desarrollo del talento humano, este proceso se relaciona con las actividades de planificación que realiza el vicerrectorado y sub decanato académico respectivamente.

La carrera cuenta con un laboratorio de computación con acceso a redes LAN y WIFI, biblioteca física y virtual, aulas físicas y también virtuales y un sistema de planificación empresarial ERP, donde se gestiona la información de los macro procesos, procesos que sirve además para el control del avance de actividades.

En cuanto al equipamiento de la carrera ésta cuenta con talleres y laboratorios equipados los cuales permiten el desarrollo de conocimientos habilidades y competencias propias de un estudiante de la carrera de Gastronomía.

El talento humano la carrera cuenta con servicios adicionales que son el dispensario médico y odontológico, una guardería, escuela y un colegio de bachillerato.

Las alianzas estratégicas que mantiene la carrera son básicamente con el Ministerio de Salud pública, el Ministerio de Patrimonio y Cultura establecimientos hoteleros y gastronómicos de la provincia y el país.

Los grupos de interés con los que se vincula o con lo que tiene una prospectiva para vincularse son los productores de alimentos como verduras, hortaliza, cereales y lácteos; los distribuidores de alimentos cárnicos, mariscos y pescados. Además son grupos de interés las asociaciones de hoteles, restaurantes y las empresas de restauración colectiva cuya actividad es la producción y venta de alimentos y bebidas preparadas en forma masiva.

El focus group se realizó a cinco estudiantes que por ser los primeros en obtener el título de tercer nivel conocen de los procesos generales de la carrera, como resultado de las reuniones mantenidas se pudo evidenciar que existe demora en los procedimientos de graduación, se desconocen las actividades de tutoría académica, se identifican cuellos de botella en los procesos de investigación y vinculación, sobre todo cuando han sido planificados en un ambiente multidisciplinar, es decir cuando intervienen en el proceso varias carreras. Esta percepción de los estudiantes se debe a varios motivos como, el desconocimiento de los procedimientos por parte del personal de la carrera, a la rotación de talento humano, a la falta de un modelo de gestión que identifiquen procesos procedimientos y actividades y a la falta de difusión o socialización de cómo están relacionados los procedimientos internos de la carrera y la Universidad (Focus group, 2015).

En cuanto a los sistemas de información este proceso tiene que ver con la captura y recolección en bruto de los datos que provienen de los procesos de gestión, operativos (docencia, investigación e investigación) y de los procesos de apoyo (administrativo, talento humano y legal). Un sistema de información es un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan, procesan y distribuyen información con el objetivo de organizarlos y sintetizarlos para la toma de decisiones oportunas.

Las redes de comunicación institucional de la UTN (que también forman parte de la carrera), están conformadas por un portal web, plataforma cloud de comunicación y colaboración Office 365 paquete que incluye office profesional plus en la nube, correo electrónico, Lync on line recurso que permite realizar videoconferencia de pc a pc; Yammer red social educativa y SharePoint on line, sitio extranet para compartir documentos e información entre colegas que pertenezcan y otros que no a la comunidad UTN, sistema de radio y televisión Streaming Online, redes Sociales (Facebook, Twitter, Youtube, Flickr, Issuu) (Guevara A. , 2015).

El sistema de planificación de recursos empresariales ERP de le UTN, está conformado por varios cubos, entre ellos la gestión académica, administrativa, financiera y bienestar universitario (García, 2015).

Pese a que la entrevista evidenció que la UTN efectivamente cuenta con recursos tecnológicos no todos son usados según su potencialidad, algunos están en procesos de inducción y otros son todavía de desconocimiento del personal. Así mismo se pudo determinar que en la carrera de Gastronomía no existe un modelo de gestión del conocimiento, tampoco están determinados los parámetros para gestionar la información y comunicación a través de las TIC.

Por último en relación a los resultados clave, presupuesto y financiamiento el desglose de las cuentas para un año fiscal entre gastos corrientes, gastos de personal inversión en infraestructura, equipamiento, biblioteca y otros; la carrera requiere de un presupuesto anual promedio de \$ 150.000.

3.3. Mapa de procesos de la UTN

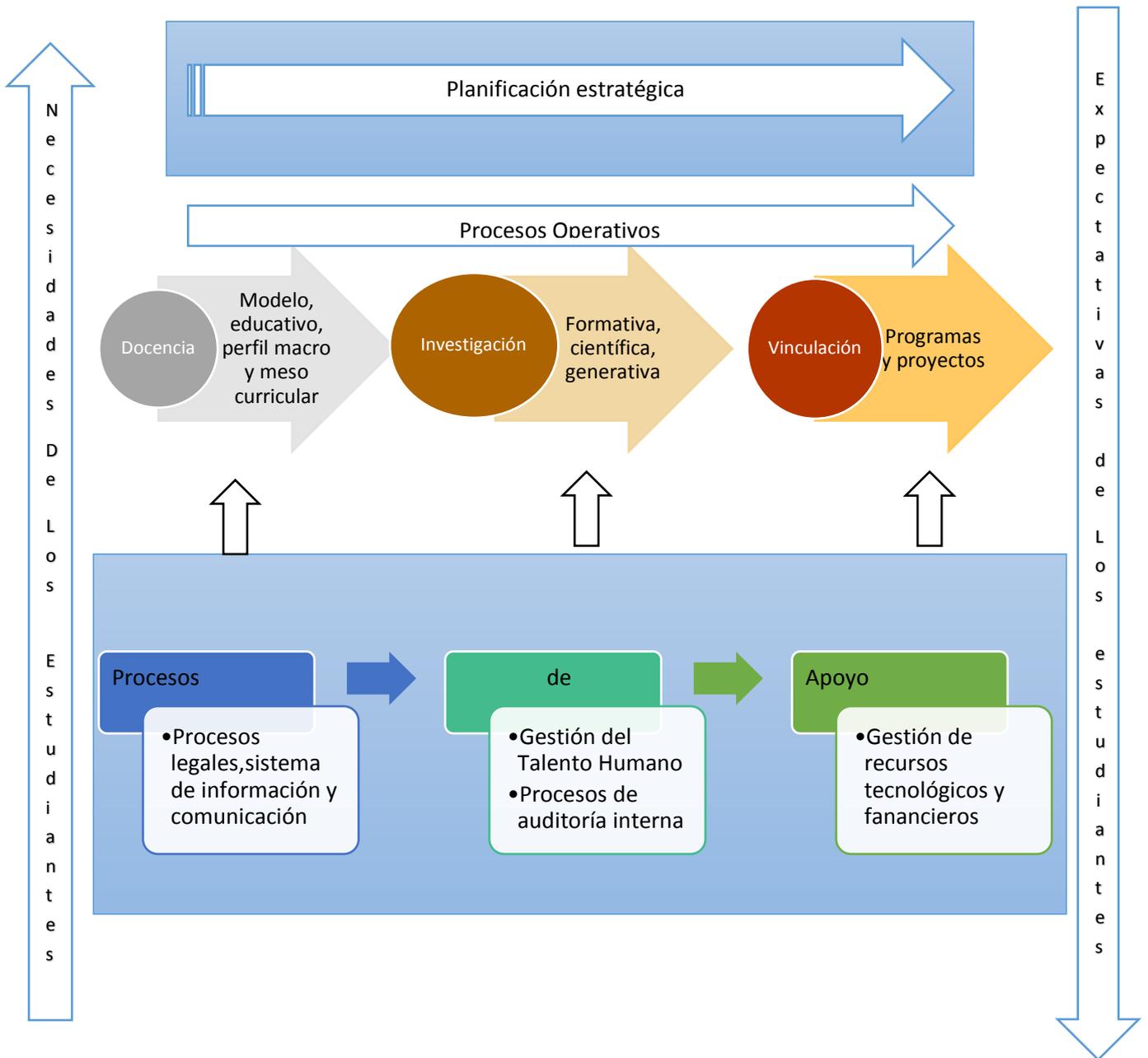


Gráfico 11 Mapa de procesos de la Universidad Técnica del Norte

Fuente: Elaboración propia, tomando como base entrevista y documentos proporcionados por el Vice Rectorado Académico UTN

3.4. Cadena de valor

La cadena de valor en la carrera de Gastronomía está conformado por los denominados procesos operativos. Los procesos operativos son aquellos que transforman los insumos en productos, por lo general son procesos de alto valor añadido y los principales responsables de conseguir los objetivos estratégicos de la empresa. Estos procesos de alto valor identificados en la carrera son: docencia, investigación y vinculación.

El proceso de docencia tienen que ver actividades como la planificación de distributivos, elaboración de micro currículum, actividades pedagógicas y resultados de aprendizaje básicamente; elementos que garantizan el desarrollar conocimientos, habilidades y competencias del perfil de egreso.

Los procesos de investigación y vinculación también son procesos generadores de valor, permiten determinar actores y sectores afines al objeto de estudio de la carrera (producción, transformación y servicio de alimentos y bebidas), de esta forma los resultados de las investigaciones e intervenciones contribuyen a resolver los problemas de la sociedad y de los propios actores.

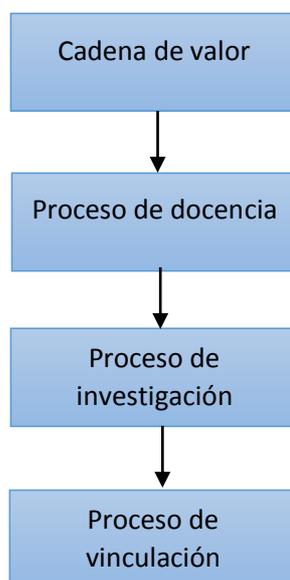


Gráfico 12 Cadena de valor de la carrera de Gastronomía UTN

Fuente: Elaboración propia

3.5. Mapa de procesos de la carrera de Gastronomía

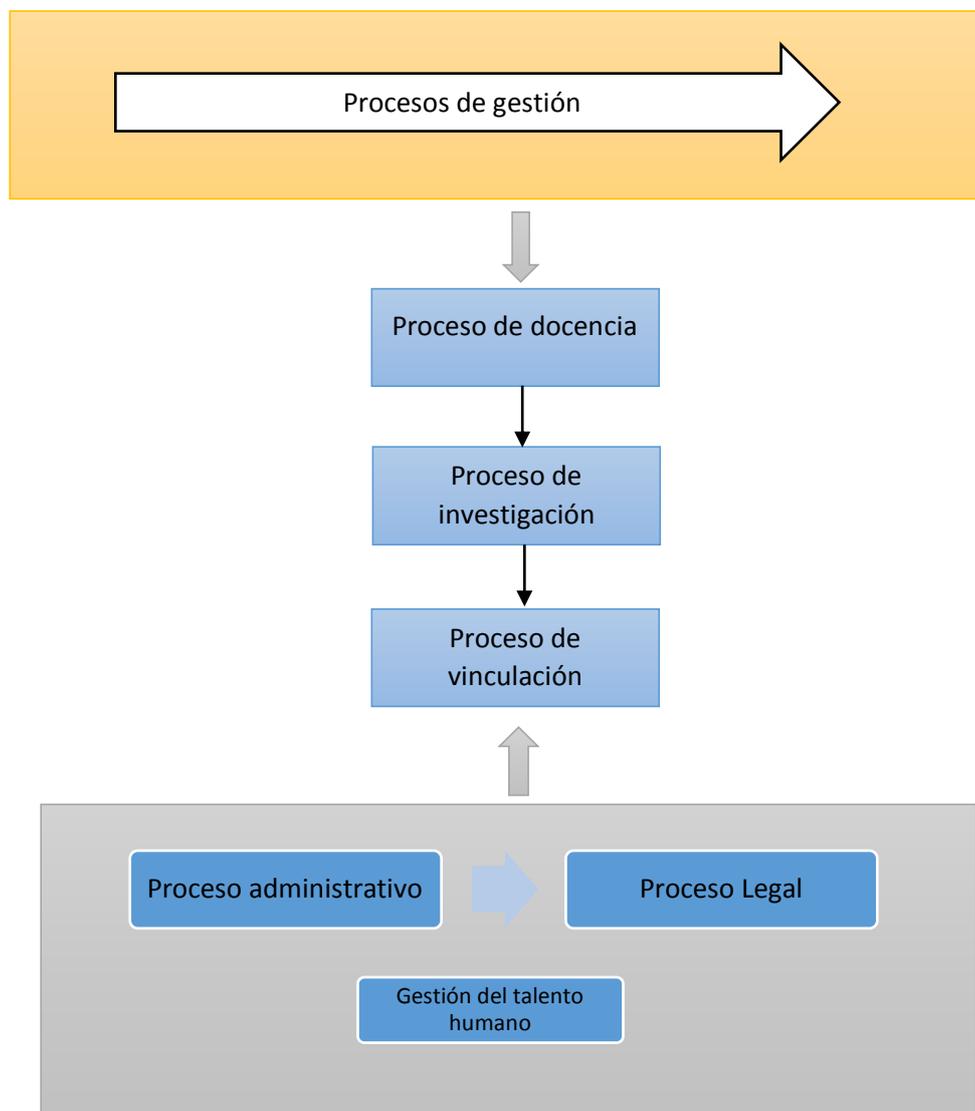


Gráfico 13 Mapa de procesos de la carrera de Gastronomía UTN

Fuente: Elaboración propia

3.6 Inventario de procesos

La calidad del producto o servicio en toda organización sea ésta grande o pequeña, pública o privada depende de cuan satisfecho está el cliente con lo obtenido.

La satisfacción del cliente, que para el caso es el estudiante, está relacionado con los diferentes procedimientos y actividades que se realizan en los procesos detectados en la carrera; estos procesos son:

a. Procesos de gestión

Son aquellos procesos que lo realiza la dirección de la carrera y tiene como objetivo establecer la planificación estratégica a través del uso de varias herramientas gerenciales como el benchmarking, el outsourcing, el balance scorecard y los modelos de calidad. Estos procesos toman en consideración los requerimientos y necesidades de la zona 1, la constitución de la República, el plan nacional del buen vivir, y las normativas o reglamentos de educación superior.

b. Procesos de operativos

Son aquellos procesos que transforman los insumos en productos, estos procesos corresponde a: docencia, investigación y vinculación.

c. Procesos de apoyo

Los procesos de apoyo proporcionan los insumos necesarios para que todos los elementos funcionen como un conjunto sistemático. Estos procesos comprenden los que realiza la secretaría (denominado administrativo), el proceso de talento humano y el proceso de la secretaría jurídica.

3.6.1. Inventario de procesos y actividades de la carrera de Gastronomía UTN

Procesos	Actividades
Nivel 1	Nivel 2
(A) Gestión	a.1. Realizar análisis FODA, benchmarking de la carrera
	a.2. Realizar plan Operativo anual POA alineado al PEDI institucional
	a.3. Elaborar planes y proyectos estratégicos de la carrera
	a.4. Ejecutar planes y proyectos
	a.5. Controlar avances de proyectos según cronograma y asignación de recursos
	a.6. Gestionar riesgos y mejora continua
	a.7. Obtener resultados
(B) Docencia	b.1. Planificar distributivo
	b.2. Elaborar micro currículum
	b.3. Gestionar la información en el ERP UTN
	b.4. Ejecutar planificación del micro currículum
	b.5. Realizar tutorías académicas
	b.6. Controlar avances del micro currículum
	b.7. Controlar prácticas profesionales e inter semestrales
	b.8. Valorar los resultados de aprendizaje alcanzados por el estudiante
	b.9. Acompañar al estudiante durante el proceso de graduación
	b.10. Tutorar el avance de trabajos de titulación
	b.11. Dar soporte para graduar estudiantes
(C) Investigación	c.1. Identificar sectores, actores y problemas de la sociedad que estén relacionados con el objeto de estudio de la carrera
	c.2. Formular programas y proyectos de investigación
	c.3. Socializar programas y proyecto para motivar la inclusión de investigadores y estudiantes
	c.4. Presentar programas y proyectos para la aprobación
	c.5. Disertar proyectos de investigación ante la comisión de facultad
	c.6. Obtener aprobación del HCD y de la secretaría jurídica
	c.7. Gestionar la aprobación de proyectos ante el Consejo Universitario Ciencia y Tecnología

	c.8. Ejecutar los programas o proyectos de investigación
	c.9. Controlar los avance de programas y proyectos
	c.10. Gestionar los recursos y los riesgos
	c.11. Cerrar programas y proyectos
	c.12. Redactar resultados de la investigación
	c.13. Publicar y socializar resultados encontrados.
(D) Vinculación	d.1. Identificar sectores y actores vinculados con el objeto de estudio de la carrera
	d.2. Formular programas y proyectos de vinculación
	d.3. Gestionar la aprobación de programas y proyecto en el comité de vinculación de la facultad.
	d.4 Socializar programas y proyectos de vinculación
	d.4. Incluir en los programas o proyectos a estudiantes aptos llevar adelante las actividades
	d.5 Ejecutar programas y proyectos de vinculación
	d.6 Controlar el avance del proyecto
	d.7. Gestionar riesgos y proceso de mejora continua
	d.8. Cerrar los programas o proyectos
	d.9.Elaborar informes
	d.9 Emitir informe a la comisión de vinculación de la facultad
(E) Administrativo	e.1. Atender clientes internos y externos
	e.2. Matricular estudiantes
	e.3. Recibir solicitudes
	e.4. Redactar de documentos - oficios
	e.5. Preparar documentos varios previo a reuniones internas
	e.6. Redactar correspondencia y sumillar
	e.7. Entregar la documentación a las partes correspondientes
	e.8 Legalizar la documentación
	e.9 Gestionar la documentación y la información
(F) Legal	f.1. Asistir con información legal a clientes internos y externos
	f.2. Recibir documentos, oficios, solicitudes desde la secretaría de la carrera para legalizarlos.
	f.3. Actuar en calidad de Secretario Jurídico en las sesiones del consejo Directivo de la Facultad

	f.4. Actuar como secretario Jurídico en los trámites de grado e incorporaciones, autentificando y legalizando los títulos que se expiden
	f.5. Dar fe y legalizar libros y documentos varios como: actas, como matrículas, calificaciones, carpetas estudiantiles.
(G) Talento humano	g.1. Estrategia de contratación de talento humano
	g.2. Diagnosticar necesidades de formación del personal
	g.3. Diseñar planes de formación de acuerdo a características de la carrera
	g.4. Gestionar la aprobación del plan de formación
	g.5. Planificar y programar
	g.6. Implementar el plan
	g.7. Evaluar el plan de formación

3.7. Caracterización de los procesos

3.7.1. Proceso de Gestión

Responsable: Coordinador de la carrera

Código: PROG-01

Versión: 001

Objetivo: Garantizar el correcto funcionamiento de la carrera y los niveles de calidad en base a la planificación estratégica con pertinencia a las necesidades de la zona y el país; respetando leyes, reglamentos y resoluciones establecidas para la de educación superior.

