



Escuela de Educación Técnica.

Proyecto de Graduación para optar por el grado de

Maestría en Educación Técnica

Análisis del proceso de evaluación de los servicios educativos que administra

FUNDATEC, en función del mejoramiento de calidad.

Autor: Danilo Mata Solano.

Cartago, Costa Rica.

Agosto 2015

## **Tribunal examinador**

Master Jesús Hernández Araya.

Presidente de Tribunal

---

Dra. Grisell de la C González de la Torre.

MAE. Leda Coronado Céspedes.

Tutor

---

Master. Josefa Guzmán León.

Ing. Marianela Gamboa Murillo

Lector

## **Declaración jurada**

Yo, **Danilo Mata Solano**, mayor, soltero, estudiante de la Carrera de Educación Técnica , del Tecnológico de Costa Rica, domiciliado en San Rafael de Oreamuno, Cartago, portador de la cédula de identidad número 3-0393-0907, en este acto, debidamente aperebido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga, en el Código Penal, el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de Tesis para optar al título de Máster en Educación Técnica , juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: **“Análisis del proceso de evaluación de los servicios educativos que administra FUNDATEC, en función del mejoramiento de la calidad”**. Es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales así como la Ley de Derechos de Autor y Derechos Conexos, número 6683 de 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 de 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte: artículo 70º: Es permitido citar a un autor transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que estos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor y de la obra original. Asimismo, quedo advertido que el Tecnológico de Costa Rica se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. En fe de lo anterior firmo en la ciudad de Cartago, el 31 del mes de Agosto del año dos mil quince.

.....

**Danilo Mata Solano.**

**Cédula 3-0393-0907.**

## **Dedicatoria**

Principalmente a Dios y a María que me han acompañado en este proceso de formación académica, a mi familia por estar presente en los momentos difíciles, y ser los más sacrificados en este tiempo, y principalmente a mi hijo por enseñarme a luchar a su corta edad y ser el impulso motivador en los instantes de arduo trabajo.

¡Con mucho cariño!

## **Agradecimientos**

Mi agradecimiento en primera instancia es a Dios y a María por permitirme cumplir una meta más y darme fuerzas para seguir.

A mi familia que estuvo acompañándome durante estos meses, por sus mensajes de apoyo, muestras de cariño y el tiempo que han sacrificado.

Mi agradecimiento a la Dra. Grisell de la C González de la Torre, y a la MAE Leda Coronado Céspedes, por su tiempo, dedicación, guía y colaboración en todo momento y por ser un ejemplo a seguir dentro y fuera en la docencia.

A la Dirección Ejecutiva de FUNDATEC, por ayudarme en todo momento y hacer realidad este proyecto de vida, y en general a todas las personas que han influido de una u otra manera para la realización de esta investigación.

¡Gracias por todo!

## Carta de autorización del tutor.

Cartago, 25 de septiembre del 2015.

Señor

Ing. Hugo Navarro Serrano. MSc.

Director de la Maestría en Educación Técnica.

Tecnológico de Costa Rica.

Estimado señor Director:

Yo, Grisell de la C. González de la Torre, mayor, divorciada, profesora, con domicilio en Residencial “Los Tules”, Cartago, portadora de la cédula de identidad número ciento diecinueve- doscientos- tres cincuenta y cinco- ciento siete, en mi condición de tutora del trabajo final de graduación titulado “**Análisis de la evaluación de los servicios educativos que administra FUNDATEC, en función del mejoramiento de calidad.**”, propuesta por el estudiante Danilo Mata Solano, manifiesto lo siguiente:

1. Que el proceso de trabajo final de graduación culmina satisfactoriamente.
2. Que se ha incorporado en el documento final las sugerencias hechas por el Tribunal examinador.
3. Que he cumplido con las labores de tutoría encomendadas por la Universidad en forma y fondo.
4. Que considero que el documento final responde a las exigencias académicas establecidas por la Universidad y establecidas en el “Manual de Trabajos Finales de Graduación”.

Atentamente,

---

**Dra. Grisell de la C González de la Torre**  
**Tutor**

## Carta de autorización del lector

Cartago, 31 de Agosto del 2015.

Señor

Ing. Hugo Navarro Serrano. MSc.

Director de la Maestría en Educación Técnica.

Tecnológico de Costa Rica.

Estimado señor Director:

Nosotras, Josefa Guzmán León, mayor, con domicilio en Dulce Nombre de Cartago, portadora de la cédula de identidad número 104120906 y Marianela Gamboa Murillo, mayor, con domicilio en San Rafael de Oreamuno en Cartago, portadora de la cédula de 108050365 en condición de lector del trabajo final de graduación titulado “**Análisis de la evaluación de los servicios educativos que administra FUNDATEC, en función del mejoramiento de calidad**”, propuesta por el estudiante Danilo Mata Solano, manifiesto lo siguiente:

- Que la lectura del trabajo final de graduación concluye satisfactoriamente.
- Que he leído el documento final y he hecho las observaciones correspondientes.
- Que he cumplido con las labores de lector encomendadas por la Universidad en forma y fondo.
- Que considero que el documento responde a las exigencias académicas establecidas por la Universidad y establecidas en el “Manual de Trabajos Finales de Graduación”.

Atentamente,

---

**Master Josefa Guzmán León**  
**Lector**

---

**Ing. Marianela Gamboa Murillo**  
**Lector**

## Resumen

El presente estudio lleva como título **Análisis de la evaluación de los servicios educativos que administra FUNDATEC, en función del mejoramiento de calidad**. El problema investigado es que el Tecnológico de Costa Rica (TEC) asume toda la responsabilidad por la parte académica y técnica, por el planeamiento, desarrollo, ejecución y control de todas las actividades de vinculación que emprenda con la coadyuvancia de FUNDATEC.

Se plantea como objetivo general proponer criterios de evaluación para los servicios educativos que administra FUNDATEC, que permitan la toma de decisiones oportunas para el aseguramiento de la calidad.

La investigación se desarrolla con base en el enfoque cualitativo; los participantes del estudio fueron el programa de Técnico Administración de Empresas (TAE) del TEC, administrado por la Fundación Tecnológica de Costa Rica (FUNDATEC), y el programa del Técnico en Administración Pública (TAP) de la Universidad de Costa Rica (UCR). Los instrumentos utilizados fueron la encuesta y la entrevista.

Dentro de las principales conclusiones se encontró que el proceso de evaluación de la calidad educativa tiene deficiencias al no valorar los programas de una forma integral; por lo que se debe evaluar de una forma más integral y estandarizada los elementos o factores que conllevan al mejoramiento de la calidad educativa.

### Palabras clave o descriptores

Concepto de Evaluación.

Servicios educativos.

Calidad educativa.

## **Abstract**

This study is based on “**Analysis of the evaluation of educational services administrated by FUNDATEC, depending on quality improvement**”. The research problem is that the Tecnológico de Costa Rica (TEC) assumes all the responsibility for the academic and technical part, for the planning, development, implementation and monitoring of all outreach activities to undertake together with FUNDATEC.

Similarly, the general objective is to propose evaluation criteria for educational services that allow administering FUNDATEC, making take decisions timely for quality assurance.

The investigation is based on qualitative approach; the study participants were the Technical Program in Business Administration from the TEC, administrated by FUNDATEC; the Technical Program in Public Administration from the UCR and FUNDATEC. The instruments used were the survey and the interview.

Within the main conclusions, it has found that the process of evaluation of educational quality has shortcomings by not evaluate programs in an integral manner. So, it should be evaluated in a more comprehensive and standardized way the elements that lead to improvement of educational quality.

## **Keywords**

Evaluation criteria.

Educational Services.

Educational Quality.

## **Glosario**

AE: Administración de Empresas.

CICAP: Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública.

Coadyuvancia: Sinónimo de “en conjunto”.

Convenio Marco: Nombre de contrato entre el TEC y FUNDATEC.

FUNDATEC: Fundación Tecnológica de Costa Rica.

FUNDEVI: Fundación de la Universidad de Costa Rica para la Investigación.

INA: Instituto Nacional de Aprendizaje.

SINAES: Sistema Nacional para la Acreditación de Educación Superior.

TAE: Técnico en Administración de Empresa.

TAP: Técnico en Administración Pública.

TEC: Tecnológico de Costa Rica.

UCR: Universidad de Costa Rica.

## Contenido.

Tribunal examinador .....	ii
Declaración jurada.....	iii
Dedicatoria .....	iv
Agradecimientos.....	v
Carta de autorización del lector.....	vii
Resumen .....	viii
Abstract .....	ix
Keywords .....	ix
Glosario .....	x
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	3
A. Los objetivos de la investigación .....	4
B. Justificación de la investigación.....	5
C. La localización del trabajo .....	5
D. Consecuencias del estudio.....	6
E. El alcance y sus limitaciones.....	6
CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO .....	7
A. El concepto de educación.....	7
B. La educación en Costa Rica .....	9
a. Educación Técnica en Costa Rica .....	11
b. Retos de la Educación Técnica en Costa Rica .....	12
C. La Educación Técnica en el Tecnológico de Costa Rica .....	13
a. Historia y características del Programa de Escuela AE .....	15
D. Las fundaciones educativas en Costa Rica.....	16

a.	Concepto de fundación.....	16
b.	Fundación Tecnológica de Costa Rica (FUNDATEC).....	17
a.	Fundación de la Universidad de Costa Rica para la Investigación (FUNDEVI).....	19
E.	Modelos de acreditación de la calidad .....	21
a.	Concepto de calidad en la educación .....	24
b.	Concepto e importancia de evaluación.....	27
c.	Proceso administrativo aplicado a la educación.....	27
d.	Evaluación de programas educativos .....	28
e.	Criterios y herramientas para la evaluación de programas educativos .....	29
	<b>CAPÍTULO IV: MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>32</b>
A.	Fases o etapas de la investigación .....	32
a.	La primera fase: Análisis y revisión.....	32
b.	La segunda fase: Estudio de los procesos de actuales.....	33
c.	La tercera fase: Elaboración de una propuesta.....	33
B.	Tipo de estudio .....	34
C.	Métodos e instrumentos utilizados para la investigación.....	36
a.	Análisis documental .....	36
b.	Encuesta y entrevista.....	37
c.	Juicio de expertos .....	38
d.	Selección de sujetos involucrados.....	40
e.	Tipos de análisis aplicado a los datos.....	42
	<b>CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE RESULTADOS.....</b>	<b>44</b>
A.	Factores o elementos claves que debe de tener una evaluación de servicios educativos....	44
B.	Análisis de resultados obtenidos de las entrevistas y las encuestas. ....	47

a.	Encuesta al coordinador del programa .....	48
b.	Entrevista a profesores .....	50
c.	Entrevista a egresado.....	51
d.	Entrevista a la Directora Ejecutiva de FUNDATEC.....	52
e.	Encuesta a la Coordinadora del Programa. ....	53
f.	Entrevista a funcionario de FUNDEVI. ....	54
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES .....		62
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES.....		64
CAPÍTULO VIII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....		65
CAPÍTULO IX: APÉNDICES Y ANEXOS.....		70

## Índice de cuadros

Cuadro No. 1 Aspectos por considerar en el diseño de una evaluación de programa. ....	31
Cuadro No. 2 Temporalización (cronograma de actividades realizadas). ....	34
Cuadro No. 3 Comparación entre el proceso administrativo y lo modelos de calidad. ....	45
Cuadro No. 4 Comparación de los modelos de la calidad educativa. ....	46

## Índice de figuras

Figura No. 1 Organigrama FUNDATEC .....	19
Figura No. 2 Organigrama de FUNDEVI .....	20
Figura No. 3 Sujetos involucrados. ....	41

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

La presente investigación está enfocada en el mejoramiento de la calidad de servicios educativos en los que FUNDATEC actúa en coadyuvancia con el TEC. El problema se relaciona con la necesidad de contar con criterios de evaluación de los servicios educativos que administra la Fundación Tecnológica de Costa Rica (FUNDATEC).

