



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

## FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

### CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

### PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“propuesta de mejora en los procesos de aseguramiento de la calidad establecidos por el consejo de evaluación, acreditación y aseguramiento de la calidad de la educación superior del Ecuador, en la universidad técnica de cotopaxi”**

Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del Título de Ingenieros Comerciales

#### **AUTORES:**

HERRERA SANCHÉZ DANNY MAURICIO

MORA OCAÑA LAURA ESTEFANÍA

#### **TUTOR:**

Msc. ROBERTO CARLOS ARIAS FIGUEROA

**Latacunga – Ecuador**

Febrero 2018

"Cuando alguien ama lo que hace, se ve. Cuando no amas lo que haces, se nota aún más."  
- Steve Jobs

## AGRADECIMIENTO

*Al culminar con el presente proyecto de investigación, deseo agradecer de todo corazón a los profesionales que me apoyaron, no solo a concluir con mi trabajo de titulación; sino de la misma manera a finalizar mi carrera profesional; es así que deseo agradecer primeramente a mi tutor Mgs. Roberto Carlos Arias Figueroa, docente de la carrera de Ingeniería Comercial, quien con su paciencia y profesionalismo me ayudo con el desarrollo de mi proyecto de titulación en sus dos etapas, al Ing. Milton Merino, quien me apoyo incondicionalmente en los momentos más difíciles dentro de la carrera de Ingeniería Comercial, más que un docente es un gran amigo para mí y a mi primo Mgs. Dag Jamal Hold Basantes Alarcón, miembro de la comisión de evaluación de la Universidad Nacional del Chimborazo (UNACH), quien me guio en el desarrollo de mi proyecto de investigación.*

*Grandes profesionales que me ayudaron incondicionalmente, y a quienes les agradezco infinitamente por su colaboración.*

*¡¡Muchas Gracias...!!*

**Laura Estefanía Mora**

## **DEDICATORIA**

*Todo mi esfuerzo y dedicación a través de todos estos años de estudio, se lo agradezco a Dios, por darme las fuerzas y sabiduría para continuar y cumplir con mi mayor objetivo, es así que deseo de todo corazón dedicarle mi trabajo de investigación a mis padres Héctor y Pilar; quienes se esforzaron y me apoyaron en todo, convirtiéndose en mi mayor bendición, a mi hermana menor Karen quien fue mi motivación personal para continuar adelante con mi carrera profesional; y sobre todo a mi novio Diego quien no solo es el amor de mi vida, de igual manera es mi mejor amigo; y quien me apoyo todos los días de mi carrera y me fortaleció siempre para culminarla, finalmente a mis compañeros y amigos de la carrera con quienes compartí gratos e irrepetibles momentos; esta meta alcanzada es gracias a todos y cada uno de ustedes y a quienes deseo dedicar este proyecto de investigación.*

**Laura Estefanía Mora**

## AGRADECIMIENTO

*El presente proyecto realizado en la Universidad Técnica de Cotopaxi, es una muestra de esfuerzo y perseverancia en el que han participado directa e indirectamente distintas personas dando sus puntos de vista, corrigiendo, acompañándome en los momentos difíciles, felices en todo momento en realidad es por ello que me permito agradecer al culminar con el mismo en primera instancia a dios nuestro creador por haberme guiado por el camino del bien y permitirme culminar exitosamente con mis estudios de ingeniero comercial, en segundo lugar quiero agradecer a todos quienes conforman el equipo de trabajo de este proyecto que sin ellos no sería posible esta culminación brillante en especial al ingeniero Msc. Roberto Carlos Arias Figueroa quien compartió sus sabios conocimientos y me guio día a día en este proceso de titulación I y II, también a la ingeniera Msc. Ibeth Jácome quien al ser la docente responsable de titulación fue el punto de partida para la iniciación de este proyecto y gracias a sus conocimientos teóricos-prácticos, me brindo su ayuda para estructurar adecuadamente este proyecto, a las ingenieras que conforman el tribunal de lectores: Ing. Marlene Salazar, Ing. Yadira Borja y Ing. Sandra Peñaherrera quienes contribuyeron directamente con sus sugerencias y aportes importantes para pulir el proyecto sin ustedes este trabajo no sería posible.*

*Todo esto ha sido posible gracias al cariño y apoyo incondicional de mis padres Néstor y Salomé, mis hermanas Ximena y Myrian quienes han sabido aconsejarme y siempre alentarme a superarme cada vez más brindándome ayuda en momentos en los que quizá por*

*mi inmadurez he querido dejar a la deriva mis estudios sus palabras sabias siempre han sido “el mayor regalo de tus padres es la educación”. Sin más preámbulos quiero plasmar que las palabras nunca serán suficientes para aseverar mi más profundo agradecimiento y gratitud.*

*A todos ustedes mi mayor agradecimiento y gratitud siempre gracias...j*

**Danny Mauricio Herrera Sánchez**

## DEDICATORIA

*Dedico este proyecto de tesis a Dios y a mis padres. A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar a pesar de los momentos difíciles que me ha tocado sobrellevar, a mis padres Néstor y Salomé, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento, depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad. Es por ello que soy lo que soy ahora, los amo con mi vida, y a mis hermanas Ximena y Myrian quienes con su amplia experiencia han sabido escucharme, brindarme cariño, amor, apoyo en todos los aspectos para ustedes este esfuerzo que hoy se ve cristalizado....*

**Danny Mauricio Herrera Sánchez.**

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

## UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**TÍTULO:**” Propuesta de mejora en los procesos de aseguramiento de la calidad establecidos por el consejo de evaluación, acreditación y aseguramiento de la calidad de la educación superior del Ecuador, en la Universidad Técnica de Cotopaxi”

**Autor/es:** Herrera Sánchez Danny Mauricio  
Mora Ocaña Laura Estefanía

### RESUMEN

El proyecto de investigación se enfocó en proponer un manual para mejorar los procesos de aseguramiento de la calidad establecidos por el CEAACES en la Universidad Técnica de Cotopaxi, esto con la finalidad de fortalecer las falencias encontradas en el proceso de categorización al que se sometió la universidad voluntariamente, para el desarrollo se aplicó una metodología cualitativa-cuantitativa, para lo cual fue necesario la recolección y el análisis de datos de la investigación. Para determinar los resultados finales de la investigación se utilizó el programa IBM SPSS, en el mismo se creó una base de datos con los resultados de las encuestas- Además se aplicó el Chi Cuadrado para verificar la hipótesis planteada, como resultado final se obtuvo que los procesos de evaluación, acreditación y categorización influyen en la calidad de la Universidad, a desarrollarse en la institución, pues dentro de la misma dichos procesos son empíricos, y no cumplen con los indicadores de calidad emitidos y dictaminados por el CEAACES, por ello fue necesario la estandarización de los procesos de calidad a través de un manual, con el objetivo de determinar y estructurar los procesos de acreditación y categorización principales que se van a desarrollar a futuro en cada una de las dependencias de la Universidad. Para finalizar se realizó un manual que contienen los procesos de inducción, autoevaluación y seguimiento, para el proceso de inducción se partió del diagnóstico de las temáticas relacionadas con la evaluación interna, se definieron módulos, se planificaron charlas, se aplicaron cuestionarios y finalizó con la memoria del evento; para el proceso de autoevaluación se tomó en cuenta la planificación, ejecución y el informe de resultados del área de autoevaluación y finalmente dentro del proceso de seguimiento se detalló los indicadores cualitativos y cuantitativos más relevantes de la institución, se estructuró un plan de mejoras, el mismo que cerró con el informe

**Palabras Clave:** Manual, inducción, acreditación, metodología, hipótesis, empírico, dependencia



**COTOPAXI TECHNICAL UNIVERSITY****ADMINISTRATIVE SCIENCES ACADEMIC DEPARTMENT**

**TOPIC:** Proposal for improvement in quality assurance processes established by the evaluation, accreditation and quality assurance council of higher education in Ecuador, at Cotopaxi Technical University.

**Authors:** Herrera Sánchez Danny Mauricio  
Mora Ocaña Laura Estefanía

**ABSTRACT**

The research project focused on proposing a manual to improve the quality assurance processes established by CEAACES at the Technical University of Cotopaxi, with the purpose of strengthening the shortcomings found in the categorization process to which the university submitted itself. voluntarily, for the development a qualitative-quantitative methodology was applied, for which it was necessary to collect and analyze the research data. In order to determine the final results of the research, the IBM SPSS program was used, in which a database was created with the results of the surveys. In addition, the Chi-square was applied to verify the hypothesis, as a final result it was obtained that the evaluation processes, accreditation and categorization influence the quality of the University, to be developed in the institution, since within the same processes are empirical, and do not meet the quality indicators issued and ruled by CEAACES, it was necessary the standardization of quality processes through a manual, in order to determine and structure the main accreditation and categorization processes that will be developed in the future in each of the University's dependencies. Finally, a manual containing the induction, self-evaluation and follow-up processes was prepared. The induction process was based on the diagnosis of the topics related to internal evaluation, modules were defined, lectures were planned, questionnaires were applied and finalized with the memory of the event; For the self-assessment process, the planning, execution and reporting of the results of the self-evaluation area were taken into account and finally, within the follow-up process, the most relevant qualitative and quantitative indicators of the institution were detailed, an improvement plan was structured, the same that I close with the report of the fulfillment of plan said.

**Keywords:** Manual, induction, accreditation, methodology, hypothesis, empirical, dependence

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>1. INFORMACIÓN GENERAL</b>	<b>1</b>
<b>2. RESUMEN DEL PROYECTO</b>	<b>2</b>
<b>3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>2</b>
<b>4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>3</b>
<b>5. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO</b>	<b>4</b>
<b>6. El PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>5</b>
<b>7. OBJETIVOS</b>	<b>7</b>
<b>8. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS</b>	<b>7</b>
<b>9. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA TÉCNICA</b>	<b>8</b>
<b>9.1 PROCESOS</b>	<b>8</b>
<b>9.2 Gestión por procesos</b>	<b>9</b>
<b>9.3 Mapa de procesos</b>	<b>9</b>
<b>9.4 La Cadena de Valor</b>	<b>9</b>
<b>9.5 El Levantamiento de Procesos</b>	<b>10</b>
<b>9.6 Etapas para el Levantamiento de Procesos</b>	<b>10</b>
<b>9.7 Manual de procedimientos</b>	<b>13</b>
<b>9.8 Las ventajas de contar con manuales de procedimientos</b>	<b>14</b>
<b>9.9 Los Flujogramas</b>	<b>15</b>
<b>9.10 Importancia de los Flujogramas</b>	<b>15</b>
<b>9.11 Ventajas de los Diagramas de Flujo</b>	<b>15</b>
<b>9.12 Desventajas de los Flujogramas</b>	<b>16</b>
<b>9.13 Simbología de los Flujogramas</b>	<b>16</b>
<b>9.14 CRITERIOS, SUBCRITERIOS E INDICADORES DEL CEAACES</b>	<b>17</b>
<b>9.15 Descripción del Modelo de Evaluación institucional de Universidades y Escuelas Politécnicas 2013</b>	<b>18</b>
<b>10. PREGUNTAS CIENTÍFICAS</b>	<b>19</b>
<b>10.1 HIPÓTESIS</b>	<b>19</b>
<b>11. METODOLOGÍAS Y DISEÑO</b>	<b>19</b>
<b>11.1 Enfoque de la Investigación</b>	<b>19</b>
<b>11.1.1 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>20</b>

<i>11.1.2 Técnica: Análisis Documental</i>	20
<i>11.1.3 Instrumento: Ficha de registro de datos</i>	20
<i>11.1.4 Lista de Verificación del sistema de gestión de la calidad</i>	20
<i>11.1.5 Matriz de Verificación del sistema de la calidad</i>	20
<i>11.1.6 Técnica: Observación</i>	21
<i>11.1.7 Instrumento: Ficha de registro de datos</i>	21
<b>11.2 POBLACIÓN</b>	21
<b>11.3 MUESTRA</b>	22
<b>12. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS</b>	25
<b>12.1 VALIDEZ DEL INSTRUMENTO</b>	25
<i>Tabla 5: FIABILIDAD</i>	25
<i>Escala: ALL VARIABLES</i>	25
<b>12.2 TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS</b>	28
<b>13. IMPACTOS (TÉCNICOS, SOCIALES, AMBIENTALES O ECONÓMICOS)</b>	51
<b>14. PRESUPUESTO PARA LA PROPUESTA DEL PROYECTO</b>	53
<b>15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	54
<b>16. BIBLIOGRAFÍA</b>	56
<b>PROPUESTA:</b>	58
<b>MANUAL DE PROCESOS DE ACREDITACIÓN Y CATEGORIZACIÓN EN LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI</b>	58
<b>17. ANEXOS</b>	59

## ANEXOS

### ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1: Beneficiarios del Proyecto</i>	4
<i>Tabla 2: ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS</i>	7
<i>Tabla 3: Población Total</i>	21
<i>Tabla 4: PLAN MUESTRAL</i>	22
<i>Tabla 5: LISTADO DE VERIFICACIÓN DE CALIDAD UTC</i>	23
<i>Tabla 6: FIABILIDAD</i>	25
<b>CÁLCULO DEL CHI CUADRADO</b>	47

<i>Tabla 7: Matriz Observada</i>	47
<i>Tabla 8: MATRIZ ESPERADA</i>	48
<i>Tabla 9: CÁLCULO DE <math>x^2</math></i>	49
<b>14. PRESUPUESTO PARA LA PROPUESTA DEL PROYECTO</b>	53
<i>Tabla 10: Presupuesto del Proyecto de Investigación</i>	53
<i>Tabla 11: Presupuesto de la Propuesta</i>	54
<i>Tabla 12: Criterios. Subcriterios e indicadores establecidos por el CEAACES en Ecuador</i>	72

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Figura 1 Modelo de evaluación por el CONEA</i>	5
<i>Figura 2 Resultados por cada uno de los criterios evaluados por el CONEA</i>	6
<i>Figura 3 Resultados obtenidos de la UTC en los criterios de evaluación de las Universidades del Ecuador</i>	6
<i>Figura 4 Simbología de los Flujogramas</i>	17
<i>Figura 5 Descripción general del modelo de evaluación institucional</i>	18
<i>Figura 6 Pregunta N.- 1</i>	29
<i>Figura 7 Pregunta N.- 2</i>	30
<i>Figura 8 Pregunta N.- 3</i>	31
<i>Figura 9 Pregunta N.- 4</i>	32
<i>Figura 10 Pregunta N.- 5</i>	33
<i>Figura 11 Pregunta N.- 6</i>	34
<i>Figura 12 Pregunta N.- 7</i>	35
<i>Figura 13 Pregunta N.- 8</i>	36
<i>Figura 14 Pregunta N.- 9</i>	37
<i>Figura 15 Pregunta N.- 10</i>	38
<i>Figura 16 Pregunta N.- 11</i>	39
<i>Figura 17 Pregunta N.- 12</i>	40
<i>Figura 18 Pregunta N.- 13</i>	41
<i>Figura 19 Pregunta N.- 14</i>	42
<i>Figura 20 Pregunta N.- 15</i>	43
<i>Figura 21 Pregunta N.- 16</i>	44

<i>Figura 22 Pregunta N.- 17</i>	<u>45</u>
<i>Figura 23 Pregunta N.- 18</i>	<u>46</u>
<i>Figura 24 Distribución de CHI Cuadrado</i>	<u>50</u>
<i>Figura 25 Distribución de CHI Cuadrado</i>	<u>50</u>
<i>Figura 26 Cronograma de Actividades</i>	<u>61</u>
<i>Figura 27 Arbol de Problemas</i>	<u>69</u>
<i>Figura 28 Ficha de Observación (Objetivo Especifico 1)</i>	<u>87</u>
<i>Figura 29 Ficha de Observación (Objetivo Especifico 3)</i>	<u>92</u>

## **1. INFORMACIÓN GENERAL**

**Título del Proyecto:** Propuesta de mejora en los procesos de aseguramiento de la calidad establecidos por el Consejo de evaluación, acreditación y aseguramiento de la calidad de la educación superior del Ecuador, en la Universidad Técnica de Cotopaxi.

**Fecha de inicio:** 05/04/2017

**Fecha de finalización:** 02/08/2017

**Lugar de ejecución:** Universidad Técnica de Cotopaxi

**Facultad que auspicia:** Facultad de Ciencias Administrativas

**Carrera que auspicia:** Carrera de Licenciatura en Comercio

**Proyecto de investigación vinculado:**

**Equipo de trabajo:**

El equipo para realización del presente proyecto de investigación está conformado primero por el docente tutor del proyecto el Ing. Roberto Carlos Arias Figueroa y los estudiantes pertenecientes a la carrera de Ingeniería Comercial: el Sr. Herrera Sánchez Danny Mauricio y la Srta. Mora Ocaña Laura Estefanía.

**Área de conocimiento:**

Administración

**Línea de investigación:**

Línea N.- 8 Administración y Economía para el desarrollo humano y social.

Esta línea está orientada a generar investigaciones que aborden temas relacionados con la mejora de los procesos administrativos e indaguen en nuevos modelos económicos que repercutan en la consolidación del estado democrático, un sistema económico solidario y sostenible que fortalezca la ciudadanía contribuyendo a impulsar la transformación de la matriz productiva.

**Sub líneas de investigación del proyecto**

## **2. RESUMEN DEL PROYECTO**

El proyecto de investigación se enfocó en proponer un manual para mejorar los procesos de aseguramiento de la calidad establecidos por el CEAACES en la Universidad Técnica de Cotopaxi, esto con la finalidad de fortalecer las falencias encontradas en el proceso de categorización al que se sometió la universidad voluntariamente, para el desarrollo se aplicó una metodología cualitativa-cuantitativa, para lo cual fue necesario la recolección y el análisis de datos de la investigación. Para determinar los resultados finales de la investigación se utilizó el programa IBM SPSS, en el mismo se creó una base de datos con los resultados de las encuestas- Además se aplicó el Chi Cuadrado para verificar la hipótesis planteada, como resultado final se obtuvo que los procesos de evaluación, acreditación y categorización influyen en la calidad de la Universidad, a desarrollarse en la institución, pues dentro de la misma dichos procesos son empíricos, y no cumplen con los indicadores de calidad emitidos y dictaminados por el CEAACES, por ello fue necesario la estandarización de los procesos de calidad a través de un manual, con el objetivo de determinar y estructurar los procesos de acreditación y categorización principales que se van a desarrollar a futuro en cada una de las dependencias de la Universidad. Para finalizar se realizó un manual que contienen los procesos de inducción, autoevaluación y seguimiento, para el proceso de inducción se partió del diagnóstico de las temáticas relacionadas con la evaluación interna, se definieron módulos, se planificaron charlas, se aplicaron cuestionarios y finalizó con la memoria del evento; para el proceso de autoevaluación se tomó en cuenta la planificación, ejecución y el informe de resultados del área de autoevaluación y finalmente dentro del proceso de seguimiento se detalló los indicadores cualitativos y cuantitativos más relevantes de la institución, se estructuró un plan de mejoras, el mismo que cerró con el informe del cumplimiento de dicho plan

## **3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

Se efectuó un análisis de los diversos procesos de evaluación, acreditación y categorización de la Universidad Técnica de Cotopaxi; encontrando las diversas falencias o inconvenientes que se presentaron en los procesos, el objetivo es determinar las principales falencias que ocurrieron y que fue lo que provocó que la institución de educación superior no alcance con los estándares mínimos de calidad manifestados por el CEAACES. La Universidad cuenta, en la actualidad, con sistemas de información desarrollados en diferentes ambientes tecnológicos, producto de esfuerzos de adquisición tecnológica no consolidados, los cuales limitan la integración de los procesos, además presentan actividades duplicadas u obsoletas, mayor costo de operación, trámites largos, exceso de controles manuales y numerosas actividades sin valor agregado, especialmente en el área de

evaluación, acreditación y categorización de la Universidad Técnica de Cotopaxi. Como parte de la mejora de la gestión administrativa, la Universidad está desarrollando un proyecto de rediseño de procesos, que permita alcanzar los estándares de calidad establecidos por el CEACES, para aprovechar esta coyuntura, la institución pretende implementar la gestión por procesos, que establece un nuevo paradigma en el modelo de gestión administrativa.

