

# OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE PRÁCTICAS EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

ESTEFANIA GIRALDO VILLEGAS  
RITZUKO CATALINA MORIBE RAMÍREZ



Universidad  
Tecnológica  
de Pereira

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL  
PEREIRA  
2014

OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE PRÁCTICAS EN LA  
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

ESTEFANIA GIRALDO VILLEGAS

cc.1088297289

RITZUKO CATALINA MORIBE RAMIREZ

CC. 1088273912

Trabajo de Grado para optar al título de ingeniera Industrial

Director

Enis Paola García G.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL

PEREIRA

2014

**Nota de Aceptación**

---

---

---

---

---

---

---

---

Firma del presidente del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

Pereira, Mayo

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos a Dios y a nuestras familias que con su acompañamiento constante nos permitieron cumplir con el objetivo de ser profesionales.

A la Universidad Tecnológica de Pereira por brindarnos los recursos humanos y físicos para obtener nuestro título.

A nuestros profesores por brindarnos todo sus conocimientos y experiencias para culminar exitosamente nuestro pregrado.

A nuestra directora de trabajo, Enis Paola García, por orientarnos en la realización de este trabajo.

## **RESUMEN**

La Universidad Tecnológica de Pereira cuenta con un servicio de Prácticas Universitarias que brinda a los estudiantes la oportunidad de aplicar sus conocimientos a través del desarrollo de diferentes actividades en empresas no solo del área metropolitana sino a nivel nacional e internacional.

Con la intención de optimizar el desarrollo de todos los procedimientos de la oficina de prácticas se ha hecho un diagnóstico del proceso, y con ello se realizó una propuesta de optimización a la gestión que se realiza actualmente, igualmente se realizaron diferentes estrategias para el aseguramiento de calidad de dichos procedimientos.

La propuesta, fue construida con base en la información histórica de la oficina y de la percepción de los estudiantes, empresarios y docentes que han sido partícipes del servicio que presta la oficina; con las diferentes percepciones se logró establecer un mejoramiento a los procedimientos que se manejan en la oficina, presentando ideas de optimización tanto del servicio, como de la plataforma.

## **ABSTRACT**

The Universidad Tecnológica de Pereira has university training service that gives students the opportunity to apply their knowledge across the development of different activities in companies not only in the metropolitan area but nationally and internationally.

With the intention of improving the development of all office procedures of practices has made a diagnosis of the process, thus an optimization management currently performed, also different strategies for quality assurance of these procedures were performed.

The proposal, which was built based on historical information office and the perception of students, employers and teachers who have been partakers of the service provided by the office; with different perceptions succeeded in establishing improved procedures that are used in the office, thus presenting ideas optimization service, and the platform..

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	14
<b>2. PROBLEMA DE INVESTIGACION</b> .....	15
2.1 PLANTEAMIENTO PROBLEMA .....	15
2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	17
2.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	17
<b>3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	18
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	18
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	18
<b>4. JUSTIFICACIÓN</b> .....	19
<b>5. LÍMITE O ALCANCE</b> .....	20
5.1 TEMA .....	20
5.2 ESPACIO .....	20
5.3 TIEMPO.....	20
<b>6. MARCO REFERENCIAL</b> .....	21
6.1 MARCO CONCEPTUAL .....	21
6.1.1 Definición de Práctica.....	21
6.1.2 Objetivos de las prácticas Universitarias.....	21
6.1.3 Clases de práctica .....	22
6.1.4. Prácticas universitarias conducentes a trabajo de grado.....	24
6.1.4.1 Procedimiento a seguir por los estudiantes que deseen realizar prácticas conducentes a trabajo de grado. ....	25
6.1.4.3 Seguimiento prácticas universitarias fuera del área metropolitana centro occidente	26
6.1.4.4 Designación de jurado evaluador.....	26
6.1.4.5 Evaluación .....	26
6.1.4.6 procedimiento de paz y salvo ante registro y control para prácticas universitarias conducentes para optar al grado .....	27
6.1.4.7 Seguimiento en el portal de prácticas.....	27
6.1.5 Prácticas universitarias no conducentes a trabajo de grado .....	28
6.1.5.1 Procedimiento a seguir por los estudiantes que deseen realizar prácticas no conducentes a trabajo de grado.....	28
6.1.5.2 Seguimiento de las prácticas no conducentes. ....	28
6.1.5.3 Evaluación de la práctica no conducente a trabajo de grado .....	28
6.1.6 Causales para la terminación de las prácticas universitarias .....	29
6.1.7 Organización.....	29

6.1.8 Remuneración .....	30
6.2 MARCO TEÓRICO .....	30
6.2.1 Calidad .....	30
6.2.2 Calidad total .....	30
6.2.3 Calidad de los servicios.....	31
6.2.4 Sistemas de gestión de calidad. ....	31
6.2.4.2 Norma ISO .....	33
6.2.4.3 Principios de la Gestión de Calidad .....	34
6.2.5 Manual de procesos y procedimientos .....	35
6.2.6 Convenios Marco.....	35
6.2.7 Aseguramiento de calidad.....	36
6.2.8 Mejoramiento de la calidad. ....	36
6.2.9 Servicio .....	37
6.2.9.1 Satisfacción del usuario.....	37
6.3 MARCO ESPACIAL O SITUACIONAL.....	38
6.4 MARCO LEGAL Y/O NORMATIVO .....	39
<b>7. DISEÑO METODOLÓGICO .....</b>	<b>42</b>
7.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN. ....	42
7.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	42
7.2.1 Cuantitativa .....	42
7.2.2 Cualitativa.....	42
7.3 TÉCNICAS. ....	43
7.3.1 Encuestas.....	43
7.3.2 Entrevistas.....	43
7.4 PROCESAMIENTO DE DATOS.....	43
7.5 FASES DE LA INVESTIGACIÓN .....	43
<b>8. VARIABLES DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>44</b>
<b>9. PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN .....</b>	<b>45</b>
9.1 ESTRUCTURA DE LOS PROCEDIMIENTOS .....	45
9.2 TÉCNICAS DE CALIDAD PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO.....	48
9.3 PERCEPCIÓN DOCENTE.....	49
9.4 ESTRATEGIAS PARA EL ASEGURAMIENTO DE CALIDAD .....	50
9.5 INDICADORES DE GESTIÓN.....	51
<b>10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>52</b>

10.1 CONCLUSIONES .....	52
10.2 RECOMENDACIONES .....	53
<b>11. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>54</b>

### **Lista de ilustraciones**

Ilustración 1. Ciclo PHVA .....	33
Ilustración 2. Como medir la satisfacción del Usuario.....	38

### **Lista de Tablas**

Tabla 1. Variables de investigación .....	44
Tabla 2. Estructura y optimización procedimientos.....	47
Tabla 3. Instructivos y formatos para el control y seguimiento .....	48
Tabla 4. Estrategias de calidad.....	50

### **Listado de Anexos**

Anexo A. Restructuración Procedimiento Prácticas
Anexo B Técnicas de Calidad para el control y seguimiento
Anexo C Percepción Docentes
Anexo D Estrategias para el Aseguramiento de Calidad
Anexo E Indicadores de Gestión



## 1. INTRODUCCIÓN

La Universidad Tecnológica de Pereira con el fin de desarrollar estrategias de vinculación de la comunidad universitaria con el sector externo empresarial cuenta con el servicio prácticas universitarias el cual contribuye al desarrollo del perfil integral del estudiante como futuro profesional, de las diferentes habilidades y competencias, brindando la oportunidad de poner en práctica sus conocimientos, enfrentándolos al mundo laboral y así dar a conocer el talento de la Universidad en la región. El proceso de prácticas universitarias, es de gran importancia para la universidad, ya que es una de las maneras por las cuales está logra vincularse con el sector empresarial, siendo un eje de comunicación entre la academia, el estudiante y la empresa.

Teniendo en cuenta que la Oficina de Prácticas está adscrita a la Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Extensión y esta se encuentra certificada bajo la norma Calidad ISO 9001 – GP 1000 es de vital importancia establecer procedimientos que sigan los lineamientos regidos por estas normas para establecer procesos de calidad y cumplir con los requisitos establecidos y solicitados por el cliente.

Dado lo anterior es trascendental diagnosticar y analizar la situación actual de cada actividad realizada en la oficina de prácticas, y así generar propuestas que permitan optimizar los procedimientos que ya se manejan e implementar nuevos procedimientos que permitan desarrollar lineamientos fortaleciendo el servicio y la gestión que se brinda desde la oficina de prácticas.

Para este estudio se analizaron las percepciones de los estudiantes, docentes y empresarios sobre los servicios y procedimientos, con esta información y la recopilación historia de la gestión actual, se propone optimizar los procedimientos, estructurándolos y haciendo de las actividades que en estos se desarrollan una manera más efectiva del servicio, tomando en cuenta el mejoramiento del portal de prácticas, atención al cliente focalizada, información más clara y de fácil acceso, mayor acompañamiento y apoyo por parte de la Universidad tanto a estudiantes como a empresarios; apoyándonos en un seguimiento más eficiente para garantizar un aseguramiento de calidad que garantice la eficiencia del servicio.

De acuerdo con lo anterior, el estudio permitirá un mayor control de la información y la implementación de nuevas estrategias que permitan identificar fácilmente las necesidades de los usuarios.

## **2. PROBLEMA DE INVESTIGACION**

### **2.1 PLANTEAMIENTO PROBLEMA**

La Oficina de Prácticas Universitarias de la Universidad Tecnológica de Pereira ha venido funcionando desde el año 2001, como medio para que los estudiantes puedan realizar su práctica en las diferentes empresas no solo del Área Metropolitana sino a nivel nacional e internacional con el fin de apoyar los diferentes procesos organizacionales ya sea realizando funciones específicas o proyectos de investigación relacionados con el área de interés de cada programa académico.

Ante la gran oferta en las Facultades de Ingenierías y Tecnologías, referenciando las experiencias y desarrollo de todos los procedimientos que la Oficina realiza se debe hacer un estudio que permita analizar y diagnosticar diferentes maneras para optimizar dichos procesos y así obtener un mejor resultado al momento de hacer el respectivo seguimiento a las ofertas, las visitas de los docentes en las empresas y el contacto con el medio Empresarial. Se busca optimizar estos procedimientos estructurándolos y haciendo de las actividades que estos desarrollan una manera más efectiva del servicio revisando y actualizando el manual de funciones y procedimientos e implementar el aseguramiento de calidad para aplicar al mejoramiento de este proceso y así contar con su respectivo seguimiento y funcionamiento.

A la vez definir una estructura organizacional y así identificar la necesidad de recurso humano o una mejor distribución de las actividades que se realizan.