Se aplica un enfoque cualitativo, exploratorio y descriptivo, y se utiliza la transversalidad de los datos para dar solidez a la información. Los participantes del estudio se seleccionaron por conveniencia al igual que los programas analizados: El TAE del TEC y el de TAP del Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública (CICAP) de la Universidad de Costa Rica (UCR) administrados por FUNDATEC y de la Fundación de la Universidad de Costa Rica para la Investigación (FUNDEVI) respectivamente.

Se plantea un marco teórico que sustenta los fundamentos conceptuales de la investigación, entre ellos, el concepto de educación, retos educativos, las fundaciones y los modelos de calidad. Además se utilizan métodos como el análisis documental, las encuestas y las entrevistas para tener una visión de los elementos o factores de la calidad que deben estar presentes en la educación, y en los procesos actuales de evaluación, tanto de FUNDEVI y de FUNDATEC, profundizando en el TAE, para conocer más a fondo las prácticas en este tema. Se obtiene una aproximación de la forma en que se evalúan los programas por parte de las fundaciones y de los responsables de cada programa educativo. Además se determinan los factores o elementos para el mejoramiento de la calidad educativa, con base en diferentes modelos exitosos de calidad.

Las conclusiones dan una visión del proceso actual y cómo se percibe el concepto de evaluación en los programas analizados. Las recomendaciones se determinan a través de una visualización general sobre los criterios que deben valorar los programas técnicos en pro de su

mejoramiento integral abarcando todo el proceso administrativo (planeación, organización, dirección y control). Los criterios propuestos son necesarios según el criterio del investigador para la realización de una evaluación integral y estandarizada de los elementos que conllevan el mejoramiento de la calidad educativa de los programas administrados por FUNDATEC, según los modelos existentes y el criterio de expertos pero, ajustados a los programas técnicos de la Fundación en virtud de la naturaleza propia en el contexto de Costa Rica.

El informe se organiza en nueve capítulos: Al inicio de cada capítulo se describe el contenido fundamental de lo que trata. En el capítulo I La Introducción se aborda una generalidad del trabajo realizado y su finalidad. El capítulo II El Planteamiento del problema se da a conocer el problema que da origen a la investigación por realizar y hace referencia puntualmente a los objetivos, las limitaciones y el alcance. El capítulo III El Marco Teórico desarrolla los conceptos claves que dan relevancia al proyecto, sustentados en la historia y la conceptualización de importantes autores nacionales e internacionales. El capítulo IV El Marco Metodológico da a conocer los métodos que se utilizaron en la investigación para la recolección, el análisis de los datos y los criterios para la selección de los sujetos que proporcionan la información. El capítulo V Análisis de Resultados presenta el proceso resumido de la investigación con los principales descubrimientos y responde a las interrogantes y necesidades planteadas en los objetivos con la finalidad de plantear una propuesta con criterios para el mejoramiento de la calidad de los servicios educativos. Los últimos capítulos VI y VII, están dedicados a las conclusiones y recomendaciones, entre las que se destaca la necesidad de contar con criterios para evaluar integralmente los programas educativos. Los capítulos VIII, IX y X corresponden a las referencias bibliográficas, apéndices y anexos respectivamente.

## **CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Este capítulo plantea la necesidad, la problemática y la importancia de la investigación por desarrollar. Muestra los objetivos, la justificación, la localización y el impacto del estudio.

Según el convenio marco para la cooperación entre el Instituto Tecnológico de Costa Rica y la Fundación Tecnológico de Costa Rica (2008), en la cláusula novena de responsabilidades académicas, técnica, presupuestaria y civil se indica:

*El INSTITUTO asume, en forma completa y exclusiva, a través de sus unidades operativas, toda la responsabilidad académica y técnica por el planeamiento, desarrollo, ejecución y control de todas las actividades de vinculación que emprenda con la coadyuvancia de FUNDATEC, indistintamente que tales actividades se ejecuten a su nombre o de la FUNDACION (p7)*

Pese a lo anterior la Fundación requiere de criterios de evaluación para los servicios educativos que administra, con la finalidad de tomar las medidas oportunas correspondientes para el aseguramiento de la calidad de dichos servicios.

Por ello, se identifica la situación problemática como la necesidad de contar con criterios para la evaluación de los servicios educativos que administra la Fundación Tecnológica de Costa Rica (FUNDATEC).

A partir del problema identificado y la revisión bibliográfica efectuada, se formula una pregunta principal y varias secundarias que se presentan a continuación:

### **Pregunta principal:**

¿Cuáles pueden ser los criterios de evaluación de los servicios educativos que administra FUNDATEC que permitan la toma de decisiones oportunas para el aseguramiento de la calidad?

Esta pregunta tiene su fundamento en la importancia de la evaluación de los servicios educativos que brinden los programas de formación y capacitación del talento humano como una

forma de retroalimentar el proceso de mejoramiento continuo encaminado al aseguramiento de la calidad.

De la pregunta general se derivan las preguntas de investigación específicas siguientes:

1. ¿Cómo y qué criterios valora el proceso de evaluación de los servicios educativos la Escuela de AE a su programa de TAE, el cual es administrado por FUNDATEC?
2. ¿Cómo y qué criterios valora el proceso de evaluación de los servicios educativos otras fundaciones de universidades públicas costarricenses: en este caso el programa de TAP del CICAP, administrado por FUNDEVI?

#### **A. Los objetivos de la investigación**

General:

Proponer criterios de evaluación para los servicios educativos que administra FUNDATEC que permitan la toma de decisiones oportunas para el aseguramiento de la calidad.

Específicos:

1. Determinar los factores o elementos claves que debe tener una evaluación integral de servicios educativos.
2. Conocer el proceso de evaluación de los servicios educativos que realiza la Escuela de AE a su programa TAE, el cual es administrado por FUNDATEC.
3. Indagar sobre el proceso de evaluación de los servicios educativos que realizan otras fundaciones de universidades públicas costarricenses: en este caso el programa de TAP del CICAP de la UCR administrado por FUNDEVI.
4. Proponer criterios que permitan evaluar los servicios educativos que administra FUNDATEC.

## **B. Justificación de la investigación**

El tema de procesos evaluativos para servicios educativos es un asunto de actualidad dado que la evaluación, es un área que ha sufrido profundas transformaciones conceptuales y funcionales a lo largo de la historia según Escudero (2003).

FUNDATEC, en su actividad de vinculación representa al TEC en los cursos libres y los programas técnicos; en Costa Rica este nivel de educación la ofrece el Ministerio de Educación Pública en la Educación Diversificada, los centros para universitarios, el INA, y diferentes empresas privadas. Las Universidades públicas y privadas han incursionado en la oferta de programas técnicos que no conllevan título universitario.

Este es un tema importante dado que la rentabilidad de la Fundación depende, en gran medida, de la aceptación, la matrícula y el nivel de satisfacción de los participantes en los programas que se ofertan. Es por esto que la Fundación debe ser un ente fiscalizador de la calidad educativa de los programas educativos desarrollados por las diferentes Escuelas del TEC y que son administrados por ella. Es importante destacar que la propuesta de criterios de esta investigación se desprenda será presentada a la FUNDATED para que ella sea quien decida, si la somete a consideración de las carreras para su análisis.

## **C. La localización del trabajo**

La investigación se lleva a cabo en el TEC y en FUNDATEC, en la sede de Cartago, específicamente en la Escuela de AE y puntalmente en el programa del TAE que desarrolla dicha Escuela. Además, se referencia a la UCR, y al programa del TAP del CICAP administrado por FUNDEVI.

#### **D. Consecuencias del estudio**

La investigación tiene como propósito, investigar sobre los factores o elementos que son claves en la evaluación de servicios educativos, posteriormente se busca conocer el proceso actual de evaluación en los programas seccionados, para finalizar con una propuesta de criterios de evaluación, que permitirán a FUNDATEC verificar la calidad educativa de los servicios que se ofertan, con la finalidad de mejorar la calidad integral de los programas y permitan la tomar decisiones.

La investigación puede ser bien aceptada por otras instituciones que no precisamente son en las que se enfocan el estudio, al ser un modelo de evaluación con características de estandarización, aplicables a todos los programas, y no hecho a la medida para las necesidades de los programa en estudio.

#### **E. El alcance y sus limitaciones**

La investigación se plantea para los programas técnicos que administra FUNDATEC pero por limitantes de tiempo, debido a lo intensivo del programa de Seminarios de Graduación de Maestría en Educación Técnica, se valora y se toma en cuenta el programa de TAE de la Escuela de AE del TEC para validar los procesos actuales de evaluación y comparar con otra fundación de una universidad pública, en este caso la UCR al programa del TAP del CICAP.

No se permitió avanzar hasta la aplicación de la propuesta, la utilización y la evaluación para comprobar su correcto impacto, por lo que este estudio es una base para futuras líneas de investigación.

La viabilidad de la investigación está dada por el visto bueno de la Dirección Ejecutiva de la Fundación, y ha indicado que este estudio es una necesidad planteada por la Junta Directiva. Además, el investigador forma parte del personal administrativo de FUNDATEC.