Proveedor	Controles	Cliente
Contexto social local y nacional	Ley orgánica de educación superior LOES Régimen académico de educación superior Agendas Zonales Modelo educativo UTN	Actores y sectores de la sociedad
Entrada	Proceso	Salidas
Necesidades y problemas de los contextos del objeto de estudio de la carrera. Ley orgánica de Educación Superior LOES	Inicia en la determinación de necesidades de los contextos, de los actores y sectores vinculados al objeto de estudio de la carrera, elaboración de proyectos y termina con elementos de planificación estratégica que en el mediano y largo tiempo respondan satisfactoriamente a los problemas.	Proyectos
Indicadores	Recursos	Registros
Cliente: Número de actores involucrados en la planificación estratégica Entrada: Número de necesidades del contexto	Económicos Tecnológicos Talento Humano Infraestructura	PEDI institucional Formato POA Matrices Actas Formato para la formulación de planes y proyectos

Proceso: Número de proyectos		Hoja de registros Cuadro de mando integral
Salida: Porcentaje de avance de proyectos planificados		
Actividades		
a.1. Realizar un análisis FODA, benchmarking de la carrera		
a.2. Realizar un plan Operativo anual POA alineado al PEDI institucional		
a.3. Elaborar planes y proyectos estratégicos de la carrera		
a.4. Ejecutar planes y proyectos		
a.5. Controlar avances de los proyectos según cronograma y asignación de recursos		
a.6. Gestionar riesgos y mejora continua		
a.7. Obtener resultados		

3.7.2. Proceso de Docencia

Responsable: Coordinador de la carrera, comisión carrera, planta docente

Código: PROD-001

Versión: 001

Objetivo: Graduar estudiantes con resultados de aprendizaje que se alinean al perfil de egreso de la carrera de gastronomía y respondan a las necesidades del contexto local y nacional

Proveedor	Controles	Cliente
Sistema de admisión SNNA, Secretaria académica, secretaría jurídica, Vice Rectorado académico, sub decanato	Ley de educación superior, reglamento de régimen académico, reglamentos y protocolos UTN	Estudiantes
Entrada	Proceso	Salidas
Estudiantes	Inicia con la matriculación de los estudiantes, la planificación del distributivo docente y termina con el soporte para graduar a los estudiantes.	Graduados
Indicadores	Recursos	Registros
Cliente: Número de estudiantes admitidos al programa de nivelación	Económicos Talento humano Infraestructura	Sistema ERP UTN Formatos de planificación

Entrada: Número de estudiantes matriculados	Materiales específicos	Modelos, metodologías teorías epistemologías.
Proceso: Resultados de aprendizaje		Metodologías, técnicas e instrumentos de aprendizaje.
Salida: Porcentaje de graduados		Plataformas educativas. Rúbricas de evaluación Plan tutorías Resultados de aprendizaje Hojas de registro
Actividades		
b.1. Planificar distributivo		
b.2. Elaborar micro currículo		
b.3. Gestionar la información en el ERP UTN		
b.4. Ejecutar planificación del micro currículo		
b.5. Realizar tutorías académicas		
b.6. Controlar avances del micro currículo		
b.7. Controlar prácticas profesionales e inter semestrales		
b.8. Valorar los resultados de aprendizaje alcanzados por el estudiante		
b.9. Acompañar al estudiante durante el proceso de graduación		
b.10. Tutorar el avance de trabajos de titulación		
b.11. Dar soporte para graduar estudiantes		

3.7.3. Proceso de Investigación

Responsable: Coordinador investigación

Código: PROI-001

Versión: 001

Objetivo: Generar y ejecutar proyectos de investigación pertinentes con los requerimientos sociales de la zona, con el régimen constitucional del buen vivir y con los planes nacionales y locales de desarrollo

Proveedor	Controles	Ciente
Entorno, sectores y actores vinculados con la carrera	Ley orgánica de educación superior, estatutos y reglamento de régimen académico, reglamentos internos de la comisión de investigación de la facultad y del Centro universitario de ciencia y tecnología. CUICYT	Actores y sectores objeto de estudio de la carrera, éstos son; productores de alimentos, proveedores de alimentos, hoteles, restaurantes, catering, hospitales y establecimientos de restauración colectiva en general
Entrada	Proceso	Salidas
Necesidades y problemas del sector servicios alimenticios	Es necesarios diagnosticar y formular programas y proyectos de investigación donde la intervención aporten con resultados que permitan mejorar las condiciones de vida de la sociedad, la competitividad de las empresas de servicios gastronómicos y aporten al desarrollo de la disciplina y la ciencia	Proyectos de investigación
Indicadores	Recursos	Registros
Cliente: Número de actores y sectores involucrados	Humano Técnico Tecnológico Infraestructura	Hojas de datos Formatos para la elaboración de proyectos de investigación

Entrada: Número de necesidades del sector servicios alimenticios	Económicos	
Proceso: Porcentaje de docentes involucrados en proyectos de investigación		
Salida: Número de proyectos de investigación		
Actividades		
c.1. Identificar sectores, actores y problemas de la sociedad que estén relacionados con el objeto de estudio de la carrera		
c.2. Formular programas y proyectos de investigación		
c.3. Socializar programas y proyecto para motivar la inclusión de investigadores y estudiantes		
c.4. Presentar programas y proyectos para la aprobación		
c.5. Disertar proyectos de investigación ante la comisión de facultad		
c.6. Obtener aprobación del HCD y de la secretaría jurídica		
c.7. Gestionar la aprobación de proyectos ante el Consejo Universitario Ciencia y Tecnología		
C8. Emitir resolución		
c.9. Ejecutar los programas o proyectos de investigación		
c.10. Controlar los avance de programas y proyectos		
c.11. Gestionar los recursos y los riesgos		
c.12. Cerrar programas y proyectos		
c.13. Redactar resultados de la investigación		
c.14. Publicar y socializar resultados encontrados.		

3.7.4. Proceso de vinculación

Responsable: Coordinador vinculación, docentes

Código: PROV-001

Versión: 001

Objetivo: Generar y ejecutar proyectos de vinculación pertinentes con los requerimientos sociales de la zona, con el régimen constitucional del buen vivir, el plan nacional de desarrollo local y regional; que sean de interés público y se basen en el dominio académico de la carrera.

Proveedor	Controles	Ciente
Sectores de la producción de alimentos de la economía social; empresas del servicio de alimentos y bebidas	Ley orgánica de educación superior, estatutos, reglamento de régimen académico, reglamentos de vinculación de la UTN y de la carrera de Gastronomía. Acuerdos inter institucionales	Actores y sectores dedicados a la producción, comercialización y servicio de alimentos preparados
Entradas	Proceso	Salidas
Necesidades del entorno	Distinguir sectores y actores con los cuales vincularse, identificar necesidades de la comunidad y generar prácticas de vinculación donde los estudiantes den respuesta a problemas encontrados	Proyectos de vinculación
Indicadores	Recursos	Registros
Cliente: Número de actores y sectores con los cuales vincularse Entrada: Número de necesidades del sector servicios alimenticios Proceso: Porcentaje de estudiantes involucrados en proyectos de vinculación Salida: Número de proyectos de vinculación	Talento humano Infraestructura Económicos TIC	Hojas de registros Formatos para la elaboración de proyectos Resultados de aprendizaje

Actividades
d.1. Identificar sectores y actores vinculados con el objeto de estudio de la carrera
d.2. Realizar convenios inter institucionales
d.2. Formular programas y proyectos de vinculación
d.3. Gestionar la aprobación de programas y proyecto en el comité de vinculación de la facultad.
d.4 Socializar programas y proyectos de vinculación
d.4. Incluir en los programas o proyectos a estudiantes aptos llevar adelante las actividades
d.5 Ejecutar programas y proyectos de vinculación
d.6 Controlar el avance del proyecto
d.7. Gestionar riesgos y proceso de mejora continua
d.8. Cerrar los programas o proyectos
d.9.Elaborar informes de cada estudiante interventor
d.9 Emitir informe general a la comisión de vinculación de la facultad

3.7.5. Proceso de administrativo

Responsable: Secretaria de la carrera

Código: PROA-001

Versión: 001

Objetivo: Garantizar la calidad de atención y apoyando a las actividades diarias que realizan estudiantes así como el personal docente y administrativo de la carrera.

Proveedor	Controles	Cliente
Necesidades del cliente interno	Ley orgánica de educación superior LOES, reglamentos de régimen académico, reglamento interno UTN. Ley orgánica del servidor público. LOSEP	Estudiantes, docentes, coordinación
Entrada	Proceso	Salidas
Solicitudes, documentos	Este proceso comienza con la recepción de solicitudes y documentos que requieren tramitología o legalización	Trámites
Indicadores	Recursos	Registros
Cliente: Nivel de satisfacción Entrada: Número de solicitudes Proceso: Porcentaje de avance trámites Salidas: Número de trámites	TIC Talento Humano Infraestructura	Sistema ERP UTN Hojas de datos Documentos
Actividades		
e.1. Atender clientes internos y externos		
e.2. Matricular estudiantes		
e.3. Recibir solicitudes		
e.4. Redactar de documentos - oficios		
e.5. Preparar documentos varios previo a reuniones internas		
e.6. Actuar en calidad de secretaria		
e.7. Redactar correspondencia y sumillar		
e.8. Entregar la documentación a las partes correspondientes		
e.9. Tramitar la legalización de la documentación		
e.10. Gestionar la documentación y la información		

3.7.6. Proceso Legal

Responsable: Secretario Jurídico

Código: PROL-001

Versión: 001

Objetivo: Asesorar en el aspecto legal a autoridades y organismos que componen la unidad académica, así como a profesores empleados y estudiantes que requieran de sus servicios, procurando dar una atención oportuna y de calidad enmarcadas en las leyes, disposiciones estatutarias y reglamentos vigentes.

Proveedor	Controles	Cliente
Problemas y necesidades de estudiantes, autoridades y docentes.	Ley orgánica de educación superior LOES Reglamentos de régimen académico, reglamento interno UTN. Ley orgánica del servidor público LOSEP.	Autoridades Estudiantes Docentes
Entrada	Proceso	Salidas
Solicitudes, trámites	Inicia con la recepción de documentos que necesitan ser certificados y termina con la legalización de los mismos.	Trámites legalizados
Indicadores	Recursos	Registros
Cliente: Nivel de satisfacción Entrada: Número de solicitudes Proceso: Porcentaje de avance trámites Salidas: Número de trámites legalizados	TIC Talento Humano Infraestructura	Documentos Hojas de datos
Actividades		
f.1. Asistir con información legal a clientes internos y externos		
f.2. Recibir documentos, oficios, solicitudes desde la secretaría de la carrera para legalizarlos.		
f.3. Actuar en calidad de Secretario Jurídico en las sesiones del consejo Directivo de la Facultad		
f.4. Actuar como secretario Jurídico en los trámites de grado e incorporaciones, autenticando y legalizando los títulos que se expiden		
f.5. Dar fe y legalizar libros y documentos varios como: actas, como matrículas, calificaciones, carpetas estudiantiles.		

3.7.6. Proceso Talento Humano

Responsable: Departamento Talento Humano

Código: PROTH-001

Versión: 001

Objetivo: Garantizar la formación actualización y desarrollo de conocimientos y competencias del docente universitario de la UTN y específicamente de la carrera de Gastronomía.

Proveedor	Controles	Cliente
Necesidades del talento humano de la carrera de Gastronomía	Ley orgánica de educación superior LOES. Reglamento de políticas y normativas de permanencia del personal UTN	Docentes Personal administrativo
Entrada	Proceso	Salidas
Necesidades de capacitación	Identificación de necesidades de capacitación formulación de planes de capacitación y formación del talento humano, ejecución h obtención de resultados	Conocimientos y competencias
Indicadores	Recursos	Registros
Cliente: Número de docentes Entrada: Necesidades encontradas Proceso: Número de planes de capacitación Salidas: Número de resultados de aprendizaje	Económicos Infraestructura TIC Talento humano	Hojas de registros Hojas de evaluaciones Plataformas educativas
Actividades		
g.1. Estrategia de contratación de talento humano		
g.2. Diagnosticar necesidades de formación del personal		
g.3. Diseñar planes de formación de acuerdo a características de la carrera		
g.4. Gestionar la aprobación del plan de formación		
g.5. Planificar y programar		
g.6. Implementar el plan		
g.7. Evaluar el plan de formación		

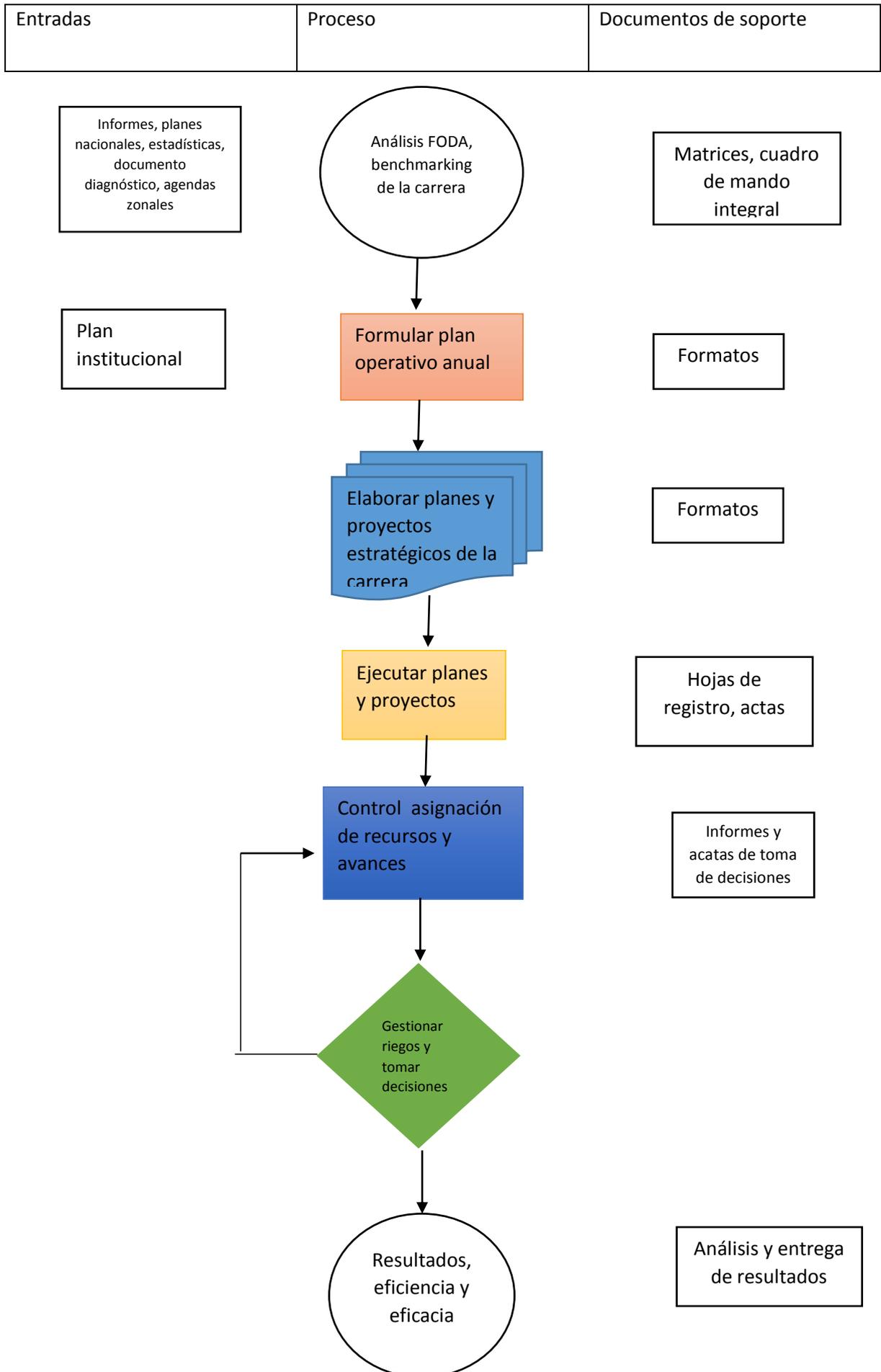
3.8. Diagramas de flujo de los procesos de la carrera de Gastronomía

Este capítulo tiene como finalidad representar los procesos de la carrera de Gastronomía a través de diagramas de flujo, esta metodología permite la comprensión de las diferentes actividades que se realizan en cada proceso de la carrera de forma más fácil.