Al momento de publicar las diferentes ofertas hay vacíos en el seguimiento que se realiza a estas, pues el tiempo estipulado que tarda el proceso de selección no es claro, no se lleva un control sobre éste, ocasionando el rechazo de estas ofertas y por lo tanto en ocasiones la pérdida de la vacante.

Los docentes o tutores guía se excusan para realizar las visitas a los estudiantes en práctica y manifiestan no contar con los recursos necesarios para hacerlo, en el Acuerdo Número 17 de Prácticas expedido el 11 de Septiembre de 2013 se reglamentan las visitas especificando un reconocimiento de horas dentro del plan de actividades a los docentes, pero no se está llevando a cabo, por lo que debe buscarse un método más efectivo de seguimiento para controlar esto ya que los empresarios han manifestado

inconformidad y sienten esto como desinterés por parte de la Universidad sobre sus practicantes, relacionando el artículo en el que se estipula:

#### ARTÍCULO 7. RECONOCIMIENTO DE HORAS DENTRO DEL PLAN DE ACTIVIDADES A LOS DOCENTES <sup>1</sup>

Con el fin de reglamentar y reconocer el tiempo que los profesores de planta, catedráticos y transitorios que orientan las prácticas universitarias conducentes o no a trabajo de grado, se establecerá que dentro del plan de actividades del semestre se incluya el tiempo empleado en las visitas que debe hacer el profesor en el sitio de práctica; para tal efecto se determinara las siguientes equivalencias:

16 horas/semestre (por práctica) Para profesores que dirigen prácticas conducentes a trabajos de grado

10 horas/semestre (por práctica) Para profesores que orientan prácticas NO conducentes a trabajo de grado

Este seguimiento se debe reportar en “Software de Prácticas” con el fin de verificar su realización y en caso de que exista alguna novedad se debe reportar por escrito al área de prácticas para generar el seguimiento respectivo. Este proceso se debe realizar de manera articulada con la funcionaria de la Vicerrectoría Académica y la persona encargada del área de Prácticas o quien haga sus veces.

Al momento de hacer la conexión con la empresa no se cuenta con un seguimiento y en repetidas ocasiones el contacto se pierde, por lo tanto se debe implementar un formato de registro indicando los nuevos contactos para poder tener un mayor control sobre las nuevas empresas que requieren practicantes. Debido a esto se deben modificar los procedimientos de la Oficina, actualizándolos y reformando ciertos puntos que los hacen ineficiente e incluir las nuevas actividades que se implementen para solucionar lo anteriormente mencionado.

Es importante tener en cuenta indicadores que me midan la eficiencia de todos los procedimientos que se realizan en la oficina, los que regularán y controlarán la calidad del servicio, como por ejemplo, determinar el número de estudiantes vinculados laboralmente luego de su práctica, estudiantes que desertan de la práctica, ofertas rechazadas, prácticas no legalizadas, y contactos con empresas perdidos.

---

<sup>1</sup>Acuerdo No 17 de prácticas Universitarias de 2013

## **2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

- ¿Cómo se pueden optimizar los procedimientos que se realizan en la Oficina de prácticas en la Universidad Tecnológica de Pereira?

## **2.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA**

1. ¿Qué procedimientos se están utilizando actualmente para las prácticas?
2. ¿Qué control maneja actualmente la oficina de Prácticas sobre las ofertas publicadas y los procesos de selección que adelanta cada organización?
3. ¿Cuál es la posición de los profesores sobre las prácticas y como se ven motivados en apoyar a los estudiantes en práctica?
4. ¿Cuál sería la técnica más adecuada de calidad para aplicar al mejoramiento de los procedimientos de la oficina?
5. ¿Cuáles son los indicadores que puedan medir la eficiencia y el impacto del servicio prestado en la Oficina de Prácticas?

### **3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

- Optimizar los procedimientos de las prácticas empresariales en la Universidad Tecnológica de Pereira a partir de la revisión y actualización de estos e implementando la técnica de calidad más adecuada para su efectivo cumplimiento.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Identificar y reestructurar los procedimientos que se realizan en la oficina de prácticas.
2. Implementar técnicas de calidad para el control y seguimiento de las ofertas publicadas y los procesos de selección que se adelantan en la oficina.
3. Entender la posición de profesores con relación a las prácticas universitarias y como se verían motivados a apoyar a los estudiantes en práctica
4. Implementar el aseguramiento de calidad al manual de funciones y procedimientos de la oficina de prácticas.
5. Identificar e implementar los diferentes indicadores que medirán la eficiencia del servicio prestado en la Oficina de Prácticas.

#### **4. JUSTIFICACIÓN**

Los datos obtenidos mediante la aplicación de metodologías de investigación aplicadas a todas las personas involucradas en el proceso, darán como resultado, las variables significativas que se utilizarán para el debido mejoramiento de los procesos y obtener un aseguramiento en calidad con nuevas estrategias que permitan optimizar el servicio prestado a la comunidad universitaria y al sector empresarial.

Mediante la aplicación de los conceptos de gestión de calidad se adoptara una metodología para el mejoramiento de los procedimientos que conllevará la generación de alternativas que permitan dar solución a los problemas de seguimiento presentados. Igualmente se dará sustento del aseguramiento de la calidad para brindar una mayor eficiencia en el servicio a la comunidad.

Para lograr los objetivos de estudio, se empleará un mejoramiento en el manual de funciones y procedimientos y se aplicará un aseguramiento de calidad Apoyado en diferentes estrategias determinadas por las variables de investigación aplicadas.

## **5. LÍMITE O ALCANCE**

Con esta investigación se espera optimizar los procedimientos realizados en la Oficina de Prácticas de la Universidad Tecnológica de Pereira e implementar nuevas estrategias que permitan el aseguramiento de la calidad dentro del proceso.

### **5.1 TEMA**

Se realizó un estudio exploratorio haciendo seguimiento a las prácticas de la oficina para documentar y recolectar los datos necesarios para la investigación, igualmente se recopilaron las percepciones de los usuarios de la oficina, con el fin de detectar los problemas críticos que afectan el servicio, para ello se actualizaron, optimizaron los procedimientos y se implementaron nuevas estrategias que permitan garantizar la satisfacción de estudiantes, empresarios y docentes que utilizan los servicios de la oficina.

### **5.2 ESPACIO**

El entorno de estudio será en la Universidad Tecnológica de Pereira contando con la participación de los estudiantes en práctica, los empresarios y las diferentes Facultades.

### **5.3 TIEMPO**

Se tomó como base de estudio las prácticas que se realizaron y publicaron desde el año 2013 hasta la actualidad.

## **6. MARCO REFERENCIAL**

### **6.1 MARCO CONCEPTUAL**

Se tendrá como fuente principal el manual de funciones y procedimientos de la Oficina y el acuerdo No 17 de 2013 de Practicas Universitarias que proporcionara toda la información necesaria para el desarrollo de este.

#### **6.1.1 Definición de Práctica**

La Práctica Universitaria es una estrategia académica, en la cual cada programa de la Universidad, sea pregrado, posgrado o maestría asesora y supervisa la realización de planes, programas, proyectos y funciones específicas de los estudiantes en empresas e instituciones de diversa índole: privadas, públicas, mixtas, comunidades organizadas y centros de investigación a niveles nacional e internacional, como parte del proceso de formación integral, donde el futuro profesional adquiere una comprensión más compleja y global de las problemáticas y situaciones en las que se verá involucrado, confrontando sus conocimientos, adquiriendo habilidades y destrezas, desarrollando competencias para su desempeño laboral como generador de mejoras estratégicas y contribuyendo al enriquecimiento de las condiciones del medio social, desarrollo productivo y sostenible de su entorno.

#### **6.1.2 Objetivos de las prácticas Universitarias**

- Propiciar al estudiante el vínculo con el entorno investigativo, social, educativo, económico, productivo, cultural y ambiental.
- Procurar que el estudiante aplique los conocimientos adquiridos en su proceso de formación y/o acreciente los mismos en el contexto donde se ubique
- Enriquecer el proceso de investigación formativa de los estudiantes a través de la solución de un problema específico.
- Colaborar a los empresarios a mejorar los sistemas productivos, administrativos y a buscar la excelencia en las diferentes áreas empresariales
- Actualizar las organizaciones, quienes reciben soporte de alta calidad, mediante el uso de herramientas novedosas que les permitan el mejoramiento continuo de sus planes empresariales.
- Intervenir en procesos sociales, educativos, productivos, de servicios y de preservación de los recursos naturales, aportando soluciones desde cada campo del saber.



- Retroalimentar los procesos curriculares de los diferentes programas académicos con base en las necesidades y requerimientos del mercado cultural, social, científico y tecnológico.
- Construir los vínculos entre la universidad y el medio empresarial creando compromisos que mejoren la realidad laboral de sus estudiantes.
- Mejorar las relaciones Universidad – Empresa – Estado- Sociedad Civil.
- Adelantar procesos de perfeccionamiento de un idioma extranjero en una institución de orden internacional
- Generar procedimientos para desarrollo sostenible, los cuales inciden en la comunidad a través de un proceso de formación y perfeccionamiento del profesional que requiere el país.
- Acercar al estudiante a un ejercicio profesional internacional, propiciando oportunidades que le permitan desempeñarse en un ambiente multicultural e incluyente.

### 6.1.3 Clases de práctica

- Práctica empresarial: Dirigidas al sector empresarial nacional o internacional: pequeña, mediana y gran empresa, son desarrolladas por los diferentes programas académicos que ofrece la Universidad. La práctica Empresarial ofrece a los estudiantes la posibilidad de participar en actividades laborales durante un tiempo estipulado en el convenio o contrato de aprendizaje, con el fin de poner en práctica los conocimientos adquiridos en su formación académica confrontándolos con la realidad empresarial y así, permitir al estudiante su realización como un profesional integral, proponiendo e implementando mejoras que reflejen la solución de problemas, consecuentes con el área de formación. Puede ser conducente o no a trabajo de grado.
- Prácticas universitarias de formación para técnicos profesionales, ciclos propedéuticos: Para los programas académicos que lo requieran. Esta práctica está concebida para apoyar la optimización de procesos y la solución de problemas en los sectores productivos, de servicios y comunitarios de la región, a través de la aplicación de los conocimientos y habilidades que el estudiante ha desarrollado en cumplimiento de su currículo. Esta práctica hace parte del plan de estudios.
- Prácticas pedagógicas: Dirigida al sector educativo. Para los estudiantes de las Facultades de Educación, Ciencias del Deporte y la Recreación Ciencias Básicas, Bellas Artes y Humanidades y todo programa que así lo

requiera. Esta práctica se entiende como un conjunto de acciones reguladas de carácter pedagógico, cuya intención central es el proceso de enseñanza – aprendizaje, convirtiéndose en un espacio donde el estudiante integra a través de la didáctica, los saberes abordados durante el programa académico, a partir de proyectos pedagógicos de intervención en el aula de clase o la comunidad.