### **CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO**

En esta capítulo se pretende brindar el fundamento y las bases teóricas necesarias que sustenten la validación de los resultados obtenidos en la investigación por realizar.

Los temas que vinculan con la Educación Técnica con el proyecto son: el concepto de educación, la educación en Costa Rica, la Educación Técnica en el TEC, las fundaciones en Costa Rica y lo modelos de acreditación de la calidad, los cuales sustentan la justificación de la propuesta.

#### **A. El concepto de educación**

Para Garbanzo y Orozco (2007) es “fundamental fortalecer los procesos de gestión curricular” (p.100). La “educación es responsabilidad de todos los actores sociales”. La “educación es una responsabilidad compartida, donde los gestores de la educación deben tener la capacidad de transmitirla y concebirla, no solo como un producto” (p.101). “Un reto de la administración de la educación es articular los diferentes subsistemas que intervienen en la gestión educativa, de manera que los resultados se obtengan con eficiencia, según los intereses sociales.” (p.102). Y el fin de la educación debe ser ofrecer a la sociedad personas competitivas y profesionales, con formación

basada en la cooperación y en competencias que lideren las transformaciones sociales que el contexto demande.

Blázquez (1997) indica que educar es “transmitir pautas de comportamiento técnico-científico (instrucción) y moral (formación de la personalidad)” que pueden ser habituales a todas las personas de una sociedad o características según los criterios de culturización y que constituye un elemento decisivo de comunicación.

Desde esta concepción, la educación se ha convertido en víctima de un gran apremio para lograr adaptarse a los nuevos contextos, señala Salinas (1997), citado por Durán (2013).

*“La enseñanza nacida de la industrialización se ha caracterizado hasta ahora y en relación al ambiente instructivo, por seguir una ley de tres unidades: unidad de tiempo, unidad de lugar y unidad de acción; todos en el mismo lugar, al mismo tiempo, realizando las mismas actividades de aprendizaje” (p.10).*

La educación formal tiene como función fundamental la transmisión de habilidades y la creación de procesos de andamiaje a partir de los cuales el sujeto se comporta de un modo competente en ambientes significativos. Es importante señalar, según Velázquez, Zulúaga y Ruiz (s.f.), que en la actualidad los fenómenos que se han venido desarrollando, la globalización, el acelerado avance tecnológico, entre otros, están haciendo que los individuos transformen sus maneras de interactuar, sus valores, sus intereses y el desarraigo cultural. Todo esto hace que la educación como socializadora intervenga como multiplicador de perspectivas en su trabajo diario.

La educación se puede calificar como el proceso de aprendizaje de los individuos, donde las personas asimilan y entienden el conocimiento. Esto con conciencia cultural y conductual en el que las generaciones venideras adquieren los modos de vida de las generaciones anteriores.

Para Delors (1996) en el compendio de La Educación encierra un Tesoro, sobre el Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre Educación para el siglo XXI, en su ponencia La educación o la utopía necesaria, indica que la educación se materializa en una serie de habilidades y valores que producen cambios intelectuales, emocionales y sociales en el individuo; de acuerdo con el grado de conciencia alcanzado, estos valores pueden durar toda la vida o solo un cierto espacio de tiempo y en la actualidad, se resalta la educación permanente o continua, que consiste en fomentar la educación para toda la vida, y no solo para la niñez y la juventud, por lo cual es importante una reforma educativa pero que conserve los elementos esenciales de la “educación básica que enseñe a vivir mejor mediante el conocimiento, la experimentación y la formación de una cultura personal.” (p.13).

Es por lo anterior que la educación requiere de una herramienta que compruebe el resultado del proceso de enseñanza y aprendizaje, y que este mismo proceso le contribuya a mejorar los niveles de educación, sometiendo al análisis individual para verificar si se consiguió el objetivo.

### **B.La educación en Costa Rica**

El sistema educativo en Costa Rica se segmenta jurídicamente en: Educación Inicial o Preescolar, Educación General Básica, Educación Diversificada, Educación Superior.

El Gobierno de Costa Rica vigila el cumplimiento del precepto constitucional que establece la obligatoriedad de la Educación hasta la Educación General Básica. Lo que ha llevado Costa Rica tiene un nivel alfabetización del 96.3% según la UNICEF (2003)

En relación con la Educación Técnica, la Ley Fundamental de Educación da sustento legal (artículos 17 y 18) e indica que es una parte integral del Sistema Educativo Costarricense.

Según la UNESCO (1996):

*“La Educación Técnica ha nacido asociada con la Escuela y la formación profesional con el mundo de la producción. Aún más, persiste el enfoque que define la Educación Técnica como una mera modalidad de la educación media y a la formación profesional como capacitación para un puesto de trabajo en la empresa.”(p.5)*

Además, se explica que la “Educación Técnica y la formación profesional contribuyen a una distribución más equitativa de las oportunidades de educación y trabajo” (p.5). El modelo de Educación Técnica se ejecuta en el marco de la educación formal del nivel medio y superior, que permite a los estudiantes optar por una formación general y profesional que les ayude a la inserción laboral con éxito en las diferentes especialidades y de esta manera puedan continuar con sus estudios a nivel superior.

El Programa de Cooperación Iberoamericana para el Diseño de la Formación Profesional IBERFOP (1999) indica que el modelo de Educación Técnica “permite a los estudiantes obtener una formación general y profesional que los ayude al cambio permanente de las necesidades laborales”

La Educación Técnica establece objetivos que permitan la transformación de un espacio, en un desarrollo productivo y comunitario, vinculando la comunidad con el sector empresarial y la Educación Técnica. A modo de ejemplo, la UNESCO (1996) referencia a Chang, (1994, pág. 19) hace mención de Costa Rica, e indica que la Educación Técnica “asume como objetivos generales: organizar y planificar las actividades de una empresa agropecuaria empleando los recursos y condiciones del colegio” y “desarrollar empresas de producción agropecuaria, comunitaria o distintas formas de asociación” (p.38).

Con este panorama la Educación Técnica está diseñada bajo la expectativa de profesionalización de los estudiantes del nivel medio y como seguimiento a la secundaria,

contribuyendo así con el desarrollo económico y social del país fomentando el espíritu empresarial y creando actividades productivas.

#### **a. Educación Técnica en Costa Rica**

La Educación Técnica en Costa Rica surge bajo la Ley Fundamental de Educación No. 2298, del 22 de noviembre de 1958. En el artículo 17, se cita que: *“La enseñanza técnica se ofrecerá a quienes desearan hacer carreras de naturaleza vocacional o profesional de grado medio para ingresar a las cuales se requiera haber terminado la escuela primaria o una parte de la secundaria”*.

Respecto a los planes de estudio y las carreras, estas son establecidas por el Consejo Superior de Educación. Ya que según el artículo 18 de La ley Fundamental de Educación, el *“plan de estudios comprenderá tres tipos de cursos y actividades: Cursos Generales; Cursos Vocacionales; y Actividades de valor social, ético y estético”*.

Según el Cuarto Informe Estado de la Educación en Costa Rica la formación técnica se ha desarrollado en dos vías principales: por parte del MEP como una particularidad, en el ciclo diversificado y la formación profesional no formal por parte del INA, y por empresas y organizaciones en menor medida. Entre las la instituciones estatal que brinda servicios asociados a la Educación Técnica destaca el TEC que además de los programas a nivel técnico que se ofrece en paralelo a la carreras de ingeniería con la Escuela de Educación Técnica que se encarga principalmente de la formación de docentes y la Universidad Técnica Nacional (UTN) que fue *“creada con el fin la finalidad de continuar de los estudios a nivel superior de los egresados en secundaria técnica”* (p.4).

Las universidades públicas de Costa Rica brindan programas de índole técnico a través de sus fundaciones y se enmarcan en la vinculación universidad, fundación y sociedad.

Según IBERFOP (1999), la Educación Técnica es un subsistema del sistema educativo formal y es una alternativa que proporciona la inserción en el campo laboral y se divide en tres modalidades agropecuaria, industrial y comercial y servicios; cada modalidad se divide en varias especialidades de acuerdo con la capacidad instalada de las instituciones técnicas profesionales.

### **b. Retos de la Educación Técnica en Costa Rica**

En el Cuarto Informe del Estado de la Educación (2012) se indica que la Educación Técnica permite a los jóvenes aprovechar las oportunidades de empleo y el desarrollo empresarial, por medio del perfeccionamiento de habilidades y competencias. La Educación Técnica permite el desarrollo de estudiantes de una forma rápida que de manera que se pueda tener un expedito acceso al campo laboral.

Entre los retos de la Educación Técnica destacados en el Cuarto Informe del Estado están:

1. Fortalecer la gestión administrativa e institucional.
2. La eficiencia en la vinculación con el sector empresarial.
3. El seguimiento constante de la oferta y la demanda del mercado laboral.
4. La definición de metas a mediano y largo plazo.
5. Promover la orientación vocacional en todos los niveles.

La experiencia entre los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) muestra que el conocimiento sobre los perfiles educativos y las perspectivas laborales resulta determinante para que los jóvenes opten por la educación técnico-vocacional.

Definir para cada nivel del sistema, un perfil de capacidades laborales del técnico que se espera graduar, asegurando el enlace entre niveles; esto requiere acreditación de instituciones, certificación de competencias laborales y flexibilización de la oferta.

Crear un nuevo perfil del docente en Educación Técnica; especialistas en las áreas técnicas (tecnológicas) con formación certificada en Pedagogía.

Mejorar la capacidad de gestión, la infraestructura y los recursos tecnológicos de los centros que imparten Educación Técnica a nivel nacional.

Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE 2015) los retos de la educación para Costa Rica deben ir enfocados en:

- a. Asegurar una oferta que refleje las necesidades del mercado laboral.
- b. El desarrollo de una nueva legislación que respalde la educación.
- c. Mejoramiento de los docentes en el área técnica profesional.
- d. Mejorar la vinculación y la coordinación con la empresa.

### **C. La Educación Técnica en el Tecnológico de Costa Rica**

El TEC, Institución Benemérita de la Patria desde el año 2012, según L9060-IN2012095249, de educación pública a nivel superior, fundado en 1972 mediante la ley No.4777, del 10 de junio de 1971, contribuye en el campo de la tecnología y las ciencias conexas, mediante la docencia, la investigación, la extensión y el servicio social a través de la excelencia en la formación integral de profesionales.

La misión del TEC asegura la formación de talento humano, el liderazgo científico, tecnológico y técnico, la excelencia académica y el estricto apego a las normas éticas, humanísticas y ambientales, desde una perspectiva universitaria estatal de calidad y competitividad, lo que ha

permitido su reconocimiento y prestigio nacional e internacional, como contribución a la edificación de una sociedad más solidaria, incluyente, respetuosa de los derechos humanos y del ambiente.