Los diagramas se han construido en basen a la norma ISO, la propuesta de los diagramas tiene dos variables, la primera presentar en la parte central el detalle del proceso a su derecha se coloca los documentos de soporte y al lado izquierdo las entradas laterales que pueden ser información, documentos o productos de otros procesos...

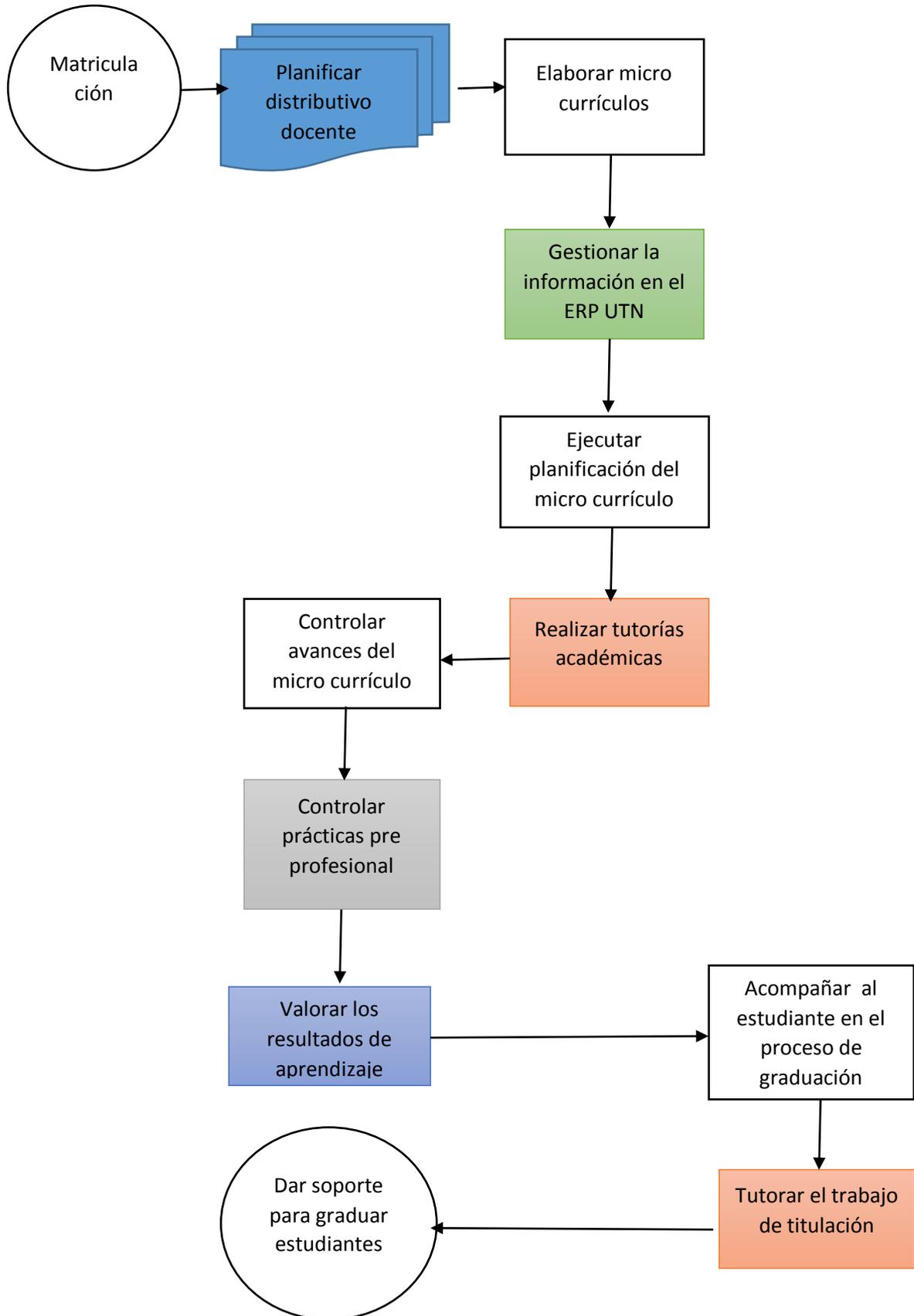
La segunda forma en que se presentan los diagramas de flujo es dividiendo en cuadrantes las actividades del procesos de tal forma que se pueda visibilizar los responsables de las actividades y su secuencia.

3.8.1. Diagrama de bloque del proceso de gestión



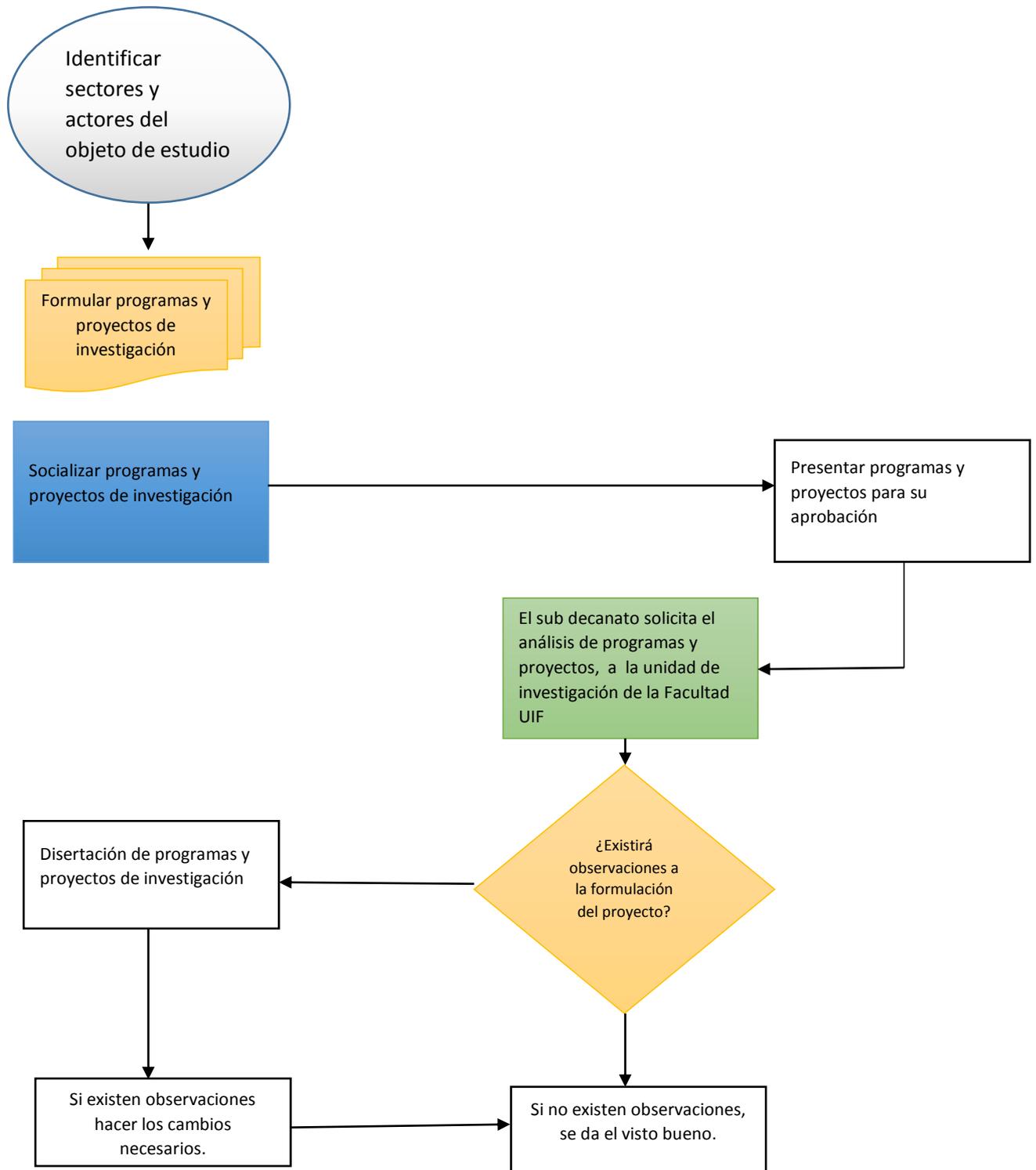
3.8.2. Diagrama de flujo del proceso Docencia

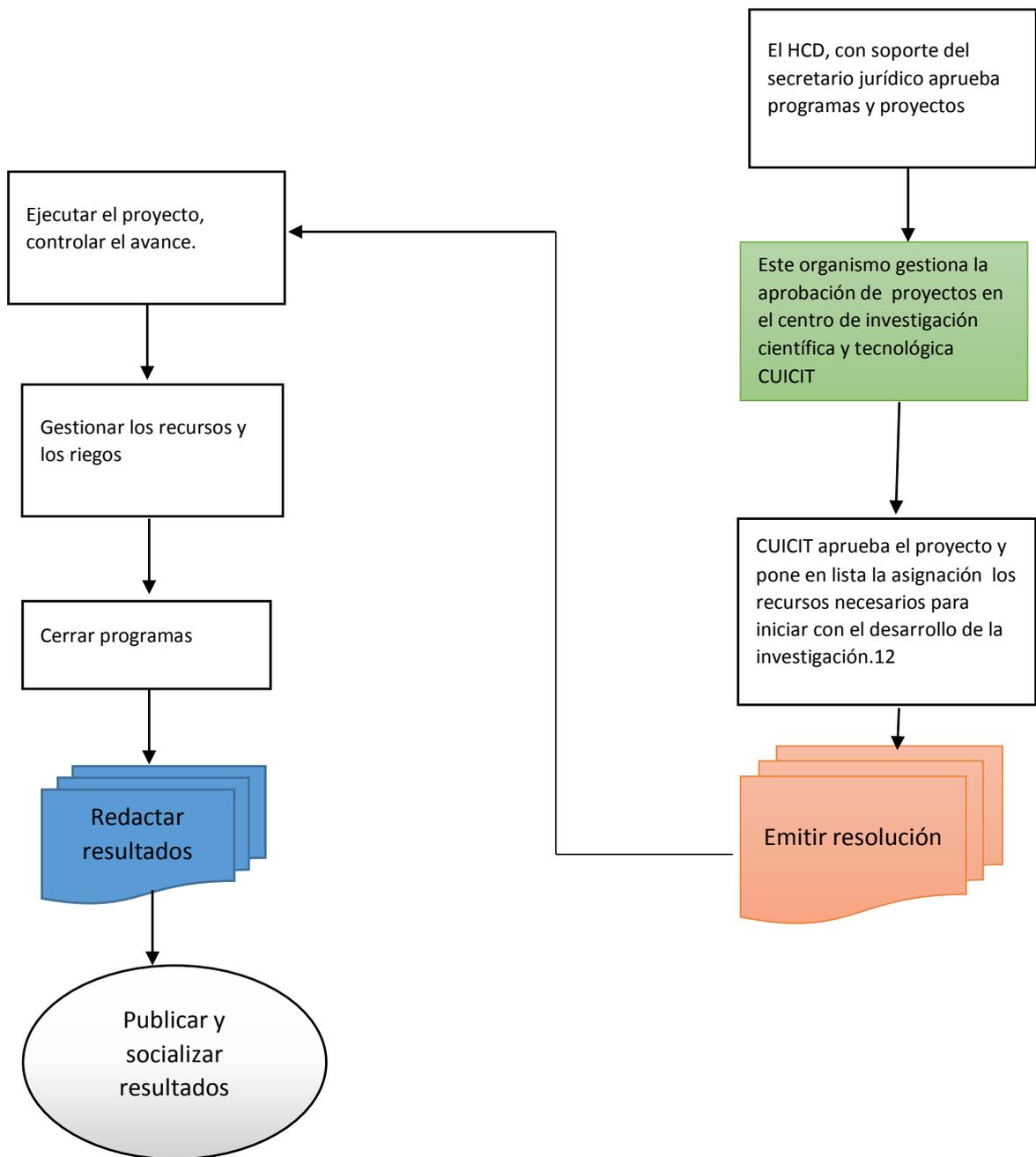
Estudiante	Coordinar	Docente	Tutor Titulación
		Investigador	



3.8.3. Diagrama de flujo del proceso Investigación

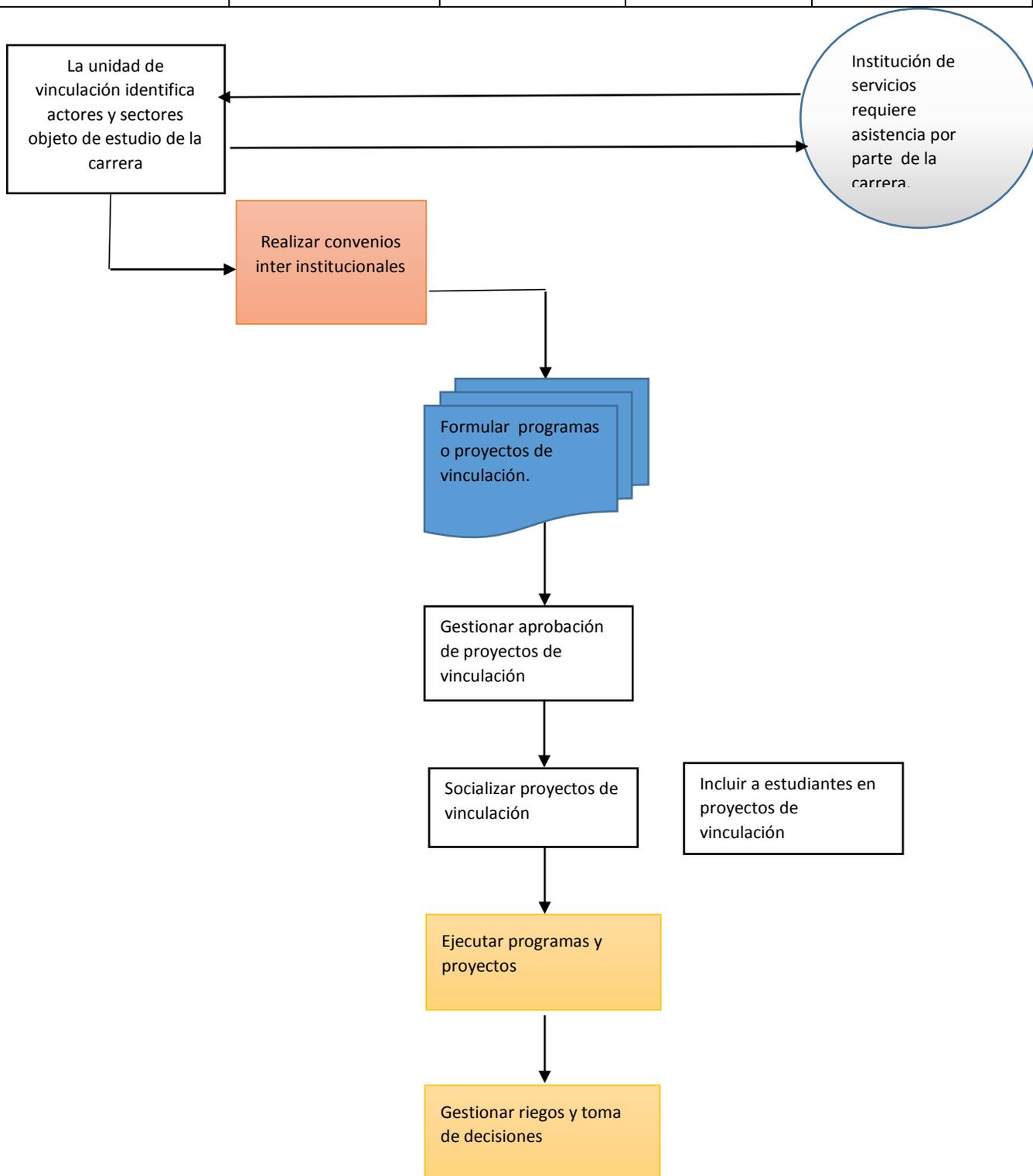
Director investigación	Coordinación	Unidad de investigación Facultad	HCD (Sub decanato académico, secretaría jurídico)
------------------------	--------------	-------------------------------------	---