Esta práctica hace parte del Plan de Estudios y puede ser conducente a trabajo de grado, siempre y cuando se presente el anteproyecto y el mismo sea aceptado dentro de la modalidad de trabajos de grado por el comité curricular.

- Prácticas profesionales Para los estudiantes del programa de: Ciencias del Deporte y la Recreación. Se define como una etapa de entrenamiento profesional que le permite al estudiante el ejercicio continuo y gradual de su capacidad y conocimiento, para diseñar y generar Interdisciplinariamente proyectos de desarrollo en deporte, recreación y actividad física para la salud; aplicarlos oportunamente, evaluar sus resultados y determinar las proyecciones para una nueva acción en instituciones públicas o privadas, basado en el liderazgo, la creatividad y la gestión, de tal forma que se trascienda todas las esferas organizacionales.

Esta práctica hace parte del Plan de Estudios y puede ser conducente a trabajo de grado, siempre y cuando se presente el anteproyecto y el mismo sea aceptado dentro de la modalidad de trabajos de grado por el comité curricular.

- Práctica docente asistencial: Para los estudiantes de la Facultades de: Ciencias de la Salud: Programa de Medicina (Departamento de Ciencias Clínicas, Internado). Estas prácticas son desarrolladas en una institución de salud pública o privada con el fin de realizar de manera simultánea la formación del recurso humano y la función social de prestar atención en salud a la comunidad. Esta práctica hacen parte del Plan de Estudios.

La relación docente asistencial está reglamentada por el decreto 1295 del año 2010 y las normas que lo reglamenten y modifiquen. La universidad Tecnológica de Pereira para el año de internado que comprende los semestres doce y trece del plan de estudios del Programa de Medicina, cuenta con un reglamento específico, que forma parte del reglamento estudiantil y en él se detallan los deberes y obligaciones de los estudiantes.

- Práctica programa medicina veterinaria y zootecnia. Realizarán prácticas en instituciones de salud animal o humana, relacionadas con: programas de salud pública, control de zoonosis, seguridad alimentaria explotaciones

pecuarias; las cuales se desarrollaran a través de convenios con instituciones públicas o privadas, con ONG nacionales e internacionales, referentes a la formación, investigación y preservación de la fauna silvestre, así como las encargadas del desarrollo del sector rural, realizando labores de extensión con estas comunidades.

- Práctica comunitaria (social): Esta práctica busca fortalecer y complementar la formación integral de los futuros profesionales en relación a la sensibilidad social y el sentido hacia una reflexión crítica, dándoles la oportunidad de tener contacto con el contexto social real y así puedan diseñar, desarrollar y evaluar, planes, programas y proyectos que los comprometan con el enriquecimiento sociocultural. Está dirigida hacia: la familia, construcción de ciudadanía, los derechos humanos, a la relación conflicto/violencia, a las culturas urbanas, rurales y etnias, organizaciones comunitarias, entre otros. Estas prácticas pueden ser desarrolladas como parte del plan de estudios o como una modalidad de Trabajo de Grado.
- Práctica intrainstitucional: Deben contribuir a solucionar un problema concreto en alguna de las dependencias académicas o administrativas de la Universidad. En este caso el practicante elaborará un trabajo de grado, con los mismos requisitos de la práctica empresarial, contará con la asesoría de un profesor guía y será supervisado por un funcionario designado por la Dependencia donde realiza la práctica. Esta práctica puede ser o no conducente a trabajo de grado.
- Práctica internacional: Son todas aquellas estancias de los estudiantes en una entidad extranjera buscando formación, capacitación, actualización o entrenamiento de sus conocimientos en un área específica. Esta práctica puede ser conducente a trabajo de grado. La Oficina de Relaciones Internacionales y la Dependencia de Practicas Universitarias tendrá como propósito fomentar, apoyar, fortalecer, proponer y promover actividades dirigidas a la realización de las mismas a niveles de pregrado y posgrado. Además los estudiantes podrán realizar pasantías e intercambios y optar por la doble titulación en las instituciones con las cuales se tienen convenio.

#### **6.1.4. Prácticas universitarias conducentes a trabajo de grado**

Las prácticas universitarias conducentes a trabajo de grado deben procurar la solución de un problema concreto en empresas e instituciones de diversa índole, deben tener un componente investigativo y/o aplicación de un método o

modelo para innovar un proceso técnico, tecnológico o social. En este caso el practicante elaborará un trabajo de grado, contará con la asesoría de un profesor guía y será supervisado por un funcionario designado por la empresa o institución, bien sea nacional o extranjera.

- El estudiante deberá matricular académicamente la asignatura trabajo de grado cuya nota es cualitativa de acuerdo a la reglamentación vigente para trabajos de grado.

#### **6.1.4.1 Procedimiento a seguir por los estudiantes que deseen realizar prácticas conducentes a trabajo de grado.**

El director del programa académico, el Coordinador de las Prácticas Universitarias en la institución o quien haga las veces de los mismos junto al estudiante, serán los responsables de adelantar los siguientes procedimientos para la oficialización las prácticas, según los requerimientos del presente acuerdo:

- El estudiante debe estar matriculado financiera y académicamente.
- Que el estudiante asista al taller de preparación de prácticas, ofrecido por la Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Extensión.
- Ser recomendado o no, por parte del director del programa como practicante, con lo cual se habilita el link de prácticas en el portal estudiantil.
- Estar cursando como mínimo octavo, noveno o décimo semestre académico de su plan de estudios.
- El practicante deberá cumplir con un tiempo mínimo de 300 horas de trabajo presenciales en la empresa, y un máximo de 840 horas en la empresa.
- Pactar entre el estudiante y el empresario las actividades a desarrollar.
- Tramitar los documentos necesarios para la legalización de la práctica (Convenio/contrato, cuadro de control).
- Presentar el anteproyecto de trabajo de grado respectivo para la realización de la práctica ante el comité curricular, quienes determinarán si la práctica es conducente a trabajo de grado
- Registrar en el software de prácticas los informes requeridos según lo estipulado en el artículo N° 11 del presente acuerdo para la generación de paz y salvo
- Presentar el informe final y sustentar el trabajo de grado siguiendo la reglamentación vigente de la universidad.

La presentación del anteproyecto e informe final deberá seguir la

reglamentación vigente de la universidad (Acuerdo 025 del 24 de octubre de 2005 sobre trabajos de grado). Será competencias de los comités curriculares determinar el alcance del anteproyecto, de acuerdo con el desarrollo de la práctica. Una vez el estudiante reciba la aprobación del anteproyecto por parte del comité curricular, se legalizará la práctica correspondiente, en caso de no ser aprobado la práctica se volverá no conducente. De conformidad con lo anterior, los consejos de facultad podrán determinar el contenido del informe final de la práctica empresarial conducente a trabajo de grado según sus requerimientos y necesidades.

#### **6.1.4.2 El seguimiento de las prácticas universitarias, interinstitucionales, pedagógicas, profesionales y sociales conducentes a trabajo de grado**

Los profesores guían, desarrollan una acción de orientación académica y personalizada con el fin de adelantar actividades propias de la dirección de trabajo de grado, según los lineamientos que establezca el consejo de facultad. El profesor guía deberá visitar el sitio de la práctica, como mínimo, al comienzo y al final de ella, e implementar un sistema de seguimiento al trabajo del estudiante a través del sistema en línea.

#### **6.1.4.3 Seguimiento prácticas universitarias fuera del área metropolitana centro occidente**

Para aquellas prácticas fuera del Área Metropolitana de Pereira, el profesor guía realizará el seguimiento por medio virtual, en caso de que la empresa requiera la presencia del profesor guía dado que existan varios practicantes de un mismo programa, los gastos que se generen para efectuar el seguimiento a los estudiantes, serán pactados de común acuerdo entre la empresa y la Universidad Tecnológica de Pereira.

#### **6.1.4.4 Designación de jurado evaluador**

Los directores de programas académicos nombrarán como jurado evaluador preferiblemente al profesional o jefe inmediato de la empresa o institución correspondiente de acuerdo con la normatividad vigente, relativa a trabajos de grado.

#### **6.1.4.5 Evaluación**

La práctica universitaria conducente a trabajo será evaluada por dos (2) jurados designados por el Comité Curricular del programa académico y por

parte del empresario o jefe inmediato designado por la institución de acuerdo con las siguientes competencias: personales, intelectuales, interpersonales, organizacionales y tecnológicas. También será realizada la autoevaluación por parte del estudiante.

#### **6.1.4.6 procedimiento de paz y salvo ante registro y control para prácticas universitarias conducentes para optar al grado**

Se deben seguir los siguientes procedimientos en el software destinado para tales fines:

- Para iniciar la práctica el estudiante debe ingresar el reporte de vinculación en el software de práctica, el objetivo general y los específicos de la práctica.
- Registrar en el Software de Prácticas Universitarias el número de radicación del anteproyecto y adjuntarlo en formato PDF.
- Registrar y adjuntar en el sistema los avances mensuales, los cuales deben contener los siguientes puntos: Actividades realizadas, problemas presentados y posibles soluciones
- Registrar el número de radicación del trabajo de grado (Informe Final) en el software de Prácticas y adjuntar el mismo en formato PDF.
- Complementar los datos en el Resumen final en el Software, (Procedimiento y conclusiones) dicho resumen deberá tener el visto bueno del profesor guía, el cual se requiere para la elaboración del reporte “resúmenes de las practicas por programa académico” en el software de prácticas universitarias
- Diligenciar el formato de autoevaluación de competencias y evaluación general de la practica
- El visto bueno del profesor guía al resumen final en el software de prácticas universitarias, ubicado en el Portal Docente.

Una vez finalizada la práctica, para el estudiante que haya cumplido con los informes mencionados anteriormente el sistema generará el paz y salvo ante Registro y Control, como uno de los requisitos establecidos en el artículo 155 del Reglamento Estudiantil. Estos procedimientos deben ser diligenciados por parte del estudiante de cada programa académico, para ello es el software.

#### **6.1.4.7 Seguimiento en el portal de prácticas**

El profesor guía visualizará los avances presentados por el estudiante durante el periodo de práctica, en el software destinado para tal fin y, una vez finalizada la práctica, diligenciará el formato de evaluación de competencias y evaluación

general, información que se requiere para generar los reportes que permitan retroalimentar al área de Prácticas como a los directores de programas, sobre las sugerencias hechas sobre los contenidos de los planes de estudios de los diferentes programas académicos.