A través de las Escuelas, se ofrecen diferentes ofertas académicas como son los programas de bachillerato universitario, licenciaturas, maestrías y doctorado, además de programas con carácter técnico que son administrados académicamente por el TEC, con el apoyo de FUNDATEC en la logística y la administración financieramente.

Algunos programas técnicos son:

Técnico en electromecánico

Técnico en diseño gráfico y web site

Técnico en electricidad

Técnico en enseñanza del español como segunda lengua

Técnico en redes de computadoras

Técnico en soporte

Técnico superior de producción

Técnico en telemática

Técnico profesional en redes de computadoras

Técnico superior en electricidad

Técnico en nanotecnología

Técnico en metrología

Técnico en gestión de ventas

Técnico en gestión deportiva

Técnico en evaluación de inversiones

Técnico en administración de empresas

**a. Historia y características del Programa de Escuela AE**

El programa de TAE, es administrado por la Escuela de AE, que en sus 41 años ha logrado establecer los grados de bachillerato, licenciatura, maestría y doctorado, que se imparten en la sede central y otros recintos universitarios, tanto en horario diurno como nocturno; es la Escuela que cuenta con la mayor cantidad de estudiantes del TEC. También, dispone de un Centro de Investigación en Administración, Economía y Gestión Tecnológica (CIADEG-TEC) y un Centro de Incubación de Empresas (CIE-TEC) para la transferencia de conocimiento a las organizaciones nacionales.

El talento humano de la Escuela de AE del -TEC es sólido y de alta calidad profesional con grados de doctorado y magister en dirección de empresas y otras especialidades. Por su trayectoria y madurez ha logrado acreditar y re acreditar (2011-2017) su Programa de Bachillerato por un periodo de seis años por el Sistema Nacional para la Acreditación de Educación Superior (SINAES).

La Escuela de AE establece:

**Visión:** Ser reconocida como una de las mejores Escuelas de Negocios de América Latina, caracterizada por su liderazgo, excelencia académica y su contribución al desarrollo humano sostenible.

**Misión:** Contribuir al desarrollo integral del país, en el ámbito de la administración de empresas, mediante la docencia, investigación y extensión con excelencia, por medio del talento humano y con una infraestructura y equipamiento adecuado,

manteniendo un reconocido liderazgo académico apegado a las normas éticas, humanistas y ambientales.

En cuando al programa de técnico, objeto de estudio, nació en el año de 1994, cuando el Banco Nacional de Costa Rica solicita a la Escuela de AE una capacitación para el personal.

En la actualidad el TAE está dirigido a personas que laboren en el campo de la administración o profesionales y empresarios con aspiraciones de ampliar sus conocimientos en el área administrativa que requieran complementar el conocimiento con metodologías actuales. Además a jóvenes que deseen optar por una carrera corta.

Utiliza un modelo de aprendizaje constructivista y se estimula una mentalidad emprendedora en donde los estudiantes elaboran un proyecto, formando equipos de trabajo con la finalidad de determinar la factibilidad comercial de introducir un producto o servicio en el mercado costarricense.

#### **D. Las fundaciones educativas en Costa Rica**

##### **a. Concepto de fundación**

Las fundaciones son personas jurídicas de carácter privado, reguladas por la Ley de Fundaciones 5338 y la Ley de Promoción del Desarrollo Científico Tecnológico 7169, que indica:

La finalidad es desarrollar actividades educativas, culturales, artísticas, científicas o literarias de bienestar social y sin fines de lucro. La fundación surge para el cumplimiento de un interés público.

Las fundaciones se establecen por escritura; cada fundación debe registrar su escritura constitutiva; establecer su nombre, objetivo, patrimonio, plazo y administración en la Sección Personas del Registro Público de Costa Rica,

Las fundaciones son entes privados que se rigen por el principio de legalidad; pueden hacer todo aquello que no esté establecido como prohibido. Pero las fundaciones tienen demarcado su campo de acción, y no pueden ejecutar actos que se salgan de los fines u objetivos para los que son constituidas.

Uno de los elementos claves de la fundación es el fin; debe ser lícito, de interés público y dinámico, ello no impide que la fundación tenga varios fines simultáneos.

La administración y dirección de las fundaciones está a cargo de una Junta Directiva, el Presidente de esta tendrá la representación legal, con facultades de apoderado general; la Junta Directiva podrá designar un Delegado Ejecutivo como su representante en la gestión de los asuntos de la fundación.

#### **b. Fundación Tecnológica de Costa Rica (FUNDATEC)**

FUNDATEC surge en el año de 1987 cuando un grupo de funcionarios del TEC liderados por el entonces rector MBA. Arturo Jofré V. decidió crear una Fundación para el TEC, amparados en la Ley de Fundaciones y con la finalidad de ampliar y mejorar los servicios que el Instituto Tecnológico de Costa Rica, prestaba a los diferentes sectores de la sociedad costarricense mediante el desarrollo de proyectos de investigación, de extensión y actividades de vinculación externa.

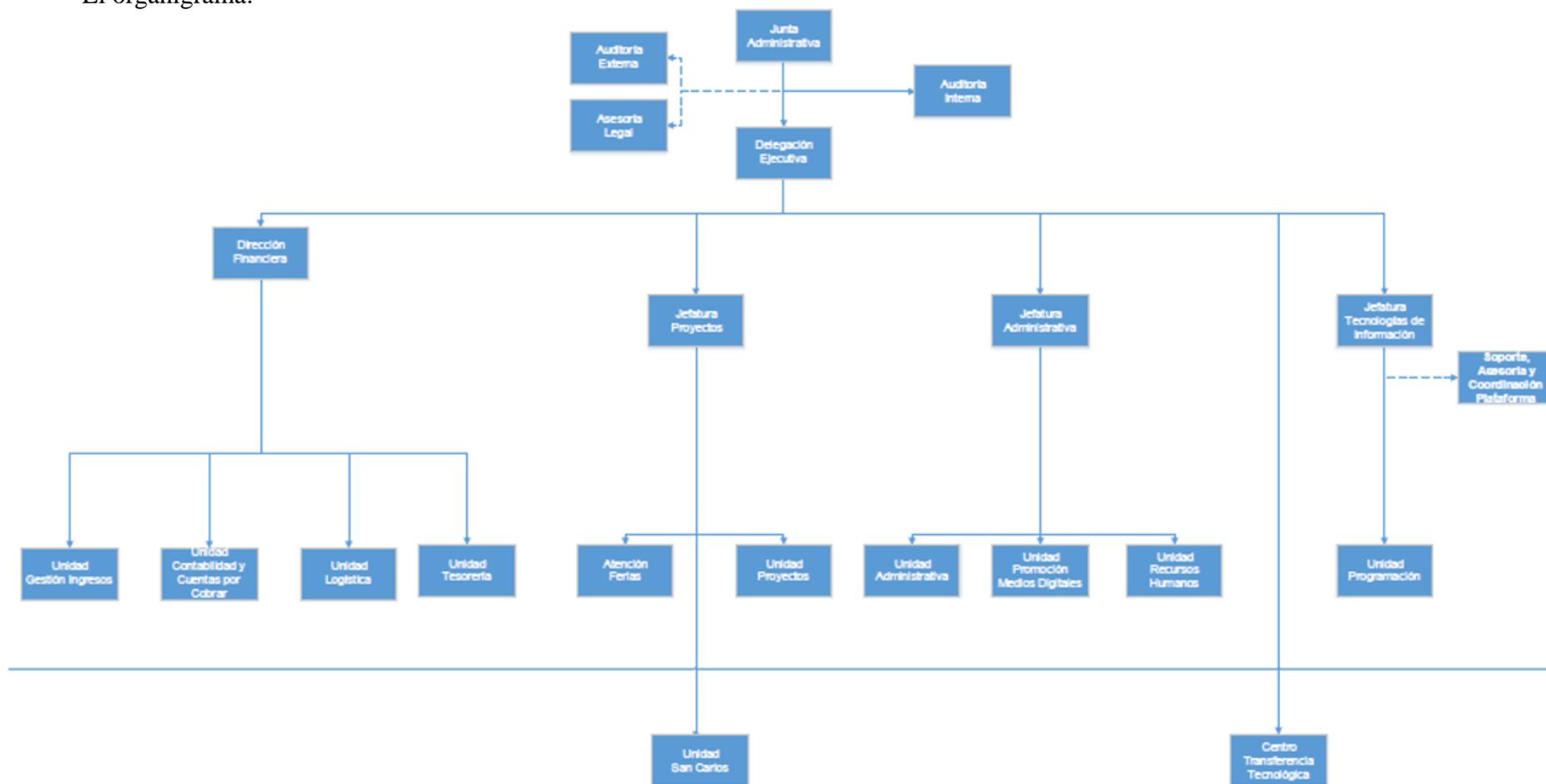
Desde su creación la Fundación Tecnológica de Costa Rica (FUNDATEC), pone al servicio del sector productivo el potencial de recursos profesionales y de infraestructura del TEC.

Entre los objetivos según “Estrategia FUNDATEC para los próximos 4 años 2013-2017” están:

- Fortalecer los vínculos del TEC con el sector público y privado, mediante el desarrollo de actividades de investigación y asesoría.

- Administrar proyectos de investigación y extensión relacionados con la generación, adaptación o desarrollo de tecnologías apropiadas.
- Impulsar proyectos de impacto sobre las condiciones sociales, económicas y culturales de las comunidades.
- Generar y coordinar programas de capacitación a corto plazo, dirigidos a la atención de necesidades específicas de sectores, empresas o instituciones.