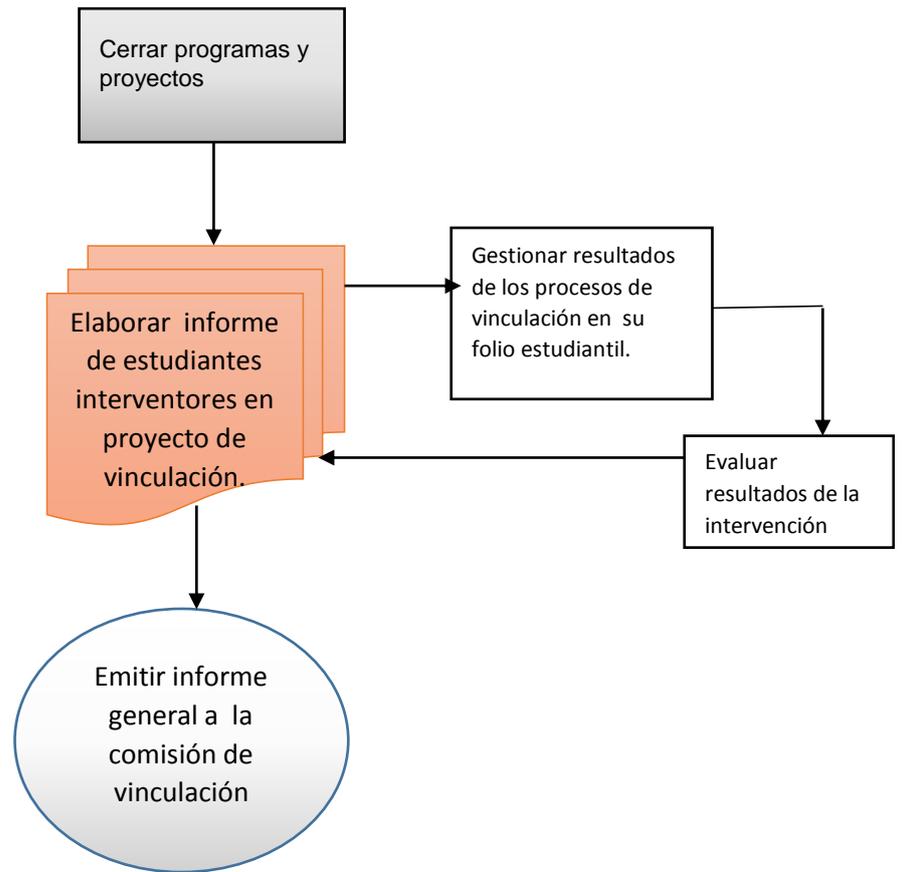




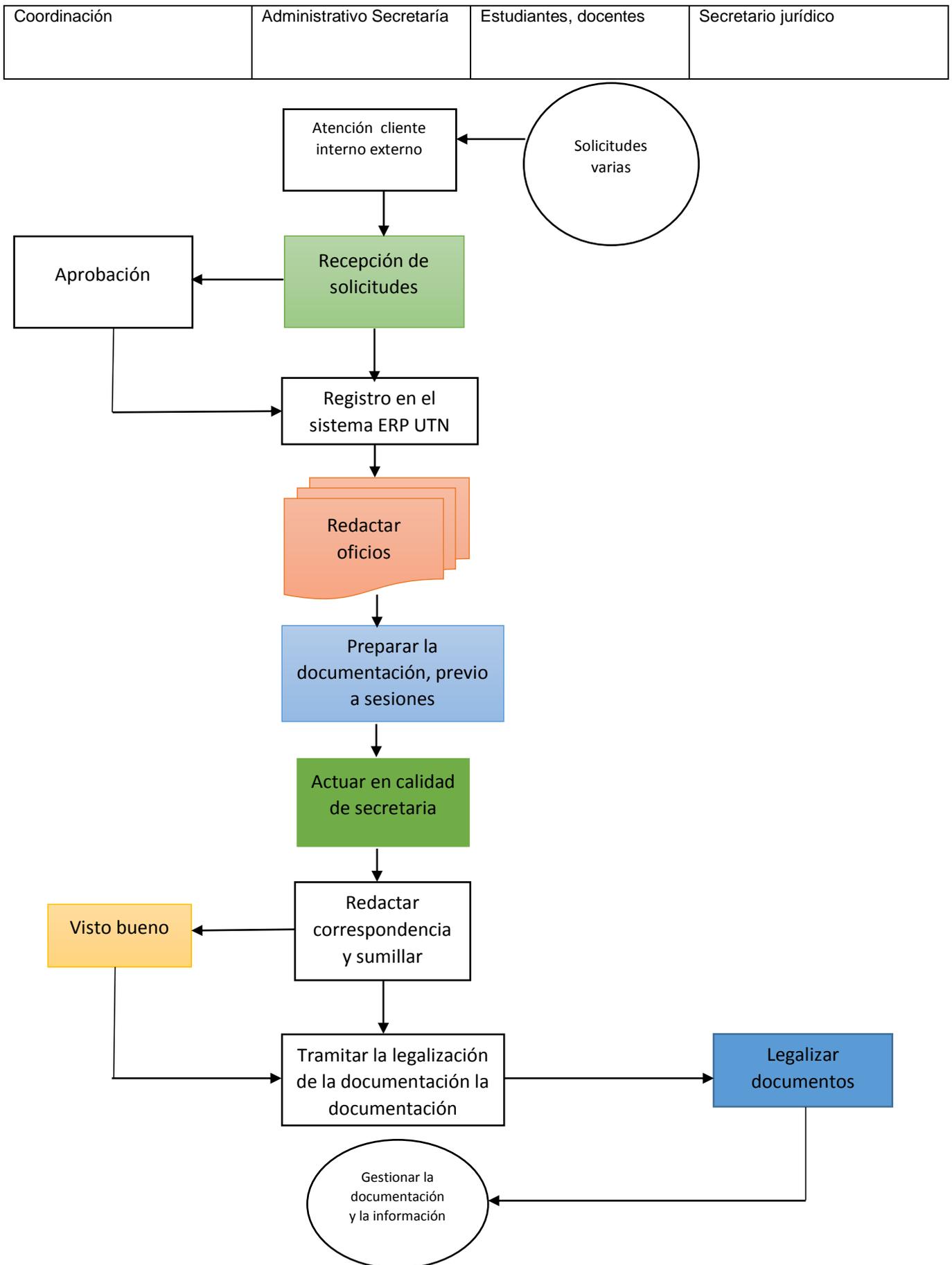
3.8.4. Diagrama de flujo del proceso Vinculación

Director vinculación UTN	Coordinación	Docente responsable vinculación	Estudiantes	Institución interventora
--------------------------	--------------	---------------------------------	-------------	--------------------------

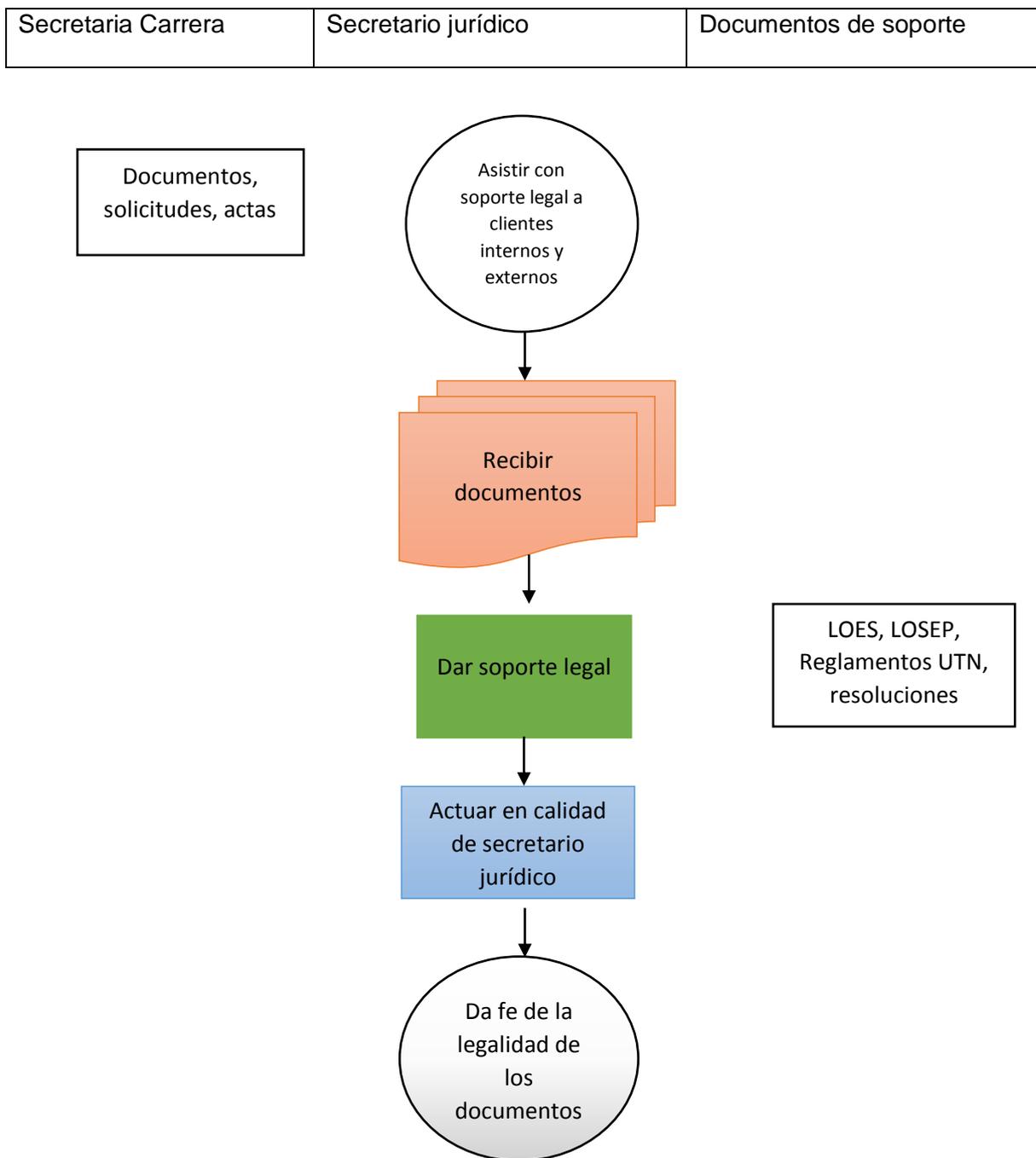




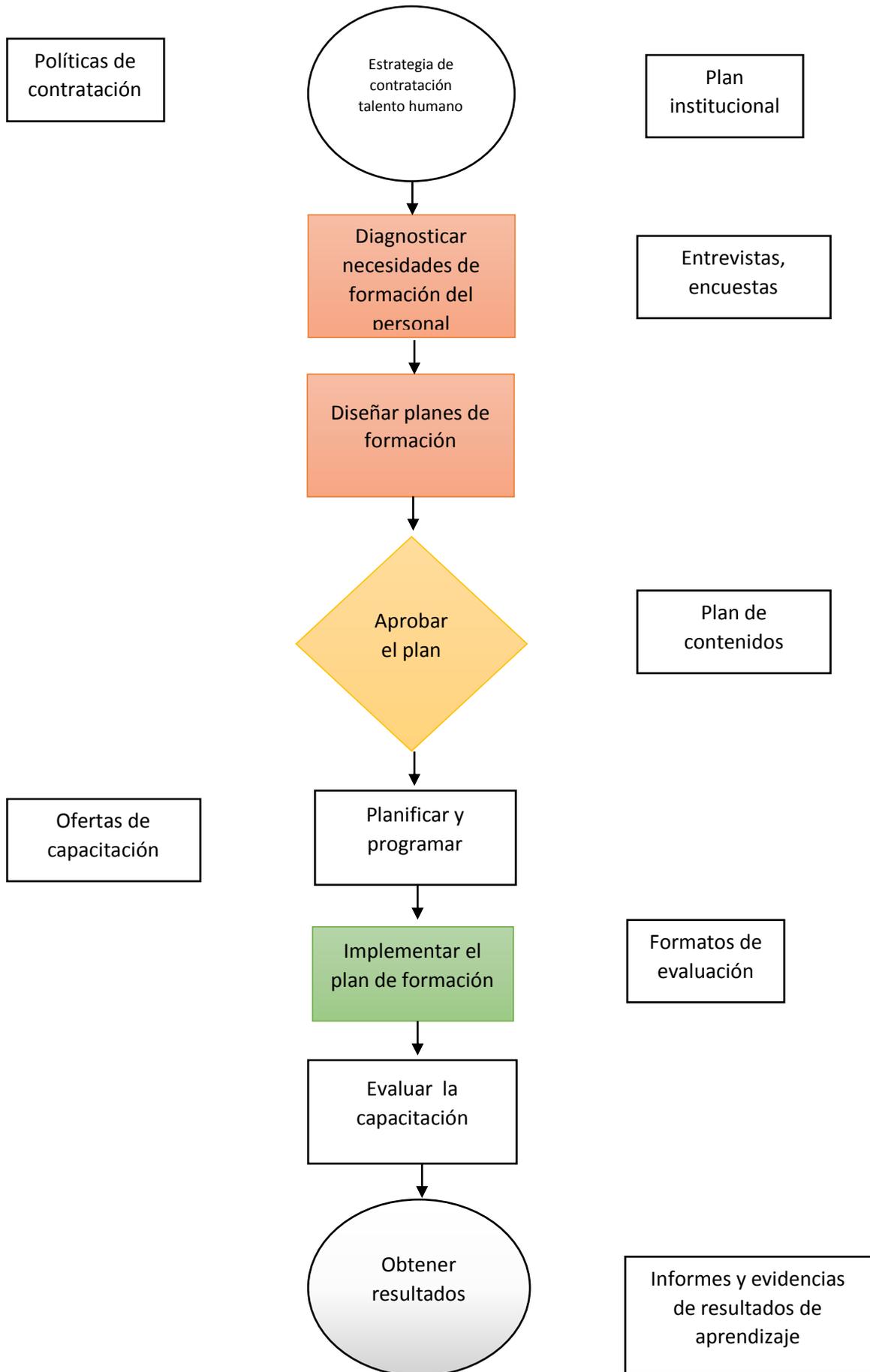
3.8.5. Diagrama de flujo del proceso administrativo secretaría



3.8.6. Diagrama de bloque proceso Legal



3.8.7. Diagrama de bloque del proceso Talento Humano



3.9. El modelo EFQM como herramientas para la medición y seguimiento de los procesos

Con el nuevo escenario determinado para la educación en general y específicamente para la educación superior, donde uno de los objetivos principales del Gobierno y del Estado Ecuatoriano es conseguir un cambio en el sistema de educación, la Universidad Técnica del Norte y la propia carrera de Gastronomía tienen un reto trascendental, contribuir al cambio de la matriz productiva, al cambio de pensamiento y de la generación de conocimiento.

Los sistemas de calidad como se ha visto están conformados por actividades, tareas, procedimientos y procesos, los cuales una vez identificados, estandarizados y en muchos casos formalizados, necesitan de herramientas de medición que permitan hacer un seguimiento al avance de cada una de ellas.

La implantación de sistemas y herramientas de calidad que permiten evidenciar medir y controlar los procesos de una organización son elementos imprescindibles de una organización ya que permiten diagnosticar oportunamente el avance de los objetivos estratégicos. Existen algunos modelos como la norma ISO 9001 o herramientas como el cuadro de mando integral que contribuyen a ésta misión; para el caso se describen los criterios y sub criterios que toma en cuenta el modelo EFQM

El modelo EFQM es un modelo de referencia de autoevaluación, que consta de cinco criterios y cuatro áreas de resultados (ver gráfico 8). El proceso de auto diagnóstico o autoevaluación es un proceso que toda dirección de empresa debería incluir en su sistema de gestión, ya que permite analizar el presente de la empresa y asegura la eficacia de la posterior planificación (Fernández de Velasco, 2013). Algunos de los elementos encontrados en la gestión por procesos de la carrera posiblemente no podrán medirse cuantitativamente, pero es posible buscar mecanismos que permitan evaluarlos de forma cualitativa. Los párrafos subsecuentes tienen como finalidad otorgar directrices más específicas para saber qué criterios y sub criterios se deben medir y dar seguimiento al interior de la carrera.

Para medir los criterios o sub criterios es necesario hacerlo desde una perspectiva global y objetiva donde primeramente se involucre al personal en el proceso, se establezcan parámetros de medición de referencia externa y donde además se determinen las metodologías de evaluación que permitan evidenciar lo que se está midiendo.

Para llevar adelante un proceso de evaluación de la carrera de Gastronomía a través del modelo EFQM, es necesario que sus procesos se alineen a los criterios y sub criterios tomando en consideración elementos que se detallan a continuación (Menbrado, 2002)

Criterio 1: Liderazgo

Cómo el estilo de liderazgo y las personas encargadas de la dirección desarrollan y facilitan la consecución de la misión, visión y valores de la empresa

Sub criterios

- a. Comunicación para el desarrollo de la misión, visión y valores por parte de los líderes.
- b. Implicación personal de los líderes para garantizar la mejora continua
- c. Implicación de los líderes con representantes de la carrera, actores, directivos, docentes y la sociedad.
- d. Cambios que promueve el liderazgo en la organización

Criterio 2: Política y estrategia

Cómo implanta la organización la misión y visión a través de una planificación estratégica

Sub criterios

- a. Cuáles son las necesidades y expectativas actuales de los grupos de interés incluida en las políticas y estrategias de la carrera.
- b. Actividades proyectos o programas de investigación incluidos en las políticas y estrategia de la carrera.
- c. Desarrollo, revisión y actualización de políticas y estrategias
- d. Comunicación y socialización de políticas y estrategias con los actores, a través de procedimientos claves.