#### **6.1.5 Prácticas universitarias no conducentes a trabajo de grado**

El estudiante realiza actividades dentro de una empresa o institución de diversa índole, relacionadas con el área de estudio de su formación, las cuales deberán ser establecidas al inicio de la práctica como funciones específicas de la misma. También se presentará los informes de avances mensuales de labores realizadas, requeridos por el sistema de información virtual que la UTP ha dispuesto para tales efectos. El estudiante será supervisado por un funcionario designado por la empresa.

##### **6.1.5.1 Procedimiento a seguir por los estudiantes que deseen realizar prácticas no conducentes a trabajo de grado**

El estudiante deberá cumplir con el mismo procedimiento estimulado para prácticas conducentes a trabajo de grado, a excepción del modelo de contrato para la práctica y, para este caso, no está obligado a la presentación del anteproyecto pero si de un informe final.

##### **6.1.5.2 Seguimiento de las prácticas no conducentes.**

Los directores de los programas académicos revisarán los avances y el resumen final presentados por los estudiante en práctica no conducente a trabajo de grado, a través del software destinado para tal fin ubicado en mi UTP académico.

##### **6.1.5.3 Evaluación de la práctica no conducente a trabajo de grado**

La Práctica Universitaria no conducente a trabajo de grado se evalúa teniendo en cuenta la evaluación empresarial o profesional realizada por parte del empresario o jefe inmediato designado por la institución de acuerdo con las siguientes competencias: personales, intelectuales, interpersonales, organizacionales y tecnológicas; también será realizada la autoevaluación por parte del estudiante.

### **6.1.6 Causales para la terminación de las prácticas universitarias**

En cualquiera de las modalidades son causales de terminación de la práctica, las siguientes:

1. El incumplimiento por parte de la entidad contratante de las obligaciones contraídas.
2. El incumplimiento por parte del estudiante de las obligaciones establecidas en los reglamentos de la entidad contratante y de la universidad.

En caso de incumplimiento por parte de la Institución contratante será el Comité de Investigaciones y Extensión de la facultad el que analice y determine la gravedad de la falta y dependiendo del caso, se suspenderá a la empresa por 1 semestre o por un año en la prestación de nuestros servicios de prácticas universitarias.

En caso de que el estudiante realice la Práctica Empresarial no conducente a Trabajo de Grado y No cumpla con los objetivos de la práctica, el área de prácticas informará a la facultad la gravedad del asunto para que confirmen la cancelación de la misma.

Si el estudiante No cumple con la Práctica Empresarial como modalidad de Trabajo de Grado, además de lo establecido en el párrafo anterior, deberá realizar un trabajo de grado bajo otra modalidad y no se aceptará nuevamente en el programa de Prácticas Universitarias.

### **6.1.7 Organización**

Se refiere a todas aquellas entidades tales como: las productivas, de servicio, de investigaciones, de carácter privado, público o comunitario, nacional e internacional, donde los estudiantes puedan realizar su práctica.

Las organizaciones deben de cumplir con los siguientes requisitos, para vincular estudiantes en práctica:

1. Estar legalmente constituidas y registradas en la Cámara de Comercio, cuando corresponda.
2. Disponer de un plan de trabajo definido para el estudiante en práctica que le garantice oportunidad de desempeño profesional y un jefe inmediato que oriente y evalúe su desempeño.
3. Respetar las políticas, reglamentos y procedimientos de la Universidad para



el inicio, desarrollo, seguimiento, evaluación, asignación salarial de los estudiantes en práctica y seguridad social.

### **6.1.8 Remuneración**

Las Prácticas Universitarias deberán tener remuneración estipulada en la Ley 789 del 27 de Diciembre de 2002 y sus Decretos reglamentarios (Art. 30 y 31), en caso de establecer convenios que pacten una remuneración menor el estudiante deben conocer y aceptar estas condiciones que se estipularán en el convenio al iniciar la práctica.

## **6.2 MARCO TEÓRICO**

### **6.2.1 Calidad**

Hoy en día se hace necesario destacar la importancia que ha tomado la calidad en los procesos productivos o de comercialización, y como a su vez estos han generado las pautas a seguir por las diferentes empresas que buscan ser competitivas y tener un lugar de privilegio en la función que estas desarrollan; o de ser preferidas por los clientes que en últimas tienen el poder de acreditar o desacreditar las mismas.

Viéndolo de esta forma se debe entender la calidad de una manera subjetiva, debido a que está ligada a las expectativas y percepciones de los clientes; por esto la calidad no siempre puede ser cuantificable ya que las empresas u organizaciones deben estar retroalimentándose constantemente de la percepción de los clientes respecto de sus productos y/o servicios.

Según el modelo de la norma ISO 9000, la **calidad** es el “grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos”, entendiéndose por **requisito** “necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria”.

### **6.2.2 Calidad total**

También se debe emplear un término más reciente llamado calidad total el cual se refiere al manejo de la organización de manera global, dicho concepto va

ligado de forma fuerte a la mejora continua e incluye las fases de control y aseguramiento de la calidad de donde emerge el termino de calidad total como tal. En otras palabras la calidad total hace referencia a una filosofía que proporciona una concepción global de la organización fomentando la mejora continua e incluyendo a todos los miembros de la organización, centrándose en la satisfacción de clientes tanto internos como externos.

### **6.2.3 Calidad de los servicios**

La calidad de los servicios es hoy un elemento indispensable en las organizaciones que buscan situarse en la cabecera de los cambios que exige la ciudadanía, y muy especialmente en momentos de transformación. Según Charles D. Zimmermann y John W. Enell (1993) el concepto de calidad de servicio parte de la “aptitud para el uso”. Las empresas de servicios (bancos, compañías de seguros, empresas de transportes, hospitales y otras organizaciones) están todas comprometidas en servir a los seres humanos. La relación es constructiva solo si el servicio responde a las necesidades del cliente, en precio, plazo de entrega y adecuación a sus objetivos. El grado en el que el servicio satisface con éxito las necesidades del cliente, a medida que se presta, es lo que se llamó “aptitud para el uso”.

### **6.2.4 Sistemas de gestión de calidad.**

Un sistema de gestión de calidad es una forma de trabajar en conjunto, coordinados para establecer y lograr el cumplimiento de la política de calidad y los objetivos de calidad, asegurando la satisfacción de las necesidades de sus clientes, para lo cual se necesita de mantener, planear y mejorar continuamente los procesos. El sistema se centra en prevenir la ocurrencia de problemas, detectarlos si ocurren, identificar su causa y eliminarlos de manera oportuna y eficaz.

De acuerdo con Atkinson (1990), la gestión de la calidad es el compromiso de toda una organización para hacer bien las cosas, es decir, afecta a cada persona en una organización y por lo tanto, para que la gestión de la calidad sea próspera y exitosa, debe ser aceptada por todos los integrantes de la organización. Oakland (1989) sugiere que gestión de la calidad, es una forma global de mejorar la eficacia y flexibilidad del negocio, mediante la incursión de una revolución cultural. James (1997), afirma que la gestión de la calidad, es una filosofía de dirección generada por una orientación práctica, que concibe un proceso que visiblemente ilustra su compromiso de crecimiento y de

supervivencia organizativa, es decir, acción enfocada hacia la mejora de la calidad en el trabajo y a la organización como un todo.

La gestión de la calidad entonces, se puede considerar como el modo de dirección de una empresa, centrado en la calidad y basado en la participación de todos los miembros que apunta a la satisfacción del cliente y al beneficio de todos los integrantes de la sociedad. Por otra parte, se considera a la gestión de la calidad como, el conjunto de actividades de la función empresarial que determina la política de calidad, los objetivos y las responsabilidades y las implementa por medios tales como la planificación de la calidad, el control de la calidad, el aseguramiento de la calidad y el mejoramiento de la calidad, en el marco del sistema de la calidad. La gestión de la calidad opera a todo lo largo del sistema de calidad

Para iniciar la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad nos apoyamos en el método de KAORU ISHIKAWA, un método para la "práctica del control" que se basa en el ciclo PHVA.

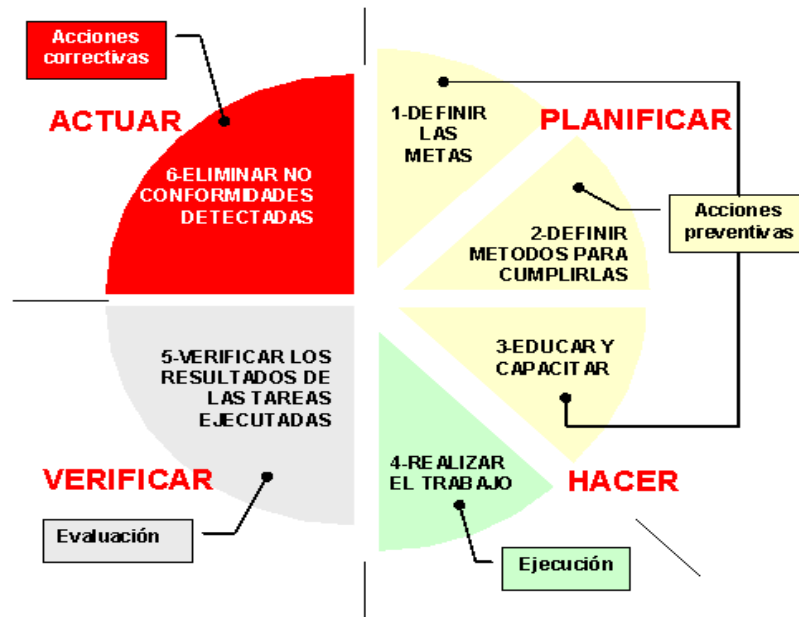
#### **6.2.4.1 Ciclo PHVA<sup>2</sup>**

El círculo de DEMING se constituye como una de las principales herramientas para lograr la mejora continua en las organizaciones o empresas que desean aplicar a la excelencia en sistemas de calidad. El conocido Ciclo Deming o también se le denomina el ciclo PHVA que quiere decir según las iniciales (*planear, hacer, verificar y actuar*). Señalar que este ciclo fue desarrollado por Walter Shewhart, el cual fue pionero dando origen al concepto tan conocido hoy en día, a pesar de ello los Japoneses fueron los que lo dieron a conocer al mundo, los cuales lo nombraron así en honor al Dr. William Edwards Deming.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Implementación SIG. Sistemas Integrados de Gestión. En la Página: <http://www.implementacionsig.com/index.php/generalidades-sig/55-ciclo-de-deming>

Ilustración 1. Ciclo PHVA



- **Planificar:** se establece la política, objetivos y procesos de calidad necesarios para conseguir resultados de acuerdo con el deseo y capacidad de la organización. En la planeación se definen las metas, y los métodos que permitirán alcanzar el mejoramiento de la calidad.
- **Hacer:** se educa, capacita, y entrena, pero en especial se divulga e implementan los planes y actividades por medio de procesos. Se desarrollan las actividades planeadas y se recopilan datos de la tarea desarrollada.
- **Verificar:** se realiza el seguimiento y la medición de los procesos frente a las políticas, objetivos, planes, metas, requisitos legales y según el nivel de calidad esperado, e informa los resultados, que servirán para la toma de decisiones.
- **Actuar:** se toman decisiones de estandarizar, cuando los procesos satisfacen los requerimientos y objetivos; los que no, se someten a nueva planeación, a acciones correctivas, y/o preventivas, otros procesos demandarán de acciones de mejora continua.