El organigrama:



Aprobado por Junta Administrativa  
29 de enero del 2015

**Figura No. 1** Organigrama FUNDATEC

**Fuente:** Archivo “Estrategia FUNDATEC para los próximos 4 años 2013 - 2017”.

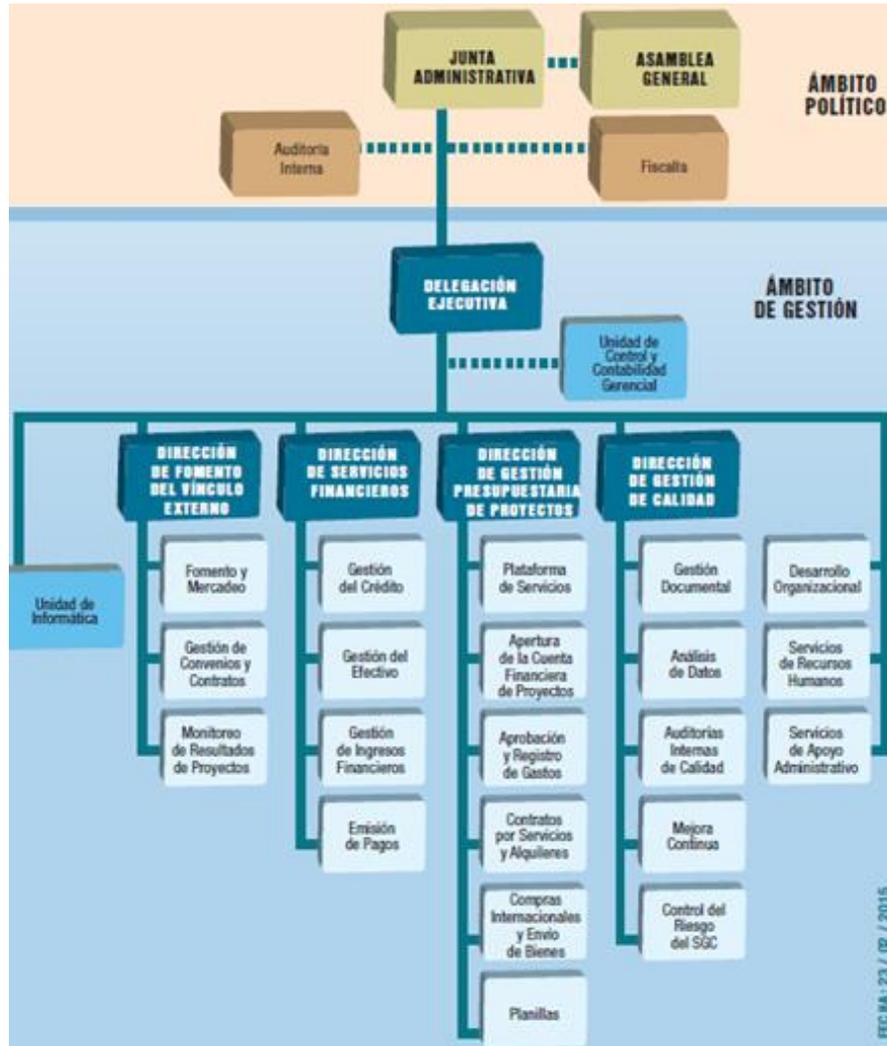
**a. Fundación de la Universidad de Costa Rica para la Investigación (FUNDEVI)**

FUNDEVI surge como un mecanismo para impulsar y gestionar proyectos de investigación de la Universidad de Costa Rica.

Mediante la administración de cuentas financieras, FUNDEVI se ha convertido en una entidad facilitadora del manejo ágil y flexible de los fondos de los proyectos

A lo largo de los años, la Fundación ha fortalecido el apoyo a los proyectos, acompañándolos en emprendimientos, fortaleciendo el respaldo a investigadoras e investigadores en la constante capacitación y colaborando en la consecución de los logros de acción social. Este conjunto de funciones, ha hecho de FUNDEVI un instrumento confiable y valioso en la gestión de las actividades de vínculo externo de la UCR.

El Organigrama:



**Figura No. 2** Organigrama de FUNDEVI

Fuente: [http://www.fundevi.ucr.ac.cr/PDF/Organigrama\\_febrero\\_2015.pdf](http://www.fundevi.ucr.ac.cr/PDF/Organigrama_febrero_2015.pdf)

La Misión: “Apoyar los fines y propósitos de la Universidad de Costa Rica, mediante el fomento de las actividades del vínculo externo y la gestión ágil, efectiva y transparente de los procesos administrativos y financieros, orientados por una cultura de calidad”.

La Visión: “Ser una fundación reconocida, nacional e internacionalmente, por su excelencia en el fomento y la gestión de recursos para programas y proyectos científicos, tecnológicos y humanísticos, que contribuyan al desarrollo integral de la Nación”.

Los valores: Compromiso, Respeto, Trabajo en Equipo, Confiabilidad, Calidad.

### **E. Modelos de acreditación de la calidad**

Las agencias de acreditación establecen modelos constituidos por requisitos y prácticas necesarias para diferentes actividades. El cumplimiento de los modelos es obligatorio si se quiere contar con la acreditación de calidad. Para Cuyas (2008), esto tiene tres ventajas: Facilidad de equivalencia de estudios, movilidad de estudiantes y profesores, apertura de las puertas del mercado laboral mundial. Además, obliga a la planificación, el hacer, la verificación y la mejora continua.

Entre los modelos más empleados por las agencias acreditadoras de calidad se encuentran:

El modelo Baldrige: en 1999 se estableció el premio nacional de calidad Malcon Baldrige y se otorga cada año a las organizaciones que con mayores calificaciones en las categorías de: liderazgo, planificación estratégica, enfoque hacia el cliente y el mercado, análisis y gestión del conocimiento, enfoque en los recursos humanos, gestión por procesos y resultados.

El modelo se basa en tres elementos básicos:

1. Estrategia y planes de acción.
2. Sistema.
3. Información y análisis.

Es un modelo de calidad total más utilizado en Estados Unidos y países de su entorno y tiene mucha similitud con el modelo EFQM,

El modelo europeo de excelencia EFQM surge en la década de los 80 por la necesidad de ofrecer a clientes productos y servicios de calidad como medio de persistencia a la competencia internacional.

Ante el buen resultado empresarial del modelo, el gobierno español lleva a cabo una adaptación en el año de 1997 para el sector educación.

El modelo tiene como objetivo conocerse a sí mismo y el mejoramiento operativo y funcional, utilizando la satisfacción del cliente, la satisfacción de los empleados, y buscando un liderazgo en políticas, estrategias, gestión del personal y el uso eficiente de los recursos.

El modelo aplicado a la educación establece nueve criterios básicos:

- Agentes facilitadores: 1. Liderazgo. 2. Procesos. 3. Planificación y estrategia.
4. Personal del centro educativo. 5. Colaboradores y recursos.
- Agentes de resultados: 6. Los usuarios del servicio educativo.
7. El entorno del centro educativo.
8. Del personal.
9. Resultados claves del centro educativo.

El ciclo de mejoras del Dr. Deming (2000) se basa en un ciclo de cuatro etapas: la planificación, el desarrollo, la verificación y el actuar.

En países europeos y de América se opta por la creación de agencias que acrediten los diferentes sistemas de calidad educativa. “En México se creó en el año de 1989, la comisión Nacional para la Evaluación de la Educación Superior (CONAEVA); en Colombia, en 1992, el Consejo Nacional de Acreditación (CNA); en Argentina, en 1995, la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU)” (Tiana, 2009 p.13)

A raíz de la creación de estos entes evaluadores de la calidad surge la Red Interamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior (RIACES 2004) que se define como *“Entidad pública o privada, externa a las instituciones de educación superior, dedicada a la acreditación de estas y sus programas. Evalúa la calidad educativa y acredita (certifica) públicamente”* (p.4) y es un ente fiscalizador de la calidad educativa y vela porque se cumplan con los estándares establecidos de la calidad educativa.

En Costa Rica se comienza a hablar de la acreditación en la segunda mitad de los años ochenta y con mayor fuerza en la década de los noventa.

Para 1999 se legaliza el *“Convenio para la creación del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior”* (SINAES) y se suscriben las cuatro universidades públicas de ese entonces: la Universidad de Costa Rica, Tecnológico de Costa Rica, Universidad Nacional y la Universidad Nacional de Educación a Distancia y cuatro universidades privadas, Universidad Latina de Costa Rica, Interamericana, ULACIT y Veritas.

EL SINAES es la institución que tiene fe pública de la calidad de las instituciones, carreras y programas de educación superior que voluntariamente se sometan a una rigurosa evaluación y demuestren el cumplimiento de los criterios de calidad establecidos.

Las instituciones de educación superior costarricenses que deseen integrarse al SINAES deben cumplir con el Reglamento de membrecía para instituciones universitarias o el específico para instituciones para-universitarias.

El SINAES está constituido por cinco áreas principales que son la Acreditación, Capacitación, Investigación, Cultura de Calidad y Fortalecimiento Institucional.

La misión expresa: *“Gestionar la acreditación de las carreras e instituciones de Educación Superior y apoyar los procesos que garanticen su calidad”*.

La visión es: *“Contribuir significativamente al proceso sostenible de mejora de la educación superior costarricense y ser un referente ampliamente reconocido en Iberoamérica”*.

En cuanto a los valores, se dice que son la excelencia, la integridad, la responsabilidad social, el respeto y el liderazgo.

Además el modelo se basa en criterios de calidad y evalúa:

- Actualización del plan de estudios.
- Políticas para retención de los mejores académicos.
- Regulación de deberes y derechos del personal y del estudiante.
- El impacto y la pertenencia social.
- Ejecución de un plan de desarrollo.
- Infraestructura adecuada.
- Acceso a un centro de información y recursos adecuado.
- Control sobre la satisfacción del programa.

#### **a. Concepto de calidad en la educación**

Según ANUIES (2004) el concepto de calidad educativa ha evolucionado a un proceso en el que intervienen varios agentes por lo que se denomina como un enfoque integral.

Algunas perspectivas indican factores como el número de profesores, el prestigio, la abundancia de medios didácticos, las instalaciones físicas, estudiantes destacados, recursos económicos para la

investigación; otros indican que no interesa todo esto sino la calidad del producto que es resultado del proceso académico.

En la actualidad se habla de que la calidad debe estar inmersa en la misión y la visión de toda organización, y que cuando se dice calidad en educación está en función de la excelencia, del desarrollo intelectual.

Cabrera (2005) menciona que la calidad universitaria obedece al concepto de excelencia, que es equivalente a poseer estudiantes sobresalientes y académicos destacados; evidentemente respondiendo a los requerimientos del medio, fundamentando el sentido de pertinencia y dependencia.

En la revista Investigación Educativa (2000p.381-392) se referencia a De la Orden (1992) y menciona que la calidad educativa es resultado de un sistema relacionado por distintos factores y que constituyen el ser, el hacer y el deber ser de las instituciones de educación superior. Además define tres dimensiones que son:

1. Coherencia del centro educativo y sus programas con las necesidades y características del entorno.
2. Eficacia entre las actividades planteadas y su conjunto de tareas para cumplir sus objetivos.
3. Eficiencia entre los recursos invertidos, el esfuerzo desplegado, el tiempo empleado y el logro de los objetivos.