Los procesos administrativos rediseñados e implementados contemplan el programa de evaluación y acreditación de la Universidad Técnica de Cotopaxi, apoyándose de la propuesta de un manual de procesos que permita estandarizar los procesos que lleva a cabo esta área de la universidad. Con el presente proyecto la universidad cuenta con la oportunidad de mejorar y modernizar la calidad de los servicios que ofrece, materializando en un sistema de información la articulación y flexibilidad de los procesos institucionales.

Para lograr esto se empleó una metodología mixta la misma que encierra un enfoque cualitativo y cuantitativo; esto se debe principalmente a que la misma busca una perspectiva directa es decir desde adentro de la Universidad, a nivel más delimitado que a otro concepto general, y se evaluó la calidad de los procesos de evaluación, calificación y categorización efectuados dentro de la Universidad, para el correcto manejo de los mismos.

#### **4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

El presente documento tiene como objetivo elaborar un diagnóstico de los procesos de evaluación, acreditación y categorización en la Universidad Técnica de Cotopaxi para cumplir con los estándares de calidad emitidos por el CEACES, para esto realizaremos el levantamiento y la descripción de los principales procedimientos, con el fin de elaborar un manual de procesos institucional que nos permita cumplir con los estándares de calidad. En la actualidad la institución de educación superior no cuenta con un manual que muestre un lineamiento básico del proceso de acreditación institucional; es por ello que se tendrá la plena seguridad que la realización y culminación del mismo, garantizará la transparencia y la consistencia de dichos procesos que beneficiarán a todo el cuerpo estudiantil y administrativo del alma mater de Cotopaxi. Para lograr este se inicia con la Indagación de los fundamentos científicos teóricos de la variable de estudio en este caso los procesos que lleva a cabo el área de evaluación y acreditación de la universidad técnica de Cotopaxi, esto con la finalidad de determinar la situación actual gracias a la técnica de observación directa y levantamiento de información. Posteriormente se pretende realizar un diagnóstico de los procesos de evaluación, acreditación y categorización de la Universidad técnica de Cotopaxi, con la única finalidad de



determinar precisamente en donde se encuentran las falencias, y así mismo determinar en qué medida afectó esto a la evaluación emitida por el CEACES.

Finalmente se propondrá el diseño de un manual para el desarrollo de los procesos de evaluación, acreditación y categorización que facilite el cumplimiento de los parámetros de calidad establecidos por el CEACES, con la finalidad de que se estandaricen los procesos, sean claros y muestren la realidad actual de la Universidad, además esto facilitara el crecimiento académico de dicha universidad. Al hablar de beneficiarios tenemos a todo la comunidad que hace la Universidad Técnica de Cotopaxi dicha comunidad encierra al personal: docente, administrativo, de apoyo, estudiantes población latacungueña y ecuatoriana en general.

La importancia de este proyecto radica en que la provincia necesita de una universidad que brinde garantías académicas ya que en los últimos años ha existido persecuciones políticas que no han permitido el crecimiento total de nuestra universidad, dejando de lado la política se pretende alcanzar un crecimiento institucional gracias a los estándares académicos para ello es estrictamente necesario empezar por realizar procesos reales y estandarizados que nos permitan ser sometidos a una nueva evaluación para alcanzar una categoría que llene de orgullo a todos los que hacemos la Universidad Técnica de Cotopaxi.

La utilidad de este proyecto es que los procesos van a ser muchos más rápidos ya que si acogen nuestra propuesta podrán llevar cabo los procesos incluso con mayor facilidad, ya que un manual de procesos empleado de manera correcta es una herramienta clave para cualquier tipo de organización y en nuestra Universidad no sería la excepción.

## 5. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

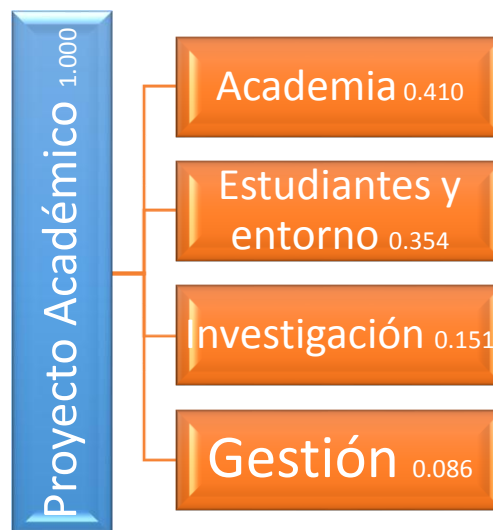
El manual de procesos beneficiará y creará un impacto positivo en la descripción de las tareas, ubicación, requerimientos y a los responsables de su ejecución en toda la comunidad universitaria, y generará un impacto socio-económico tangible en las personas aledañas a la institución. Beneficiará a un total exacto de 9117.

**Tabla 1:** Beneficiarios del Proyecto

<b>Beneficiarios del Proyecto</b>	
<b>Número total de Docentes</b>	302
<b>Número Total de Estudiantes (incluido estudiantes de nivelación)</b>	8815
<b>Número Total de la comunidad universitaria</b>	9117

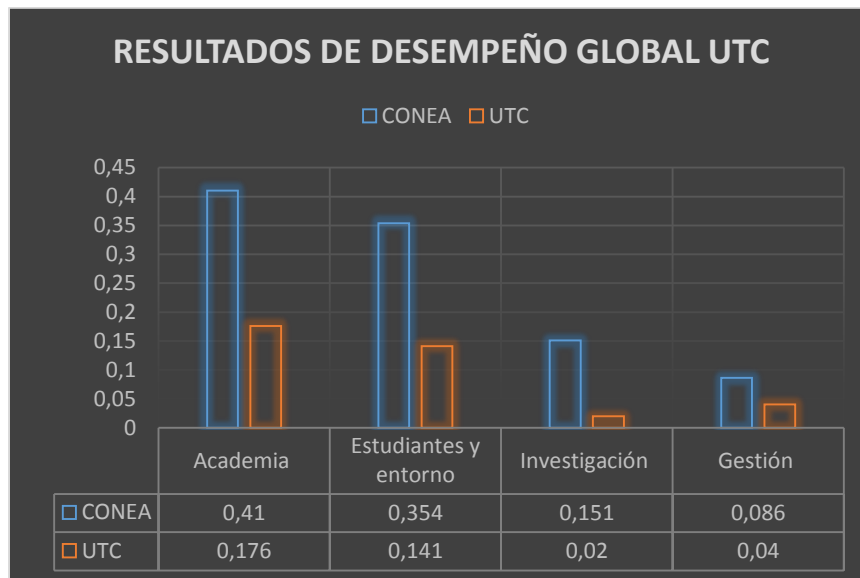
## 6. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En septiembre de 2015, el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) inició un proceso de Evaluación acreditación y recategorización institucional en el que participaron 13 Instituciones de Educación Superior –IES. Las universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y conservatorios superiores del país, tanto públicos como particulares, sus carreras y programas, deberán someterse en forma obligatoria a la evaluación interna y externa, a la acreditación, a la clasificación académica y al aseguramiento de la calidad. A este proceso evaluativo a nivel nacional se incluyó a la Universidad Técnica de Cotopaxi, Entre los meses de julio y septiembre del 2009, la UTC entra en el proceso de evaluación externa preparando toda la documentación necesaria requerida por el CONEA para el cumplimiento de los parámetros establecidos. El modelo desarrollado por el CONEA, para evaluación y acreditación institucional consta de cuatro criterios: Academia, Estudiantes y entorno, investigación, gestión, presentados en la siguiente figura:



*Figura 1 Modelo de evaluación por el CONEA*

La Universidad Técnica de Cotopaxi alcanzó un porcentaje de desempeño del 38%, lo que colocó a la institución en el grupo de universidades con categoría C, a continuación en la figura:



*Figura 2 Resultados por cada uno de los criterios evaluados por el CONEA*

Según el análisis directo de la UTC se ubica en la categoría C, dicha categoría tiene su fundamentación en las puntuaciones obtenidas en los criterios establecidos por el modelo como se puede visualizar en la tabla presentada a continuación:

CRITERIO	PUNTUACIÓN
Academia	0,33
Eficiencia Académica	0,52
Investigación	0,02
Organización	0,76
Infraestructura	0,78

*Figura 3 Resultados obtenidos de la UTC en los criterios de evaluación de las Universidades del Ecuador*

A lo largo de los 23 años de vida institucional en la Universidad Técnica de Cotopaxi los procesos administrativos que se realizan no son estandarizados y al acogerse la institución a la categorización voluntariamente se arrojan resultados negativos relacionados a los proceso que lleva a cabo la Universidad, esto mantiene una relación directa a la falta de un manual que permita estandarizar y esquematizar todos los procesos que son llevados a cabo dentro de la institución de educación superior.

**Problema:** Deficientes procesos de evaluación, acreditación y categorización establecidos por el CEAACES en la Universidad Técnica de Cotopaxi

## 7. OBJETIVOS

### Objetivo General

Proponer un manual para mejorar los procesos de aseguramiento de la calidad establecidas por el CEAACES en la Universidad Técnica de Cotopaxi.

### Objetivos Específicos

- Indagar los fundamentos científicos teóricos de las variables de estudio
- Diagnosticar los procesos de evaluación, acreditación y categorización de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
- Diseñar un manual para el desarrollo de los procesos de evaluación, acreditación y categorización que facilite el cumplimiento de los parámetros de calidad establecidos por el CEAACES.

## PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿En qué medida incidieron los procesos en la evaluación, acreditación y categorización en la Universidad Técnica de Cotopaxi?

## 8. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS

**Tabla 2: SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS**

Objetivo 1	Actividad (tareas)	Resultado de la actividad	Descripción de la actividad (técnicas e instrumentos)	
			Técnicas	Instrumento
Indagar los fundamentos científicos teóricos de las variables de estudio	Revisión bibliográfica para determinar los fundamentos científicos teóricos sobre los procesos del aseguramiento de la calidad en las Universidades de educación superior.	Describir políticas, reglamentos, normas, indicadores, instructivos para el proceso de acreditación, evaluación y categorización de las Universidades de educación superior.	Análisis Documental	Ficha de registro de datos

<b>Objetivo 2</b>	<b>Actividad (tareas)</b>	<b>Resultado de la actividad</b>	<b>Descripción de la actividad (técnicas e instrumentos)</b>	
Diagnosticar los procesos de evaluación, acreditación y categorización de la Universidad técnica de Cotopaxi.	Levantamiento de información sobre los procesos formales e informales de acreditación de la UTC	Depuración actualización y sistematización de la información de los procesos	<b>Técnica</b>	<b>Instrumento</b>
			Lista de Verificación del sistema de gestión de la calidad	Matriz de Verificación del sistema de la calidad
<b>Objetivo 3</b>	<b>Actividad (tareas)</b>		<b>Descripción de la actividad (técnicas e instrumentos)</b>	
Diseñar un manual para el desarrollo de los procesos de evaluación, acreditación y categorización que facilite el cumplimiento de los parámetros de calidad establecidos por el CEAACES.	Diseño de todos los procesos de evaluación, acreditación y categorización en la UTC, para reestructurar su orden y cumplimiento	Un Manual de procesos para la evaluación, acreditación y categorización de la UTC	<b>Técnica</b>	<b>Instrumento</b>
			Observación	Ficha de registro de datos

Elaborado por: El equipo de investigación

## 9. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA TÉCNICA

### 9.1 PROCESOS

Según (Lee Krajewski, 2008). Un proceso implica el uso de los recursos de una organización para producir algo de valor. Ningún servicio prestarse y ningún producto puede fabricarse sin un proceso, y ningún proceso puede existir sin un servicio o producto por lo menos. Una cuestión recurrente en la administración de procesos es decidir cómo proporcionar los servicios o fabricar los productos. Se toman muchas decisiones diferentes para seleccionar los recursos humanos, equipo, servicio,

subcontratados, materiales, flujos de trabajo y métodos que transformaran los insumos en productos. Una decisión dentro de la empresa se enfoca a que procesos que se llevarán a cabo internamente y cuales se subcontratarán, es decir, cuales se realizarán fuera de la empresa y se comprarán como materiales y servicios. Esta decisión ayuda a definir la cadena de valor.

En síntesis podemos mencionar que un proceso podría representar un conjunto de pasos o etapas esquematizadas necesarias para llevar a cabo una actividad o lograr un objetivo o fin determinado, en cualquier ámbito en el que se desee desarrollar ya que en el día a día se presentan procesos a seguir para alcanzar un fin determinado es decir todo es proceso, cabe mencionar que los procesos describen cómo es realizada una actividad y se caracterizan por ser observables, medibles, mejorables y repetitivos.

## **9.2 Gestión por procesos**

La gestión por procesos nace como la necesidad de esquematizar las actividades dentro de una organización ya que permite repensar la forma en que se hacen las cosas y definir responsabilidades. Se basa en la identificación, análisis, definición, monitoreo, evaluación y perfeccionamiento de los procesos de la organización para (Cepeda, 2009) La gestión por procesos observa y analiza a la organización como un conjunto de procesos que interaccionan entre si y a los que hay que mejorar en forma continua, en búsqueda de su efectividad (habilidad del proceso en producir los resultados esperados) y eficiencia (relaciona los resultados obtenidos con los recursos utilizados).

## **9.3 Mapa de procesos**

El mapa de procesos provee una visión de conjunto, holística o de helicóptero de todos los procesos de la organización. El mapa de procesos debe estar siempre actualizado y pegado en las paredes de cada gerencia, para comprender rápidamente el hacer de la organización. Se trata de un mapa con un tamaño promedio de unos dos metros cuadrados donde está todo el hacer a nivel de los tipos de procesos y de sus divisiones principales: etapas y versiones. (Carrasco, 2011.p15).

## **9.4 La Cadena de Valor**

Según (Evans, 2009). Una cadena de valor es una red de instalaciones y procesos que describen el flujo de bienes, servicios, información y transacciones financieras de los proveedores a través de las instalaciones y procesos que crean los bienes y servicios que se entregan a los clientes, una cadena de valor comienza con los proveedores que entregan los insumos de un proceso o red de procesos para la producción de bienes o servicios. Los proveedores pueden ser tiendas al menudeo, distribuidores, agencias de empleo, agentes de financiamiento y ventas, empresas de información e

internet, servicios de mantenimiento y reparación en el campo, firmas de arquitectura y diseño de ingeniería, etc.

### **9.5 El Levantamiento de Procesos**

Normalmente el levantamiento de los procesos se realiza cuando la institución ya se encuentra conformada y desarrollando las funciones para la cual fue creada. Sin embargo, es frecuente encontrar instituciones que realizan sus actividades con base en el conocimiento empírico y las costumbres de sus funcionarios más experimentados. (Castro, 2009)

En síntesis el levantamiento y descripción de procesos es una manera clara y específica de plasmar la realidad de cualquier organización tomando como referencia las diferentes actividades, tareas que se llevan a cabo en una organización para lograr un fin determinado.

En el caso del levantamiento de los procesos (formalizar la forma de realizar actividades ejecutadas de forma empírica) resulta más sencillo establecer los procesos, puesto que se cuenta con información informal sobre la forma de ejecutar las labores, En cambio, en el diseño de procesos (delimitar la forma correcta de realizar funciones nunca antes desarrolladas) se debe empezar de cero para determinar la manera óptima de ejecutar las tareas encomendadas. (Castro, 2009)

### **9.6 Etapas para el Levantamiento de Procesos**

#### **Etapa 1: Formación del Equipo y Planificación del Trabajo**

Resulta fundamental que los niveles directivos en una institución se encuentren comprometidos con el proceso de levantamiento y diseño de los procesos institucionales, en virtud de que serán ellos los encargados de aprobar los procesos establecidos. (Adams, 2009)

Por esto, al iniciar este proceso debe ser la principal autoridad institucional la responsable de conformar un comité de trabajo, integrado por funcionarios de la institución, por consultores externos con la finalidad de que este proceso sea exitoso ya que es el punto de partida del levantamiento de procesos.

- a. Formación de un equipo de trabajo interdisciplinario.
- b. Desarrollar un proceso de consenso a lo interno de la institución
- c. Determinación de la metodología
- d. Establecer una planificación para el trabajo de levantamiento y/o diseño de los procesos y las reuniones de trabajo que comprenda

## **Etapa 2: Identificación de usuarios de los Procesos y sus Necesidades**

Una parte esencial, en el levantamiento de los procesos, es la identificación de los usuarios y las necesidades y/o expectativas que estos tienen en cuanto a los bienes y/o servicios brindados por la institución. En este sentido, es necesario que se realice un análisis sobre tres aspectos muy importantes: (Adams, 2009)

- ✓ ¿Qué hacemos?
- ✓ ¿Para quién lo hacemos?
- ✓ ¿Cómo lo hacemos?

Esto tres aspectos 3claves reflejan la razón de ser de cada institución ya que el qué hacemos encierra directamente a la misión de la empresa, para quien lo hacemos es decir en base a qué necesidad se llevan a cabo los proceso y el cómo lo hacemos hace referencia directamente a los recursos empleados y que es lo que les diferencia de la competencia directa.

## **Etapa 3: Identificación de los Procesos**

En esta etapa se genera un listado de todos los procesos y actividades que se desarrollan en la institución. Conociendo cuáles son los usuarios y determinados los bienes y/o servicios que estos requieren, pueden establecerse los procesos que sirvan para generarlos. (Adams, 2009)

### **3.1 Identificación del Marco Estratégico Institucional**

Lo primero que se debe hacer para identificar los procesos de una institución es conocer el Marco Estratégico en el que se enmarcan estos procesos. De esta manera se determina la misión, visión, valores y objetivos estratégicos que debe desarrollar la institución, siempre considerando las necesidades/expectativas de los usuarios y la normativa que enmarca a la institución. (Adams, 2009)

Este es una etapa clara ya que de esta depende el éxito o fracaso del levantamiento de procesos.