#### 6.2.4.2 Norma ISO

Los requisitos mínimos para establecer un sistema de gestión de calidad están dados en la Norma ISO 9001, la cual centra su objetivo en los elementos de administración de calidad con los que la empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos y servicios.

Las ISO 9000 son un conjunto de 5 normas de alcance mundial, se han convertido en un fenómeno de normalización en sistemas de gestión de calidad, estas rigen las relaciones contractuales cliente-proveedor, agregando valor en negociaciones mercantiles. La familia de las ISO está comprendida por:

- **ISO 9000:** sistemas de gestión de calidad- fundamentos y vocabulario, en ella se definen los términos relacionados con la calidad y establece lineamientos generales para los sistemas de gestión de calidad.
- **ISO 9001:** sistemas de gestión de calidad-requisitos, establece los requisitos mínimos que debe cumplir un sistema de gestión de calidad. Puede utilizarse para su aplicación interna, para certificación o para fines contractuales.
- **ISO 9004:** sistemas de calidad - directrices para la mejora del desempeño, proporciona orientación para ir más allá de los requisitos de la ISO 9001 persiguiendo la mejora continua del sistema de gestión de calidad.

#### 6.2.4.3 Principios de la Gestión de Calidad<sup>3</sup>

Esta serie de normas se basan en ocho principios de gestión de la calidad los cuales son utilizados por la alta gerencia con el fin de conducir a la organización hacia una mejora en el desempeño.

- **Enfoque al cliente:** las organizaciones dependen de sus clientes, por lo tanto deben comprender sus necesidades actuales y futuras, satisfacer sus requisitos y esforzarse en exceder sus expectativas.
- **Liderazgo:** los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Deben crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse en el logro de los objetivos de la organización.
- **Participación del personal:** El personal, a todos los niveles, es la esencia de la organización, y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.
- **Enfoque basado en procesos:** Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso. Ver siguiente capítulo para conocer más sobre los procesos.
- **Enfoque de sistema para la gestión:** identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de sus objetivos.

---

<sup>3</sup> Norma ISO 9000:2000. Sistemas de Gestión de Calidad- fundamentos y vocabulario

- **Mejora continua:** la mejora continua del desempeño global de la organización, debe de ser un objetivo permanente de esta.
- **Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones:** las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y en la información previa.
- **Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor:** una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

### 6.2.5 Manual de procesos y procedimientos

Es un instrumento de información en el cual se describen en forma secuencial y cronológica, las operaciones que deben seguirse para la realización de las funciones de una Dependencia o Entidad, o varias de ellas. Los procedimientos administrativos son un conjunto de operaciones ordenadas en secuencia cronológica, que precisan la forma sistemática de hacer un determinado trabajo de rutina.<sup>4</sup>

El manual de procesos y procedimientos es más importante de lo que aparenta ser, ya que no es simplemente una recopilación de procesos, sino también incluye una serie de estamentos, políticas, normas y condiciones que permiten el correcto funcionamiento de la empresa.

### 6.2.6 Convenios Marco<sup>5</sup>

Un convenio marco es un documento en el que las partes manifiestan su voluntad de cooperar en determinadas áreas y mediante la realización de actividades tales como el intercambio de docentes y estudiantes, el intercambio de publicaciones, la elaboración conjunta de investigaciones entre otras. El desarrollo de las actividades se concreta con la suscripción de convenios específicos, en los cuales se definen las condiciones particulares para llevar a cabo dichas actividades.

Acuerdos institucionales, Acuerdos Marco, etc. Son convenios en los que se expresa la intención de establecer una relación duradera con otra entidad, que se puede concretar en una serie de actuaciones específicas.

---

<sup>4</sup> Metodología para la elaboración de manuales. Instituto de innovación y calidad gubernamental Pg. 6

<sup>5</sup> Convenios Marco Universidad Eafit

### **6.2.7 Aseguramiento de calidad**

Es la conjugación de acciones planificadas y sistemáticas que son necesarias para proporcionar la confianza adecuada de que un producto o servicio satisface los requisitos dados para la calidad, los cuales deben estar sustentados en la satisfacción de las expectativas de los clientes.

El aseguramiento de la calidad está basado en la aplicación de un sistema documentado del trabajo, en el que se establece las reglas claras, fijas y objetivas, se incluyen todos los aspectos relacionados al proceso operativo. Este proceso comienza por el diseño, seguido de la planeación, producción, presentación, distribución de las técnicas estadísticas del control del proceso y la capacitación del personal.<sup>6</sup>

La complejidad del sistema de aseguramiento de calidad radica que en lo largo de todo el proceso operativo se debe mantener un estricto control sobre la correcta aplicación de las reglas y especificaciones establecidas al igual que los métodos y las filosofías de calidad. Este control sobre el proceso operativo permite evaluar el desempeño del trabajo por medio de la obtención de datos confiables.

### **6.2.8 Mejoramiento de la calidad.**

El mejoramiento continuo de calidad es un acercamiento para garantizar una administración de calidad, que utiliza los métodos tradicionales para medir garantía de calidad pero poniendo énfasis en la organización y los sistemas. El mejoramiento continuo de calidad se enfoca en los procesos más que en los individuos; reconoce que hay clientes internos y externos a la organización que se benefician con este acercamiento, y promueve la necesidad de tener data objetiva para analizar y mejorar procesos.

El proceso de mejoramiento continuo es una herramienta para mantener a la empresa por delante de sus competidores.

Las características principales de esta herramienta son:

- Es aplicable a todas las actividades de la compañía.
- Es un proceso simple e informal.
- Debe estar soportado y reforzado por la gerencia.
- Se basa en eliminar desperdicios a través de continuos esfuerzos.

---

<sup>6</sup> Pola 1999

## **6.2.9 Servicio <sup>7</sup>**

Un servicio es el conjunto de actividades realizadas por una empresa para responder a las necesidades del cliente. De esta forma, el servicio podría definirse como un bien no material. Por lo tanto, los proveedores de servicios no suelen manejar grandes materias primas y cuentan con pocas restricciones físicas. Por el otro lado, su principal valor es la experiencia. Cabe destacar que los proveedores de servicios forman lo que se conoce como el sector terciario de la industria.

Entre las características propias de un servicio que permiten diferenciarlo de un producto aparecen la intangibilidad (un servicio no puede verse, probarse, sentirse, oírse ni olerse antes de la compra), la heterogeneidad (dos servicios similares nunca serán idénticos o iguales), la inseparabilidad (la producción y el consumo son parcial o totalmente simultáneos), la perecibilidad (un servicio no se puede almacenar) y la ausencia de propiedad (los compradores de un servicio adquieren el derecho a recibir una prestación, uso, acceso o arriendo de algo, pero no la propiedad del mismo).

### **6.2.9.1 Satisfacción del usuario<sup>8</sup>**

La satisfacción está directamente relacionada con el cumplimiento de las expectativas y debe medirse en función de las características del producto o servicio, de manera que pueda orientar la toma de decisiones.

Es conveniente poner énfasis en los procesos y no tanto en las actividades, una actividad en particular podría parecer inadecuada, pero muchas veces alcanza satisfacción y coherencia en el marco de un proceso determinado.

Un mismo proceso puede tener diferentes clientes, tanto externos como internos, por lo tanto se deben considerar las expectativas de cada cliente ponderadas de acuerdo a prioridades e importancias.

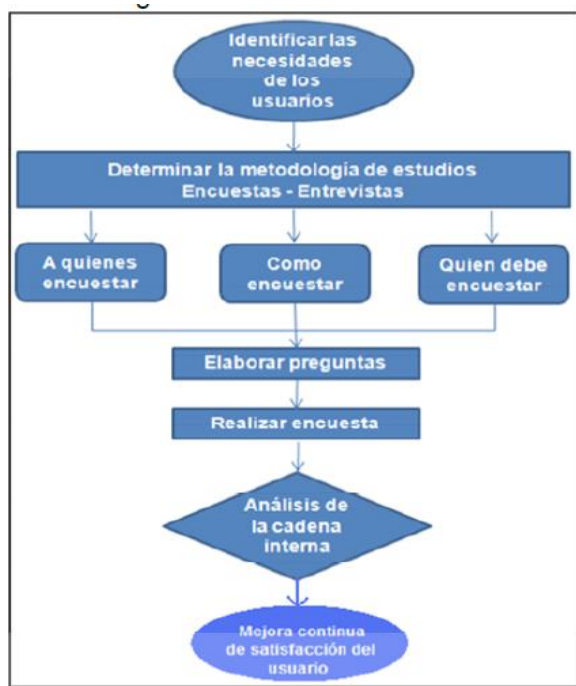
---

<sup>7</sup> DEFINICION Servicio [en línea] <<http://definicion.de/servicio/>> [citado el 23 de abril del 2010].

<sup>8</sup> JUAN PABLO GRAMMATICO. La satisfacción del cliente-usuario [en línea]. <<http://www.mex.opsoms.org/contenido/tuberculosis/cdtaller/presentaciones/M%C3%B3dulo%2010%20Satisfacci%C3%B3n%20del%20Cliente.pdf>> [citada el 23 de abril de 2010].



**Ilustración 2.** Como medir la satisfacción del Usuario



### 6.3 MARCO ESPACIAL O SITUACIONAL

El estudio a realizar se llevará a cabo en la oficina de Prácticas Universitarias, que viene funcionando desde el 2001, vinculada a la Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Extensión de la Universidad Tecnológica de Pereira, esta dependencia se encuentra actualmente ubicada en el tercer piso del edificio Administrativo, guiada por el Vicerrector José Germán López, quien tiene a su cargo el área de prácticas universitarias, donde la Coordinadora es la Ingeniera Catalina Moribe Ramírez.