Criterio 3: Personas

Cómo gestiona, desarrolla y aprovecha la organización los conocimientos y competencias del talento humano.

Sub criterios

- a. Planificación, gestión y mejora del talento humano.
- b. Identificación, desarrollo y mantenimiento de conocimientos y competencia de docentes y personal de apoyo.
- c. Implicación y empoderamiento de responsabilidades por parte de los colaboradores de la carrera.
- d. Existencia de diálogo entre las personal de apoyo, administrativos y personal operativo
- e. Recompensa, reconocimiento y atención a las personal de la carrera

Criterio 4: Alianzas y recursos

Cómo planifica y gestiona la carrera las alianzas externas y los recursos internos dentro de los macro procesos

Sub criterios

- a. Gestión de alianzas externas
- b. Gestión de los recursos económicos y financieros
- c. Gestión de edificios, equipos y materiales
- d. Gestión de la tecnología
- e. Gestión de la información y conocimiento

Criterio 5: Procesos

Cómo diseña, gestiona y mejora la carrera los procesos para apoyar su política y estrategia generando de esta forma valor para los actores y sectores involucrados.

Sub criterios

- a. Diseño y gestión de los procesos
- b. Introducción de mejoras en los procesos a través de la innovación, investigación o reingeniería de procesos.
- c. Diseños y desarrollo de servicios educacionales que requiere la comunidad.
- d. Gestión y mejora de la relación con sectores y actores.

Criterio 6: Resultado en los estudiantes

Qué logro está alcanzado la carrera en relación a los estudiantes egresados y los actuales

Sub criterios

- a. Percepción que tienen los estudiantes, egresados, organizaciones o instituciones externas a la carrera.
- b. Garantías de la calidad
- c. Manejo de quejas y reclamos
- d. Indicadores de rendimiento, medidas que deben tomar la carrera y la UTN para supervisar, entender, predecir y mejorar el rendimiento global de la carrera; a través de la oferta de nuevos productos o servicios

Criterio 7: Resultado en las personas

Qué logros está alcanzando la UTN y la carrera con las personas que la integran

Sub criterios

- a. Medidas de percepción, se refiere a la percepción que tienen las personas que la integran la UTN y la carrera y que se la puede realizar a través de encuestas, foros, paneles, entrevistas.
- b. Indicadores de rendimiento
- c. Medidas que debe utilizar la UTN y la carrera para supervisar, entender, predecir y mejorar los conocimientos y competencias de quienes la conforman; las medidas a tomar en cuenta son motivación, satisfacción, logros, empowerment, diálogo entre personas y la organización, recompensa, reconocimiento y atención a los colaboradores.

Criterio 8: Resultados en la sociedad

Qué logros está alcanzando la UTN y la carrera en la sociedad

Sub criterios

- a. Medidas de percepción, se refiere a la percepción que tiene la sociedad con respecto a la UTN y la carrera. Qué actividades como miembro de la sociedad.
- b. Indicadores
- c. Medidas que debe utilizar la UTN y la carrera para supervisar, entender, predecir y mejorar su rendimiento a través de la percepción de la sociedad.
- d. Relación que tiene la organización con autoridades e instituciones externas

Criterio 9: Resultados clave

Qué logro está alcanzando la UTN y la carrera según su planificación estratégica

Sub criterios

- a. Resultado clave del rendimiento de la organización, resultados económicos o no económicos y financieros, según la naturaleza.
- b. Indicadores clave del rendimiento de la organización, medidas debe utilizar la UTN y la carrera para supervisar, entender, predecir y mejorar a los problemas resultados de los objetivos planteados. Además incluye edificios, equipos y materiales, tecnología y sistemas de información y comunicación.

3.9.1. Indicadores de Calidad KPI de la carrera de Gastronomía

Los indicadores de calidad deben ser de fácil comprensión tanto por quien lo elabora como por quien lo recibe y también por quien lo controla, en este sentido y con el objetivo de determinar KPI alineados a indicadores de calidad de la carrera; se ejemplifican un indicador por cada proceso ya sea éste: cliente, entrada, salida o proceso, (ver gráfico 7 características de un indicador clave de gestión KPI) considerando que servirán de guía para que la carrera establezca más indicadores de calidad, de acuerdo a sus necesidades y a su proceso de mejora continua.

A continuación se describe la metodología para elaborar indicadores de calidad y más adelante se realiza una matriz simplificada de fácil comprensión donde se detallan el indicador factores críticos, cálculo del indicador, unidad de medida, frecuencia, estándar, fuente, e interpretación (ver gráfico 5 elementos de un sistema de indicadores); el objetivo de éste apartado es alimentar el sistema de gestión por procesos de la carrera.

3.9.1.1. Indicador del proceso de gestión

Fecha de elaboración: 15/03/2015

Elaborado por: el autor

Aprobado por: comisión

a. Objetivo General

Este indicador tiene como objetivo determinar la eficacia de la planificación estratégica de la carrera.

b. Objetivo específico

Controlar el porcentaje de avance de programas y proyectos panificados en la carrera en al año fiscal

c. Definición

Porcentaje de avance

d. Cálculo

Asignar a cada actividad del proyecto el porcentaje de avance que represente según el grado de importancia dentro del total actividades.

e. Periodicidad

Este indicador se calcula semestralmente

f. Responsable

Coordinador de la carrera

g. Fuente de información

Solicitar información de avance a los responsables de los diferentes proyectos de la carrera

h. Área que recibe el indicador

Decanato, se lo entrega cinco días antes de finalizar el semestre

i. Impacto

Establecer medidas que ayuden controlar hitos claves, imprevistos, demoras, comunicación, otros.

j. Gráfico del indicador

Nombre actividad	Porcentaje de avance
Actividad 1	10
Actividad 2	10
...	...
...	...
Actividad x	Total avance
Total actividades	x

3.9.1.2. Indicador del proceso Docencia

Fecha de elaboración: 15/03/2015

Elaborado por: el autor

Aprobado por: comisión carrera

a. Objetivo general

El objetivo general del criterio docencia es determinar el número de graduados de una cohorte

b. Objetivo específico

Reducir la deserción estudiantil, en base a la toma de correctivos oportunos

c. Definición

Porcentaje de graduados al finalizar la cohorte

d. Cálculo

$$\text{Valor} = \frac{\text{Número de graduados de una cohorte} \times 100}{\text{Número total de ingreso a una cohorte}}$$

e. Periodicidad

Este indicador se calcula semestralmente

f. Responsable

Coordinación

g. Fuente de información

Solicitar al departamento de informática el número de estudiantes que ingresó a la cohorte y a la secretaria jurídica el número de graduados.

h. Área que recibe el indicador

Sub decanato académico, se lo entrega al finalizar el semestre

i. Impacto

Establecer lineamientos que permitan diagnosticar los posibles problemas de deserción y tomar estrategias que eviten la pérdida de recursos.

j. Gráfico del indicador

Número de estudiantes matriculados cohorte	Total graduados
1	
2	
Total	xxxx

3.9.1.3. Indicador del proceso Investigación

Fecha de elaboración: 15/03/2015

Elaborado por: el autor

Aprobado por: comisión carrera

a. Objetivo General

Determinar el porcentaje de docentes involucrados en proyectos de investigación de la carrera

b. Objetivo específico

Evidenciar la participación de docentes en proyectos de investigación

c. Definición

Porcentaje de participación de docentes de la carrera en proyectos de investigación en el año fiscal

d. Cálculo

$$\text{Valor} = \frac{\text{Número de proyectos de investigación en cada semestre} \times 100}{\text{Número total de docentes de la carrera}}$$

e. Periodicidad

Este indicador se calcula semestralmente

f. Responsable
Coordinación de la carrera

g. Fuente de información

Solicitar al responsable de investigación de la carrera, el número de proyectos de investigación aprobados y en ejecución

h. Área que recibe el indicador
Sub decanato académico, se lo entrega quince días antes de terminar el semestre

i. Impacto

Fortalecer los procesos de investigación que se desarrollan en la carrera, con la finalidad de obtener productos que respondan a las necesidades del contexto local y nacional.

j. Gráfico del indicador

Nombre docente	Nombre del proyecto de investigación
1	
2	
3	
....	
30...	
Total	

3.9.1.4. Indicador del proceso Vinculación

Fecha de elaboración: 15/03/2015

Elaborado por: el autor

Aprobado por: comisión carrera

a. Objetivo General

El objetivo de éste criterio es determinar el número de estudiantes involucrados en resolver los problemas y necesidades de los sectores y actores objeto de estudio de la carrera.

b. Objetivo específico

Desarrollar competencias en los estudiantes a través de la inclusión en programas de vinculación con la colectividad

c. Definición

Porcentaje de estudiantes que han intervenido en proyectos de vinculación en el año fiscal

d. Cálculo

Valor = $\frac{\text{Número de estudiantes que intervinieron en proyectos de vinculación}}{\text{Número total de estudiantes aptos para incluirse en proyectos de vinculación}} \times 100$

e. Periodicidad

Este indicador se calcula semestralmente

f. Responsable

Coordinación vinculación

g. Fuente de información

Solicitar a la secretaría académica el número de estudiantes matriculados en los semestres sexto y séptimo.

h. Área que recibe el indicador

Comisión de vinculación de la facultad

i. Impacto

Fortalecer las competencias de los estudiantes de la carrera de Gastronomía a través de la ejecución de proyectos de vinculación con la colectividad.

j. Gráfico del indicador

Número de estudiantes matriculados	Nombres de estudiantes que participan en proyecto de vinculación	Proyecto de vinculación
1		
2		
...		
Total		

3.9.1.5. Indicador del proceso administrativo

Fecha de elaboración: 15/03/2015

Elaborado por: el autor

Aprobado por: comisión

a. Objetivo General

El objetivo del criterio proceso administrativo es evaluar el nivel de satisfacción del cliente

b. Objetivo específico

Controlar el nivel de satisfacción de los clientes

c. Definición

Nivel de la calidad en la atención clientes

d. Cálculo

Valor = Uso de escala de Likert: excelente, muy bueno, bueno, regular, malo

e. Periodicidad

Este indicador se calcula trimestralmente

f. Responsable

Comisión evaluación de la calidad

g. Fuente de información

Solicitar a secretaría académica encuestas del buzón carrera

h. Área que recibe el indicador

El indicador se presenta al decanato al fin de cada trimestre

i. Impacto

Diagnosticar la satisfacción del cliente al momento de realizar sus trámites y solicitudes.

j. Gráfico del indicador

Estudiante atendido	Trámite	Nivel de satisfacción
1	A	Excelente
2	B	Muy Bueno
3	C	Regular
...	...	Malo
Total	Z	...

3.9.1.6. Indicador del proceso Jurídico

Fecha de elaboración: 15/03/2015

Elaborado por: el autor

Aprobado por: comisión carrera

a. Objetivo General

El objetivo de éste criterio es determinar el número de trámites legalizados.

b. Objetivo específico

Establecer el promedio de trámites que pueden ser legalizados en un período dado

c. Definición

Porcentaje de trámites legalizados en relación a los presentados por los estudiantes de la carrera en el trimestre

d. Cálculo

$$\text{Valor} = \frac{\text{Número de trámites legalizados} \times 100}{\text{Número total de trámites presentados por los estudiantes de la carrera}}$$

e. Periodicidad

Este indicador se calcula bimensual

f. Responsable

Comisión de la calidad carrera

g. Fuente de información

Solicitar a la secretaría jurídica el número de trámites despachados y a la secretaría carrera el número de total de trámites presentados por los estudiantes

h. Área que recibe el indicador

Comisión de la calidad de la UTN, departamento de talento humano

i. Impacto

Crear procesos de mejora continua

j. Gráfico del indicador

Trámite recibido	Trámites legalizados
A	Si
B	No
C	...
...	..
Total	...

3.9.1.7. Indicador del proceso Talento Humano

Fecha de elaboración: 15/03/2015

Elaborado por: el autor

Aprobado por: comisión carrera

a. Objetivo General

El objetivo de éste criterio es determinar el número resultados de aprendizaje adquiridos por el personal docente

b. Objetivo específico

Evidenciar los resultados de aprendizaje adquiridos

c. Definición

Evidencia de conocimientos, competencias y resultados de aprendizaje.

d. Cálculo

Valor = Número de resultados de aprendizaje adquiridos en relación a los planificados

e. Periodicidad

Este indicador se calcula semestralmente posterior a la ejecución de programas de capacitación y formación

f. Responsable

Sub decanato académico

g. Fuente de información

Solicitar al sub decanato académico o ejecutor del plan de formación, los resultados de aprendizaje adquiridos por los participantes, semestralmente

h. Área que recibe el indicador

Talento Humano, comisión de la calidad UTN, sub decanato académico

i. Impacto

Crear procesos de capacitación y mejora de conocimientos y competencias

j. Gráfico del indicador

Nombre de participante	Tareas entregadas	Resultados de aprendizaje adquiridos
A	Si	1
B	No	2
C	Si	3
...
Total	X	X

3.9.2. Matriz de indicadores de la carrera de Gastronomía

Área: Gestión

Objetivo: Este indicador tiene como objetivo determinar la eficacia de la planificación estratégica de la carrera.

Tipo de indicador: eficacia

Nombre del indicador	Factores críticos	Cálculo del indicador	Unidad de medida	Frecuencia	Estándar	Fuente	Interpretación
Porcentaje de avance de proyectos y programas al finalizar el año fiscal	Asignación de recursos económicos Control de hitos en actividades claves	Actividades realizadas *100 / actividades planificadas	% Porcentaje	Al fin de cada semestre	El objetivo para el año fiscal es del 100%.	Responsables de programas y proyectos de carrera	Rto=valor del indicador/objetivo estándar *100.La planificación estratégica se realiza anualmente, lo que significa que el indicador al primer semestre debe ser igual al 50% y a finalizar el año fiscal el avance debe culminar con el 100%

Área: Gestión

Objetivo: Este indicador tiene como objetivo determinar la eficiencia de la planificación estratégica de la carrera.

Tipo de indicador: eficiencia

Nombre del indicador	Factores críticos	Cálculo del indicador	Unidad de medida	Frecuencia	Estándar	Fuente	Interpretación
Cantidad de recursos económicos usados en programas y proyectos, en el año fiscal	Asignación de recursos económicos Gestión del tiempo Gestión de proveedores Comunicación	Costo real del proyecto menos costo planificado	Cantidad de recursos usados	Al fin de cada semestre	Costos de recursos planificados	Responsables de proyectos	Si el indicador es igual a 0 la eficiencia en el uso de recursos económicos es buena, si la brecha es positiva en relación a la estándar es necesario tomar correctivos de forma inmediata, revisar asignación de recursos a actividades planificadas, gestión del tiempo, proveedores, materias primas, comunicación. De igual forma tomar acciones asertivas en caso de existir brecha negativa.

Área: Docencia

Objetivo: El objetivo general del criterio docencia es determinar el porcentaje (número) de graduados de una cohorte

Tipo de indicador: Eficacia

Nombre del indicador	Factores críticos	Cálculo del indicador	Unidad de medida	Frecuencia	Estándar	Fuente	Interpretación
Porcentaje de graduados de una cohorte, al finalizar su período de estudios	Deserción estudiantil Matriculación estudiantil	Número de graduados de una cohorte x 100/Número total de ingreso a una cohorte	% Porcentaje	Semestral	≥80%	Secretaría Jurídica	Rto= este indicador denota que el porcentaje de graduados de una cohorte debe ser igual o mayor al 80%. Es decir un máximo 20% no podrán hacerlo debido a varios factores. El ingreso de una cohorte a la carrera está alrededor de 30 estudiantes, lo que se traduce en que máximo 6 de ellos al finalizar la carrera, no se habrán graduado.

Área: Investigación

Objetivo: Determinar el porcentaje de docentes involucrados en proyectos de investigación de la carrera

Tipo de indicador: Eficacia

Nombre del indicador	Factores críticos	Cálculo del indicador	Unidad de medida	Frecuencia	Estándar	Fuente	Interpretación
Porcentaje de docentes involucrados en proyectos de investigación en el año fiscal	Competencia en metodología de investigación Asignación de recursos económicos	Número de docentes que participan en proyectos de investigación x 100/ Número total de docentes de la carrera	% Porcentaje	Semestral	≥50%	Director proyectos de investigación carrera	Rto= indicador/ estándar *100. La participación de los docentes en proyectos de investigación, en el primer semestre del año debe estar alrededor del 25% y al finalizar el semestre en el 50%. Es decir 10 profesores de la carrera al finalizar el año fiscal deben evidenciar la intervención en proyectos de investigación.