### **Identificación de los Procesos**

**El Mapa de Procesos:** En esta fase el equipo de trabajo debe determinar cuáles son los procesos que desarrolla la institución para brindar los bienes y/o servicios a los usuarios, una herramienta útil para realizar esta actividad es el Mapa de Procesos. (Adams, 2009)

## **Etapa 4: Descripción y Análisis de los Procesos.**

Una vez que se tienen identificados y clasificados los procesos a partir del listado de procesos institucionales generado en la etapa anterior, se debe proceder a realizar una descripción de los mismos. Cada proceso se encuentra conformado por una serie de procedimientos, y estos a su vez por actividades o tareas por desarrollar. Para realizar una adecuada descripción de los procesos,



procedimientos y actividades institucionales debe contarse con un conocimiento preciso y claro de los mismos, por ello es bastante recomendable que los funcionarios responsables de su ejecución participen de este proceso descriptivo. (Adams, 2009)

Es importante que la información brindada sea clara y precisa no es posible redundar ni dejar incógnitas ya que el levantamiento de procesos tiene la finalidad de describir lo que realmente sucede en los procesos que desarrolla una organización.

#### **4.1. Identificación del Objetivo del Proceso.**

Al identificar el objetivo del proceso, debe explicarse de forma resumida los motivos por los cuales se lleva a cabo cada proceso institucional. Se puede denominar, de algún modo como la “misión” del proceso. (Adams, 2009)

#### **4.2. Identificación del (os) Responsable (s) del Proceso.**

La identificación del proceso debe realizarse tanto por la unidad organizacional responsable, como por el funcionario responsable dentro de dicha unidad. El responsable del proceso es la persona que vela por el cumplimiento de todos los requisitos del proceso, realiza un seguimiento de sus indicadores, verificando su eficacia y eficiencia, así como del avance en el logro de los objetivos definidos para dicho proceso, en cualquier gestión (productividad, calidad, seguridad, entre otros). (Adams, 2009)

#### **4.3 Identificación de los Procedimientos y Actividades.**

Se deberá identificar cada uno de los procedimientos y actividades necesarias para desarrollar de manera correcta el proceso. De esta forma pueda determinarse: a) Si el proceso detectado es realmente un proceso, b) Si es más bien un procedimiento; c) Si lo que ha sido erróneamente catalogado como un proceso o un procedimiento, no es más que una simple actividad dentro de un procedimiento. (Adams, 2009)

Esto con la única finalidad de identificar los responsables directos de cada una de las actividades, procedimientos, tareas que son pasos para llegar a un proceso.

### **Etapas 5: Priorización y Aprobación de los Procesos.**

Antes de ser publicados y distribuidos en la organización, los procesos y procedimientos institucionales deberán ser expuestos a los Jerarcas Institucionales por parte del equipo Área de Modernización del Estado Unidad de Reforma Institucional 14 encargado del levantamiento de los procesos, para su respectiva revisión, priorización y aprobación. (Adams, 2009)

### **Etapa 6: Difusión de los Procesos.**

Los procesos deben ser comunicados tanto a los funcionarios responsables de su ejecución, como a toda la institución, una vez que los jefes institucionales los hayan aprobado y formalizado. Dicha comunicación y formalización tienen por objetivo asegurar que se estandarice su aplicación y tanto los funcionarios actuales y como los que ingresen en el futuro, puedan conocer la forma de realizar determinada actividad, procedimiento o proceso. (Adams, 2009)

### **Etapa 7: Aplicación y Control de los Procesos.**

Toda institución debe realizar evaluaciones periódicas del cumplimiento de los procesos. La periodicidad de estas evaluaciones se establecerá previamente por los jefes institucionales y podría estar indicada en el Manual de Procesos y/o Procedimientos. La intención de realizar estas evaluaciones es detectar si los procesos conservan su utilidad para el desarrollo de las actividades de la institución. (Adams, 2009)

### **Etapa 8: Mejoramiento Continuo de los Procesos (Rediseño de Procesos).**

Esta etapa es también conocida como Rediseño de Procesos, en ella se realiza una revisión de los procesos establecidos por la institución, y de ser necesario, se rediseñan estos para mejorarlos y adecuarlos para satisfacer las necesidades de los usuarios. El objetivo del rediseño es evaluar los procesos de trabajo, y si es el caso modificarlos para crear servicios o productos dirigidos a satisfacer las necesidades de los usuarios. Persigue por tanto: (Adams, 2009)

- Suprimir actividades que no aportan valor.
- Reducir los tiempos al mínimo.
- Asegurar el cumplimiento de los plazos legalmente establecidos.
- Adecuar a la normativa reguladora.
- Aplicar la tecnología al rediseño.

Según (Cepeda, 2009).

## **9.7 Manual de procedimientos**

Un manual de procedimientos es un instrumento administrativo que apoya el quehacer cotidiano de las diferentes áreas de una empresa. (Carrasco, 2011)

En los manuales de procedimientos son consignados, metódicamente tanto las acciones como las operaciones que deben seguirse para llevar a cabo las funciones generales de la empresa. Además,

con los manuales puede hacerse un seguimiento adecuado y secuencial de las actividades anteriormente programadas en orden lógico y en un tiempo definido. (Carrasco, 2011)

Los procedimientos, en cambio, son una sucesión cronológica y secuencial de un conjunto de labores concatenadas que constituyen la manera de efectuar un trabajo dentro de un ámbito predeterminado de aplicación. (Carrasco, 2011)

Todo procedimiento implica, además de las actividades y las tareas del personal, la determinación del tiempo de realización, el uso de recursos materiales, tecnológico y financiero, la aplicación de métodos de trabajo y de control para lograr un eficiente y eficaz desarrollo en las diferentes operaciones de una empresa. (Carrasco, 2011)

### **9.8 Las ventajas de contar con manuales de procedimientos son:**

- a. Auxilian en el adiestramiento y capacitación del personal.
- b. Auxilian en la inducción al puesto.
- c. Describen en forma detallada las actividades de cada puesto.
- d. Facilitan la interacción de las distintas áreas de la empresa.

Un sistema está basado en varios procedimientos interdependientes. Según (Cepeda, 2009).

Los procesos nacen ante la necesidad de contar con un respaldo perfectamente estructurado para desarrollar varias actividades, de acuerdo al ámbito en el que se desee trabajar, con el origen del término proceso se ha logrado esquematizar actividades que nos permiten lograr un fin determinado, además este término a tomado gran valor en las principales áreas de investigación de las carreras modernas, cabe mencionar que para las empresas este término es esencial, ya que las mismas se basan en procesos ya elaborados que han dado éxito para su posterior superación.

En lo que se refiere al manual de procedimientos, podemos decir que es una herramienta administrativa de mucha utilidad dentro de cualquier institución, ya sea pública o privada, ya que el mismo establece las formas de proceder en el área que desea aplicarse, la importancia del manual radica en que ya ha sido validado a lo largo de los años en varias instituciones de educación superior, y ha sido un gran aporte para todos los procesos administrativos y académicos de las diferentes instituciones de educación superior.

## **9.9 Los Flujogramas**

Los agramas de flujo o flujogramas son representaciones gráficas que emplean elementos geométricos para representar secuencias de un proceso, de igual modo permiten describir la secuencia y su interacción de las distintas etapas de un procedimiento.

Estos diagramas utilizan símbolos con significados bien definidos que representan los pasos de alguna actividad dentro de una organización, y representan el flujo de ejecución mediante flechas que conectan los puntos de inicio y de fin de proceso.

Los trabajadores o personas que no están directamente involucradas en los procesos de realización del producto o servicio, tienen imágenes idealizadas de los mismos, que pocas veces coinciden con la realidad, para ello es imprescindible la utilización del diagrama de flujo, la cual es una actividad que agrega valor, pues el proceso que representa está ahora disponible para ser analizado, no sólo por quienes lo llevan a cabo, sino también por todas las partes interesadas que aportarán nuevas ideas para cambiarlo y mejorarlo. Según (Administración Moderna, 2012).

### **9.10 Importancia de los Flujogramas**

Son de suma importancia en las organizaciones grandes o pequeñas ya que ayudan a designar cualquier representación gráfica de un procedimiento o parte de este; el diagrama de flujo como su nombre lo indica representa el flujo de información de un procedimiento.

En la actualidad los diagramas de flujo son considerados en la mayoría de las empresas o departamentos (áreas) como uno de los principales instrumentos en la realización de cualquier método o sistema. Según (Administración Moderna, 2012).

Son importantes los diagramas de flujo en toda organización y departamento, ya que este permite la visualización de las actividades innecesarias y verifica si la distribución del trabajo esta equilibrada, es decir, bien distribuida en las personas, sin sobrecargo para algunas mientras otros trabajan con mucha holgura.

De igual modo estas representaciones geométricas son importantes para el diseñador por que le ayudan en la definición, formulación, análisis y solución del problema. El diagrama de flujo ayuda al análisis a comprender el sistema de información de acuerdo con las operaciones de procedimientos incluidos, le ayudara analizar esas etapas, con el fin tanto de mejorarlas como de incrementar la existencia de sistemas de información para la administración.

### **9.11 Ventajas de los Diagramas de Flujo**






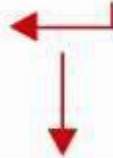

- Ayuda a comprender un proceso o varios simultáneamente a través de un dibujo representado por figuras geométricas. El cerebro humano procesa con facilidad los dibujos. Un buen diagrama de flujo es como un resumen de varias páginas de texto.
- Permiten identificar con mayor facilidad los problemas y las oportunidades de mejora en cada uno de los procesos representados. Se identifican los pasos redundantes, los flujos de los procesos, los conflictos de autoridad, las responsabilidades, los cuellos de botella, y los puntos de decisión.
- Muestran la relación cliente-proveedor y las transacciones que en ellas se realizan, facilitando a los empleados el análisis de las mismas.
- Son una excelente herramienta para capacitar a los nuevos empleados y también a los que desarrollan la tarea, cuando se realizan mejoras en el proceso.

### **9.12 Desventajas de los Flujogramas**





- Diagramas complejos y detallados suelen ser laboriosos en su planteamiento y diseño.
- Acciones a seguir tras la salida de un símbolo de decisión, pueden ser difíciles de seguir si existen diferentes caminos
- No existen normas fijas para la elaboración de los diagramas de flujo que permitan incluir todos los detalles que el usuario desee introducir. Según (Administración Moderna, 2012).

### **9.13 Simbología de los Flujogramas**

Según (MECIP, 2013). Para graficar el Flujograma, se utiliza la simbología definida a continuación:

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Identifica el archivo definitivo de un documento.
	Identifica el archivo temporal de un documento.
	Representa una operación.
	Conector de páginas. Al total de páginas se registra en la parte interior derecha y el número correspondiente a la página.
	Conector interno. Permite conectar actividades o formatos con otras actividades dentro de Flujograma.
	Indica el sentido de la información. Las flechas se utilizan para conectar los diferentes símbolos y con ello se representa el recorrido de la información entre las diferentes actividades o dependencias.
	Representa el final del proceso.

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Identifica la dependencia que lleva a cabo la actividad inicial.
	Representa la preparación de un documento en original.
	Representa la preparación de un documento que se elabora en original y varias copias (por copia se utiliza un icono numerado).
	Representa la toma de decisiones.

Elaborado por: Equipo de Investigación

#### 9.14 CRITERIOS, SUBCRITERIOS E INDICADORES DEL CEAACES

**EL CEAACES (Consejo de evaluación, acreditación y aseguramiento de la calidad de la educación superior en Ecuador)**

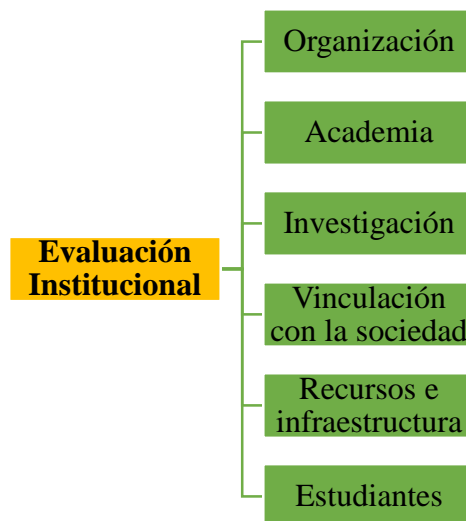
En la Constitución de la República del Ecuador, en el artículo número 353 se enfoca el sistema de educación superior, el cual se regirá por:

1. Un organismo público de planificación, regulación y coordinación interna del sistema y de la relación entre sus distintos actores con la Función Ejecutiva.
2. Un organismo público técnico de acreditación y aseguramiento de la calidad de instituciones, carreras y programas, que no podrá conformarse por representantes de las instituciones objeto de regulación.

El CEAACES está encargado de la evaluación, acreditación y categorización de todas las instituciones de educación superior, públicas, particulares y cofinanciadas. Esta evaluación, acreditación y categorización institucional tiene una vigencia de 5 años y por ende debe realizarse de forma quinquenal. La evaluación institucional es gratuita y obligatoria. Según (Ecuador Universitario, Funciones y Competencias del CEAACES , 2012).

### **9.15 Descripción del Modelo de Evaluación institucional de Universidades y Escuelas Politécnicas 2013**

La estructura del Modelo de Evaluación se organiza en torno a seis criterios de evaluación que consideran aspectos amplios de la calidad, y están relacionados con las funciones sustantivas de las universidades y escuelas politécnicas, así como los procesos, las condiciones y los recursos que permiten la ejecución adecuada de las mismas.



*Figura 5 Descripción general del modelo de evaluación institucional*

## **10. PREGUNTAS CIENTIFICAS**

¿En qué medida incidieron los procesos en la evaluación, acreditación y categorización en la Universidad Técnica de Cotopaxi?

### **10.1 HIPÓTESIS**

Los procesos de aseguramiento de la calidad influyen en el resultado de la evaluación, acreditación y categorización de la Universidad Técnica de Cotopaxi

## **11. METODOLOGÍAS Y DISEÑO**

### **11.1 Enfoque de la Investigación**

#### **Enfoque Mixto**

La presente investigación tuvo un enfoque cualitativo y cuantitativo ; cualitativo porque principalmente la misma buscó una perspectiva directa, es decir desde adentro de la Universidad, a nivel más delimitado que a otro concepto general, y se evaluó la calidad de los procesos de evaluación, calificación y categorización efectuados dentro de la Universidad, para el correcto manejo de dichos procesos se realizó un manual de procesos el mismo permitirá mejorar los procesos de aseguramiento de la calidad establecidos por el CEACCES en la Universidad Técnica de Cotopaxi, analizando así los procesos deficientes dentro de la institución de educación superior. Y cuantitativa porque fue necesario la recolección y el análisis de datos para contestar la pregunta de investigación y comprobar la hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, por medio del cual se transformaron las mediciones en valores numéricos, es decir datos cuantificables que fueron analizados para posteriormente extender los resultados.

Los diferentes procesos que se están efectuando dentro de la institución de educación superior son informales, no poseen una guía adecuada para ser efectuados dentro de las diversas áreas de la Universidad. Para ello se manejaron datos reales a través de un levantamiento de información esencial empleando diferentes técnicas e instrumentos analizando toda la información facilitada por el cuerpo administrativo de la institución de educación superior. Descubrir cuales fueron la principales falencias para que la UTC no alcance los estándares mínimos de calidad establecidos por dicha institución, ya que desde una perspectiva personal, esto afecta a todas las personas que conforman la Universidad, docentes, estudiantes, trabajadores y empleados. La realización de un manual de procesos fue la solución más efectiva para el problema; pues se mejoraron los procesos tradicionales que están presentando errores y falencias dentro de la Universidad Técnica de Cotopaxi.



## **11.1.1 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **11.1.2 Técnica: Análisis Documental**

Esta técnica fue mucha utilidad para el presente proyecto de investigación ya que apoyados en la misma está permitió transformar los documentos originales en documentos secundarios es decir instrumentos de trabajos identificativos sintetizados de fácil acceso y comprensión en este caso, para analizar los procesos deficientes del aseguramiento de calidad de la Universidad Técnica de Cotopaxi, así mismo este análisis brindó la facilidad de reducir al máximo la información de un documento, presentándolo posteriormente en un registro perfectamente estructurado que da lugar a un esquema inequívoco que fue esencial en nuestra investigación ya que estamos tratando un tema delicado que encierra a la acreditación de la ya mencionada Universidad.

### **11.1.3 Instrumento: Ficha de registro de datos**

A través de una ficha de registro de datos, se registraron los reglamentos, normas e instructivos del proceso de acreditación y categorización en las Instituciones de educación superior. Estas fichas presentaron información clara y precisa de lo que se requiere conocer, en nuestro proyecto se las empleo para determinar una serie de datos que nos permitan determinar información acerca de los procesos de aseguramiento y calidad en la Universidad Técnica De Cotopaxi, estrictamente están dirigidas a todos los departamentos que posean toda la información acerca del tema de investigación que se está tratando.

### **11.1.4 Lista de Verificación del sistema de gestión de la calidad**

Para el presente proyecto la utilización de una lista de verificación de gestión de la calidad fue indispensable, pues la misma es un método de investigación y recopilación de datos enfocados a respuestas directas, como: si, no, parcialmente y no aplica; de esta manera se puedo acceder a una opinión más analítica acerca de los procesos del aseguramiento de calidad de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

### **11.1.5 Matriz de Verificación del sistema de la calidad**

Es el instrumento que se emplea para solicitar información a las personas, para el proyecto se utilizaron preguntas concretas, a las cuales los funcionarios de la institución de educación superior deberán responder de la manera más franca posible, reuniendo así información fundamental y esencial sobre los procesos que se están efectuando dentro de la Universidad Técnica de Cotopaxi

### 11.1.6 Técnica: Observación

Esta técnica dentro de la investigación se empleó con el objetivo de resaltar la información más importante, y por ende reunirla para realizar el manual de procesos, el mismo que será de ayuda esencial en todas las actividades de los diversos departamentos involucrados en la acreditación de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

### 11.1.7 Instrumento: Ficha de registro de datos

Se reunió toda la información más relevante a través de fichas de registro de datos, de esta manera se pudo seleccionar toda la información que sirvió de pauta para la elaboración del manual de procesos dentro de la Universidad, el mismo está enfocado en mejorar los procesos de evaluación, calificación y categorización de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Dentro de la presente investigación todos los instrumentos obtuvieron un alto grado de confiabilidad y validez, el listado de verificación fue evaluado por el alfa de cronbach, un instrumento del programa IBM SPSS, en el cual el mismo obtuvo una calificación de 9,60, misma que lo convirtió en un instrumento totalmente aplicable y aceptable, por su parte las fichas de observación que se utilizaron, fueron empleadas y aplicadas anteriormente por el Dr. Vinicio Merizalde Msc en recursos humanos de la Universidad Politécnica Nacional, quien avaló la confiabilidad de las fichas de observación con un 94% de efectividad; es así que la investigación aplico instrumentos totalmente efectivos y aplicables, para determinar resultados finales.

## 11.2 POBLACIÓN

### Tabla 3: Población Total

Para el presente proyecto investigativo se utiliza la siguiente población que es el objeto de estudio.