Para Wesseler (1997) la calidad educativa está relacionada con un contexto constituido por docentes, estudiantes, personal administrativo, programas de estudio, la misión, la cultura científica y tecnológica y la infraestructura.

Arroyo (2001) indica que la educación debe ser un medio eficiente, en la formación de ciudadanos, por lo que se deben definir los objetivos y las formas de comportamiento (la educación como medida de cambio), por lo cual se debe valorar el ambiente social y cultural y definir políticas, para satisfacer las necesidades sociales de la población. Además indica que la calidad de la educación tiene una estructura básica con tres elementos, el elemento humano, el elemento contextual y el elemento científico.

Con referencia al concepto de calidad de la educación, la Unesco (1998) señala “*un concepto multidimensional que abarca todas las principales funciones y actividades de la educación*”. Entre la multi-dimensionalidad resalta: la calidad del personal, la calidad de la infraestructura y el entorno industrial y la calidad de los estudiantes.

La calidad del personal hace referencia a los colaboradores e indica que son una autoridad intelectual y moral que deben tener influencia cultural y académica; y considera la evaluación como un mecanismo fundamental para el perfeccionamiento profesional.

La calidad de la infraestructura, el entorno institucional y el entorno físico, hace énfasis en la modernización de bibliotecas y centros de almacenamiento, conservación e intercambio de conocimiento.

La calidad de los estudiantes según la Unesco, depende en gran medida de programas apropiados, con la orientación y estímulo correcto para que concluyan el proceso, y no termine siendo un estudiante con frustración, además se plantea la necesidad del seguimiento posterior.

Como se puede observar en esta diversidad de enfoques, la forma de medir la calidad sigue siendo un desafío para la evaluación y la investigación. A este nivel es necesario valorar múltiples factores que intervienen en el contexto institucional.

### **b. Concepto e importancia de evaluación**

La evaluación se puede explicar de diversas maneras, dependiendo de varios factores como las necesidades, propósitos u objetivos de la institución educativa. Es el control, la medición, el proceso de validación de objetivos y la rendición de cuentas, lo que permite tener una perspectiva de las situaciones educativas en las que se puede mejorar.

El concepto de evaluación se ha aplicado al campo educativo demostrando una evolución a lo largo del tiempo y da relevancia en diversos campos de acción educativa. Además se define de distintas maneras, a partir de los fines, estrategias y objetivos de un centro educativo. La evaluación en el proceso educativo *“Depende de las necesidades, propósitos u objetivos de la institución educativa, tales como: el control y la medición, el enjuiciamiento de la validez del objetivo, la rendición de cuentas, entre otros”* (Mora, 2007, p.3). Desde este enfoque, se identifican cuáles circunstancias o condiciones educativas son pertinentes para llevar a cabo una valoración, medición o ambas, que conlleven precisamente a un proceso de mejora continua en la acción educativa.

Algunas definiciones presentan una orientación meramente cuantitativa de control y medición del producto, se puede concebir como *“una fase de control que tiene como objeto no sólo la revisión de lo realizado sino también el análisis sobre las causas y razones para determinados resultados, ...y la elaboración de un nuevo plan en la medida que proporciona antecedentes para el diagnóstico”*. (Duque, 1993, p.167).

### **c. Proceso administrativo aplicado a la educación**

Correa (2005) plantea que todo proceso para el mejoramiento de la calidad debe estar basado en el proceso administrativo que consta de cuatro etapas: la planeación, la organización, la dirección y el control.

**La Planeación** debe velar por orientación y adecuado manejo de los recursos y el desarrollo profesional de sus participantes (administrativos, docentes y estudiantes) y ser congruente con misión y la visión.

**La Organización** debe realizar actividades estratégicas que colaboren con el correcto funcionamiento de la planeación, por lo cual el factor tecnológico, la recolección de datos y el tener la información oportuna y adecuada es de suma importancia en ambiente amigable y adecuado.

**La Dirección** es donde interactúan los participantes del programa (administrativos, docentes y estudiantes), de allí la importancia para el cumplimiento de la planificación y la correcta utilización de los recursos en pro del proceso educativo.

**El Control** es una fase primordial en la comprobación de todo el proceso y es el que permite la toma decisiones que afecta a todos los participantes del programa (administrativos, docentes y estudiantes), y a través del control se pueden determinar índices de éxito, de allí la importancia para el mejoramiento de la calidad educativa.

#### **d. Evaluación de programas educativos**

Pérez (1995) referencia a Medina para definir el término de evaluación de programas educativos, indica que es “un proceso sistemático, diseñado intencional y técnicamente, de recogida de información rigurosa, valiosa, válida y fiable, orientado a valorar la calidad y los logros de un programa, como base para la posterior toma de decisiones de mejora, tanto del programa como del personal implicado y, de modo indirecto, del cuerpo social en que se encuentra inmerso” (p.272)

El Consejo Superior de Educación en su sesión N° 82-94 del 8 de noviembre del 1994 indica que:

*“LA EVALUACIÓN se establece como un proceso de naturaleza sistémica que coadyuve en la valoración de la calidad del sistema educativo y en la integración de éste es un todo coherente.*

*Dicha tarea se lleva a cabo mediante tres funciones: diagnóstica, formativa y sumativa. La función diagnóstica permite caracterizar un programa o proceso y determinar su estado actual. La evaluación formativa permite la toma de decisiones para ajustar áreas problemáticas del programa o del proceso. La evaluación sumativa permite valorar el producto final de un programa o proceso. Tales funciones utilizan una variedad de instrumentos para que tanto educadores y administradores como estudiantes, padres y la comunidad (local y nacional) valoren la calidad de los logros del sistema educativo en términos de conocimientos, procesos cognitivos y valores”.*

Por lo anterior se puede deducir que la evaluación educativa es un proceso continuo que valora múltiples áreas y que están definidas por el contexto que interactúa con los partícipes del proceso educativo y que abarca desde la planificación gerencial, la organización de los objetivos, la dirección y el control de todas las técnicas y métodos para el cumplimiento de las metas.

#### **e. Criterios y herramientas para la evaluación de programas educativos**

En la Antología de Calidad del Ministerio de Educación Pública (MEP) de Gutiérrez y Guadalupe (2010) se indica que en la evaluación por lo general utiliza dos tipos de instrumentos, las técnicas de explotación de la información y los planes de investigación y que el uso de una u otra no es excluyente. La técnica de explotación de la información se basa en el estudio de casos, el análisis de datos, y la aplicación de encuestas. En el campo de la evaluación, su uso presenta un problema específico, que es el del valor de la información tratada.

Según Gutiérrez y Guadalupe (2010) las investigaciones con datos cualitativos suelen ser los ideales, porque muestran resultados en forma no numérica. Los planes de investigación, consisten en identificar el “objeto de evaluación” (p.64), explicando lo acontecido, para lo que utiliza una

dimensión del tiempo y espacio denominado corte longitudinal o un corte transversal que comparan grupos simultáneos en contextos diferentes.

En la Revista de Investigación Educativa, Tejedor (2000) apunta que la evaluación de programas debe “*concebirse como una auténtica estrategia de investigación sobre los procesos educativos, en cuyos resultados deberían basarse las pautas sugeridas para orientar los procesos de intervención*” (p.320) en donde la intervención obtendrá información de la investigación siempre y cuando esta tienda a solucionar el problema planteado.

El contexto educativo es susceptible; por un lado, se debe conocer y explicar, por el otro, debe ser preciso para comprender y tratar de mejorar. Es así que la investigación debe poseer un alcance más integral, en este caso “*la preocupación por el saber se une de alguna manera a la preocupación por el actuar*” (p.321)

La elaboración es un conjunto integral de conceptos por lo que no hay un único camino para ejecutar y es necesario prestar atención a numerosos elementos para concretar el diseño de la evaluación. Algunas condiciones que se deben valorar son la organización, las necesidades, los intereses y valores de los involucrados en el proceso, objetivos del programa, recursos necesarios y disponibles. Tejedor (2000) indica una serie de tareas mínimas como lo son:

Establecer las actividades que se van a evaluar.

Fijar los criterios de evaluación.

Elegir las estrategias para la obtención de información.

Analizar la información.

Tomar decisiones a partir de la información analizada.

“En el cuadro 1 se presenta una reformulación simplificada de la propuesta de Pérez (1995, pp. 188-192) respecto a los aspectos considerados en la delimitación del diseño de una Evaluación de Programas” (p.322)

Cuadro No. 1 Aspectos por considerar en el diseño de una evaluación de programa.

Elementos	Contenidos	Dificultades	Consecuencias
Desarrollo del programa	Entorno Objeto de la evaluación Destinatarios Criterios de evaluación Actividades	No se considera a los implicados	No se implican los interesados y se tiende a descalificar la evaluación
Recogida de datos	Variables de interés Fuentes de información Instrumentos Técnicas de recogida	Procedimientos que violan derechos	Pleitos
		Procedimientos que utilizan tiempo valioso de usuarios	Falta de cooperación Datos no reales
		Procedimientos que implican cambios de hábitos	
Análisis de datos	Tipo de datos recogidos Criterios estadísticos Análisis adecuados Interpretación correcta	Datos con incidencia individual	Información criticada y no valorada
		Análisis demasiado técnicos	
Realización de informes	Destinatarios Número de informes Difusión	Los implicados no participan en el informe	La información no se utiliza por los grupos afectados
		La audiencia no tiene oportunidad de reaccionar	
		El informe afecta a puestos de trabajo	
		Se pone en aprieto a personas o instituciones	
Manejo de la información	Decisiones a tomar Personas afectadas Presupuesto de las decisiones a adoptar	No se especifican bien responsabilidades	Agravio colectivo
		Presupuestos deficientes Información desaprovechada	

Fuente Revista de Investigación Educativa (2000) (p.323)

## **CAPÍTULO IV: MARCO METODOLÓGICO**

Esta investigación tiene como finalidad estudiar el proceso de evaluación de los servicios educativos que realiza la Escuela de AE a su programa de TAE, que es administrado por FUNDATEC e indagar sobre el proceso de evaluación de los servicios educativos que realizan otras fundaciones de universidades públicas costarricenses: caso UCR; así como proponer criterios de evaluación de los servicios educativos que administra la FUNDATEC que permitan la toma de decisiones oportunas para el aseguramiento de la calidad.

### **A. Fases o etapas de la investigación**

Se realizó una investigación en tres fases.

La primera fase consistió en un análisis teórico y documental para definir los elementos que deben considerarse en el proceso de evaluación de servicios educativos y otros conceptos asociados.