Área: Vinculación

Objetivo: El objetivo de éste criterio es determinar el número de estudiantes de los semestres sexto y séptimo involucrados en resolver los problemas o necesidades de los sectores y actores objeto de estudio de la carrera, a través de proyectos de vinculación

Tipo de indicador: Eficacia

Nombre del indicador	Factores críticos	Cálculo del indicador	Unidad de medida	Frecuencia	Estándar	Fuente	Interpretación
Porcentaje de estudiantes de los sextos y séptimos semestres involucrados en proyectos de vinculación en el año fiscal	Convenios con sectores vinculantes. Asignación de recursos económicos	Número de estudiantes que participan en proyectos de investigación x 100/ Número total de estudiantes matriculados en sexto y séptimo semestre	% Porcentaje	Semestral	100%	Director proyectos de vinculación carrera	Rto= indicador/ estándar *100. La participación de los estudiantes de los sextos y séptimos semestres en proyectos de vinculación en el año fiscal debe ser igual 100%; esto quiere decir que en el primer semestre el porcentaje deberá haber alcanzado el 50%.

Área: Administrativo

Objetivo: El objetivo del criterio proceso administrativo es evaluar el nivel de satisfacción del cliente

Tipo de indicador: eficacia

Nombre del indicador	Factores críticos	Cálculo del indicador	Unidad de medida	Frecuencia	Estándar	Fuente	Interpretación
Nivel de la calidad en la atención clientes, trimestralmente	Épocas de alta afluencia cliente interno. Temporada de atención a clientes externos. Sistema de gestión de la información ERP UTN	Escala Likert	Excelente, muy bueno, bueno, regular, malo	Trimestre	Muy bueno	Buzón carrera	Si el indicador es excelente y muy bueno mantener los estándares establecidos; caso contrario si es bueno, elaborar plan de mejora; si es regular y malo tomar medidas correctivas, elaborar plan de capacitación y formación que involucren elementos de destrezas del puesto, pero además que incluyan elementos de relaciones humanas; saber ser y saber estar.

Área: Jurídico

Objetivo: El objetivo de éste criterio es determinar el número de trámites legalizados y despachados

Tipo de indicador: eficacia

Nombre del indicador	Factores críticos	Cálculo del indicador	Unidad de medida	Frecuencia	Estándar	Fuente	Interpretación
Porcentaje de trámites legalizados en relación a los presentados por los estudiantes de la carrera en el trimestre	Fechas específicas Sistema de gestión de la información ERP UTN	Número de trámites legalizados X 100/ Número total de trámites presentados por los estudiantes de la carrera	% Porcentaje	Trimestre	<u>> 90%</u>	Secretaría académica y secretaría jurídica	Rto=valor del indicador/objetivo estándar *100. Si el indicador es igual o mayor al 90% quiere decir que los trámites son despachados dentro del tiempo otorgado; mantener los estándares, caso contrario revisar proceso de apoyo, comunicación, documentación, usos de TIC, sistemas de información,

Área: Talento Humano

Objetivo: El objetivo de éste criterio es determinar el número resultados de aprendizaje adquiridos por el personal docente

Tipo de indicador: eficacia

Nombre del indicador	Factores críticos	Cálculo del indicador	Unidad de medida	Frecuencia	Estándar	Fuente	Interpretación
Número resultados de aprendizaje adquiridos por el personal docente , en el semestre	Ausencia del personal a talleres de formación Inexistencia de empresas de capacitación	Número de resultados de aprendizaje adquiridos en relación a los planificados	Número	Semestral	5	Sub decanato académico, ejecutores proyectos de capacitación	$Rdo = \frac{\text{valor del indicador}}{\text{valor límite de cumplimiento}} \times 100$. Si los resultados de aprendizaje son mayores a 5 se considera que el objetivo de la capacitación ha sido excelente, si son menores es necesario revisar el proceso, comenzando del análisis de necesidades de capacitación, la planificación, contratación a la operadora de capacitación, el procesos de enseñanza aprendizaje, la metodología de enseñanza y los resultados obtenidos.

3.9.3 Implementación del modelo de Gestión por procesos de la Carrera de Gastronomía UTN

La implementación de un sistema de gestión por procesos en primera instancia requiere de la decisión y responsabilidad de la alta dirección de la Empresa, sin ésta perspectiva nada será posible con miras a alcanzar una visión institucional.

La alta dirección debe crear mecanismos que aseguren que los objetivos de calidad que se buscan, se cumplan a nivel de cada una de los departamentos y unidades estratégicas, según la cadena de mando y tramo de control de la organización.

Factor importante dentro de las funciones de la alta dirección y de toda la organización, es la comunicación. Este factor es imprescindible por cuanto la falta de comunicación, o el poco entendimiento de los objetivos que persigue la empresa, harán que los esfuerzos, la planificación estratégica, el uso de los talentos y la asignación de recursos consigan resultados poco satisfactorios.

De ahí la importancia que tiene el desarrollo de conocimientos habilidades y competencias referentes a las tecnologías de la información y comunicación TIC. Estas herramientas no solo que acortan el tiempo y la distancia para realizar actividades; sino que además permiten la recepción, envío y la retro alimentación de la información, además contribuyen a la gestión de la documentación; lo que se traduce en mayor eficiencia empresarial.

La implementación de un modelo de gestión por procesos requiere las siguientes etapas

1. Tomar de referencia un modelo de gestión de calidad que le otorgue, requisitos herramientas y elementos de medición y análisis. Este modelo contribuirá a establecer auditorías internas capaces de orientar hacia certificaciones y evaluaciones y acreditaciones externas.
2. Diagnóstico de la situación actual, este diagnóstico otorga elementos de análisis entre un antes y un después de haber implementado el modelo en relación al sistema de gestión.
3. Elaborar un modelo de gestión por procesos acorde a las necesidades de la empresa, capaz de otorgarle a la institución eficiencia a las labores diarias
4. Implementar el modelo, generar información y documentación que demuestre la realización de actividades.
5. Hacer seguimiento, realizar controles de las actividades según la frecuencia establecida
6. Tomar correctivos que permutan la mejora de los procesos, ciclo PDCA

7. Gestionar procesos de certificación, evaluación y acreditación, estudio de los registros, documentos e información que le permitan a una empresa o institución validada, el otorgamiento de una certificación o acreditación externa.

Es así que para implantar el proyecto Gestión por procesos de la carrera de Gastronomía de la UTN se ha identificado once fases, donde cada una de ellas, requieren de actividades, fechas, metas y recursos que evidencien la decisión de la alta dirección de la UTN, en establecer un sistema de gestión proceso que le otorgue niveles de calidad a la misión y visión institucional y de carrera. Las fases a considerar son:

1. Identificar los macro procesos generales de la UTN
2. Definir un modelo de gestión por procesos para la Facultad y la carrera
3. Determinar los procesos específicos de la carrera de Gastronomía
4. Determinar alcance e interfunción de los procesos internos externos de la carrera.
5. Determinar recursos humanos, tecnológicos y financieros a ser asignados a cada proceso.
6. Determinar procedimientos, documentos y requisitos legales competencia de cada proceso.
7. Establecer indicadores de calidad
8. Capacitar al talento humano
9. Implantar el modelo de gestión por procesos
10. Realizar seguimiento medición y análisis de los procesos
11. Implementar acciones y correctivos

Con el objetivo de determinar las actividades, responsables y costos necesarios para implementar el modelo de gestión por procesos en la carrera de Gastronomía de la UTN, cada fase ha sido transformado en objetivos específicos, medibles, enmarcado en el tiempo (según la metodología SMART), como se muestra a continuación.

Es necesario señalar que para establecer los costos se ha tomado como referencia los salarios de los servidores públicos establecidos en la Ley orgánica del servidor público (LOSEP) y Ley orgánica de educación superior (LOES) y el número de colaboradores con los que actualmente cuenta la unidad de calidad de la UTN.

Dentro de las actividades ha sido necesario considerar los diferentes departamentos y unidades estratégicas (organigrama UTN) como rectorado, vice rectorada, decanato, sub decanato, comisión de calidad UTN, coordinación carrera y una comisión especialista en la implementación de modelos de gestión por procesos, propia de la Institución.

De esta forma se pretende, primero determinar los macro procesos de la UTN y posterior establecer los procesos a nivel Facultad y carrera. Los costos que contemplan la implementación del modelo de gestión por procesos incluyen solamente aquellos relacionados con la Facultad y la carrera de Gastronomía. El costo total de la implementación del modelo de gestión por procesos en la UTN ascienden a \$68.500 de los cuales \$28.500 corresponden a la implementación del modelo en la carrera de Gastronomía; en tanto que la diferencia, \$40.000 corresponde a los costos de diagnóstico de la situación actual, diseño de la metodología y aplicación de instrumentos para establecer los macro procesos y la elaboración del modelo de gestión por procesos para la Facultad modelo que dará las orientaciones para la carrera.

Tabla 8. Fases para la implantación del modelo de gestión por procesos de la carrera de Gastronomía UTN

Objetivo	Actividades	Evidencias	Fecha	Responsable	Costo
1. Identificar los macro procesos de la UTN, al 30 de Julio 2016	1.1. Compromiso de la alta gerencia	Sesiones Actas Políticas	Al 30 de Enero 2016	Rectorado Vice rectorado Honorable Consejo Directivo HCD Comisión especialista en gestión por procesos	5.000
	1.2. Diagnosticar la situación actual de la UTN, de las Unidades estratégicas y Facultad	Reuniones de trabajo Investigación actuarial de la situación institucional	28 de Febrero 2016	Comisión sistemas de calidad UTN, representantes facultad, y carreras Comisión especialista en gestión por procesos	5.000
	1.3. Diseñar metodología para el levantamiento de información	Documentos	30 de Marzo 2016	Comisión sistemas de calidad UTN, representantes facultad, y carreras Comisión especialista en gestión por procesos	5.000
	1.4. Aplicar instrumentos, entrevistas	Entrevistas	30 de Abril 2016	Comisión sistemas de calidad UTN, representantes facultad, y carrera	5.000
	1.5. Realizar encuestas	Encuestas	30 de Mayo 2016	Comisión sistemas de calidad UTN, representantes facultad, y carrera	5.000

	1.6. Recopilar y organizar la información	Documentos	30 de Junio 2016	Comisión sistemas de calidad UTN, representantes facultad, y carrera	5.000
	1.7. Identificar y definir los macro procesos de la Universidad	Informes macro procesos	Al 30 Julio 2016	Comisión sistemas de calidad UTN, representantes facultad, y carrera Comisión especialista en gestión por procesos	5.000
2. Definir un modelo de gestión por procesos para la Facultad y la carrera, al 15 de Septiembre 2016	2.1. Analizar las necesidades del entorno educativo, necesidades de actores y sectores, leyes, reglamentos, estatutos 2.2. Determinar sistema de calidad educativo 2.3. Formular un modelo de gestión por procesos genérico de Facultad y carrera	Informes Actas Documentos Proyectos	Al 15 de Septiembre 2016	Comisión sistemas de calidad UTN, representantes facultad, y carrera Comisión especialista en gestión por procesos	5000
3. Determinar los procesos específicos de la carrera de Gastronomía, al 30 de Octubre 2016	3.1. Socializar proyecto de gestión por procesos 3.2. Reuniones de trabajo 3.3. Sesiones	Actas Correos Uso de TIC	Al 30 de Septiembre 2016	Comisión sistemas de calidad Facultad y carrera.	500
	3.4. Planificar entrevistas 3.5. Aplicar entrevistas	Entrevistas	15 de Octubre 2016	Comisión sistemas de calidad Facultad y carrera.	3.000

	3.6. Planificar encuestas	Encuestas	30 de Octubre 2016	Comisión sistemas de calidad Facultad y carrera.	1.000
4. Determinar el alcance e inter función de los procesos internos y externos de la carrera, al 30 de noviembre 2016	4.1. Analizar y sintetizar la información	Informes	Al 15 de Noviembre 2016	Comisión sistemas de calidad Facultad y carrera.	4.000
	4.2. Identificar alcance e inter funcionalidad de procesos	Informes que indiquen inicio y fin de cada proceso Flujo gramas	30 de Noviembre 2016	Comisión sistemas de calidad Facultad y carrera. Comisión especialista en gestión por procesos	1.000
5. Determinar recursos humanos, tecnológicos y financieros a ser asignados a cada proceso, al 20 de diciembre 2016	5.1. Reuniones de trabajo	Actas Políticas	Al 20 de diciembre 2016	Comisión sistemas de calidad Facultad y carrera., departamento financiero	1.500
6. Determinar procedimientos, documentos y requisitos legales competencia de cada proceso, al 28 de Febrero de 2017	6.1. Analizar y sintetizar la información de encuestas y entrevistas	Informes	30 de Enero 2017	Comisión sistemas de calidad Facultad y carrera, departamento jurídico	1.500
	6.2. Sesiones de trabajo	Actas	Al 28 de Febrero 2017	Comisión sistemas de calidad Facultad y carrera. Comisión especialista en gestión por procesos	1.000
	6.3. Realizar seguimiento y observación a trabajos diarios	Hojas de registros			

7. Establecer indicadores de calidad , al 30 de Marzo de 2017	7.1. Sesiones de trabajo donde se determinen periodicidad, tipo de indicador, frecuencia, factores críticos, otros.	Actas Informes	Al 30 de Marzo 2017	Comisión sistemas de calidad Facultad y carrera. Comisión especialista en gestión por procesos	5.000
8. Capacitar al talento humano sobre el modelo de gestión por procesos, al 30 de Abril de 2017	8.1. Planificar talleres de trabajo Ejecutar plan de capacitación gestión por procesos a implementarse en la carrera.	Actas Reuniones de trabajo	Al 30 de Abril 2017	Comisión sistemas de calidad Facultad y carrera Comisión especialista en gestión por procesos	2.000
9. Implantar el modelo de gestión por procesos, al 30 de Mayo de 2017	9.1. Aplicar el modelo de gestión por procesos	Hojas de registros Documentos	Al 30 de Mayo 2017	Comisión calidad carrera, coordinador carrera, docentes	2.000
10. Realizar seguimiento medición y análisis de los procesos, al 15 de Julio de 2017	10.1. Controlar actividades 10.2. Examinar documentos 10.3. Analizar indicadores	Documentos Informes	Al 15 de Julio 2015	Comisión calidad facultad carrera, coordinador	3.000

11. Implementar acciones y correctivos, al 30 de Agosto de 2017	11.1. Realizar reuniones de trabajo 11.2. Tomar decisiones 11.3. Ciclo PDCA	Informes	Al 30 de Agosto 2017	Comisión calidad facultad carrera, coordinador Comisión especialista en gestión por procesos	3.000
TOTAL					\$68.500

Tabla 9 Cronograma de actividades para implementar el modelo de Gestión por procesos en la carrera de Gastronomía UTN

		CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																			
		Año 1										Año 2									
Año	Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Semanas	Objetivos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	1. Identificar los macro procesos de la UTN, al 30 de Julio 2016																				
	1.1. Compromiso de la alta gerencia	■	■	■																	
	1.2. Diagnosticar la situación actual de la UTN, de las Unidades estratégicas y Facultad		■	■	■	■															
	1.3. Diseñar metodología para el levantamiento de información			■	■	■	■	■													
	1.4. Aplicar instrumentos, entrevistas				■	■	■	■	■												
	1.5. Realizar encuestas					■	■	■	■	■											
	1.6. Recopilar y organizar la información						■	■	■	■											
	1.7. Identificar y definir los macro procesos de la Universidad							■	■	■											
	2. Definir un modelo de gestión por procesos para la Facultad y la carrera, al 15 de Septiembre 2016																				
	2.1. Analizar las necesidades del entorno educativo, necesidades de actores y sectores, leyes, reglamentos, estatutos								■	■	■	■									
	2.2. Determinar sistema de calidad educativo								■	■	■	■									
	2.3. Formular un modelo de gestión por procesos genérico de Facultad y carrera									■	■	■	■								
	3. Determinar los procesos específicos de la carrera de Gastronomía, al 30 de Octubre 2016																				
	3.1. Socializar proyecto de gestión por procesos																				
	3.2. Reuniones de trabajo																				
	3.3. Sesiones																				
	3.4. Planificar entrevistas																				
	3.5. Aplicar entrevistas																				
	3.6. Planificar encuestas																				
	4. Determinar el alcance e interfusión de los procesos internos y externos de la carrera, al 30 de noviembre 2016																				
	4.1. Analizar y sintetizar la información																				
	4.2. Identificar alcance e inter funcionalidad de procesos																				
	5. Determinar recursos humanos, tecnológicos y financieros a ser asignados a cada proceso, al 20 de diciembre 2016																				
	5.1. Reuniones de trabajo																				
	6. Determinar procedimientos, documentos y requisitos legales competencia de cada proceso, al 28 de Febrero de 2017																				
	6.1. Analizar y sintetizar la información de encuestas y entrevistas																				
	6.2. Sesiones de trabajo																				
	6.3. Realizar seguimiento y observación a trabajos diarios																				
	7. Establecer indicadores de calidad, al 30 de Marzo de 2017																				
	7.1. Sesiones de trabajo																				
	8. Capacitar al talento humano sobre el modelo de gestión por procesos, al 30 de Abril de 2017																				
	8.1. Planificar talleres de trabajo Ejecutar plan de capacitación gestión por procesos a implementarse en la carrera.																				
	9. Implantar el modelo de gestión por procesos, al 30 de Mayo de 2017																				
	9.1. Aplicar el modelo de gestión por procesos																				
	10. Realizar seguimiento medición y análisis de los procesos, al 15 de Julio de 2017																				
	10.1. Controlar actividades																				
	10.2. Examinar documentos																				
	10.3. Analizar indicadores																				
	11. Implementar acciones y correctivos, al 30 de Agosto de 2017																				
	11.1. Realizar reuniones de trabajo																				
	11.2. Tomar decisiones																				
	11.3. Ciclo PDCA																				

3.9.3. Impacto de la implementación del modelo de gestión por procesos en la carrera de Gastronomía de la UTN

La implementación del modelo de gestión por procesos de la carrera de Gastronomía tiene un lapso de ochenta semanas, como se muestra en la gráfica de Gantt. Sin lugar a dudas la mayoría de objetivos y actividades son alcanzables de acuerdo a la planificación y apoyo de comisiones y colaboradores de la UTN en general; sin embargo existen factores críticos a considerarse, entre los que se destacan:

La decisión de la alta gerencia en establecer un modelo de gestión por procesos, lo que contempla asignación de recursos humanos, económicos y tecnológicos.