<b>Dependencia</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>Direcciones Administrativas</b>	35	38
<b>Direcciones Académicas</b>	58	62
<b>TOTAL</b>	<b>93</b>	<b>100</b>

**Fuente:** el equipo de investigación

El total de la población es de 93 personas encuestadas que pertenecen a cada una de las direcciones tanto administrativas como académicas de la Universidad Técnica de Cotopaxi, incluida su extensión en Salache.

### 11.3 MUESTRA

Debido a que la población es representativa, toda la población pasa a construir parte de la muestra de investigación

**Tabla 4: PLAN MUESTRAL**

Para el desarrollo de la presente investigación se realizó un plan muestral en el que se define el número de encuestas que se aplicarán a los representantes de cada dependencia.

<b>Dependencia</b>	<b>No. De Encuestados</b>	<b>%</b>
RECTORADO	2	2
VICERRECTORADO ACADÉMICO Y DE INVESTIGACIÓN	6	6
VICERRECTORADO ADMINISTRATIVO	4	4
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA	4	4
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES	15	16
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS	7	8
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN	8	9
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS	8	9
CENTRO DE IDIOMAS	2	2
CENTRO DE CULTURA FÍSICA	2	2
DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	2	2
DIRECCIÓN DE POSGRADOS	2	2
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN	2	2
DIRECCIÓN DE BIENESTAR ESTUDIANTIL	3	3
DIRECCIÓN DE PLANEAMIENTO Y DESARROLLO INSTITUCIONAL	3	3

DIRECCIÓN DE ASESORÍA JURIDICA	4	4
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	2	2
DIRECCIÓN FINANCIERA	6	6
DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL	2	2
DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	2	2
DIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO	3	3
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA	2	2
BIBLIOTECA	1	1
PLANIFICACIÓN FÍSICA	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>93</b>	<b>100</b>

Elaborado por: Equipo de Investigación

### Tabla 5: LISTADO DE VERIFICACIÓN SISTEMA DE CALIDAD UTC

#### Objetivo

Conocer con mayor detalle el sistema de gestión de la calidad implementado en la Universidad Técnica de Cotopaxi

#### INSTRUCTIVO:

La siguiente encuesta es de carácter personal y anónima los datos serán presentados de manera generalizada. Le rogamos su colaboración contestando conscientemente, señalando con una X según considere la respuesta más cercana a la realidad

Los códigos utilizados son los siguientes:

#### Escala de Calificación

CALIFICACIÓN	GRADO
No	No cumple
Parcial	Cumple parcialmente
Si	Cumple y hay evidencias objetivas
N. a	No aplica

**Listado de verificación Sistema de Calidad UTC**

<b>Norma</b>	<b>Requisito del Documento</b>	<b>NO</b>	<b>Parcial</b>	<b>SI</b>	<b>N.a</b>	<b>Registro, Comentarios</b>
	<b>Sistema de gestión de la calidad</b>					
	<b>Requisitos generales</b>					
<b>1</b>	El departamento ha establecido, documentado, implementado y mantenido un Sistema de Gestión de Calidad y ha mejorado continuamente su eficacia.					
<b>2</b>	¿Se han identificado los procesos necesarios para la Evaluación, acreditación y recategorización institucional?					
<b>3</b>	¿Está determinada la secuencia e interacción de dichos procesos?					
<b>4</b>	¿Se ha determinado los criterios y métodos para asegurar la eficaz operación y control de los procesos?					
<b>5</b>	¿Se asegura la disponibilidad de recursos e información para apoyar la operación y el seguimiento de procesos?					
<b>6</b>	¿Cree Ud. que el conocer, socializar y formalizar sus procesos contribuyan al cumplimiento de la misión y visión institucional?					
<b>7</b>	¿En su dependencia los procesos se siguen?, miden?, analizan?					
<b>8</b>	¿En su dependencia se implementan las acciones necesarias para alcanzar: los resultados planificados?, ¿La mejora continua de los procesos?					
<b>9</b>	¿Cree usted que la aplicación de procedimientos, ayudará a cumplir con la misión y la visión de la institución?					
<b>10</b>	Se encuentran definidas funciones y competencias del departamento					
<b>11</b>	¿Se determinan con precisión los responsables de cada uno de los procesos?					
<b>12</b>	¿Se encuentran establecidas y se cumplen con las salidas y o productos generales en el departamento?					

13	¿Se han determinado con claridad los usuarios a los que se requiere y se entrega información y o productos?					
	<b>Requisitos de documentación</b>					
	<b>Generalidades, la documentación de Sistema de gestión de la calidad incluye:</b>					
14	¿Política, reglamentos y objetivos de Calidad documentados?					
15	¿Los procedimientos documentados requeridos por fuentes internas y externas?					
16	¿Guías de verificación? (Matriz de formularios de registros de datos )					
17	¿Guía o formato de presentación de documentos?					
18	¿Planes o manuales de Calidad?					

## 12. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### 12.1 VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

#### Validez de la lista de verificación aplicada en el proyecto

Para validar la confiabilidad del instrumento el equipo de investigación, a través del programa IMB SPSS empleo la herramienta conocida como Alfa de Cronbach, la misma es la más utilizada y la más efectiva para determinar el grado de confiabilidad del instrumento, para el caso de la presente investigación es el grado de confiabilidad de la lista de verificación utilizada, para la misma el programa obtuvo los siguientes resultados:

**Tabla 6: FIABILIDAD**

**Escala: ALL VARIABLES**

**Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	93	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	93	100,0

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,960	18

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

## Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Pregunta N.- 1 El departamento ha establecido, documentado, implementado y mantenido un Sistema de Gestión de calidad y ha mejorado continuamente su eficiencia	44,66	49,424	,884	,956
Pregunta N.- 2 ¿ Se han identificado los procesos necesarios para la Evaluación, acreditación y recategorización institucional?	44,55	52,446	,694	,960
Pregunta N.- 3 ¿Está determinada la secuencia e interacción de dichos procesos?	44,63	50,343	,816	,957
Pregunta N.- 4 ¿Se ha determinado los criterios y métodos para asegurar la eficaz operación y control de los procesos?	44,70	49,800	,861	,957
Pregunta N.- 5 ¿Se asegura la disponibilidad de recursos e información para apoyar la operación y el seguimiento de procesos?	44,71	49,730	,858	,957
Pregunta N.- 6 ¿Cree Ud. Que el conocer, socializar y formalizar sus procesos contribuyan al cumplimiento de la misión y visión institucional?	44,62	50,563	,869	,957

Pregunta N.- 7 ¿En su dependencia los procesos se siguen?, miden?, analizan?	45,03	45,727	,905	,955
Pregunta N.- 8 ¿En su dependencia se implementan las acciones necesarias para alcanzar: los resultados planificados?, ¿La mejora continua de los procesos?	44,76	48,596	,887	,956
Pregunta N.- 9 ¿Cree usted que la aplicación de procedimientos, ayudará a cumplir con la misión y la visión de la institución?	44,61	50,305	,806	,957
Pregunta N.- 10 ¿Se encuentran definidas funciones y competencias del departamento?	44,67	49,290	,889	,956
Pregunta N.- 11 ¿Se determinan con precisión los responsables de cada uno de los procesos?	44,59	51,049	,777	,958
Pregunta N.- 12 ¿Se encuentran establecidas y se cumplen con las salidas y o productos generales en el departamento?	44,76	48,596	,887	,956
Pregunta N.- 13 ¿Se han determinado con claridad los usuarios a los que se requiere y se entrega información y o productos?	44,85	47,803	,876	,956
Pregunta N.- 14 ¿Política, reglamentos y objetivos de calidad documentados?	44,96	47,237	,867	,956
Pregunta N.- 15 ¿Los procesos documentados son requeridos por fuentes internas y externas?	45,10	45,241	,889	,956
Pregunta N.- 16 ¿Guías de verificación? (Matriz de	45,01	45,380	,921	,955



formularios de registros de datos)				
Pregunta N.- 17 ¿Guía o formato de prestación de documentos?	45,22	54,932	-,033	,970
Pregunta N.- 18 ¿Planes o manuales de Calidad?	45,80	48,534	,538	,964

Fuente: IBM SPSS

Elaborado por: Equipo de Investigación

### Análisis:

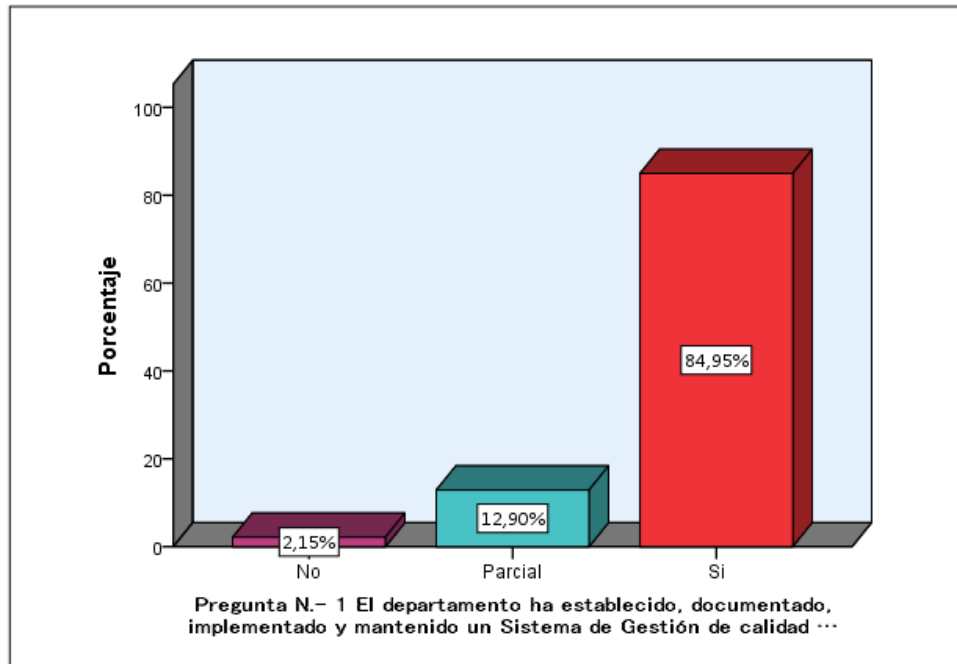
Como resultado final empleando el Alfa de Cronbah, en el software IBM SPSS, se ha obtenido 3 recuadros de los cuales el primero se refiere al número de casos; es decir el número total de personas que han respondido a la escala total o población total del proyecto, la misma que es de 93 personas, las cuales representan el 100% de la población total. Por otro lado se tiene el segundo recuadro el cual corresponde al Alfa de Cronbach general el mismo que se tiene un total de ,960 de 18 ítems desarrollados, es decir las 18 preguntas estructuradas y contestadas en la encuesta, el resultado final debe ser redondeado, dando como resultado final 0.96, el cual es alto de acuerdo a la escala; pues valores superiores a 8 determinan una buena confiabilidad para cualquier instrumento. Y por último el tercer recuadro que corresponde a cada uno de los ítems analizados, como se puede observar cada uno posee una correlación total superior a 4, lo que quiere decir que posee una correlación favorable, dentro del mismo se tiene la columna Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido, la cual define la correlación de cada uno de los ítems desarrollados, los mismos son superiores a 8, por lo tanto se mantiene dentro de la escala, si fuera el caso contrario, un ítem o pregunta inferior a 8, la misma debe ser eliminada para no afectar el resultado total del Alfa de Cronbah general. Es así que el equipo de investigación determina que el instrumento es favorable y por ende confiable para su uso y aplicación dentro de la presente investigación.

## 12.2 TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

**Pregunta N.- 1** El departamento ha establecido, documentado, implementado y mantenido un Sistema de Gestión de calidad y ha mejorado continuamente su eficiencia

CALIFICACIÓN	Respuestas	Fi	Fa	% Total
No	2	2	2	2,15%
Parcial	12	12	5	12,90%
Si	79	79	47	84,95%
N.a	0	0	47	0%
<b>TOTAL</b>	93	93		100%

**Pregunta N.- 1 El departamento ha establecido, documentado, implementado y mantenido un Sistema de Gestión de calidad y ha mejorado continuamente su eficiencia**



*Figura 6 Pregunta N.- 1*

Elaborado por: **Equipo de Investigación**

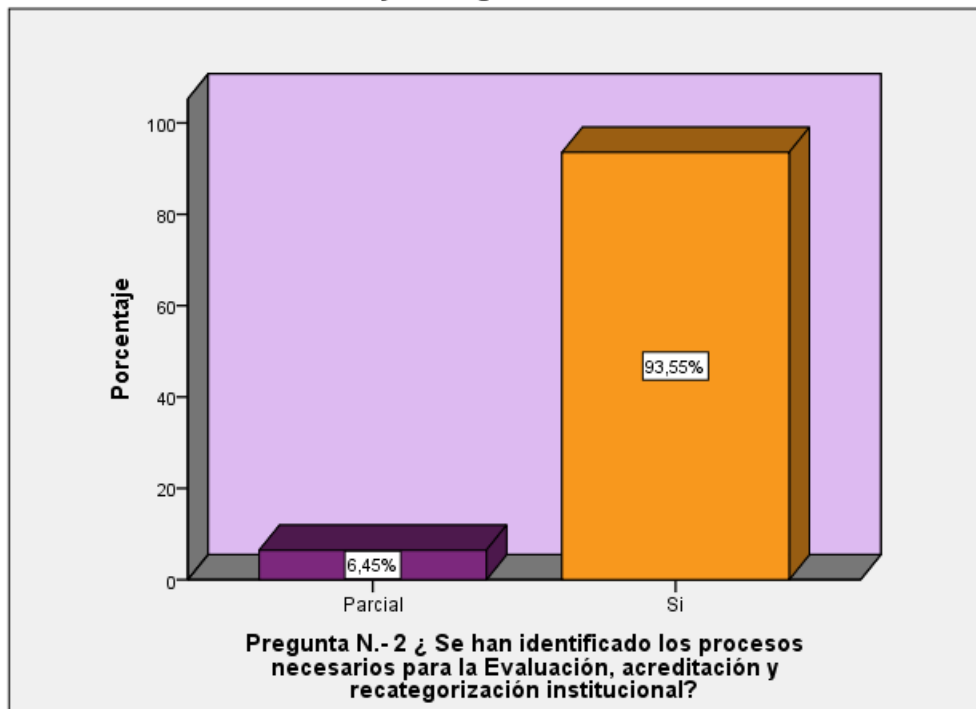
### **Análisis:**

De un total de 93 encuestados en los departamentos señalados de la Universidad Técnica de Cotopaxi, tenemos que el 84,95% de encuestados manifiesta que Si cumplen con lo planteado en la pregunta número 1, tenemos un porcentaje más bajo de 12,90% que evidencia que se aplica parcialmente lo establecido en la pregunta número 1, también tenemos un porcentaje del 2,15% el cual evidencia el no cumplimiento de lo señalado en la pregunta número 1, es evidente que la mayoría de departamentos se encuentran cumpliendo correctamente sus actividades, pero se debe trabajar para que el porcentaje de aplicación parcial y de la no aplicación sea 0% esto con la finalidad de que los procesos que se llevan a cabo en dichos departamentos sean óptimos y alcancen la tan anhelada calidad.

**Pregunta N.- 2** ¿Se han identificado los procesos necesarios para la Evaluación, acreditación y recategorización institucional?

CALIFICACIÓN	Respuestas	Fi	Fa	% Total
No	0			
Parcial	6	6	6	6,45%
Si	87	87	93	93,55%
N.a	0		93	
<b>TOTAL</b>	93	93		100%

**Pregunta N.- 2** ¿ Se han identificado los procesos necesarios para la Evaluación, acreditación y recategorización institucional?



*Figura 7 Pregunta N.- 2*

**Elaborado por:** Equipo de Investigación

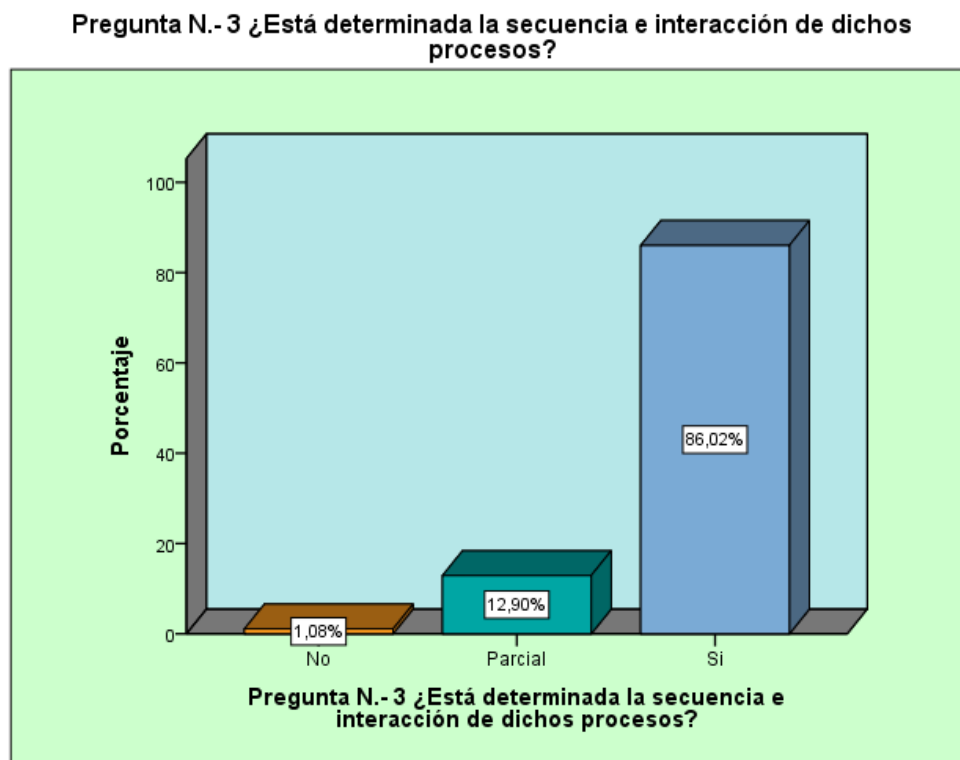
### **Análisis:**

Teniendo una población total de 93 encuestados para la pregunta número 2, tan solo un 6,45% de la población han identificado parcialmente los procesos necesarios para la Evaluación, acreditación y recategorización institucional, predominando el 93,55% de encuestados quienes si han identificado en su totalidad dichos procesos en cada uno de sus departamentos, estos resultados son bastante alentadores ya que es clave identificar el sinnúmero de procesos y la manera en que se llevan a cabo para alcanzar la acreditación institucional, obviamente se debe trabajar analizando porque existen departamentos que no han identificado totalmente dichos procesos para eliminar ese porcentaje y

obtener un 100% en el Sí que es lo óptimo en estos procesos de acreditación y recategorización institucional.