La oficina brinda la oportunidad a los estudiantes de realizar su práctica en las diferentes empresas e instituciones no solo en el área Metropolitana sino a nivel nacional, apoyando los diferentes procesos organizacionales y como parte del proceso de formación integral del estudiante, donde el futuro profesional confronta sus conocimientos con la práctica adquiriendo habilidades, destrezas y competencias, así mismo contribuyendo al mejoramiento de las condiciones del medio social y desarrollo productivo y sostenible. Por lo cual está en la constante búsqueda del enriquecimiento práctica y cognitivo de la familia UTP.

Ante el eminente crecimiento de la oferta y demanda de empresarios y estudiantes respectivamente, se creó la página Web adscrita a la página principal de la Universidad Tecnológica de Pereira [www.utp.edu.co](http://www.utp.edu.co) con enlace

en el link [servicios y capacitación](#) y posteriormente con el link [practicas universitarias](#); como medio virtual efectivo para el proceso de comunicación.

El proceso de inducción a los estudiantes a las prácticas inicia en el momento que cumplen con los requisitos para realizar su práctica y realizan el Taller de Prácticas donde les damos diferentes Talleres como taller entrevista, taller de pruebas psicotécnicas y psicológicas, taller de símbolos y valores institucionales, taller de protocolo (manejo de jerarquías, comunicación oral y escrita), taller de rol y preparación de hojas de vida y taller de reglamentación.

Luego que el estudiante ha asistido al taller, se envía la solicitud a la Facultad para que de su recomendación dado el caso que el estudiante cumpla con los requisitos de cada programa académico de acuerdo al número de créditos y promedio exigidos por cada uno de estos. Al recomendar el estudiante, tendrá acceso al link de prácticas donde tiene la posibilidad de realizar su hoja de vida, ver las ofertas disponibles y solicitar entrevista.

En cada una de las empresas, el estudiante y el empresario llegan a un acuerdo sobre las condiciones de trabajo, tiempo, tipo de contrato y remuneración, teniendo en cuenta que al momento de publicarlas se especifica todo esto.

Para la legalización de la práctica deben diligenciar unos formatos, el contrato o convenio de trabajo donde se especifican las características, obligaciones, deberes de las partes involucradas y un formato de cuadro de control con los datos básicos, esto garantiza la legalidad y el buen desarrollo del trabajo dentro de la organización. Se hace un seguimiento a través de informes y evaluaciones al final de la práctica, tanto general de la práctica como de las competencias del estudiante. Estas evaluaciones deben ser realizadas por el estudiante, el empresario y el profesor guía dado el caso sea conducente a trabajo de grado. Siendo esto último requisito para graduarse.

#### **6.4 MARCO LEGAL Y/O NORMATIVO**

- La presentación del anteproyecto e informe final deberá seguir la reglamentación vigente de la universidad Acuerdo 025 del 24 de octubre de 2005 sobre trabajos de grado. Será competencia de los comités curriculares determinar el alcance del anteproyecto, de acuerdo con el desarrollo de la práctica. En caso de no ser aprobado la práctica se convertirá a No conducente.

- La normatividad correspondiente a la Oficina de Prácticas está reglamentada en el Acuerdo Único de Prácticas aprobado por el consejo académico el 7 de Septiembre de 2012, que reúne todos los acuerdos reglamentados a lo largo de la historia de la oficina.
- La ley 789 de 2002; artículos 12, 30 y 32 describe las generalidades de contrato de aprendizaje y las características de la relación empresa-practicante, la cual según el artículo 1ro define el contrato de aprendizaje como “una forma especial de vinculación dentro del Derecho Laboral, sin subordinación y por un plazo no mayor a dos (2) años en la que una persona natural recibe formación teórica en una entidad de formación autorizada con el auspicio de una empresa patrocinadora que suministra los medios para que adquiera formación profesional metódica y completa requerida en el oficio, actividad u ocupación dentro del manejo administrativo, operativo, comercial o financiero propios del giro ordinario de las actividades del patrocinador con exclusividad en las actividades propias del aprendizaje y el reconocimiento de un apoyo de sostenimiento que garantice el proceso de aprendizaje y el cual, en ningún caso, constituye salario”
- la Ley 1286 de 2009 por la cual se modifica la Ley 29 de 1990, se transforma a Colciencias en Departamento Administrativo, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones, promueve aspectos relacionados con la relación universidad, empresa, estado.
- el Consejo Académico con el Acuerdo No. 25 del 26 de Octubre de 2005 aprobó dentro de las modalidades de trabajo de grado la práctica empresarial como una herramienta más para favorecer el enlace de la Universidad con su entorno.
- Que mediante el Acuerdo 07 del 11 de Marzo del 2004 se adoptaron las normas básicas que rigen las Prácticas Universitarias.
- Que el Consejo Académico mediante el Acuerdo No 38 del 09 de Diciembre de 2010, aprobó el procedimiento sobre los informes que deben presentar los estudiantes en el software de prácticas y la generación automática del paz y salvo ante el Centro de Registro y Control Académico como requisito para obtener su grado.
- Acuerdo 09 del 15 de Marzo del 2001, por medio del cual se dictan las normas que rige la práctica empresarial y se adoptan otras disposiciones.
- Acuerdo 29 del 19 de Mayo del 2003, por medio del cual se determinan las disposiciones generales que rigen la práctica universitaria;
- Acuerdo 07 del 11 de Mayo del 2004 por medio del cual se hace un ajuste a las disposiciones generales que rigen la práctica universitaria.
- Acuerdo N° 38 del 09 de diciembre del 2010 en el cual se adicionaba lo referente a informes y paz y salvo ante registro y control. Deroga los

siguientes acuerdos del CONSEJO SUPERIOR: No. 22 del 01 de agosto de 2005 Por medio del cual se establecen los criterios para pago de matrícula para estudiantes que realizan la práctica empresarial de tiempo completo y de quienes ya presentaron su trabajo de grado. Modifica al Acuerdo No. 04 (27 de febrero de 2009) “POR MEDIO DEL CUAL SE REFORMA EL REGLAMENTO ESTUDIANTIL” en su Artículo Cuarto: en lo que hace referencia al Registro de la nota de trabajo de grado para estudiantes que hayan terminado completamente el plan de estudios. Deroga los acuerdos N° 36 del 21 de octubre del 2010 y N° 38 del 29 de Octubre del 2010 por medio del se reforman algunas disposiciones al reglamento estudiantil en lo referente la Beca Roa Martínez y en los artículos correspondientes a las sanciones para los estudiantes, en el cual se adicionan las sanciones establecidas en el presente acuerdo.

- El consejo académico en sesión celebra el día 28 del mes de agosto de 2013 y mediante referendo de 11 de septiembre de 2013, recomendó realizar los ajustes pertinentes a los acuerdos mencionados, el cual a partir de la fecha rige el acuerdo N°17 del 11 de Septiembre de 2013.

## **7. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **7.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.**

Esta investigación tenderá a modificar una realidad presente con una finalidad práctica, por medio del análisis y descripción de la problemática presente en el servicio de prácticas universitarias, el tipo de investigación descriptivo a utilizar ayudará a profundizar en el fenómeno a estudiar, por medio de la recopilación, procesamiento y comprensión de la información, al igual que la interpretación de esta para realizar las conclusiones dominantes sobre el tema de estudio.

La investigación y sus objetivos necesitan cuantificar y cualificar la información de la oficina de prácticas tomando todas las variables que sujeten el fracaso o el desempeño de dichas prácticas para poder priorizar los problemas y así proponer herramientas y técnicas en diversas áreas del conocimiento para solucionar estos inconvenientes.

### **7.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN**

El procedimiento de método de investigación que se utilizó fue el método inductivo o inductivismo este es aquel método científico que obtiene conclusiones generales a partir de premisas particulares. Se trata del método científico más usual, en el que pueden distinguirse cuatro pasos esenciales: la observación de los hechos para su registro; la clasificación y el estudio de estos hechos; la derivación inductiva que parte de los hechos y permite llegar a una generalización; y la contrastación.

Se manejó un método de investigación no experimental con fuentes de información apoyadas en las bases de datos de la oficina de prácticas; para la información adicional a la existente se emplearon los siguientes métodos de investigación:

#### **7.2.1 Cuantitativa**

Se realizaron encuestas a estudiantes y empresarios para conocer la percepción que tiene del proceso y que mejoras podrían aportar

#### **7.2.2 Cualitativa.**

Se realizaron entrevistas a Profesores con el fin de indagar sobre la información de las experiencias y percepciones que tienen sobre el proceso de prácticas universitarias.

### **7.3 TÉCNICAS.**

El conjunto de instrumentos y medios a través de los cual se efectuara el método serán las siguientes técnicas a describir.

#### **7.3.1 Encuestas**

Se defiende como encuesta “una recopilación de datos que se obtienen mediante una consulta, y hace referencia a cualquier aspecto de la actividad humana”, se realizaron encuestas tipo descriptivas y estructuradas; para empresarios y estudiantes vía correo electrónico apoyados en la base de datos de registro y control y de la oficina de prácticas.

El tipo de preguntas será tanto de forma abierta como cerrada para permitirles a los encuestados dar su opinión sobre el servicio que se presta y el enfoque que estos desean darle.

#### **7.3.2 Entrevistas**

Se define como entrevista “el diálogo entre dos o más personas que responde al formato de pregunta-respuesta” se realizaron entrevistas de opinión a docentes de manera personal y estructurada.

### **7.4 PROCESAMIENTO DE DATOS**

La planeación la para la organización, control y análisis de la información se basara en herramientas estadísticas (tablas de frecuencias, gráficos estadísticos, histogramas y diagramas de paretto) para datos cuantitativos y para datos cualitativos se realizara la tabulación respectiva de la información.

### **7.5 FASES DE LA INVESTIGACIÓN**

- a. Examinar las características del problema de investigación.
- b. Definir y formular la hipótesis.
- c. Seleccionar los temas y las fuentes de información.
- d. Recopilar la información histórica del proceso.
- e. Diseñar las técnicas para la recolección de datos.
- f. Aplicar las técnicas de recopilación de datos (encuestas y entrevistas)
- g. Verificar la validez de las técnicas empleadas para la recolección de datos.
- h. Realizar evaluación y los ajustes que corresponda.
- i. Expresar los resultados en términos claros y precisos.
- j. Elaborar propuesta de optimización de procedimientos con base a los resultados obtenidos

- k. Elaborar propuesta de aseguramiento de calidad en los servicios brindados.  
 l. presentación conclusiones y recomendaciones.