Determinar un modelo de gestión educativo, en la actualidad los organismos de control de la Educación Superior; aunque han establecido lineamientos e indicadores de calidad, muchos de ellos no están acordes a las realidades locales y nacionales.

Establecer un modelo de gestión por procesos a nivel de Facultades, por cuanto la naturaleza de cada una de ellas y las carreras que las conforman tienen diferentes naturaleza. Además el cambio de paradigma en los colaboradores de la organización puede ser un factor que no contribuya a la reingeniería de procesos, procedimientos y tareas.

Delimitar las funciones e inter funciones de los procesos es un factor crítico, ello conlleva a determinar el alcance de los procesos; muchos de ellos están relacionados entre sí, donde además el final de algunos procesos son el inicio de otros, dependiendo del departamento o área en la que se desarrolla determinada actividad.

Lo que se necesita para resolver estos factores en primera instancia es la decisión de alta gerencia, el compromiso de todas las unidades de la UTN, incluida comisiones de calidad; comisiones especiales y sobre todo del deseo de la comunidad educativa UTN, en hacer del cambio una mejora constante donde la cultura institucional sea parte de la calidad total..

De esta forma los beneficios de la implantación de un modelo de gestión por procesos en el mediano plazo son:

- Reducción de costos y tiempos en la realización de actividades
- Reducción de barreras inter funcionales, ya que se establecen funciones y responsabilidades en los puesto de trabajo
- Se obtendrá información oportuna para la toma de decisiones
- Posibilitará el control de las unidades estratégicas, orientando esfuerzos a procesos principales.
- Dará elementos para establecer niveles de desempeño
- Permitirá contar con un sistema que oriente su misión y visión educativa

- Otorgará elementos para una certificación a acreditación
- Proporcionará argumentos para la toma de correctivos

3.9.4. Plan de mejoras

La empresa que no establezca planes no puede saber hacia dónde va, gerenciar solo por intuición incrementa la posibilidad de fracaso. Por ello y mientras se establecen políticas para crear un modelo de gestión por procesos en la Universidad y carrera; se ha elaborado un plan de mejoras, el cual tiene por objetivo fortalecer el sistema actual; ya que los procedimientos, actividades y tareas no pueden esperar un tiempo determinado para producir resultados. Además el sistema de educación en las instituciones de educación superior IES, contempla en sus políticas el mejoramiento de los sistemas de calidad educativa; lo que hace necesario potenciar aún más la gestión por procesos

El plan de mejoras que se propone nace de los propios problemas encontrados a nivel institucional y carrera, y por ser propios requiere de la decisión y empoderamiento institucional de los talentos para de ésta forma propiciar soluciones. De otro lado los organismos de control buscan que las normas de calidad de la educación se cumplan y se evidencien razón por la que toda IES tiene que la misión de operar bajo normativas establecidas.

Tabla 10 Plan de Mejoras Carrera de Gastronomía UTN

Problema	Objetivo	Tareas	Responsable	Tiempo	Resultados esperados	Actividades de seguimiento
Desconocimiento de la gestión por procesos en la UTN	Diagnosticar el sistema de gestión por procesos de la UTN y sus unidades estratégicas	Entrevistas Encuestas.	Comisión de calidad	Del 1 de Septiembre al 30 de noviembre 2015	Determinar la gestión por procesos que se está usando en la UTN	Análisis entrevistas, encuestas, observación.
Estructura organizacional	Fortalecer la estructura organizacional	Procesos de downsizing	Talento Humano	Del 1 de Septiembre al 30 de noviembre 2015	Especialización de los puestos de trabajo	Procesos de reclutamiento Contratación
		Fortalecer los valores y principios institucionales	Talento Humano	Del 1 de Enero 2016 al 30 de Marzo de 2016	Conocimiento y cumplimiento de valores de empresa	Sesiones de trabajo Talleres
		Elaboración y socialización un código de ética pertinente	Talento Humano	Del 1 de Enero al 30 de Marzo de 2016	Documento código de ética	Socialización
Rotación de personal	Garantizar la estabilidad laboral	Contratación del personal docente y administrativo fijo	Talento Humano	Del 1 de Enero al 30 de Junio de 2016	Contratación personal	Procesos de reclutamiento Contratación

Desconocimiento de leyes, reglamentos y normativas de educación superior	Orientar con normativas que rigen la educación superior	Talleres Foros	Talento Humano	Del 15 de Marzo al 30 de Abril de 2016	Conocimiento de leyes, normativas y reglamentos	Control de charlas, talleres, foros.
Comunicación	Mejorar los canales de comunicación	Capacitación en TIC y relaciones Humanas	Departamento de informática Talento Humano	Del 1 de Mayo al 30 de Junio de 2016	Mejor comunicación y gestión de la información	Control de talleres de capacitación Niveles de calidad de la información
Desconocimiento de procesos específicos de la carrera	Determinar el alcance de los procesos de gestión operativos y de apoyo de la carrera	Entrevistas Encuestas.	Comisión de calidad	Del 1 de Mayo al 30 de Junio de 2016	Conocer la inter funcionalidad de los procesos	Análisis entrevistas, encuestas, observación.
Desconocimiento de documentos, hojas de datos usados en cada proceso	Detectar lo diferentes documentos que se usan en los diferentes procesos que realiza la carrera	Entrevistas Reuniones de trabajo	Coordinador carrera	Del 1 de Junio al 30 de junio de 2015	Conocer los diferentes formatos, hojas de registros y documentos usados en los procesos	Revisión de documentos encontrados Estandarización de formatos.

CAPÍTULO IV

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LA GESTIÓN DE EMPRESA

Con el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se hizo posible un intenso intercambio de ideas, experiencias y conocimientos entre millones de seres humanos.

El uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación, ha provocado que la información llega hoy día a cualquier parte del mundo en segundos. La información tiene cada vez más implicaciones estratégicas, ella es un componente esencial en las decisiones políticas, económicas, organizacionales y educativas. A través de las redes, la ciencia llega a todos, ahora no se trata de conservar la información, sino de producirla y organizarla, no para retenerla sino para diseminarla a un sinnúmero de usuarios con características y necesidades de información diferentes.

Hoy en día, superada la fase de iniciación de las tecnologías de la información y la comunicación, nos encontramos inmersos en ellas, esto significa que ya no se las puede considerar un mero recurso más, sino que nos obligan a replantearnos las actuales prácticas de gestionar, obtener, transmitir, aprender o reaprender la forma de hacer las cosas.

Para crear una nueva forma de aprender a través de las tecnologías no se requiere una simple transferencia de información sino de métodos, metodologías e instrumentos que permitan la construcción del conocimiento.

El avance de la tecnología ha permitido también contemplar cambios en la forma de comunicarnos, interrelacionarnos o comportarnos, en muchos de los casos estos recursos han sido beneficiosos y en otros no del todo. Pese a ello las tecnologías de la información y comunicación TIC vinieron a quedarse y no a ser un mero recurso más del estilo de vida; en muchos de los casos hasta se ha convertido en parte de ADN de la convivencia humana.

Es así que la gestión de las empresas no puede estar alejada del uso de estos recursos que bien administrados, han permitido el desarrollo de muchas industrias y en otros casos han sido la ventaja competitiva que les ha permitido identificarse o desarrollarse aún más en el mercado.

Por su lado el talento humano tiene el reto de adaptarse a la implementación de éstas herramientas que permiten interactuar en tiempo real con las diferentes unidades estratégicas de la empresa a través de procesos, actividades y tareas que buscan entrelazarse y alcanzar objetivos organizacionales.

Este capítulo tiene la finalidad de describir las características y las ventajas de las tecnologías de la información y comunicación que contribuyen y que en otros casos podrían favorecer a mejorar los procesos de gestión, operativos y de apoyo de la carrera.

4.1. Herramientas tecnológicas de apoyo para los procesos de gestión empresarial

Las tecnologías de la información funcionan como un canal ideal para organizar, clasificar y distribuir el conocimiento hacia y desde los colaboradores de una organización.

El modelo de Tissen, Andriessen y Lacane (2000), en relación a las TIC presenta un modelo soportado en tres aspectos fundamentales: estructura función y comportamiento; estos son los elementos que forman la plataforma para generar conocimiento.



Gráfico 14 Aspectos fundamentales de las TIC

Fuente: (Martinez, 2012)

4.2. Caracterización ventajas y usos de las tecnologías de la información y comunicación en la gestión de empresa.

Cuando nace la World Wide Web (www), el internet crece en medio de un entorno estático, es decir se hablaba de la web 1.0, la comunicación era unidireccional y de poca colaboración; hoy en día se habla de web 2.0, una web social de intercambio de información sincrónica y más dinámica. La web 3.0 es aquella donde la web deja de centrarse en documentos y pasa a centrarse en una web de datos, fuentes importantes como google, amazon, eBay o Yahoo; empiezan a proveer el acceso a sus bases de datos (a terceras personas) a través de APIs (interfaces de programación) para extraer información importante que tienen sus contenidos; a esta web se la conoce también con el nombre de web semántica ya que mejora la obtención de conocimiento.

La web 4.0 es el resultado de la web 3D, web 3.0 (semántica), inteligencia artificial, voz como medio de intercomunicación, esta red tiene como misión unir inteligencias y que la toma de decisiones se produzca como producto de la comunicación entre personas y ordenadores.

La web 5.0, es una red social emotiva porque puede personalizar y medir los efectos de las emociones, a través de las publicaciones en red creando experiencias que mantengan el interés de los usuarios (Cobo, 2007).

4.2.1. Sistema de planificación empresarial ERP UTN.

Es el sistema de gestión de la información estructurado que permite satisfacer la demanda de soluciones de gestión empresarial; permite a la Universidad Técnica del Norte y a la carrera de Gastronomía evaluar, implementar y gestionar los procesos propios de la organización. El ERP de la UTN está conformado por la información en bruto que se almacena desde las diferentes unidades estratégicas y tiene como finalidad proveer de información oportuna para controlar planes, proyectos programas, asignación de recursos y otros con la finalidad de obtener productos de calidad.

Gestión académica, contempla procesos académicos, bibliotecas, seguimiento a tesis, gestión del talento humano (docentes)

Gestión administrativa: planificación estratégica, bodega, convenios universitarios, gestión de procesos institucional, gestión de la información sistema nacional de información de la educación superior SNI ESE.

Gestión Financiera: presupuesto, adquisiciones, activos fijos, inventarios, proveedores, tesorería, contabilidad.

Bienestar universitario: Situación socio económica de estudiantes, atención y gestión del cuidado de la salud, gestión de la seguridad informática, base de datos auditoría y gestión de proyectos (García, 2015).

Ventajas del ERP

- Automatizan los procesos operativos y de apoyo
- Logran una ventaja competitiva diferenciadora
- Proporcionan información oportuna para la toma de decisiones.
- Integra los procesos, aumentando la productividad

4.2.2. Redes sociales

El origen de las redes sociales se remonta a 1995, cuando Randy Conrads crea el sitio Web denominado classmates.com, el propósito del creador era recuperar y mantener contacto con antiguos compañeros del colegio, del instituto, la universidad o gente del barrio.

Una red social es una estructura social compuesta por grupos de personas con intereses comunes.

- Ventajas de las redes sociales
- Permite la emisión o recepción de contenidos
- Es posible el contacto sincrónico o asincrónico con persona o instituciones
- Permite compartir información de cualquier tipo documentos, videos, imágenes, videos, periódicos, artículos y otros.
- Es un canal para el desarrollo de la imagen corporativa
- Es una herramienta de venta de productos y servicios

4.2.3. *Sindicación de contenidos RSS, really simple syndication.*

Son formatos de datos que permiten distribuir contenidos actualizados a los suscriptores de un sitio web, esta suscripción permite ver cuáles son las últimas actualizaciones y noticias que se han publicado en las diferentes páginas web a las que el usuario se ha suscrito.

Ventajas

- Actualización de noticias e información
- Suscripción a sitios de interés
- La información es gratuita

4.2.4. Blog.

Es un sitio web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, por lo general aparece en primero lugar la publicación más reciente y donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado algunas opiniones personales.

Ventajas

- Es de uso gratuito
- Almacena varios formatos como imágenes, videos, fotos, textos, audios
- Ofrece la oportunidad de interactuar con otros usuarios interesados en la misma temática colaborando así a la construcción del conocimiento
- Da soporte a una educación b-learning o sirve como asistente para exponer información a través de recursos tecno pedagógicos.

4.2.5. Wikis.

Las wikis, es un sitio web cuyas páginas pueden ser editadas por múltiples voluntarios a través del navegador web. Los usuarios pueden crear, modificar o borrar un mismo texto que comparten. Los textos o páginas wiki tienen títulos únicos

Ventajas de las wikis

- Tiene una interfaz simple que permite que los contenidos pueden ser creados o cambiados
- Permite la edición colaborativa de documentos
- Los contenidos se construyen de forma continua donde además se pueden visualizar los avances
- Incrementa la motivación de los estudiantes o interventores ya que pasan a formar parte de la creación de la publicación o investigación.
- La autoría compartida permite desarrollar el trabajo colaborativo

4.2.6. Herramientas de google: gmail, drive.

El uso de correo gmail es una herramienta fácil de usar, gratuita que permite compartir documentos, archivos, música, links, videos y otros de forma asincrónica.

El drive es el servicio de alojamiento de documentos que reemplazó a google doc y a las hojas de cálculo. El usuario tiene una capacidad de almacenamiento de 15 gigabytes para almacenar sus archivos, luego de éste espacio es necesario cancelar un tipo de plan para almacenar los documentos en el cloud

Ventajas del google drive

- Permite acceder a los archivos en la nube hasta por 15 gigabytes, tanto en la pc como en el teléfono o Tablet.
- Cualquier ordenador o Smartphone con acceso a internet puede acceder a la información sin la necesidad de descargar ninguna aplicación
- Elimina la preocupación de modificar un archivo, por cuanto permite almacena las versiones antiguas de los documentos.
- Permite visualizar y modificar archivos que fueron adjuntados directamente desde el correo gmail.

4.2.7. Office 365.

Office 365 es un paquete de Microsoft que incluye office profesional plus, correo electrónico (Exchange on line), Lync; Yammer y SharePoint on line.

Office profesional plus, es la versión más actualizada de office, incluyendo office app. El trabajo se lo puede realizar en el office on line de forma asincrónica o sincrónica.

Exchange on line, buzón de correo de 35GB, Outlook y Outlook app, calendario, contactos y tareas compartidas.

Lync, recurso que permite realizar videoconferencias de pc a pc, audio video, permite compartir la pantalla en tiempo real.

SharePoint on line, sitio extranet que permite compartir documentos e información entre colegas que pertenezcan o no necesariamente a una comunidad.

Ventajas

- Permite mejorar la productividad de las empresas
- El trabajo se lo realiza sin la necesidad de software y la información no consume espacio en el disco.

- En el ámbito educativo es una herramienta capaz de generar y gestionar conocimiento, ya sea persona personas, entre comunidades, disciplinas o multi disciplinas.
- Menor espacio de disco

4.2.8. Aulas virtuales.

Espacio de la red 3, 4 y 5.0 en la que docentes y estudiantes interactúan con el objetivo de generar conocimientos, habilidades y competencias.

Es un complemento a la educación presencial y uno de los recursos más importantes en la educación a distancia, presencial y muy necesaria para plantear mecanismos de educación mixta.

Ventajas

- Reduce tiempo y costos
- Elimina desplazamiento
- Amplía su alcance geográfico
- Crea espacios para el desarrollo de conocimiento.
- Desarrollo el pensamiento constructivo
- Ayuda a mejorar los hábitos de estudio

4.2.9. Servicio de gestión de presentaciones en línea slide shared.

Sitio que permite almacenar presentaciones en línea. Cuando el usuario sube un archivo a slide shared éste es convertido en un archivo flash, es decir que la presentación puede ser vista desde cualquier computador que tenga acceso a internet.