**Pregunta N.- 3** ¿Está determinada la secuencia e interacción de dichos procesos?

CALIFICACIÓN	Respuestas	Fi	Fa	% Total
qeNo	1	1	1	1,08%
Parcial	12	12	13	12,90%
Si	80	80	93	86,02%
N.a	0			
<b>TOTAL</b>	93	93		100%



*Figura 8 Pregunta N.- 3*

**Elaborado por:** Equipo de Investigación

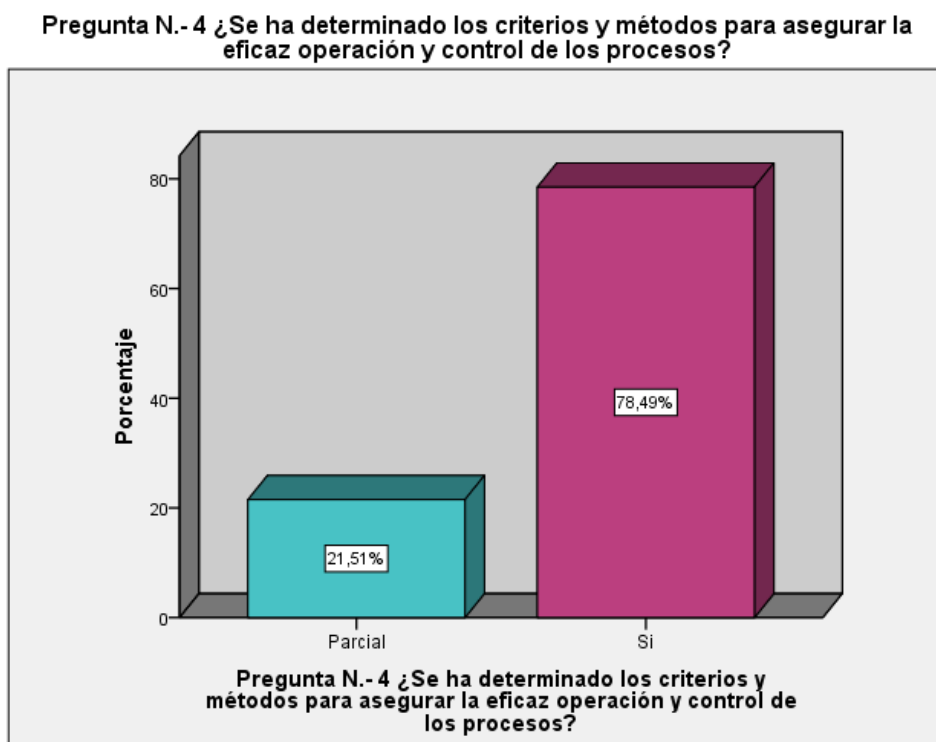
### **Análisis:**

Tras efectuar la encuesta a una población total de 93 encuestados tenemos los siguientes resultados: que el 86,02 % de las personas encuestadas en los departamentos señalados si determinan la secuencia e interacción de dichos procesos, existe un porcentaje representativo del 12,90% el que evidencia que solo tienen determinado esto parcialmente adicional existe un 1,08% que no tiene determinada esta situación, es importante tomar los correctivos necesarios especialmente en los departamentos que no tienen determinada esta situación, ya que en el proceso de evaluación y recategorización se toman

muy en cuenta esta situación, y de ahí que puedan existir problemas posteriores al solicitar la recategorización.

**Pregunta N.- 4** ¿Se ha determinado los criterios y métodos para asegurar la eficaz operación y control de los procesos?

CALIFICACIÓN	Respuestas	Fi	Fa	% Total
No	0			
Parcial	20	20	20	21,51%
Si	73	73	93	78,49%
N.a	0		93	
<b>TOTAL</b>	93	93		100%



*Figura 9 Pregunta N.- 4*

**Elaborado por:** Equipo de Investigación

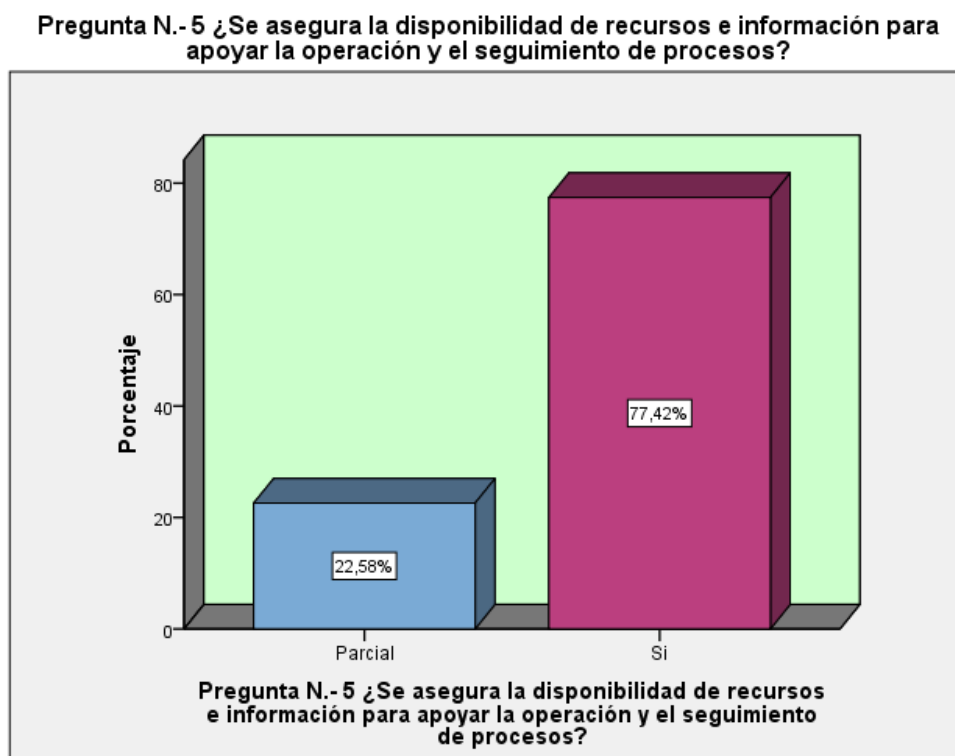
### **Análisis:**

Teniendo un total de 93 encuestados para la pregunta número 4 se evidencian los siguientes resultados: un 78% si ha determinado los criterios y métodos para asegurar la eficaz operación y control de los procesos en cada uno de los departamentos señalados por otro lado se presenta un porcentaje de 21,51% bastante representativo que no cumple con esta situación, es preocupante ya que al momento de evaluar se detallan minuciosamente cada una de las falencias encontradas es por

ello que se debe trabajar en fortalecer ese 78,49% y eliminar totalmente ese porcentaje negativo que se ha encontrado en esta pregunta.

**Pregunta N.- 5** ¿Se asegura la disponibilidad de recursos e información para apoyar la operación?

CALIFICACIÓN	Respuestas	Fi	Fa	% Total
No	0			
Parcial	21	21	21	22,58%
Si	72	72	93	77,42%
N.a	0		93	
<b>TOTAL</b>	93	93		100%



*Figura 10 Pregunta N.- 5*

**Elaborado por:** Equipo de Investigación

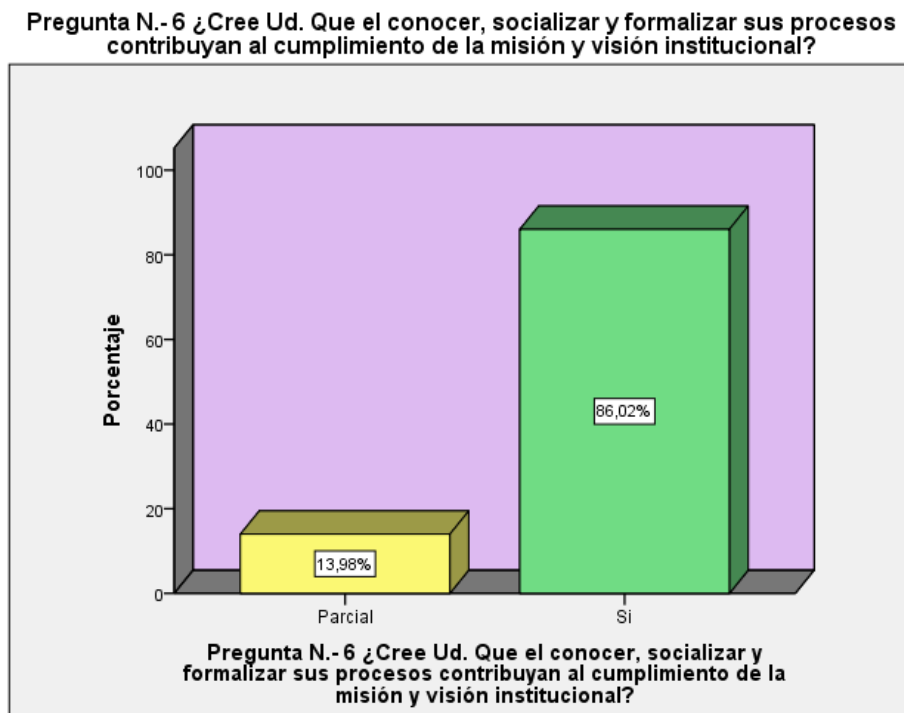
### **Análisis:**

Teniendo una población total de 93 encuestados para la pregunta número 5, tenemos que un 22,58% de la asegura parcialmente la disponibilidad de recursos e información para apoyar la operación, predominando el 77,42% de encuestados quienes si aseguran en su totalidad la disponibilidad de recursos e información para apoyar la operación en cada uno de sus departamentos, estos resultados son buenos ya que no se registran porcentajes negativos, pero de la misma manera se debe trabajar

para transformar ese porcentaje que cumple a medias por así decirlo para que lo cumpla a cabalidad y tener establecidos procesos de calidad, óptimos y reales que ayuden a la recategorización institucional.

**Pregunta N.- 6** ¿Cree Ud. Que el conocer, socializar y formalizar sus procesos contribuyan al cumplimiento de la misión y visión institucional?

CALIFICACIÓN	Respuestas	Fi	Fa	% Total
No	0			
Parcial	13	13	13	13,98%
Si	80	80	93	86,02%
N.a	0		93	
<b>TOTAL</b>	93	93		100%



*Figura 11 Pregunta N.- 6*

Elaborado por: Equipo de Investigación

### **Análisis:**

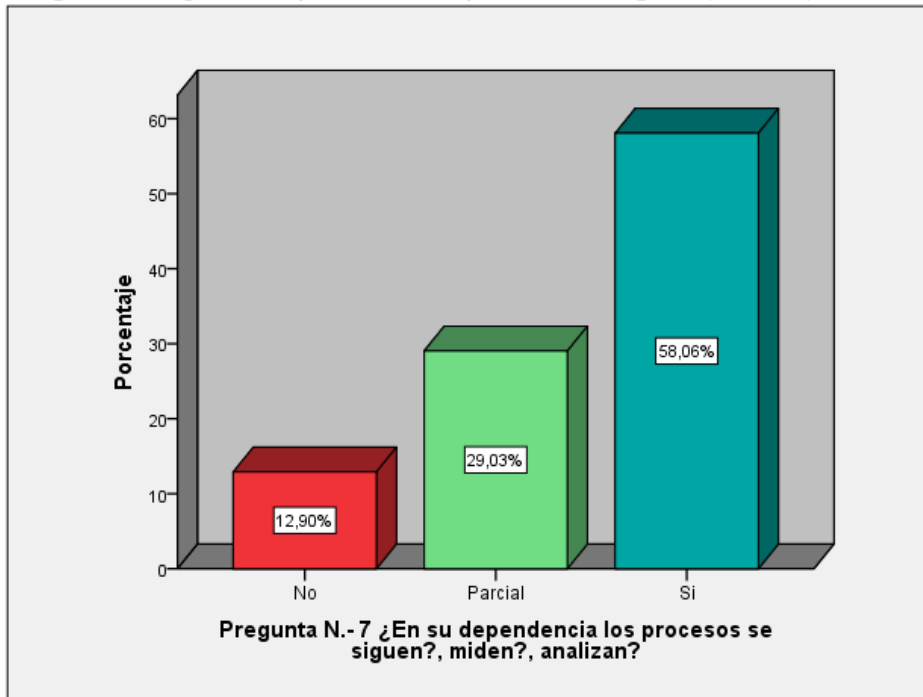
De un total de 93 encuestados en los departamentos señalados de la Universidad Técnica de Cotopaxi, tenemos que el 86,02% de encuestados manifiesta que Si están de acuerdo que el conocer, socializar y formalizar sus procesos contribuyan al cumplimiento de la misión y visión institucional, tenemos un porcentaje más bajo de 13,98% que consideran que el conocer, socializar y formalizar sus procesos contribuyan al cumplimiento de la misión y visión institucional contribuye parcialmente esta situación, se debe trabajar en esta situación y crear mayor conciencia en las diferentes personas que

representan cada uno de los departamentos señalados de la Universidad Técnica de Cotopaxi, ya que es un factor clave el cumplir hacer cumplir la misión y visión institucional esto nos sumara puntos cruciales al momento de realizar la recategorizacion institucional.

**Pregunta N.- 7** ¿En su dependencia los procesos se siguen?, miden?, analizan?

<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>Respuestas</b>	<b>Fi</b>	<b>Fa</b>	<b>% Total</b>
<b>No</b>	12	12	12	12,90%
<b>Parcial</b>	27	27	39	29,03%
<b>Si</b>	54	54	93	58,06%
<b>N.a</b>	0		93	
<b>TOTAL</b>	93	93		100%

**Pregunta N.- 7** ¿En su dependencia los procesos se siguen?, miden?, analizan?



*Figura 12* Pregunta N.- 7

**Elaborado por:** Equipo de Investigación

### **Análisis:**

Tras efectuar la encuesta a una población total de 93 encuestados tenemos los siguientes resultados: que el 58,06 % de las personas encuestadas en los departamentos señalados si siguen, miden y analizan los procesos que llevan a cabo, existe un porcentaje representativo del 29,03% el que evidencia que solo realizan esta situación parcialmente adicional existe un 12,90% que no tiene

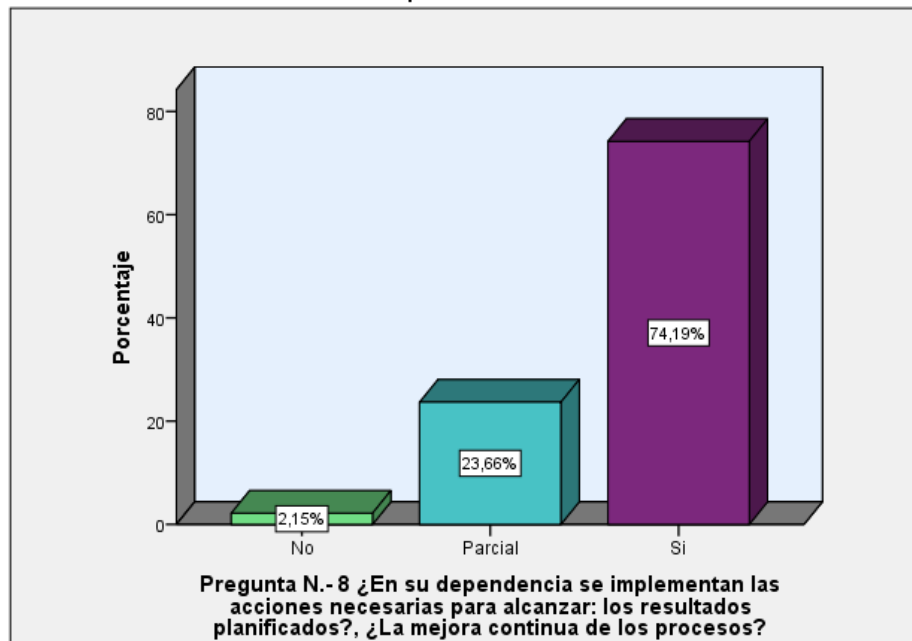


determinada esta situación, se debe trabajar especialmente en esta pregunta en todas las dependencias ya que se podría decir que ese es el factor que incide directamente en la ineficiencia de ciertos procesos que lleva a cabo la Universidad Técnica de Cotopaxi en las dependencias señaladas.

**Pregunta N.- 8** ¿En su dependencia se implementan las acciones necesarias para alcanzar: los resultados planificados?, ¿La mejora continua de los procesos?

CALIFICACIÓN	Respuestas	Fi	Fa	% Total
No	2	2	2	2,15%
Parcial	22	22	23	23,66%
Si	69	69	93	74,19%
N.a	0		93	
<b>TOTAL</b>	93	93		100%

**Pregunta N.- 8** ¿En su dependencia se implementan las acciones necesarias para alcanzar: los resultados planificados?, ¿La mejora continua de los procesos?



*Figura 13* Pregunta N.- 8

**Elaborado por:** Equipo de Investigación

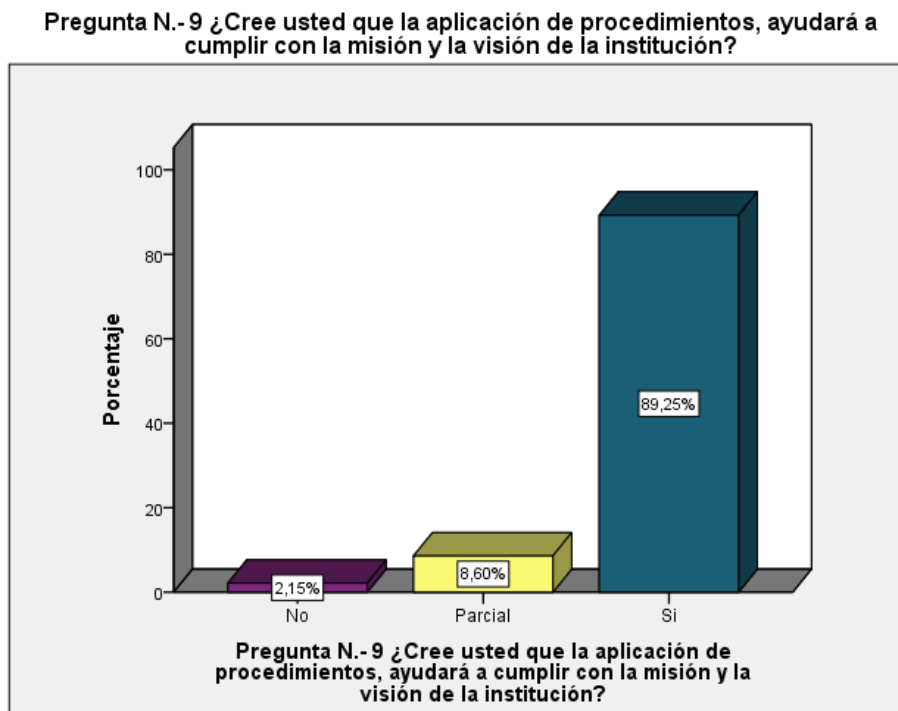
### **Análisis:**

Tras efectuar la encuesta a una población total de 93 encuestados tenemos los siguientes resultados: que el 74,19 % de las personas encuestadas en los departamentos señalados si se implementan las acciones necesarias para alcanzar: los resultados planificados en su dependencia, existe un porcentaje representativo del 23,66% el que evidencia que solo realizan esta situación parcialmente adicional existe un 2,15% que no tiene determinada esta situación, se debe trabajar arduamente para eliminar

el porcentaje parcial y el no ya que absolutamente en todas las áreas, dependencias y departamentos que conforman la Universidad Técnica de Cotopaxi se debe trabajar a la par y siempre con la finalidad de alcanzar lo establecido previamente, ya que también es evaluada esta situación al momento de solicitar la recategorización.