La segunda fase contempló un estudio empírico para analizar el proceso de evaluación de los servicios educativos que realiza la Escuela de AE a su programa TAE, que es administrado por FUNDATEC e indagar sobre el proceso de evaluación de los servicios educativos que realizan otras fundaciones de universidades públicas costarricenses: caso UCR.

La tercera fase consistió en elaborar una propuesta de criterios para la evaluación de los servicios educativos que administra FUNDATEC.

#### **a. La primera fase: Análisis y revisión**

La primera fase de este estudio incluyó el análisis y revisión de varios aspectos, entre ellos la teoría sobre varios modelos de calidad en general que se utiliza a nivel mundial, y modelos de calidad educativa que permitan identificar variables y patrones que se utilizan en este tema.

Una vez integrada la información anterior, se construyeron los instrumentos para analizar el proceso de evaluación actual del TAE que se desarrolla en la Escuela de AE del TEC y para el TAP del CICAP de la UCR.

Esta fase fue fundamental para alcanzar los objetivos específicos 1, 2 y 3 de la investigación.

#### **b. La segunda fase: Estudio de los procesos de actuales**

La segunda fase del estudio tenía como propósito analizar el proceso de evaluación actual para el programa de TAE del TEC y analizar el proceso existente en FUNDEVI.

Para ello se usaron varias estrategias: la entrevista, la encuesta, el análisis de documentos y juicio de especialistas. La encuesta se realizó a los coordinadores de los programas para conocer el proceso actual e identificar los aspectos que se toman en cuenta para evaluación del programa posterior se entrevistó a los otros sujetos de la investigación para validar las respuestas de la coordinación. El juicio de especialistas se aplicó a Dra. Eva Meza con la finalidad de obtener un razonamiento de una persona ajena a la investigación pero con una gran experiencia en los procesos de acreditación de la calidad en TEC.

#### **c. La tercera fase: Elaboración de una propuesta**

La tercera y última fase del estudio consistió en elaborar una propuesta de criterios para la evaluación de los servicios educativos que administra FUNDATEC. Para ese fin se tomaron en cuenta los resultados de las dos fases previas, de manera que se pudiera integrar la teoría con las necesidades reales de criterios de evaluación de las acciones educativas.

Cuadro No. 2 Temporalización (cronograma de actividades realizadas).

Actividades	Fechas
1. Negociación con la FUNDATEC.	Mayo 2015
2. Revisión bibliográfica	Mayo-julio 2015
3. Diseño de la investigación	Mayo-junio2015
4. Trabajo de campo en el centro educativo	Mayo-julio 2015
5. Sistematización de la información	Mayo-julio 2015
6. Análisis e interpretación de la información	Mayo-julio 2015
7. Redacción del informe final	Julio 2015
8. Revisión y entrega del informe final	Agosto 2015

Elaboración propia.

## B. Tipo de estudio

El desarrollo de esta investigación se basa en los siguientes tipos de investigación:

- a. **Exploratoria:** Según Hernández (2006) los estudios de tipo exploratorios se utilizan cuando el problema ha sido poco estudiado y se presentan muchas dudas. (p.101).

Hernández (2006) indica que en los estudios exploratorios se puede “*obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa respecto a un contexto particular.*”(p.101). Además indica que “este tipo de estudios generalmente determina tendencias, identifica áreas, ambientes, contextos y situaciones de estudio” (p.103).

Esta investigación califica como exploratoria pues el tema de la evaluación de los servicios educativos por parte de FUNDATEC, no se ha investigado con anterioridad.

- b. **Descriptiva:** Según Tamayo, (2006) la investigación descriptiva “*comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual y la composición de procesos de los fenómenos*” (p.46). Los estudios descriptivos miden variables o conceptos con el fin de puntualizar las propiedades importantes del fenómeno analizado.

La investigación se plantea descripción narrativa por parte de los propios sujetos involucrados con la finalidad de conocer el proceso actual de evaluación y qué criterios se utilizan. Además de conocer los juicios que ofrecen sobre el tema de calidad educativa.

- c. **Diseño transversal:** Los diseños transversales se emplean cuando el método o los métodos o técnicas por emplear se aplican una sola vez. Son los diseños más simples que se utilizan y tienen la ventaja de que se basan en observación o medición simple y también en la aplicación de técnicas de entrevista o encuestas o la combinación de estas para obtener datos sobre el nivel, el estado o la presencia de determinada característica o de varias de ellas en los objetos que se estudian. A pesar de su simplicidad son de gran utilidad pues se aplica una observación a un fenómeno y se pueden relacionar muchos elementos, incluso aunque se manifiesten en períodos de tiempo diferentes.

El diseño que se utilizó fue transversal descriptivo, el cual se emplea para dar a conocer las características de la evaluación actual; información suministrada por una única vez por los sujetos escogidos para el análisis. El procedimiento consiste en medir, observar o aplicar entrevistas y / o encuestas, según lo que se estudia y proceder a su descripción.

Se utiliza la transversalidad por el factor tiempo, ya que es una limitante para un desarrollo más amplio del tema en investigación.

**Cualitativa:** Esta investigación se considera cualitativa en tanto se basa en métodos de recolección de datos no estandarizados, no se efectúa una medición numérica y el análisis no

es estadístico; por lo contrario, la recolección de datos consiste en obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes. Con ello explora y describe y luego genera perspectivas teóricas. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

Tomando encuestas, entrevistas, descripciones del investigador. También se le considera de tipo holístico; valorando las cosas en su totalidad, como un todo, sin reducirlos a sus partes integrantes. (Iglesias León y Cortés Córtes, 2004). Se puede definir como un proceso sistemático, riguroso y racional de recolección, tratamiento, análisis y presentación de datos, basado en una estrategia de recolección directa necesaria para la investigación. (CENIT, 2014)

Es por la metodología utilizada para la recolección de datos que esta investigación es cualitativa; al tratarse de un estudio exploratorio y descriptivo, utilizando la trasnversalidad de la información para dar más solidez al análisis de los datos.

## **C. Métodos e instrumentos utilizados para la investigación**

### **a. Análisis documental**

La investigación de tipo documental es aquella que se efectúa analizando la información escrita sobre un determinado tema, con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posiciones o estado actual del conocimiento respecto al tema objeto de estudio; esta se caracteriza por el empleo predominante de registros gráficos como de información. (Galán Amador, 2011)

Se puede definir como una forma de seleccionar las ideas relevantes de un documento a fin de expresar su contenido sin ambigüedades para recuperar la información en él contenida. Esta representación puede ser utilizada para identificar el documento, para procurar los puntos de acceso en la búsqueda de documentos, para indicar su contenido o para servir de sustituto del documento.

El análisis documental cubre técnicas tradicionales de bibliotecología, tales como catalogación, indización, clasificación y resumen, además de técnicas informáticas como la indización automática y la recuperación de la información almacenada en ordenadores mediante el lenguaje natural.

Este análisis se realiza persiguiendo el fin práctico: recuperar la información que no es una tarea simplemente rutinaria, ni tan sencilla como resulta al parecer para algunos usuarios que desconocen la cantidad de trabajo previo que ha realizar para que él reciba la documentación que necesita. (Solis Hernández, 2014).

Con la finalidad de identificar las semejanzas y diferencias en la conformación legal de las fundaciones en estudio, se procede al estudio de:

- Ley N° 5338 de Fundaciones, 11 de septiembre de 1973. La Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.
- Convenio marco de cooperación entre el Instituto Tecnológico de Costa Rica y la Fundación Tecnológica de Costa Rica.
- El Convenio de Cooperación entre la Universidad de Costa Rica y FUNDEVI.

Además, se realiza un análisis de las referencias bibliográficas con la finalidad de determinar los factores o elementos claves para la evaluación de servicios educativos; modelos de calidad y modelos de mejora continua.

#### **b. Encuesta y entrevista**

Para llevar a cabo esta investigación fueron propuestas varias preguntas, con la finalidad de conocer sobre el actual proceso de evaluación de servicios educativos, tomando en cuenta factores determinados por la primera fase del estudio (modelos de calidad educativa).

Se utilizó la encuesta y la entrevista con preguntas diseñadas para recabar rápidamente la información necesaria.

La encuesta está diseñada en seis bloques para obtener información de interés para el investigador:

1. Datos generales.
2. Su experiencia en la fundación.
3. Experiencia general en el proceso de evaluación.
4. Experiencia en el proceso de evaluación de la infraestructura y el entorno de los programas.
5. Experiencia en el proceso de evaluación sobre los participantes en los programas
6. Recomendaciones sobre la base de su experiencia en el proceso de evaluación

La entrevista se diseñó con base en los bloques de la encuesta, pero se decide este método con la finalidad de poder indagar si se identifica una discrepancia con respecto a la información de la encuesta.

### **c. Juicio de expertos**

El juicio de expertos constituye un método que está estructurado a partir de la aceptación de la intuición como una comprensión sinóptica de la realidad, y basados en la experiencia y conocimientos de un grupo de personas considerados expertos en la materia por tratar. Este tipo de método se denomina subjetivo o también como método de consultas a expertos.

Se entiende por experto, tanto al individuo en sí como a un grupo de personas u organizaciones capaces de ofrecer valoraciones conclusivas de un problema en cuestión y hacer recomendaciones respecto a sus momentos fundamentales con un máximo de competencia.

Para la descripción de los expertos, desde el punto de vista de la valoración de la calidad de la solución del problema, se puede mencionar las siguientes características esenciales: competencia, creatividad, disposición a participar, capacidad de análisis y de pensamiento, espíritu colectivista y autocrítico.

La competencia del experto consiste en su nivel de calificación en una determinada esfera del conocimiento. Esta puede determinarse sobre la base del análisis de la actividad fructífera del experto, del nivel y profundidad de conocimiento de los logros de la ciencia y la técnica en el mundo, así como de la comprensión del problema y de las perspectivas de su desarrollo.

En la práctica de la valoración de criterios de expertos ha tenido aceptación la determinación de la competencia, utilizando la autovaloración de ella por el propio experto y por otros. Este procedimiento está condicionado por el hecho de que la mediación de una propiedad tan compleja como lo es la competencia sólo pueda hacerse, realmente, a través de las propias personas. (Rizo y Campistrous 2006).

Se entrevistó a la experta en el ejercicio de la evaluación de acciones educativas, la Dra. Eva Cristina Meza Badilla para definir sobre los indicadores e instrumentos para la evaluación. Se analizaron documentos con información referida al proceso objeto de estudio.