Ventajas

- Posibilidad de descargar presentaciones siempre y cuando que exista la autorización del propietario.
- Posibilidad de crear grupos donde los usuarios pueden suscribirse y enviar información de temas específicos.
- Proporciona el código embebido lo que facilita la inserción de presentaciones en otros sitios web.

4.2.10. Servicio de gestión de archivos en línea dropbox.

Sistema de alojamiento de archivos en línea, permite almacenar y sincronizar a varios usuarios y compartir archivos y carpetas.

Ventajas

- Los archivos pueden ser compartidos desde la cuenta dropbox y a través de enlace.
- Permite almacenar galería de fotos
- Interfaz limpia que permite compartir carpetas o archivos a la vez

4.2.11. Publicación de videos a través de you tube.

El servicio de you tube.com permite subir, compartir y ver archivos de video, la búsqueda de videos se lo realiza a través de tag y canales temáticos.

Par publicar en you tube el primero paso es registrarse con un usuario y contraseña, cargar los videos para lo cual es necesario título, comentario y palabra clave.

El sistema posibilita subir un archivo disponible en el ordenador con las siguientes características. 100Mb de capacidad y 10 minutos máximo de duración.

Ventajas

- Compartir audios y videos temáticos
- Permite el refuerzo de contenidos
- Mantienen el interés por aprender haciendo por cuando los videos demuestran la forma de hacer una determinada actividad.
- Permite generar un código embebido o que facilita la movilidad del video hacia otro sitio en la web.

4.2.12. Metodologías educativas a través de tecnología informática.

La educación como actividad dinámica de conocimiento, debe garantizar un verdadero proceso de aprendizaje significativo, sustentado en los cambios de la sociedad donde los docentes tienen el reto de educar a una generación que requiere de métodos, técnicas, medios y tecnologías cada vez más vanguardista para construir el conocimiento.

En las siguientes páginas se hace una breve descripción de algunas tecnología informática que permiten generar conocimiento.

4.2.12.1. Elearning.

El e-learning es un proceso de aprendizaje a distancia que utiliza íntegramente recursos de la web 2.0, 3.0 y 4.0 en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Qué busca el elearning

Busca la formación del discente a través de los recursos disponibles de la web (tecnologías multimedia). También busca optimizar los recursos para que la formación se desarrolle en un ámbito ameno placentero con calidez donde la relación de sus miembros (alumno profesor, compañeros) tenga como base fundamental la colaboración para construir el conocimiento,

Su finalidad es que el alumno sea el centro de atención, es decir se diferencie del sistema presencial ya que a través del elearning el alumno es quien gestiona el tiempo y ritmo de aprendizaje.

La tutorización es una característica imprescindible, la función del tutor es ayudar a desarrollar las capacidades de investigación para generar conocimientos y competencias.

El elearning, también busca brindar enseñanza a todos los niveles de la sociedad: educación, grupos sociales, políticos, religiosos, empresariales y organización donde lo más importante es cambiar el paradigma de la construcción de conocimientos basado en el uso de TI.

4.2.12.2. Blended learning.

Entre las distintas definiciones de Blended Learning (BL) la más aceptada sería entenderlo como aquella metodología donde el docente soporta su proceso de enseñanza presencial en el uso de tecnologías informáticas.

B-Learning es la abreviatura de Blended Learning, término inglés que en términos de enseñanza virtual se traduce como "Formación Combinada" o "Enseñanza Mixta"

4.2.12.3. Entornos educativos 3d.

La importancia de separar el tiempo y el espacio es un verdadero reto que solo la tecnología ha podido lograr, los entornos 3D, las plataformas, y todos los recursos que se puedan usar con miras en mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje han hecho que cada día tengamos nuevas y mejores formas de recibir información y generar conocimientos ahorrando dinero y tiempo. Para los nativos digitales estas tecnologías no son más que recursos propias

de sus entorno, los hábitos de aprendizaje son ya un factor común para los denominados “net generation” para los migrantes a la tecnología en cambio se convierten en un verdadero reto.

La vida virtual que se puede llevar a través de los entornos 3D sin lugar a dudas ha ido en crecimiento, más de una institución, organismo o empresa se ha visto volcado al uso de éste recurso. Más allá de parecer una vida virtual, el mundo 3D permite a nativos y migrantes de la era tecnológica ser partícipes de las nuevas formas de aprender, desaprender y reaprender la forma de hacer las cosas.

La clonación de un ser humano a través de un avatar permite que éste haga las vivencias por él, sin olvidarse que el sujeto que lo creó será el dueño de sus formas de pensar, de generar una crítica constructiva, de, asimilar los contenidos y de aprender a vivir en un mundo sin tiempo ni espacio.

Todo lo que un ser humano ha aprendido durante su vida es de vital importancia, para aprender en los entornos 3D, se requiere vaciar paradigmas y tener la disposición mental tanto para asimilar nuevos conceptos como para asimilar nuevas formas de aprendizaje.

4.2.12.4. *M learning.*

Que el móvil tiene un uso para el ocio es algo incuestionable, implementos como estos han influenciado no solo en la forma de comunicarnos sino también en la forma de relacionarnos.

Si bien es cierto el móvil se creó con la intención de producir una comunicación de voz, hoy en día los ordenadores de mano PDA (asistente digital personal) han incluido en su sistema de comunicación chats, mensajes cortos, mensajes multimedia, correo electrónico y video conferencia.

El m-learning, es una evolución del e-learning, que a su vez es una evolución de la formación a distancia. Significa aprendizaje electrónico móvil o educación móvil y es, como su propio nombre indica, una metodología o difusión de contenidos de enseñanza y aprendizaje a través del uso de pequeños y maniobrables dispositivos móviles, tales como laptops, teléfonos móviles, celulares, tablets, agendas electrónicas, PCs, pocket pc, i-pods y todo dispositivo de mano que tenga alguna forma de conectividad inalámbrica, es decir, que no tenga cables.

CONCLUSIONES

- Si tomamos como referencia que la perfección no existe, entonces entendemos que la gestión por procesos es un compromiso que se asume desde la gerencia de alto nivel hasta el último colaborador que figure en la estructura orgánica de la empresa, por lo que el cambio debe producirse en tres dimensiones: técnica, organización y personas.
- Actualmente las organizaciones que tienen sistemas rígidos de gestión, deben acoplarse a una cultura organizacional de cambio constante, donde las formas de hacer las cosas tengan sistemas de empoderamiento que permitan a los colaboradores ser los artífices de la búsqueda de eficiencia y eficacia.; no ajustarse a las exigencias provocará que la productividad de las empresas se reduzca y otros casos el cierre de operaciones.
- La renovación constante, la mejora continua, la re ingeniería de procesos, la inclusión de modelos de gestión, el uso de herramientas gerenciales, la gestión por procesos y la inclusión de las TIC; son herramientas importantes e imprescindibles a la hora de gestionar una empresa..
- Permitir que en las organizaciones prime la confianza, la imaginación, la creatividad el ideal por conseguir una filosofía de empresa basada en valores y principios, donde además los colaboradores sean valorados como actores claves de la organización, sin lugar a dudas contribuirán al desarrollo de cada persona y al desarrollo institucional.
- El desconocimiento de las funciones y actividades propias del puesto de trabajo, así como la falta de una comprensión del mapa de proceso de la carrera provocan que las operaciones en muchos de los casos se obstaculicen.
- La identificación de los procesos de gestión, operativos y de apoyo; así como la descripción de los procedimientos, documentos, actividades, responsables e indicadores de calidad hacen posible alinear los procesos de la carrera hacia la implantación de un modelo de gestión de calidad capaz de ser evaluado controlado y mejorado.
- La representación gráfica de los procesos a través de los flujo gramas posibilitan que el cliente interno y externo comprenda de forma más fácil la secuencia de actividades que se realizan en cada proceso o sub proceso.
- Por otro lado el desarrollo de competencias en el manejo de tecnologías de la información y comunicación y el cambio cultural paradigmático para incluirlas en el modelo de gestión por procesos, subyacen como una fortaleza para hacer frente a los cambios radicales que establece la era del conocimiento, las necesidades del entorno mundial y la ley de educación superior del Ecuador.

RECOMENDACIONES

- La implementación de un modelo de gestión por procesos, comienza con la decisión de la alta gerencia en llevar adelante procesos de desarrollo organizacional. El empoderamiento de los colaboradores en este tipo de procesos, es una ventaja de vital importancia ya que permite la consecución de objetivos planteados, lo que a su vez se traduce en el aporte de los talentos en beneficio de la sociedad, la Universidad y la carrera.
- Desarrollar y fortalecer la cultura de la carrera donde las actividades y tareas se realicen en base a un enfoque de calidad sistémica requiere del trabajo no de uno, sino de todos los miembros de la institución, solo de esta forma las entradas se convertirán en productos y la información en el insumo clave para la toma de decisiones, base para llevar adelante procesos de acreditación y de mejora continua.
- Definido el modelo de gestión por procesos, la tarea subsecuente es socializarlo con todos los colaboradores, este modelo debe permitir identificar con facilidad el mapa de procesos, el alcance de cada uno de ellos, los objetivos, las actividades que involucran y la importancia de la intervención del talento humano para alcanzar resultados óptimos de gestión.
- De vital importancia es la asignación de responsabilidades así como el diseño de metodologías para establecer indicadores de calidad, estos elementos contribuyen a comprender el alcance de cada puesto de trabajo pero además permiten el empoderamiento de cada empleado con el rol que desempeña en la Universidad y la carrera. La especialización del talento humano en cada puesto de trabajo también es de mucha importancia para que le otorga niveles de calidad educativa.
- Además es necesario crear manuales de operaciones que guíen con las funciones que se realizan en los diferentes puestos de trabajo, estos manuales podrían ser usados como parte de los programas de inducción a los nuevos colaboradores o como instrumento para planificar, ejecutar y controlar programas de capacitación y perfeccionamiento.
- Provocar un desarrollo organizacional en base a una perspectiva de innovación incremental entendida como aquella capacidad de los talentos para dinamizar las interconexiones entre el ambiente interno y externo donde la adquisición, integración y explotación de los conocimientos, contribuyan a fortalecer los procesos de calidad de la institución, la carrera y el entorno.

- Por último se ve la necesidad de incluir en el programa de formación, la actualización constante en el uso de tecnologías de información y comunicación ya que estas herramientas en la era digital, son de mayor desarrollo y cambio constante.

BIBLIOGRAFÍA

- Bedoya, A. (3 de 3 de 2015). Entrevista. *Perfiles secretario jurídico, administrativo*. Ibarra, Imbabura, Ecuador.
- Castillo, R. D. (11 de 3 de 2015). Sub decanato Académico. (I. Galarza, Entrevistador)
- Ceases. (22 de Noviembre de 2014). *Mandato Constituyente No.14*. Obtenido de file:///C:/Users/VAIO1/Downloads/2%20informe%20universidades%20conea%20(1).pdf
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del Talento Humano*. México: Elsevier.
- Cobo, R. C. (2007). *Plantea web 2.0 Inteligencia colectiva o medios Fast food*. México: Flacso.
- Coordinación, c. y. (15 de 12 de 2014). Proyectos y programas. (I. Galarza, Entrevistador)
- Dayne, E. (1 de 2 de 2015). *Diez características de un buen indicador*. Obtenido de <http://www.gi.com.do/pdf/kpi.pdf>
- De la Portilla, M. (15 de 1 de 2015). Sub decana académica UTN. (I. Galarza, Entrevistador)
- Edu Tic, I. (2013). *Wki una herramienta de aprendizaje colaborativos*. Lima: Universidad San Martín de Porres.
- Escuela Virtual, d. M. (30 de 1 de 2015). *Escuela Virtual del Mercosur*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/FranciscoGoldaracena/definicin-de-kpi?related=2>
- Falcón et al, S. (2011). *Necesidades del entorno*. Imbabura Pichincha.
- Fernández, R. A. (2006). *Dirección y planificación estratégica en empresas y organizaciones*. España: Díaz de Santos.
- Fernández de Velasco, J. A. (2013). *Gestión por procesos*. Madrid: ESIC Editorial.
- Fernandez, G. R. (2010). *Responsabilidad social corporativa*. Alicante: Club Universitario.
- Fernández, S. C. (2013). *Procesos de gestión de calidad en hostelería y turismo*. España: Paraninfo.
- Focus group, e. (15 de 2 de 2015). Procesos y procedimientos de la carrera. (I. Galarza, Entrevistador)
- García, J. C. (1 de 3 de 2015). Sistemas de información y comunicación. (I. Galarza, Entrevistador)
- Graells, D. P. (23 de Marzo de 2008). *Las Tic y sus aportaciones a la sociedad*. Obtenido de <http://peremarques.pangea.org/tic.htm>
- Guevara, A. (3, 10 de 3 de 2015). Tecnologías de la información y comunicación UTN. (I. Galarza, Entrevistador)
- Guevara, J. (10 de 3 de 2015). Secretaría Jurídica. (I. Galarza, Entrevistador)
- Hohnen Paul, B. W. (2011). *Como usar las directrices del GRI en conjunto con las normas ISO 26000*. INSPIRIT International Communications.
- ISO, N. I. (2008). Norma Internacional ISO 2001. Traducción oficial. Ginebra, Suiza: Translation Management.
- José, M. J. (2012). *El Desafío de la Gerencia de Proyectos*. Colombia: MMeditores.

- Ley orgánica de educación, s. (12 de Octubre de 2010). Ley orgánica de educación superior. *Ley orgánica de educación superior*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- López, R. S. (2011). *Sistemas de calidad*. Bogotá: Ideas Propias.
- Maldonado, A. J. (2011). *Gestión de procesos*. España: B-EUMED.
- Manuel Meirinhos, A. O. (2009). Las comunidades virtuales de aprendizaje. *Redalyc*.
- Martinez, J. (2012). La organización y su adaptación a las tecnologías de la información y comunicación en procesos de gestión del conocimiento. *Universidad de Medellín*, 167-168.
- Member, M. T. (Julio de 2005). Fundamentos para la dirección de proyectos. Pennsylvania, Estado Unidos.
- Menbrado, M. J. (2002). *Innovación y mejora continua según el modelo EFQM de excelencia*. Madrid: Díaz de Santos.
- Miranda, M. J. (2012). *El desafío de la Gerencia de Proyectos*. Colombia: MMeditores.
- Mora García, L. A. (2012). *Indicadores de la gestión logística*. Bogotá: Eco Ediciones.
- Pardo, A. J. (2012). *Configuración y usos de un mapa de procesos*. España: AENOR.
- Rey, S. L. (2011). *Sistemas de la Calidad*. Bogotá Colombia: Ediciones la U.
- Rincón, R. D. (1998). Los indicadores de gestión organizacional: una guía para su definición. *Universidad EAFIT*, 111.
- Salgado, G. (1 de Octubre de 2014). Matrículas. (G. Iván, Entrevistador)
- Suarez, E. A. (18 de 1 de 2014). *Presentación y diagramación*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/edialberto/presentacion-inicial-diagramacion-y-tipos-de-diagramas>
- UTN, U. T. (1 de Octubre de 2013). *UTN*. Obtenido de http://www.utn.edu.ec/web/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=120&Itemid=180

ANEXOS

INDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1 Hoja de procesos de producción en la restauración colectiva</i>	8
<i>Tabla 2 Procedimiento documentado del análisis de requerimientos de materias primas de alimentos y bebidas en la restauración colectiva</i>	10
<i>Tabla 3 Planning estándar del proceso de producción en la restauración colectiva, servicio de catering</i>	12
<i>Tabla 4 Significado de los símbolos según normas ASME, ANSI, ISO, DIN</i>	14
<i>Tabla 5 Indicadores de control según el CMI</i>	28
<i>Tabla 6 DAFO de la carrera de Gastronomía UTN</i>	46
<i>Tabla 7 Plan estratégico de la carrera de Gastronomía UNT 2013-2017</i>	50
<i>Tabla 8. Fases para la implantación del modelo de gestión por procesos de la carrera de Gastronomía UTN</i>	112
<i>Tabla 9 Cronograma de actividades para implementar el modelo de Gestión por procesos en la carrera de Gastronomía UTN</i>	117
<i>Tabla 10 Plan de Mejoras Carrera de Gastronomía UTN</i>	120

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Tipo de procesos	2
Gráfico 2 Tipo de procesos	19
Gráfico 3 Mapa lineal genérico de procesos	20
Gráfico 4 Mapa del proceso lineal, proceso de producción en la restauración colectiva	22
Gráfico 5 Ciclo PDCA	24
Gráfico 6 Elementos de un sistema de indicadores	26
Gráfico 7 Características de un buen indicador clave de gestión KPI	29
Gráfico 8 Modelo EFQM de la calidad	33
Gráfico 9 Esquema espina de pescado, representación del modelo EFQM	35
Gráfico 10 Modelo REDER	36
Gráfico 11 Mapa de procesos de la Universidad Técnica del Norte	59
Gráfico 12 Cadena de valor de la carrera de Gastronomía UTN	60
Gráfico 13 Mapa de procesos de la carrera de Gastronomía UTN	61
Gráfico 14 Aspectos fundamentales de las TIC	124