## 8. VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

Tabla 1. Variables de investigación

<b>VARIABLES IDENTIFICADAS</b>	<b>DEFINICION VARIABLES</b>	<b>INDICADORES</b>
Formación	Requisito para realizar prácticas universitaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de asistencia</li> <li>- Inscripción de grupos</li> <li>- Memorias del taller</li> <li>- Evaluación taller</li> </ul>
Requisitos de oferta	Condiciones necesarias para ofertar una practica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solicitud practicante</li> <li>- Perfil de la empresa legalmente constituida</li> <li>- Objetivos de la practica</li> <li>- Características de la práctica.</li> </ul>
Legalización	Certificación y registro de la práctica ante la oficina de prácticas universitarias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuadro de control</li> <li>- Contrato de la empresa</li> <li>- Carta aceptación facultad</li> <li>- Evaluación practica</li> <li>- Formato de avances</li> <li>- Informe final</li> </ul>
Seguimiento y control	Registro del desarrollo de las practicas realizadas por los estudiantes y sus posibles problemas durante esta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instructivos</li> <li>- Formato visitas</li> <li>- Evaluación practica</li> <li>- Seguimiento visitas</li> <li>- Seguimiento nuevas empresas</li> </ul>
Red de información	Conexiones internas y externas para llevar a cabo el proceso de prácticas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facultades</li> <li>- Empresas</li> <li>- Centros de investigación</li> <li>- Redes sociales</li> </ul>

## **9. PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN**

### **9.1 ESTRUCTURA DE LOS PROCEDIMIENTOS**

Para poder realizar la reestructuración de los procedimientos de manera óptima se realizaron encuestas a estudiantes y a empresarios, con el objetivo de conocer la percepción del servicio, las necesidades que presentan y las recomendaciones que sugieren al proceso. La ficha técnica de la encuesta, el diseño del instrumento de investigación, los resultados de la investigación y las conclusiones de la encuesta a estudiantes se presentan en los anexos (A.1, A.2, A.3 y A.4) respectivamente y la para la encuesta de empresarios en los anexos (A.5, A.6, A.7 y A.8)

Las encuestas permitieron identificar los posibles puntos críticos que se presentan en la oficina tales como el funcionamiento del aplicativo, la falta de acompañamiento de los profesores, entre otros que se presentan en la oficina, al igual que las posibles mejoras que se puedan implementar, con ello se logró establecer la manera efectiva para desarrollar los diferentes procedimientos que se realizan en el proceso.

Inicialmente se contaban con dos procedimientos documentados, que consistían en la coordinación de los talleres de preparación para la realización de las prácticas universitarias y legalización de prácticas conducentes o no a trabajo de grado. Cada procedimiento evidenciaba las actividades que se realizan en la Oficina desde sus inicios, teniendo en cuenta el cambio y desarrollo de las diferentes e inclusión de nuevas actividades se ve la necesidad de modificar y actualizar los procedimientos actuales enfocados a la efectividad del desarrollo de estos.

El procedimiento de coordinación de los talleres de preparación para la realización de las prácticas universitarias se ha modificado a la Formación para la realización de prácticas universitarias, se debe entender que en un mundo globalizado y flexible el estudiante debe estar preparado para enfrentar por primera vez el mundo laboral al desempeñarse como profesional, por esto es de vital importancia su formación académica complementada de una formación previa que permita al estudiante entrar en contexto con lo que puede llegar a ser una entrevista de trabajo, la realización de pruebas psicotécnicas y psicológicas, realización de su hoja de vida, conocimiento de propiedad intelectual, entre otros temas relacionados.

De igual manera, teniendo en cuenta que entramos en una época donde el impacto ambiental ha aumentado y el desarrollo sostenible debe ser una de las prioridades en el desarrollo de las actividades se ha generado de manera



virtual la reglamentación y se envía a los correos de los estudiantes en memorias junto a las demás conferencias que el taller incluye, ya que en el anterior procedimiento se entregaba a los estudiantes la reglamentación y la información en medio físico.

El procedimiento legalización de prácticas conducentes o no a trabajo de grado se modificó a Vinculación de empresas e instituciones y legalización de prácticas, teniendo en cuenta que este procedimiento va desde la solicitud de la empresa hasta la legalización de la práctica, este evidencia actividades desde el registro de la empresa, la publicación de la oferta, la selección del estudiante y los documentos legales necesarios para la legalización de la práctica hasta el archivo de estos según el código que se le estableció al convenio.

Para el seguimiento, control y evaluación de prácticas universitarias según el análisis que se hizo respecto a las sugerencias de empresarios debe contener dentro de su desarrollo una actividad que vele por el cumplimiento de las visitas de docentes a estudiantes en prácticas en las diferentes empresas, en visto que los profesores se quejan de la imposibilidad monetaria para realizar estas fue pertinente ver la posibilidad económica para gestionar los viáticos de los docentes dado el caso se requiera la visita y esta se justifique a través de un formato en el cuál el jefe inmediato, el estudiante y el docente firmen y hagan constar la realización de esta. De igual manera es pertinente realizar un seguimiento a la realización de evaluaciones y publicación de ofertas para así tener un control sobre la paz y salvo que los estudiantes deben obtener al final de su práctica y al proceso de selección. A la vez si el estudiante lo requiere se han certificado las prácticas a través de un documento físico.

Es de vital importancia estar en contacto con el sector externo y mantener informado al sector interno sobre el servicio ofrecido, por lo tanto en el procedimiento llamado Comunicaciones internas y externas sobre Prácticas Universitarias se evidencian las actividades que permiten mantener y generar este contacto a través de charlas generando espacios para que así, las empresas tengan la posibilidad de dar a conocer sus posibilidades de ofertas, su marca y su impacto en el mercado y la sociedad. De igual manera es importante que la comunidad universitaria esté al tanto de las modificaciones que se realizan dentro de la Oficina y a su vez los docentes y empresarios estén en constante interacción a través del manejo del aplicativo, para esto debe difundirse la reglamentación y los diferentes instructivos que indican el procedimiento que deben realizar para poder acceder, de igual manera las dudas frecuentes que se generen.

**Tabla 2. Estructura y optimización procedimientos**

<b>PROCEDIMIENTOS</b>			
<b>Actividad</b>	<b>Mejoramiento</b>	<b>Causa</b>	<b>Efecto</b>
Procedimiento que indica las actividades que se deben realizar al momento de realizar el Taller de Prácticas	Formación para la realización de prácticas universitarias. (Anexo A.9)	Capacitar los estudiantes interesados en realizar su práctica empresarial conducente o no a trabajo de grado, contextualizándolos con el mundo laboral.	Se deben realizar las actividades pertinentes para el correcto desarrollo del Taller de prácticas
Procedimiento que indica todos los requisitos para vincularse a una práctica universitaria	Vinculación empresas e instituciones y legalización de prácticas ( Anexo A.10)	Des actualización del procedimiento legalización de prácticas conducentes o no a trabajo de grado	Fortalecer las actividades de vinculación y legalización Universidad - Empresa
Procedimiento que indica todos los requisitos para vincularse a una práctica universitaria	seguimiento, control y evaluación de prácticas universitarias ( Anexo A.11)	Des actualización del procedimiento ya que no comprendía las actividades de seguimiento y controla al cumplimiento de las visitas de los docentes a los estudiantes en práctica.	Mayor control a docentes, estudiantes y empresas, para velar por el cumplimiento de los requisitos.
Se debe difundir la información sobre prácticas a toda la comunidad universitaria.	Comunicaciones internas y externas sobre Prácticas Universitarias (Anexo A.12)	Se debe entrar en el contexto global	Mantener actualizada a la comunidad universitaria sobre las actividades de la Oficina de Prácticas.

Fuente: creación propia

## 9.2 TÉCNICAS DE CALIDAD PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO

Para tener un control en el desarrollo de las actividades se implementaron instructivos los cuales permiten capacitar a los diferentes usuarios sobre la manera correcta de utilizar el aplicativo y de informarlos sobre los diferentes servicios que presta la oficina, igualmente de implementaron formatos que generan un registro del cumplimiento de las actividades, y así poder tener un seguimiento de las ofertas publicadas y los procesos de selección que se adelantan en la oficina.

**Tabla 3. Instructivos y formatos para el control y seguimiento**

Actividad	Mejoramiento	Causa	Efecto
Se documentará un instructivo para empresarios donde les indique el procedimiento que deben realizar para ingresar al aplicativo	Instructivo Empresarios ( Anexo B.1)	Es importante indicar a los empresarios la manera de ingresar al aplicativo para las respectivas publicación de ofertas y evaluaciones	Los empresarios estarán enterados de como ingresar al aplicativo y las actividades que deben realizar
Divulgar los instructivos y colgarlos en el portal estudiantil	Instructivo Práctica no Conducente a Trabajo e Instructivo Práctica Conducente a Trabajo de Grado (Anexo B.2 y B.3)	Los estudiantes no conocen el procedimiento a realizar durante el desarrollo de la práctica	facilidad para los estudiantes para realizar los procedimientos de legalización y culminación de la practica
En el momento de la legalización de la práctica del estudiante enviar instructivo docente, donde se especifique la información de la práctica, la empresa, estudiante, y con el instructivo la manera de manejar el aplicativo para los docentes.	Instructivo docentes	Es importante indicar a los docentes la manera de ingresar al aplicativo para las respectivas evaluaciones de los estudiantes que tengan a cargo y el procedimiento que deben realizar para el seguimiento de la práctica del estudiante	la eficiencia de las actividades que está desarrollando el estudiante y el impacto en el medio productivo
Se implementará un formato de avances donde indique que debe contener este	Formato Avances (Anexo B.4)	Los estudiantes no tienen conocimiento sobre cómo debe ser un informe de prácticas pues no se contaba con un formato	Los estudiantes sabrán que debe incluir el informe mensual que deben subir al aplicativo y este será completo
Se implementará un formato de visitas de docentes a estudiantes en práctica	Formato Visita (Anexo B.5)	Debe evidenciarse la visita a los estudiantes en práctica por parte de los docentes	Con esto se tendrá un registro real de los docentes que realicen visitas a los estudiantes

<p>Pedir a los empresarios mayor información sobre la oferta de práctica, pidiendo actividades y funciones a realizar por el estudiante.</p>	<p>Formulario Solicitud Practicante UTP (Anexo B.6 y Anexo B.7)</p>	<p>Es importante tener claras las actividades que se realizar en la práctica, dado que esto depende la aplicación del estudiante interesado.</p>	<p>Mayor efectividad del proceso de selección, dando claridad al estudiante sobre las actividades que va a realizar e identificando si realmente está interesado, y para los empresarios estudiantes interesados en el perfil que están solicitando.</p>
<p>Se registrará en el formato las nuevas empresas que se creen en la base de datos y realicen solicitud de Practicantes</p>	<p>Seguimiento a nuevas empresas (Anexo B.8)</p>	<p>Perdida en el vínculo con las nuevas empresas</p>	<p>Control en el número de empresas nuevas incluidas en la base de datos y sus respectivas ofertas.</p>

Fuente: creación Propia

### 9.3 PERCEPCIÓN DOCENTE

Dada la necesidad de conocer la percepción de los docentes sobre el proceso y sobre la problemática de la falta de acompañamiento a los estudiantes que se encuentran realizando práctica, se realizaron entrevistas a los profesores con mayor número de tutorías guías conducentes a trabajo de grado, para así determinar los puntos críticos ante la problemática.