**Pregunta N.- 9** ¿Cree usted que la aplicación de procedimientos, ayudará a cumplir con la misión y la visión de la institución?

<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>Respuestas</b>	<b>Fi</b>	<b>Fa</b>	<b>% Total</b>
<b>No</b>	2	2	2	2,15%
<b>Parcial</b>	8	8	10	8,60%
<b>Si</b>	83	83	93	89,25%
<b>N.a</b>	0		93	
<b>TOTAL</b>	93	93		100%



*Figura 14 Pregunta N.- 9*

**Elaborado por:** Equipo de Investigación

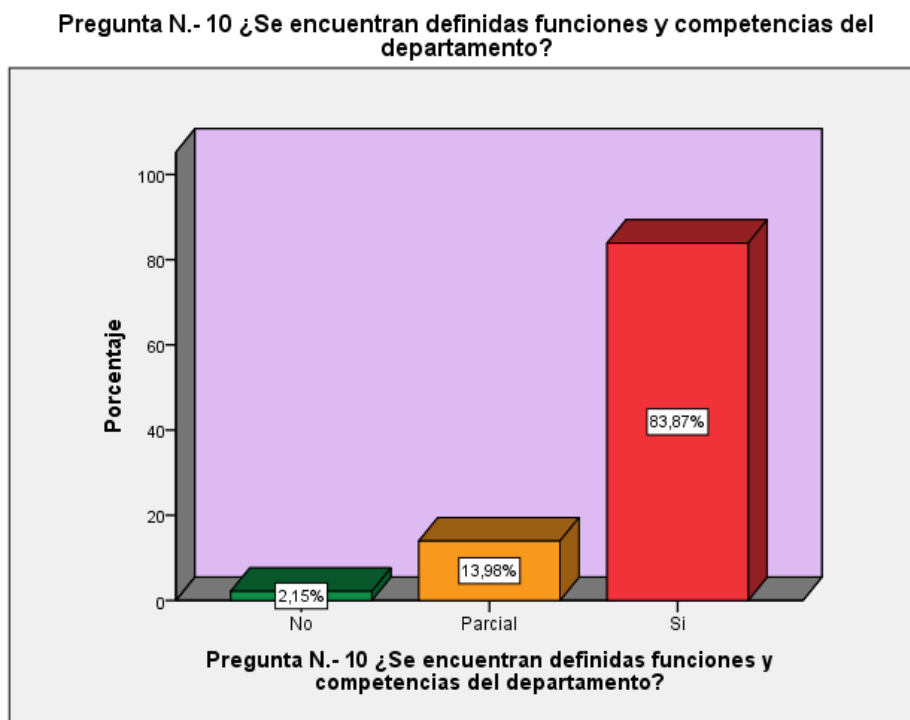
### **Análisis:**

Teniendo una población total de 93 encuestados para la pregunta número 9, tan solo un 2,15% de la población considera que la aplicación de procedimientos, no ayudará a cumplir con la misión y la visión de la institución, predominando el 89,25% de encuestados quienes si consideran que la aplicación de procedimientos constituyen un factor clave para la consecución de la misión y visión

institucional, por otro lado existe un porcentaje del 8,60% quienes consideran que esta situación es parcial, es decir que si contribuye la aplicación de procedimientos pero no en su totalidad, es importante concientizar a todos los miembros de los diferentes departamentos y hacerles notar la importancia de seguir procesos, etapas y aplicarlos correctamente ya que solo de esta manera se lograra alcanzar procesos estandarizados que permitan alcanzar la calidad académica en nuestra institución de educación superior..

**Pregunta N.- 10** ¿Se encuentran definidas funciones y competencias del departamento?

<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>Respuestas</b>	<b>Fi</b>	<b>Fa</b>	<b>% Total</b>
<b>No</b>	2	2	2	2,15%
<b>Parcial</b>	13	13	15	13,98%
<b>Si</b>	78	78	93	83,87%
<b>N.a</b>	0		93	
<b>TOTAL</b>	93	93		100%



*Figura 15 Pregunta N.- 10*

**Elaborado por:** Equipo de Investigación

### **Análisis:**

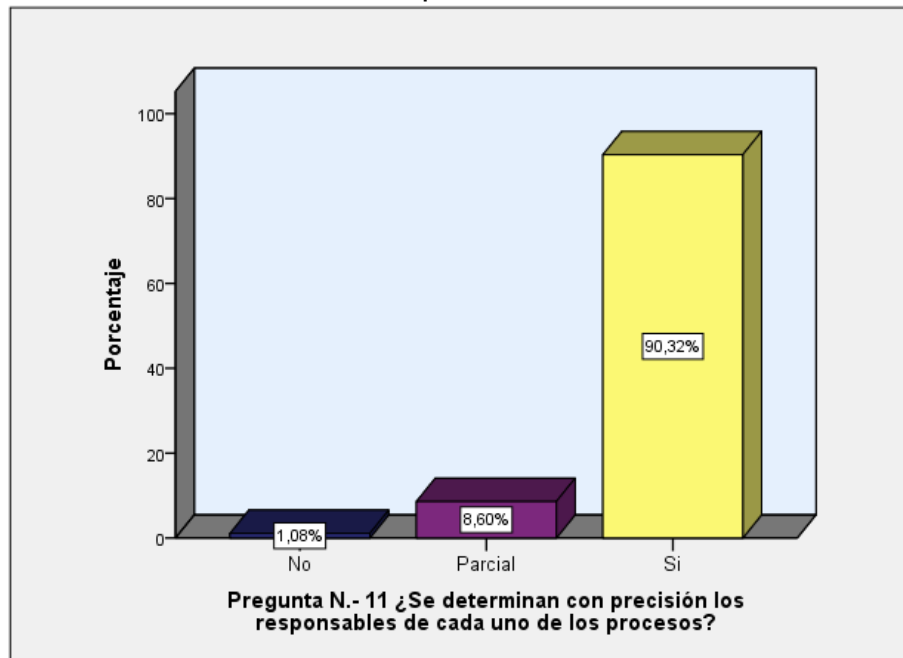
Del número total de la población, el cual es 93 que refleja la cantidad total de personas encuestadas dentro de la Universidad Técnica de Cotopaxi; el equipo de investigación ha determinado que el

porcentaje más alto el 83,87%, refleja que dentro de las áreas y direcciones de la institución de educación superior si se encuentran claramente definidas las funciones y competencias, mientras que el 13,98% de la población total expresa que parcialmente se encuentran claramente definidas; es decir tan solo un pequeño de funcionarios y personal administrativo desarrolla de forma parcial las funciones y competencias en cada uno de sus departamentos, por ultimo tan solo el 2,15% manifiesta que no se desarrollan funciones y competencias, esto demuestra claramente que dentro de las áreas y direcciones de la Universidad se está desarrollando de una manera óptima las funciones, pero es recomendable que se reestructuren los objetivos y metas por cada uno de los funcionarios para llegar a la excelencia.

**Pregunta N.- 11** ¿Se determinan con precisión los responsables de cada uno de los procesos?

<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>Respuestas</b>	<b>Fi</b>	<b>Fa</b>	<b>% Total</b>
<b>No</b>	1	1	1	1,08%
<b>Parcial</b>	8	8	9	8,60%
<b>Si</b>	84	84	93	90,32%
<b>N.a</b>	0		93	
<b>TOTAL</b>	93	93		100%

**Pregunta N.- 11** ¿Se determinan con precisión los responsables de cada uno de los procesos?



*Figura 16 Pregunta N.- 11*

**Elaborado por:** Equipo de Investigación

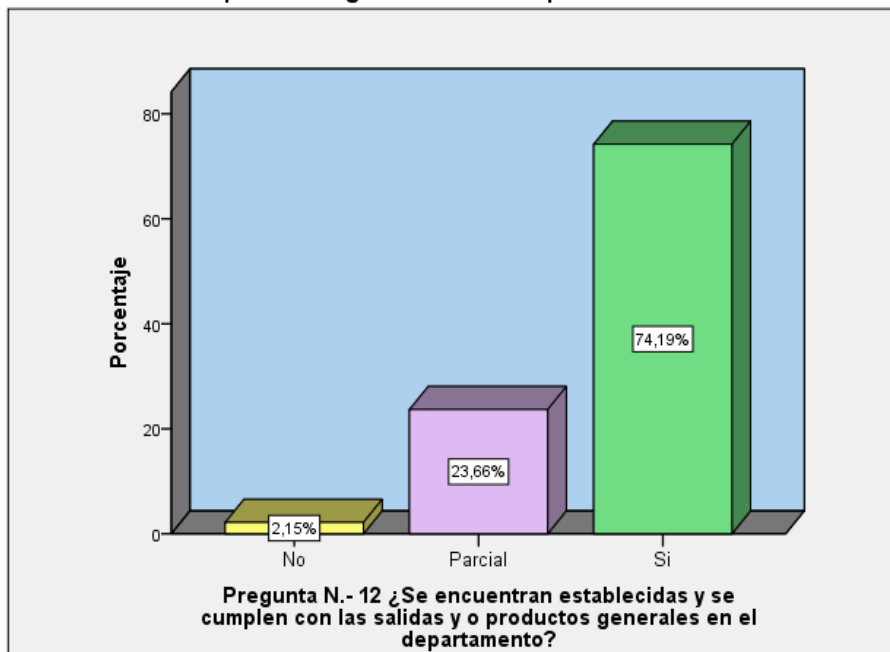
### Análisis:

Una vez que ha finalizado la encuesta a la población total en la Universidad Técnica de Cotopaxi, el equipo de trabajo a determinado que del 100% de la población total el 90,32% dijo que Si se determinan con precisión los responsables de cada uno de los procesos, por consiguiente el 8,60 % de la población total respondió que parcialmente se determinan los responsables y el porcentaje mínimo el 1,08% manifestó que No, esto demuestra que dentro de la Universidad existe un proceso excelente en la selección de los responsables para el desarrollo de los procesos dentro de las diversas áreas y direcciones académicas, obteniendo así la seguridad de que los profesionales altamente calificados son los encargados de dirigir actividades y procesos en cada uno de los departamentos y áreas de la institución.

**Pregunta N.- 12** ¿Se encuentran establecidas y se cumplen con las salidas y o productos generales en el departamento?

CALIFICACIÓN	Respuestas	Fi	Fa	% Total
No	2	2	2	2,15%
Parcial	22	22	24	23,66%
Si	69	69	93	74,19%
N.a	0		93	
<b>TOTAL</b>	93	93		100%

**Pregunta N.- 12** ¿Se encuentran establecidas y se cumplen con las salidas y o productos generales en el departamento?



*Figura 17* Pregunta N.- 12

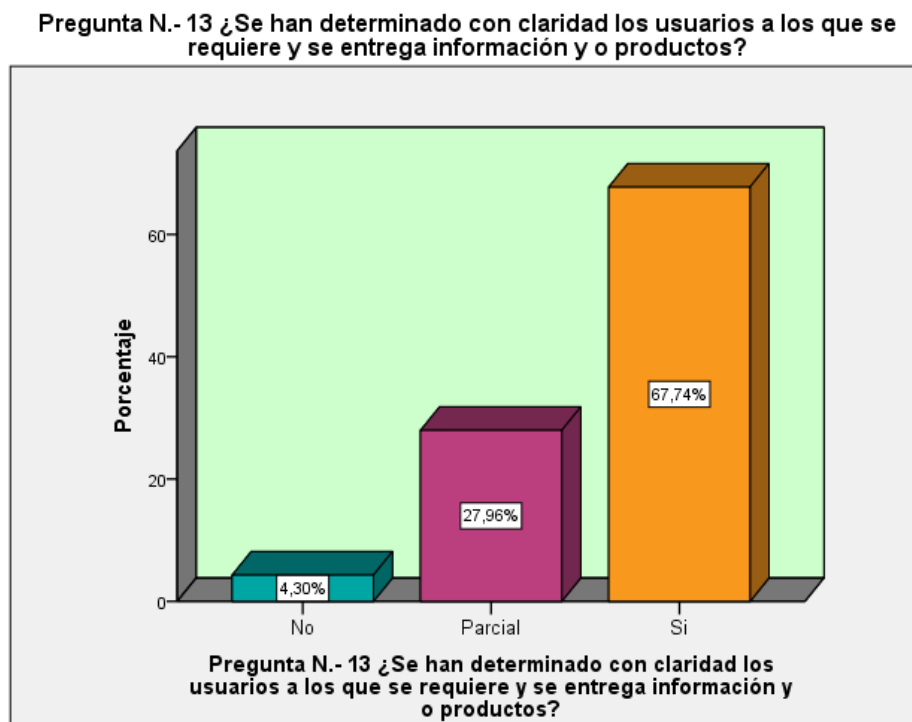
**Elaborado por:** Equipo de Investigación

**Análisis:**

Al culminar con la encuesta a los funcionarios y directivos de los departamentos administrativos y direcciones académicas de la Universidad Técnica de Cotopaxi, y su extensión en Salache, se ha obtenido una población total de 93, de la misma se encuestó al 74,19% el porcentaje mayoritario dijo que Si se encuentran establecidas y se cumplen con las salidas y productos generales del departamento, mientras el 23,66% manifestó que se cumple con las salidas y productos del departamento de una manera parcial y tan solo el 2,15% de la población total dijo que No se cumple con las salidas y productos; es decir que se realiza de una manera óptima la salida de productos, pero se puede mejorar significativamente si cada uno de los departamentos y áreas desarrolla y optimizan sus recursos humanos y tecnológicos.

**Pregunta N.- 13** ¿Se han determinado con claridad los usuarios a los que se requiere y se entrega información y o productos?

<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>Respuestas</b>	<b>Fi</b>	<b>Fa</b>	<b>% Total</b>
No	4	4	4	4,30%
Parcial	26	26	30	27,96%
Si	63	63	93	67,74%
N.a	0		93	
<b>TOTAL</b>	<b>93</b>	<b>93</b>		<b>100%</b>



*Figura 18 Pregunta N.- 13*

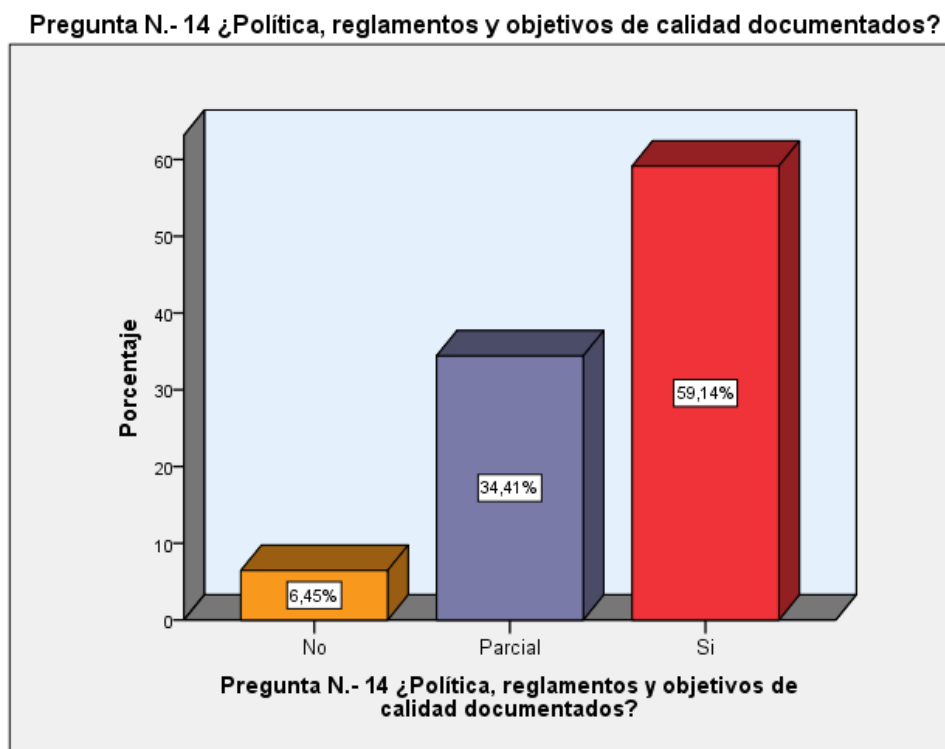
**Elaborado por:** Equipo de Investigación

**Análisis:**

Del porcentaje total de 93 personas encuestas en la Universidad Técnica de Cotopaxi, el 67,74% de la población total dijo que Si se han determinado con claridad los usuarios a los que se requiere y se entrega la información, mientras el 27,96% dijo que esta actividad se desarrolla de manera parcial y tan solo el 4,30% de la población total manifestó que No se determina con claridad los usuarios a los que se requiere y se entrega la información, por lo tanto el equipo de investigación ha determinado que dentro de la institución de educación superior si se está cumpliendo con esta actividad, pero la misma puede ser mejorada a mediano o largo plazo con el fin de alcanzar la eficacia y excelencia

**Pregunta N.- 14** ¿Política, reglamentos y objetivos de calidad documentados?

CALIFICACIÓN	Respuestas	Fi	Fa	% Total
No	6	6	6	6,45%
Parcial	32	32	38	34,41%
Si	55	55	93	59,14%
N.a	0		93	
TOTAL	93	93		100%



*Figura 19* Pregunta N.- 14

**Elaborado por:** Equipo de Investigación

### Análisis:

Del número total de autoridades y personal administrativo de la Universidad Técnica de Cotopaxi, un total de 93, la misma que representa el porcentaje total de a investigación, el 59,14% de encuestados manifestó que Si emplean reglamentos y objetivos de calidad documentados, a diferencia del 34,41% quienes respondieron que parcialmente aplican reglamentos y objetivos de calidad, y tan solo el 6,45% de la población dijo que No; es decir que en la Universidad Técnica de Cotopaxi la mayor parte de los funcionarios y directivos utilizan políticas, reglamentos y objetivos de calidad en cada uno de sus departamentos y dependencias, pero al obtener un poco más de la mitad se refleja que se debe aplicar planes de mejora; pues no se alcanza la alta calidad esperada.

**Pregunta N.- 15** ¿Los procesos documentados son requeridos por fuentes internas y externas?

CALIFICACIÓN	Respuestas	Fi	Fa	% Total
No	16	16	16	17,20%
Parcial	25	25	41	26,88%
Si	52	52	93	55,91%
N.a	0		93	
TOTAL	93	93		100%

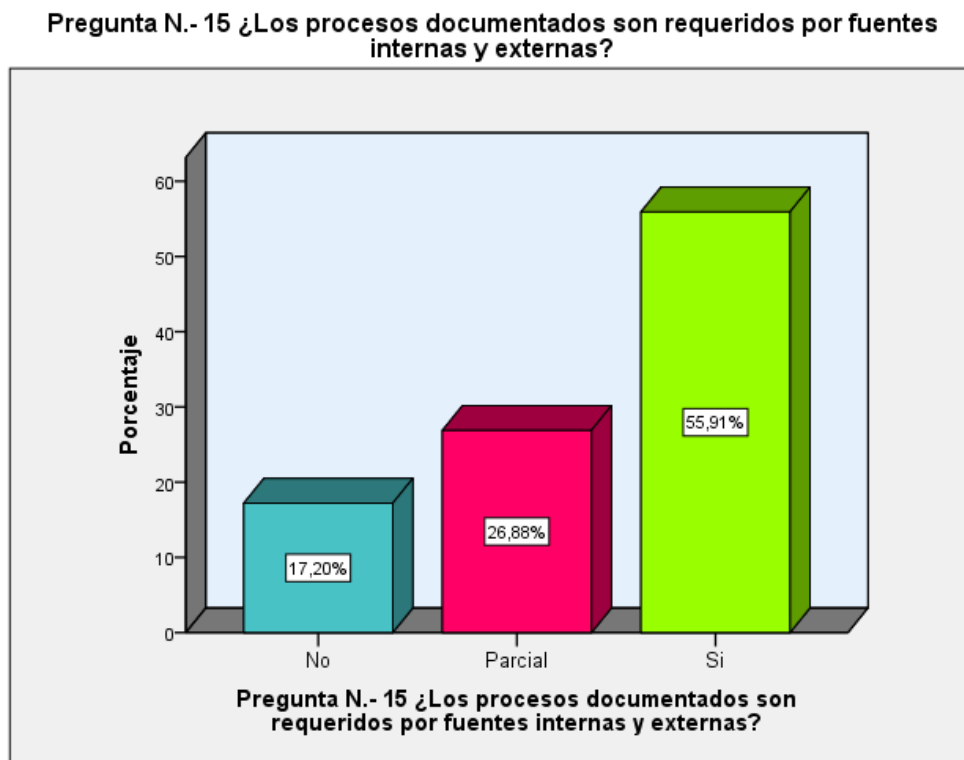


Figura 20 Pregunta N.- 15

Elaborado por: Equipo de Investigación



### Análisis:

Tras la realización de las encuestas a las autoridades y administrativos de la Universidad Técnica de Cotopaxi, de la población total de 93 encuestados el equipo de investigación obtuvo los siguientes resultados, el 55,91% de la población total manifestó que los procesos si son documentados y requeridos por fuentes internas y externas, por su parte el 26,88% de la población total dijo que parcialmente se documentas y requieren procesos por fuentes externas, y por ende tan solo el 17,20% de la población total respondió que No, esto refleja que la mayor parte de los procesos dentro de los departamentos y direcciones de la UTC, son requeridos por fuentes internas y externas, mismas que por ende colaboran y dirigen a los mismos para su aprobación final.

### Pregunta N.- 16 ¿Guías de verificación? (Matriz de formularios de registros de datos)

CALIFICACIÓN	Respuestas	Fi	Fa	% Total
No	13	13	13	13,98%
Parcial	23	23	36	24,73%
Si	57	57	93	61,29%
N.a	0		93	
TOTAL	93	93		100%

Pregunta N.- 16 ¿Guías de verificación? (Matriz de formularios de registros de datos)

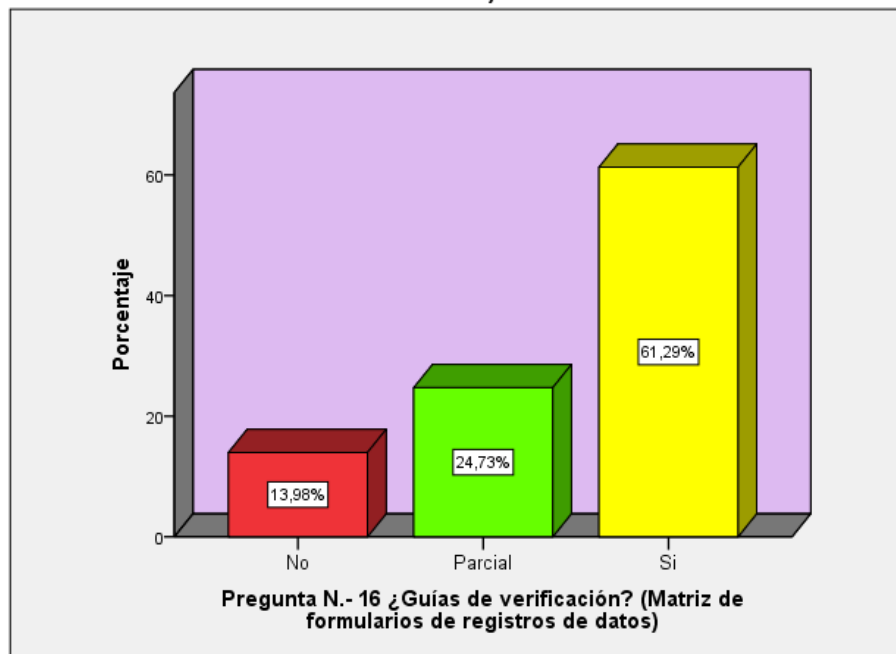


Figura 21 Pregunta N.- 16

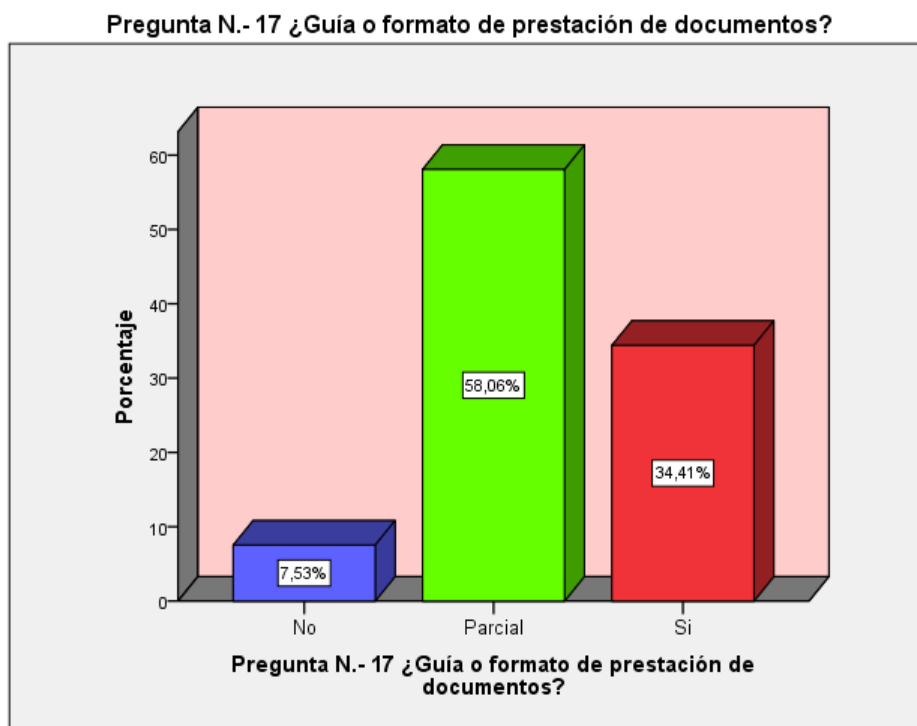
Elaborado por: Equipo de Investigación

### Análisis:

De la población total de personas encuestadas en la Institución de educación superior, el 61,29% de la población total de 93 manifestó que Si utilizan guías de verificación, mientras el 24,73% dijo que se emplean de manera parcial en cada uno de los procesos desarrollados y a desarrollar y por último el 13,98% respondió que utilizan guías de verificación o matriz de formularios de registro de datos, lo que el equipo de investigación determina que en la mayor parte de los departamentos si se emplea guías de verificación o matrices de formularios de registro de datos, lo que demuestra que se estructura de una manera correcta los procesos dentro de cada uno de los departamentos y direcciones de la Universidad.

### Pregunta N.- 17 ¿Guía o formato de prestación de documentos?

CALIFICACIÓN	Respuestas	Fi	Fa	% Total
No	7	7	7	7,53%
Parcial	54	54	39	58,06%
Si	32	32	93	34,41%
N.a	0		93	
TOTAL	93	93		100%



*Figura 22 Pregunta N.- 17*

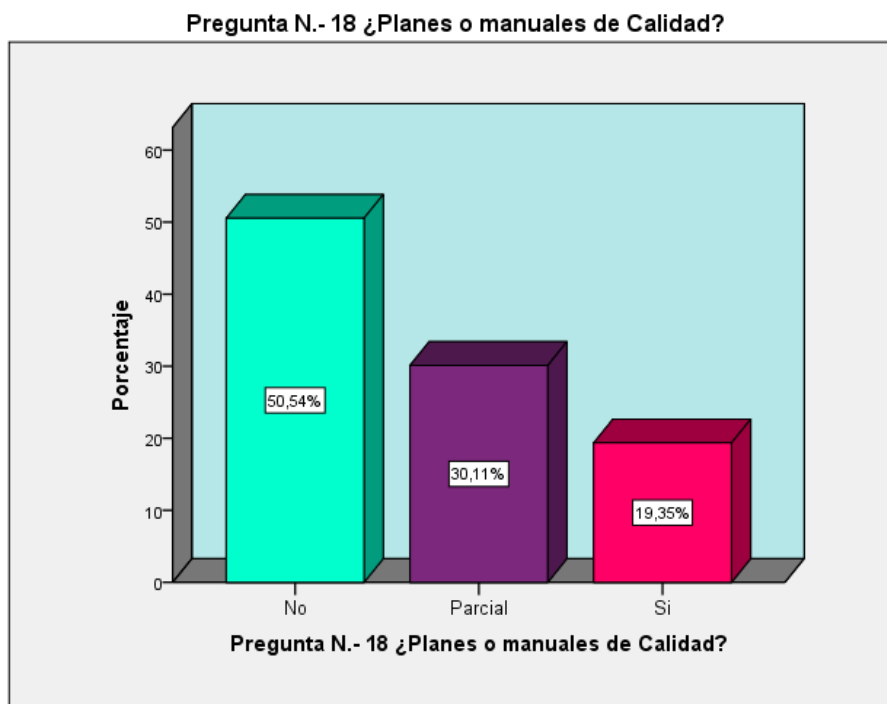
**Elaborado por:** Equipo de Investigación

### Análisis:

De la población total de autoridades y jefes administrativos de la Universidad Técnica de Cotopaxi, el 58,06% de la población total de 93 manifestó que parcialmente se utilizan guías o formatos de presentación de documentos, el 34,41% de la población total por otro lado respondió que Si utiliza guías o formatos de presentación de documentos y por ultimo tan solo el 7,53% de la población total manifestó que No, lo que se determina que en los departamentos y direcciones se utilizan de manera parcial las guías o formatos de presentación de documentos, esto quiere decir que la presentación de documentación es autónoma en cada una de las direcciones o departamentos, no existe una guía a nivel general de toda la Universidad.

### Pregunta N.- 18 ¿Planes o manuales de Calidad?

CALIFICACIÓN	Respuestas	Fi	Fa	% Total
No	47	47	18	50,54%
Parcial	28	28	46	30,11%
Si	18	18	93	19,35%
N.a	0		93	
TOTAL	93	93		100%



*Figura 23 Pregunta N.- 18*

**Elaborado por:** Equipo de Investigación

**Análisis:**

De la población total encuestada en la Universidad Técnica de Cotopaxi, 93 personas total encuestadas conformadas por directores y personal administrativo, el 50,54% manifestó que No utilizan planes o manuales de calidad, ya que dentro de cada uno de los departamentos y las direcciones no existen o no se elaboran, por otro lado el 30,11% contestó que parcialmente utilizan planes o manuales, y tan solo el 19,35%, el porcentaje mínimo respondió que Sí; esto refleja que en los departamentos y direcciones académicas no se diseñan o se emplean manuales de calidad para la elaboración de procesos, solo se utiliza como guía pocos indicadores de calidad, mas no un manual que defina como estructurar de forma adecuada los procesos.

**CÁLCULO DEL CHI CUADRADO****Hipótesis:**

**Ho:** Los procesos evaluación, acreditación y categorización no influyen en la calidad de la Universidad Técnica de Cotopaxi

**H1:** Los procesos evaluación, acreditación y categorización influyen en la calidad de la Universidad Técnica de Cotopaxi

**Tabla 7: Matriz Observada**

	<b>LISTA DE VERIFICACIÓN</b>	<b>No</b>	<b>Parcial</b>	<b>Si</b>	<b>Total</b>
<b>1</b>	El departamento ha establecido, documentado, implementado y mantenido un Sistema de Gestión de calidad y ha mejorado continuamente su eficiencia	2	12	79	93
<b>2</b>	¿Se han identificado los procesos necesarios para la Evaluación, acreditación y recategorización institucional?	0	6	87	93
<b>3</b>	¿Está determinada la secuencia e interacción de dichos procesos?	1	12	80	93
<b>4</b>	¿Se ha determinado los criterios y métodos para asegurar la eficaz operación y control de los procesos?	0	20	73	93
<b>5</b>	¿Se asegura la disponibilidad de recursos e información para apoyar la operación y el seguimiento de procesos?	0	21	72	93
<b>6</b>	¿Cree Ud. Que el conocer, socializar y formalizar sus procesos contribuyan al cumplimiento de la misión y visión institucional?	0	13	80	93
<b>7</b>	¿En su dependencia los procesos se siguen?, miden?, analizan?	12	27	54	93
<b>8</b>	¿En su dependencia se implementan las acciones necesarias para alcanzar: los resultados planificados?, ¿La mejora continua de los procesos?	2	22	69	93
<b>9</b>	¿Cree usted que la aplicación de procedimientos, ayudará a cumplir con la misión y la visión de la institución?	2	8	83	93
<b>10</b>	¿Se encuentran definidas funciones y competencias del departamento?	2	13	78	93

11	¿Se determinan con precisión los responsables de cada uno de los procesos?	1	8	84	93
12	¿Se encuentran establecidas y se cumplen con las salidas y o productos generales en el departamento?	2	22	69	93
13	¿Se han determinado con claridad los usuarios a los que se requiere y se entrega información y o productos?	4	26	63	93
14	¿Política, reglamentos y objetivos de calidad documentados?	6	32	55	93
15	¿Los procesos documentados son requeridos por fuentes internas y externas?	16	25	52	93
16	¿Guías de verificación?(Matriz de formularios de registros de datos)	13	23	57	93
17	¿Guía o formato de prestación de documentos?	7	54	32	93
18	¿Planes o manuales de Calidad?	47	28	18	93
	<b>Total</b>	117	372	1185	1674
	<b>Porcentaje</b>	6,99%	22,22%	70,79%	100%

**Tabla 8: MATRIZ ESPERADA**

	<b>LISTA DE VERIFICACIÓN</b>	<b>No</b>	<b>Parcial</b>	<b>Si</b>	<b>Total</b>
1	El departamento ha establecido, documentado, implementado y mantenido un Sistema de Gestión de calidad y ha mejorado continuamente su eficiencia	7	21	66	93
2	¿Se han identificado los procesos necesarios para la Evaluación, acreditación y recategorización institucional?	7	21	66	93
3	¿Está determinada la secuencia e interacción de dichos procesos?	7	21	66	93
4	¿Se ha determinado los criterios y métodos para asegurar la eficaz operación y control de los procesos?	7	21	66	93
5	¿Se asegura la disponibilidad de recursos e información para apoyar la operación y el seguimiento de procesos?	7	21	66	93
6	¿Cree Ud. Que el conocer, socializar y formalizar sus procesos contribuyan al cumplimiento de la misión y visión institucional?	7	21	66	93
7	¿En su dependencia los procesos se siguen?, miden?, analizan?	7	21	66	93
8	¿En su dependencia se implementan las acciones necesarias para alcanzar: los resultados planificados?, ¿La mejora continua de los procesos?	7	21	66	93
9	¿Cree usted que la aplicación de procedimientos, ayudará a cumplir con la misión y la visión de la institución?	7	21	66	93
10	¿Se encuentran definidas funciones y competencias del departamento?	7	21	66	93
11	¿Se determinan con precisión los responsables de cada uno de los procesos?	7	21	66	93
12	¿Se encuentran establecidas y se cumplen con las salidas y o productos generales en el departamento?	7	21	66	93

<b>13</b>	¿Se han determinado con claridad los usuarios a los que se requiere y se entrega información y o productos?	7	21	66	93
<b>14</b>	¿Política, reglamentos y objetivos de calidad documentados?	7	21	66	93
<b>15</b>	¿Los procesos documentados son requeridos por fuentes internas y externas?	7	21	66	93
<b>16</b>	¿Guías de verificación?(Matriz de formularios de registros de datos)	7	21	66	93
<b>17</b>	¿Guía o formato de prestación de documentos?	7	21	66	93
<b>18</b>	¿Planes o manuales de Calidad?	7	21	66	93
<b>Total</b>		117	372	1185	1674

**Tabla 9: CÁLCULO DE  $\chi^2$**

<b>LISTA DE VERIFICACIÓN</b>		<b>No</b>	<b>Parcial</b>	<b>Si</b>	<b>Total</b>
<b>1</b>	El departamento ha establecido, documentado, implementado y mantenido un Sistema de Gestión de calidad y ha mejorado continuamente su eficiencia	3	4	3	
<b>2</b>	¿Se han identificado los procesos necesarios para la Evaluación, acreditación y recategorización institucional?	7	10	7	
<b>3</b>	¿Está determinada la secuencia e interacción de dichos procesos?	5	4	3	
<b>4</b>	¿Se ha determinado los criterios y métodos para asegurar la eficaz operación y control de los procesos?	7	0	1	
<b>5</b>	¿Se asegura la disponibilidad de recursos e información para apoyar la operación y el seguimiento de procesos?	7	0	1	
<b>6</b>	¿Cree Ud. Que el conocer, socializar y formalizar sus procesos contribuyan al cumplimiento de la misión y visión institucional?	7	3	3	
<b>7</b>	¿En su dependencia los procesos se siguen?, miden?, analizan?	5	2	2	
<b>8</b>	¿En su dependencia se implementan las acciones necesarias para alcanzar: los resultados planificados?, ¿La mejora continua de los procesos?	3	0	0	
<b>9</b>	¿Cree usted que la aplicación de procedimientos, ayudará a cumplir con la misión y la visión de la institución?	3	8	4	
<b>10</b>	¿Se encuentran definidas funciones y competencias del departamento?	3	3	2	
<b>11</b>	¿Se determinan con precisión los responsables de cada uno de los procesos?	5	8	5	
<b>12</b>	¿Se encuentran establecidas y se cumplen con las salidas y o productos generales en el departamento?	3	0	0	
<b>13</b>	¿Se han determinado con claridad los usuarios a los que se requiere y se entrega información y o productos?	1	1	0	
<b>14</b>	¿Política, reglamentos y objetivos de calidad documentados?	0	6	2	
<b>15</b>	¿Los procesos documentados son requeridos por fuentes internas y externas?	14	1	3	
<b>16</b>	¿Guías de verificación?(Matriz de formularios de registros de datos)	7	0	1	
<b>17</b>	¿Guía o formato de prestación de documentos?	0	54	17	
<b>18</b>	¿Planes o manuales de Calidad?	252	3	35	
<b>Total</b>		329	106	66	501