La ficha técnica, el diseño de la entrevista, los resultados obtenidos y la conclusión de la información se visualiza en el anexo C (C.1, C.2, C.3 y C. 4)

Se propuso implementar un instructivo el cual le permite al docente capacitarse sobre las actividades que debe realizar cuando se compromete a ser profesor guía de un estudiante ante practica conducente. Igualmente se tiene como propuesta conseguir presupuesto a los docentes para que ellos puedan cumplir con las visitas al estudiante en el lugar de trabajo.

A la vez se tiene en el procedimiento de seguimiento, control y evaluación de prácticas universitarias (Anexo A.11) actividades para el apoyo a docentes, y con el formato de Visita (Anexo B.5) se controlara el cumplimiento de las tutorías realizadas por los docentes.

## 9.4 ESTRATEGIAS PARA EL ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

Con el objetivo de asegurar la calidad de los procedimientos que se realizan desde la oficina, se envió la propuesta de incorporar en el proceso de prácticas universitarias un cargo con perfil profesional, con el fin que la persona pueda implementar estrategias para el mejoramiento de la oficina, incorporando actividades de investigación, empoderamiento y emprendimiento ante la consecución de nuevas empresas, desarrollo de estrategias que apoyen las actividades del proceso y el apoyo en el seguimiento y control para lo planteado en los procedimientos. El perfil se puede visualizar en el Anexo D.

Igualmente, con la necesidad de asegurar las diferentes actividades desarrolladas se plantearon estrategias para dar cumplimiento a los estándares de calidad exigidos por los usuarios

**Tabla 4. Estrategias de calidad**

Actividad	Mejoramiento	Causa	Efecto
Generar solicitudes a la División de sistemas para la modificación y corrección del sistema de información	Sistema de información	El sistema de información debe ser más amigable para el correcto funcionamiento de las comunicaciones entre docentes, empresa y estudiantes	Utilización óptima del sistema de información y así su utilidad será del 100%
modificar el perfil de cargo según las necesidades actuales	Manual de funciones( Anexo D)	Debido a que se necesita una persona que dedique su labor a fortalecer el vínculo con el sector externo y actividades estratégicas de mejoramiento	Mayor productividad, más oportunidades de lugares de prácticas, mayor control en el desarrollo y seguimiento de las prácticas
Solicitar base de datos de todas las empresas del sector, y de las multinacionales del país, para enviar plegable que contenga la información de los servicios brindados por la universidad, los requisitos para vincularse y las políticas que rigen las prácticas. Igualmente la información sobre el campo de acción de cada carrera, para que las empresas conozcan la información y puedan familiarizarse con los diferentes perfiles que tiene los estudiantes.	Publicidad de los servicios brindados en la oficina y de los diferentes perfiles de carrera de la universidad	Teniendo en cuenta que se debe tener constante interacción con el sector externo y especialmente de la industria, debe fomentarse y fortalecerse los vínculos con nuevas empresas a nivel local, regional y nacional	Generar nuevas oportunidades de lugares de práctica para los estudiantes de los diferentes programas académicos de la Universidad

Se enviará a los estudiantes en práctica un correo mensual recordando los avances que deben presentar sobre las actividades que están realizando	Correos de seguimiento	Los estudiantes no está realizando los informes en la fecha	Se les recordará a los estudiantes sobre sus informes mensuales y así no tendrán inconvenientes para obtener su paz y salvo
Dentro del procedimiento seguimiento, control y evaluación de las prácticas universitarias se incluyó una actividad para el apoyo a docentes para que visiten los estudiantes en práctica	Apoyo de docentes	Se pudo reflejar en los resultados de las encuestas que las empresas requieren mayor acompañamiento por parte de la Universidad a los estudiantes en Práctica	Mayor control y aseguramiento que el lugar de la práctica sea un espacio de conocimiento para los estudiantes, además del cumplimiento de seguimiento a estos.

## 9.5 INDICADORES DE GESTIÓN

A principios del 2014 se realizó una recopilación de la variable Número de estudiantes vinculados laboralmente después de la Práctica a través de una encuesta a los estudiantes desde el 2013 indagando sobre su posible vinculación luego de finalizar su práctica, dicho control se lleva en un registro interno, el cual se puede visualizar en el anexo E. Cabe mencionar que este cuenta con información enviada hasta la fecha.

Actividad	Mejoramiento	Causa	Efecto
Implementar indicadores: estudiantes vinculados después de la practica	indicadores de gestión	Debido a que no se cuenta con una herramienta que mida la eficiencia de las actividades que está desarrollando el estudiante y el impacto en el medio productivo	Se tendrá un control sobre la cantidad de estudiantes vinculados laboralmente después de realizar su práctica, permitiendo un análisis de la eficiencia de las actividades que está desarrollando el estudiante y el impacto en el medio productivo

## 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 10.1 CONCLUSIONES

- Después del análisis previo de las necesidades de la oficina de prácticas, se vio la necesidad de implementar diferentes procedimientos que determinaran las actividades actuales que se realizan, con estos se tiene una visión más clara del proceso.
- Como resultado de la investigación estadística realizada, se puede concluir que es de suma importancia tener bajo control los diferentes procedimientos establecidos, para una mayor efectividad al momento de prestar el servicio a los diferentes usuarios.
- Según la percepción de los docentes de la universidad, se concluye que las prácticas deberían ser conducentes a trabajo de grado para así fortalecer el vínculo investigativo con la formación práctica del estudiante generando valor agregado.
- De igual manera es pertinente para los docentes recibir un mayor apoyo económico por parte de la universidad para la ejecución de las visitas a los estudiantes que se encuentran realizando prácticas para lograr mayor control y seguimiento sobre las actividades que ellos desarrollan y sobre los objetivos definidos por la empresa, con esto se puede fortalecer el vínculo estudiante, empresa, academia.
- De acuerdo con los resultados obtenidos, podemos concluir que es de vital importancia crear y fortalecer el vínculo de la oficina con el sector productivo, afianza las relaciones y abre las puertas a nuevos lugares de práctica, para los diferentes perfiles profesionales que brinda la universidad, a través de una mayor oferta.
- Igualmente con la investigación se pudo determinar un alto nivel de satisfacción por parte de los usuarios de la oficina en relación a la efectividad en la gestión de los servicios prestados.

- Implementar indicadores de gestión que midan la eficiencia del servicio, genera un mayor control y posibilidades de mejora continua, igualmente muestra una perspectiva general del desempeño de los estudiantes en el ámbito profesional, de acuerdo a su formación académica.

## **10.2 RECOMENDACIONES**

- Debe estudiarse la posibilidad de la generación de los recursos destinados a los docentes para las visitas a los diferentes sitios de práctica y así los empresarios no manifestarían inconformidad por la falta de acompañamiento.
- Debe realizarse un diagnóstico de los problemas continuos presentados en el aplicativo de prácticas universitarias, para optimizar los servicios que se prestan a través de este.
- Dadas las necesidades de fortalecer el vínculo universidad empresa, es recomendable contar con personal enfocado a las actividades de investigación, vinculación de nuevas empresas, comunicaciones externas y aseguramiento de calidad.
- Se ve necesario realizar una reestructuración de las evaluaciones que realizan los estudiantes empresarios y docentes, al momento de validar la práctica, debido a que estas presenta inconsistencias en la información requerida, por lo que deben ser más puntuales y enfocadas a cada usuario.



## 11. BIBLIOGRAFÍA

- **OSPINA GARCES**, William. Módulo de refuerzo administrativo. Organizaciones por Procesos. Pereira. Programa de Maestría Económica Financiera, Facultad de Ingeniería Industrial, UTP. 2001
- **CHIAVENATO**, Idalberto. Administración de Recursos Humanos. Bogotá. Mc Graw Hill. 1994
- **Norma NMX-CC-001:1995**. 3.10 términos relativos al aseguramiento de calidad en los procesos. Pág. 26.
- **I.E INEM** José Félix de Restrepo Medellín – Colombia. Emprendimiento, PHVA y los sistemas de gestión de calidad.[En línea]  
<https://sites.google.com/site/emprendimientoinem08/phva-y-los-sistemas-de-gesti%C3%B3n-de-la-calidad>
- **Lic. Carlo M. Yáñez** Artículo Área de Gestión de Calidad. Sistema de gestión de calidad en base al a norma ISO 9001. [Disponible] Diciembre 2088. [En Línea]  
<http://www.internacionaleventos.com/Articulos/ArticuloISO.pdf>
- **LORY PERESSON** Sistemas de Gestión de Calidad con enfoque al Cliente .Il enfoque actual en la calidad del servicio. Pág. 62
- **Implementación SIG. Sistemas Integrados de Gestión**. En la Página:  
<http://www.implementacionsig.com/index.php/generalidades-sig/55-ciclo-de-deming>.
- **Norma ISO 9000:2000**. Sistemas de Gestión de Calidad- fundamentos y vocabulario
- **Instituto de innovación y calidad gubernamental**. Metodología para la elaboración de manuales. Pg. 6
- **JUAN PABLO GRAMMATICO**. La satisfacción del cliente-usuario [En línea].  
<http://www.mex.opsoms.org/contenido/tuberculosis/cdtaller/presentaciones/M%C3%B3dulo%2010%20Satisfacci%C3%B3n%20del%20Cliente.pdf.>>  
[citada el 23 de abril de 2010].

- **Acuerdo 17 de prácticas.** Vicerrectoría de investigación e innovación de la Universidad Tecnológica de Pereira. Septiembre 11 de 2013.

## **PAGINAS WEB**

<http://es.wikipedia.org/wiki/Encuesta>

<http://es.scribd.com/doc/16385807/FUENTES-DE-INFORMACION-O-INVESTIGACION>

<http://metodologia02.blogspot.com/p/tecnicas-de-la-investigacion.html>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Portada>

<http://definicion.de/servicio/>