**TABLA 3-Distribución Chi Cuadrado  $\chi^2$ . (Continuación)**

v/p	0,001	0,0025	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3
30	59,7022	56,3325	53,6719	50,8922	46,9792	43,7730	40,2560	37,9902	36,2502	34,7997	33,5302
31	61,0980	57,6921	55,0025	52,1914	48,2319	44,9853	41,4217	39,1244	37,3591	35,8871	34,5981
32	62,4873	59,0461	56,3280	53,4857	49,4804	46,1942	42,5847	40,2563	38,4663	36,9730	35,6649
33	63,8694	60,3953	57,6483	54,7754	50,7251	47,3999	43,7452	41,3861	39,5718	38,0575	36,7307
34	65,2471	61,7382	58,9637	56,0609	51,9660	48,6024	44,9032	42,5140	40,6756	39,1408	37,7954
35	66,6192	63,0760	60,2746	57,3420	53,2033	49,8018	46,0588	43,6399	41,7780	40,2228	38,8591

### Grados de libertad

$$GI = (n-1) \cdot (m-1)$$

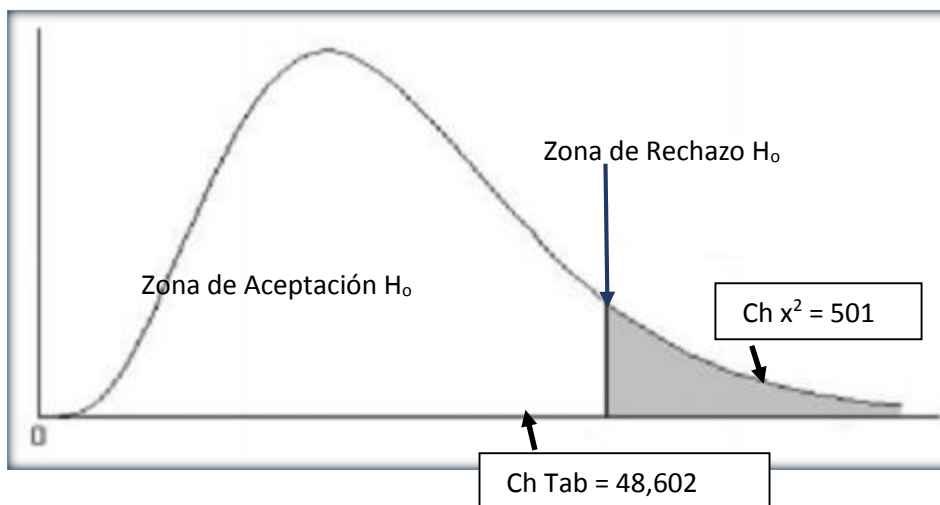
$$GI = (18-1) \cdot (3-1)$$

$$GI = 17 \cdot 2$$

$$GI = 34$$

$$P = 0,05$$

*Figura 24 Distribución de CHI Cuadrado*



*Figura 25 Distribución de CHI Cuadrado*

### Interpretación

Como el Chi calculado es mayor que el Chi de la tabla; entonces se rechaza la  $H_0$ ; se acepta la  $H_1$ ; es decir los procesos de evaluación, acreditación y categorización influyen en la calidad de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

### **13. IMPACTOS (TÉCNICOS, SOCIALES, AMBIENTALES O ECONÓMICOS)**

#### **IMPACTO TECNOLÓGICO**

La evaluación de impacto se basa en el contraste entre la situación de partida y lo que ocurre una vez que la formación ha tenido lugar. Ese contraste busca revelar los cambios que se pueden atribuir a la intervención que se evalúa.

En la presente investigación el factor tecnológico juega un papel esencial ya que está claro que la tecnología ha dejado de ser un lujo o privilegio en todo el mundo, su uso se ha convertido en un elemento fundamental en el ámbito personal y empresarial. En un mundo tan activo y globalizado, las empresas deben ser rápidas y eficientes con todos sus recursos, la tecnología ha llegado para resolver los problemas y eliminar las barreras de las organizaciones a través de sistemas innovadores y que son adaptables a las necesidades de cada una y para el caso de las instituciones de educación superior no constituyen excepción alguna, el impacto tecnológico en este caso es positivo e innovador ya que se puede estandarizar todos los procesos que se llevan a cabo en el área analizada en el presente proyecto de investigación apoyándonos en varias herramientas tecnológicas, en la que destaca el programa SEIT UTC. El software desarrollado por estudiantes de la misma universidad ofrece una versatilidad en cuanto al manejo de base de datos y a precios accesibles. Lo bueno de SEIT es que te da la opción de adquirir sus productos que van desde un CRM (Customer Relationship Management), hasta un servicio administrativo para manejar el flujo de información dentro de tu empresa, esta es una propuesta interesante ya que uno de los puntos clave al momento de realizar la acreditación institucional es este tipo de procesos administrativos, como se manejan los procesos internamente y al tomar ciertos correctivos desde la parte teórica hasta la práctica se lograra alcanzar calidad en los procesos administrativos de Universidad Técnica de Cotopaxi.

#### **IMPACTO SOCIAL-ECONÓMICO**

El impacto social para todos quienes conforman la Universidad Técnica de Cotopaxi y quienes se encuentran a sus alrededores es realmente notable ya que se habla de desarrollo económico, mercado laboral, al lograr una acreditación institucional que sencillamente se basan en constituir un elemento de juicio muy importante para seleccionar la institución en la que se cursa una carrera, programas y certifica la calidad en los propósitos declarados, además de los criterios que se establecen con las diferentes comunidades académicas y profesionales con una calificación competitiva frente al resto de universidades se transforma inmediatamente en una ventaja competitiva tanto para los estudiantes, docentes, población aledaña a la universidad pero en especial para los alumnos ya que son los más



beneficiados, porque desarrollan competencias genéricas y específicas que garantizan su inserción en el terreno laboral y en el terreno socioeconómico, además se encuentran preparados para llevar a cabo las actividades humanas, personales y profesionales con las exigencias que pide la competencia en el contexto del mundo globalizado en que nos encontramos actualmente.

Al realizar procesos estandarizados en todas las áreas y departamentos que conforman la institución de educación superior mencionada se garantizan impactos sociales-económicos realmente positivos ya que al hablar de lo social podemos citar la vinculación de los estudiantes con la comunidad que de alguna manera es el eslogan que por ya varios años mantiene la Universidad Técnica de Cotopaxi, esto se ve reflejado en la acogida que tienen los estudiantes con la ciudadanía en general al realizar proyectos en los que se involucran directamente con la sociedad entre los que destacan capacitaciones, grupos abiertos de danza, clubs deportivos, cursos de idiomas entre otras importantes actividades que lleva acabo la universidad previa la planificación establecida por las áreas a cargo de esta importante actividad social-universitaria.

## **IMPACTO AMBIENTAL**

Al hablar del impacto ambiental hacemos referencia al procedimiento técnico-administrativo que sirve para identificar, evaluar y describir los impactos ambientales que producirá el presente proyecto de investigación en su entorno, tenemos un proyecto administrativo en su totalidad es por ello que nos permitimos determinar un impacto ambiental preliminar ya que en este caso las actividades a realizarse no involucran un uso intensivo ni extensivo del terreno.

Pero no por ello dejamos de lado este impacto que actualmente se considera esencial dentro de los proyectos de investigación, tenemos un signo positivo que es un método cuantificable al realizar la evaluación del impacto ambiental positivo, porque lo que busca el presente proyecto es reducir y optimizar el uso de materiales que atentan contra el medio ambiente específicamente el papel ya que al realizar la investigación se evidenció el desperdicio de resmas que recordemos; para elaborar una resma de papel se necesita 0,0625% de un árbol que es una cifra realmente alarmante y actualmente se refleja la destrucción del medio ambiente debido a cambios climáticos que en ocasiones se tornan inexplicables, la magnitud del impacto ambiental es media ya que con esta reducción de desperdicio se lograra contribuir notablemente con nuestro planeta ya no es necesaria la utilización de papel físico se lo puede hacer todo electrónicamente con la finalidad de digitalizar absolutamente todo que es lo adecuado y permite además la estandarización de procesos administrativos, el alcance es local ya que es dentro de la universidad técnica de Cotopaxi, la persistencia de este impacto es considerada a corto

plazo ya que es necesario la puesta en marcha inmediata de este proyecto para alcanzar la estandarización de procesos administrativos en el área estudiada para lograr la excelencia académica.

#### 14. PRESUPUESTO PARA LA PROPUESTA DEL PROYECTO

**Tabla 10: Presupuesto del Proyecto de Investigación**

Recursos	PRESUPUESTO PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE TITULACIÓN		
	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
<b>Equipos Tecnológicos</b>			
Computadora Laptop HP	1	\$800,00	\$800,00
Pendrive (Flah memoy)	2	\$10,00	\$20,00
Calculadora	1	\$15,00	\$15,00
<b>Suministros</b>			
Horas de Internet	60	0,60 ctvs	\$36,00
Resmas de Papel Bond (Hojas A4)	2	\$3,00	\$6,00
Esferos (azul y rojo)	2	0,35 ctvs	\$0,70
<b>Fotocopias y Material bibliográfico</b>			
Impresiones	1000	0,03 ctvs	\$30,00
Anillados	3	\$1,50	\$3,00
Copias	200	0,05 ctvs	\$10,00
Empastados del proyecto final	3	\$30,00	\$90,00
<b>Gastos Adicionales</b>			
Transporte	60	\$1,20	\$72,00
Biáticos (Alimentación)	2	\$2,00	\$4,00
<b>Gatos Imprevistos</b>	3	\$10,00	\$30,00
<b>Otros Gastos</b>			
Gastos de titulación	20	\$1,50	\$30,00
<b>Subtotal</b>			\$1116,70
<b>12%</b>			\$134,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$1250,70</b>

**Elaborado por:** el equipo de investigación

**Tabla 11: Presupuesto de la Propuesta****Presupuesto para la realización del Manual de Procesos de acreditación, categorización de la UTC**

<b>Recursos</b>	<b>PRESUPUESTO PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA DEL PROYECTO DE TITULACIÓN</b>		
	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
<b>Equipos Tecnológicos</b>			
Computadora Laptop HP	1	\$800,00	\$800,00
Pendrive (Flah memoy)	2	\$10,00	\$20,00
Videocámara	1	\$300,00	\$300,00
<b>Suministros</b>			
Horas de Internet	60	0,60 ctvs	\$36,00
Resmas de Papel Bond (Hojas A4)	2	\$3,00	\$6,00
Esferos (azul y rojo)	2	0,35 ctvs	\$0,70
<b>Fotocopias y Material bibliográfico</b>			
Impresiones	1000	0,03 ctvs	\$30,00
Copias	300	0,05 ctvs	\$15,00
Empastado del Manual de Procesos	1	\$30,00	\$30,00
<b>Gastos Adicionales</b>			
Transporte	60	\$1,20	\$72,00
		<b>Subtotal</b>	\$1309,70
		<b>12%</b>	\$157,16
		<b>TOTAL</b>	<b>\$1466,86</b>

Elaborado por: el equipo de investigación

**15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES****CONCLUSIONES**

- ✓ Como resultado de la investigación es posible concluir que las variables de estudio planteadas: procesos y calidad que se llevan a cabo en la Universidad Técnica de Cotopaxi en el área de dirección de evaluación y aseguramiento de la calidad actualmente son deficientes, esta

inconsistencia nace en que existen procesos obsoletos y repetitivos que no cumplen con los indicadores dictaminados por el CEAACES; por esta razón se plantea la propuesta de mejora de los mismos a través de la estandarización de los procesos por medio de un manual de procedimientos que ha sido desarrollado cuidadosamente, dicho manual toma en cuenta las necesidades clave de este departamento que forma parte de la acreditación institucional, con este manual se logrará mejorar notablemente los procesos y por ende la calidad de servicio que presta este departamento, además la aceptación del mismo servirá para que todas las áreas que conforman la Universidad se acojan a esta propuesta y cuenten con un manual que les permitan esquematizar sus procesos.

- ✓ A través del análisis de los reglamentos establecidos por el CEAACES para la evaluación interna de las instituciones de educación superior y escuelas politécnicas del Ecuador, se pudo concluir que los procesos que se llevan a cabo dentro de la Universidad mantienen cierta relación con lo establecido por este organismo regulador de instituciones de educación superior pero para alcanzar los estándares de calidad los procesos que se deberían realizar dentro de la Universidad Técnica de Cotopaxi en todas las áreas y direcciones académicas son específicamente tres procesos: inducción, autoevaluación y seguimiento los mismos se estructuraron con la finalidad de alcanzar la calidad académica y por ende contribuir directamente a la recategorización institucional con una calificación que le permita a la institución de educación superior estar a la vanguardia del resto de universidades públicas y privadas existentes en la república del Ecuador.
- ✓ Al diseñar el manual de procesos podemos concluir que este será de mucha utilidad para las áreas y direcciones académicas de la Universidad, permitirá estandarizar los procesos que llevan a cabo en dichas áreas, además con este manual se optimizarán un sinnúmero de recursos entre los que se destacan el factor económico, talento humano, tecnológico y materiales en general con esto se lograra mantener un esquema que nos brinde mayor éxito al momento de analizar algún proceso en especial dentro la institución de educación superior.

## **RECOMENDACIONES**

- ✓ Una vez que se han determinado falencias en los diversos procesos de acreditación y categorización en la Universidad Técnica de Cotopaxi, se crea un manual de procesos, el cual contiene los principales procesos de evaluación y acreditación, basados en los reglamentos del CEAACES, el mismo debe ser de conocimiento general para todas las autoridades académicas y jefes departamentales.

- ✓ Concluida la estructuración de los procesos de evaluación y categorización en la Universidad Técnica de Cotopaxi, todas las autoridades y dependencias que conforman la institución tienen la obligación de adecuar estos procesos en cada una de sus áreas; con el fin de mejorar los procesos que ya se desarrollen y cumplir con los indicadores de calidad establecidos por el CEAACES.
- ✓ La categorización de la Universidad no solo es el principal objetivo que posee el manual de procesos, a la vez se desea alcanzar la optimización de todo tipo de recursos, en cada una de las áreas y direcciones académicas, pues se tendrá mucho más cuidado con el manejo y cumplimiento de la información; pues se cuenta con procesos ya establecidos para su respectiva aplicación y desarrollo.

## 16. BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía

- Adams, B. (29 de 07 de 2009). Administración en Teoría. Obtenido de <http://administracionenteoria.blogspot.com/2009/07/definicion-de-administracion.html>
- CEAACES. (23 de 11 de 2013). Misión y Visión del CEAACES . Obtenido de <http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/mision/>
- CEAACES. (14 de 09 de 2015). Adaptación del Modelo de evaluación institucional de universidades y escuelas politécnicas 2013. Obtenido de <http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2013/10/ADAPTACION-DEL-MODELO-DE-EVALUACION-DE-UNIVERSIDADES-Y-ESCUELAS-POLITECNICAS-2013-AL-PROCESO-DE-EVALUACION-ACREDITACION-Y-RECATEGORIZACION-DE-UNIVERSIDADES-Y-ESCUELAS-POLITECNICAS-2015-PLENO-FINAL-NOTIFICACION.pdf>
- Cepeda. (15 de 06 de 2009). Guía para el levantamiento de Procesos. Obtenido de <https://documentos.mideplan.go.cr/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/5d4b8d59-d008-407c-bf52-00be6de79e80/guia-levantamiento-procesos-2009.pdf>
- CreceNegocios. (13 de 11 de 2013). La Técnica de Observación. Obtenido de <http://www.crecenegocios.com/la-tecnica-de-observacion/>
- DOKUTETANA, B. (02 de 03 de 2015). Que es el análisis documental. Obtenido de <https://archivisticafacil.wordpress.com/2015/03/02/que-es-el-analisis-documental/>

- EcuadorUniversitario. (27 de 12 de 2012). Funciones y Competencias del CEAACES . Obtenido de <http://ecuadoruniversitario.com/de-instituciones-del-estado/ceaaces/funciones-y-competencias-del-ceaaces/>
- EcuadorUniversitario. (26 de 08 de 2013). CEAACES cumple importantes funciones y competencias. Obtenido de <http://ecuadoruniversitario.com/directivos-y-docentes/evaluacion-y-acreditacion/ceaaces-cumple-importantes-funciones-y-competencias/>
- Eumed.net. (27 de 05 de 2013). La Gestión. Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2013a/1321/gestion.html>
- Evans, D. C. (2009). Administracion de operaciones, bienes y servicios. Ixtapaluca Edo. de México : CENGAGE Learning.
- González, L. E. (12 de 06 de 2015). Impacto del proceso de evaluacion y acreditacion en la universidades de latinoamerica. Obtenido de <http://saidem.org.ar/docs/Textos/Gonzalez%20LE.%20Impacto%20de%20la%20eval%20y%20acred%20en%20Am%20E9rica%20Latina.pdf>
- Jose Maria Pagnini, F. A. (17 de 05 de 2011). Gestión por Procesos. Obtenido de <http://www.cenas.org.ar/DOC%203.pdf>
- Lee Krajewski, M. M. (2008). Administracion de Operaciones . México: Pearson Educación.
- Melendes, X. (17 de 03 de 2012). La administracion por procesos. Obtenido de <ftp://ftp.espe.edu.ec/GuiasMED/MGP2P/PROCESOS/estudiantes/teoria/LA%20ADMINIS TRACI%C3%93N%20POR%20PROCESOS.pdf>
- Mexico, O. M. (23 de 07 de 2004). Guia tecnica para la elaboracion de un manual de procedimientos. Obtenido de [https://www.uv.mx/personal/fcastaneda/files/2010/10/guia\\_elab\\_manu\\_proc.pdf](https://www.uv.mx/personal/fcastaneda/files/2010/10/guia_elab_manu_proc.pdf)
- Tesis.USON.MX. (16 de 10 de 2008). El Manual de Procesos. Obtenido de <http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/22008/capitulo2.pdf>
- CEAACES. ( 04 de 07 de 2014 ). Reglamento para los procesos de autoevaluacion 2014.pag2.). Obtenido de <file:///I:/REGLAMENTO-PARA-LOS-PROCESOS-DE-AUTOEVALUACIO%CC%81N-DE-LAS-INSTITUCIONES-CARRERAS-Y-PROGRAMAS-DEL-SISTEMA-DE-EDUCACIO%CC%81N-SUPERIOR.pdf>

Consejo Centroamericano de acreditación de la educación superior. ( 03 de 10 de 2014).  
Manual de Acreditacion. Obtenido de  
file:///G:/Material%20lectura/manual\_de\_acreditacion\_4.3-eariasformato\_0.pdf

**PROPUESTA:**

**MANUAL DE PROCESOS DE ACREDITACIÓN Y  
CATEGORIZACIÓN EN LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE  
COTOPAXI**