La Dra. Meza es Graduada en la Universidad de Costa Rica, como profesora de Ciencias Generales y en Ciencias Biológicas, obtuvo los bachilleratos universitarios en Biología y en Ciencias de la Educación con énfasis en Enseñanza Media. Además recibió los grados

académicos de Licenciada en Biología, Licenciada en Derecho y los postgrados: Maestría en Currículum y Docencia Universitaria y Doctora en Pedagogía por la Universidad de Valencia, España. Se ha desempeñado como profesora universitaria en los últimos veinticinco años y posee amplia experiencia a nivel de Administración Educativa, pues ha ocupado los puestos de Directora, Decana y Rectora, en diferentes Instituciones de Educación Superior tanto públicas como privadas.

Actualmente se desempeña como asesora académica del Centro de Desarrollo Académico en el TEC y ejerce en forma liberal la profesión como Abogada y Notaria Pública, con oficina abierta en la ciudad de Cartago.

#### **d. Selección de sujetos involucrados**

Para la selección de sujetos involucrados en la investigación se utiliza un modelo no probabilístico denominado por conveniencia; Mejía (2002) indica que:

*“se autoseleccionan o se eligen de acuerdo a su facilidad de disponibilidad. No se especifica claramente el universo del cual se toma”* (p.121) y se utilizan en casos disponibles a los cuales se tiene acceso. (Rizzo, 2004) citado por Hernández, Fernández y Baptista, 2010)

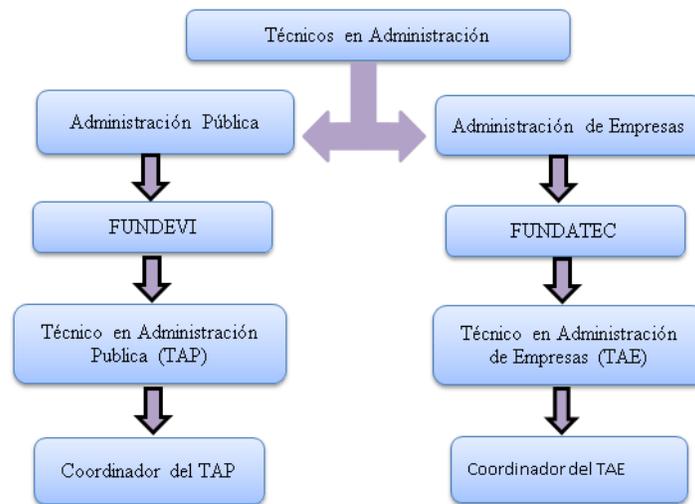
Con base a lo anterior se procede a seleccionar por conveniencia, los sujetos involucrados y a recomendación de la Directora Ejecutiva de FUNDATEC tomar el programa del TAE del TEC bajo los siguientes criterios:

- Es un programa consolidado a nivel institucional. Bajo el supuesto que debiera ser el programa con los mejores procesos educativos.
- El coordinador siempre está anuente a colaborar con este tipo de investigaciones.
- Es una oportunidad de mejorar el programa del TAE.

- El investigador es egresado del programa.

Por otra parte se decide un programa de la UCR del cual FUNDEVI es administrador; el criterio predominante es la gran trayectoria que tiene en la UCR en la educación costarricense, y en un inicio se valora el programa del TAE de la UCR por ser el homólogo al TEC, pero debido a la no respuesta del coordinador, se procede a buscar otro programa y es el CICAP el que colabora con la información del programa de TAP.

Por lo tanto la selección de sujetos involucrados es el siguiente:



**Figura No. 3** Sujetos involucrados.

Elaboración propia.

Es importante destacar que con sujetos involucrados se busca conocer las diferencias y semejanzas del proceso de evaluación por parte de las fundaciones y de los coordinadores de cada programa. Además hay que resaltar que la investigación en las fundaciones se limita a conocer cómo se evalúan los programas pero se profundiza en el TAE para conocer las prácticas actuales de los objetivos en estudio.

De los sujetos se dice que son personas físicas que están siempre implicadas en la realidad del problema, los cuales brindan información pertinente a la luz de un tema concreto. El Diccionario de la Lengua Española (2001) define sujeto como “ser del cual se predica o anuncia algo” (p. 2107).

De acuerdo con Barrantes (2008), “los sujetos son todas aquellas personas físicas” y define que son las personas objeto de estudio. (p.135).

Para llevar a cabo esta investigación se decide conocer los procesos actuales de evaluación por parte de las fundaciones y se profundiza en el proceso del TAE de TEC. En virtud de este señalamiento, los sujetos de estudios se establecen de la siguiente manera:

a. De FUNDEVI:

- El jefe de presupuesto de FUNDEVI.
- El coordinador del TAP.

b. De FUNDATEC:

- La Directora Ejecutiva de FUNDATEC.
- El coordinador del TAE.
- Docentes del TAE.
- Egresado del TAE.

Se aclara que por homogeneidad lo ideal era la entrevistar al Director de FUNDEVI, pero no fue posible por lo que se valora la participación de otro funcionario, en este caso la Jefatura de Presupuestos.

### **e. Tipos de análisis aplicado a los datos**

Para el análisis de datos se siguieron los lineamientos sugeridos por el Grupo L.A.C.E. (1999), a saber: reducción de datos, disposición de los datos, elaboración y verificación de conclusiones. La

reducción y disposición de datos tiene como finalidad crear categorías y organizar los datos de tal manera que permitan al investigador analizar cada dato (que por sí mismo tiene un valor), deduce similitudes y diferencias con otros datos (Hernández et al, 2010) y derivar conclusiones.

La elaboración de conclusiones se hará en las fases de interpretación y extracción de significados, tal y como son entendidas y vividas por los sujetos que colaboran en el estudio. Se hizo también una triangulación; según la definición ya clásica de Denzin (1978) es “la combinación de metodologías en el estudio del mismo fenómeno” (pág. 291). Combinando diferentes metodologías (en este caso se utilizaron entrevistas, encuestas, análisis de documentos y criterios de especialistas) para verificar la consistencia de las interpretaciones realizadas.

## **CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE RESULTADOS**

El capítulo refleja el análisis y la interpretación de datos, las relaciones y condiciones existentes. Su objetivo es demostrar y describir la realidad, para obtener un mejor panorama de la situación actual a través de los instrumentos aplicados.

La recopilación de la información se realizó aplicando los instrumentos elaborados para esos efectos y contemplan los elementos en estudio.

Según los datos recopilados a través de los instrumentos se plantean los siguientes análisis de resultados:

### **A. Factores o elementos claves que debe de tener una evaluación de servicios educativos.**

A estos criterios se ha llegado a partir de la revisión bibliográfica y la aplicación de diferentes métodos de recolección de información, el análisis documental y el juicio de expertos.

Para fundamentar los factores o elementos de una evaluación de los servicios educativos, es importante retomar que el proceso administrativo consta de cuatro etapas: La planeación, organización, dirección y control. Por lo que se procede a comparar los modelos de calidad analizados en esta investigación y a elaborar la siguiente cuadro comparativo.

**Cuadro No. 3** Comparación entre el proceso administrativo y lo modelos de calidad.

<b>Proceso administrativo.</b>	<b>Modelos de calidad.</b>			
<b>CECILIA CORREA DE MOLINA</b>	<b>CICLO DE MEJORAS</b>	<b>EL MODELO EUROPEO DE EXCELENCIA</b>	<b>MODELO BALDRIGE</b>	<b>MODELO SINAES</b>
La Planeación.	Planificación.	Liderazgo.	Estrategia y planes de acción.	Actualización del plan de estudios.
		Planificación y estrategia.		Políticas para retención de los mejores académicos.
		Entorno del centro educativo.		Regulación de deberes y derechos del personal y del estudiante.
La Organización.	El desarrollo.	Personal del centro educativo.	Sistema.	Infraestructura adecuada.
		Colaboradores y recursos.		Acceso a un centro de información y recursos adecuado.
La Dirección.	Verificación.	Procesos.		Ejecución de un plan de desarrollo.
		Servicio educativo.		El impacto y la pertenencia social.
El Control.	El actuar.	Resultados claves del centro educativo.	Información y análisis.	Control sobre la satisfacción del programa.
		Resultados del personal.		

Elaboración propia.

La información del cuadro anterior lleva a concluir que:

1. El proceso administrativo es compatible con los factores de los procesos de calidad que mencionan los autores.
2. Hay semejanzas entre los modelos; todos tienen elementos similares algunos en mayor o menor detalle.
3. Se determina que el proceso administrativo es adaptable con todos los demás modelos incorporando los factores o elementos del proceso de calidad en sus distintas etapas.

Se procedió a realizar una comparación de los modelos de calidad educativa mencionados en el capítulo III de esta investigación y se planteó a través de una matriz comparativa para poder visualizar mejor las similitudes.

**Cuadro No. 4** Comparación de los modelos de la calidad educativa.

<b>Juan Arroyo (2001)</b>	<b>Unesco (1998)</b>	<b>Matthias Wessler (1997)</b>	<b>De la Orden (1992)</b>
El elemento humano.	Calidad del personal.	Docentes.	Eficacia entre las actividades planteadas y su conjunto de tareas para cumplir sus objetivos.
		Estudiantes.	
		Personal administrativo.	
El elemento contextual.	Calidad de los alumnos.	Programas de estudio.	La Coherencia del centro educativo y sus programas con las necesidades y características del entorno.
		La misión.	
El elemento científico.	Calidad de la infraestructura.	La cultura científica y tecnológica.	Eficiencia entre los recursos invertidos, el esfuerzo desplegado, el tiempo empleado y el logro de los objetivos.
		La infraestructura.	

Elaboración propia.

Del análisis y la visualización de la matriz anterior se puede establecer que los modelos de calidad educativa cuentan con tres participantes primordiales, y que la interacción adecuada y adaptada de estos.

Los tres participantes a su saber son:

1. La parte humana: como generadora y facilitadora de la educación.
2. El ambiente o el contexto: que determina las necesidades de capacitación y formación de personas.
3. La tecnología: que provee de herramientas para facilitar los procesos de enseñanza e investigación.

Como parte del proceso de investigación se analizó el modelo del Sistema Nacional para la Acreditación de Educación Superior (SINAES), que es de suma importancia porque en la actualidad

es el sistema que rige la acreditación de las carreras universitarias en Costa Rica, es decir el ideal para todo centro de enseñanza de educación superior o para universitaria.

La Carrera de Administración de Empresas del TEC a nivel de Bachillerado está acreditada por este ente, por lo tanto el programa del TAE al ser un programa dependiente de la misma escuela debe tener estándares muy semejantes al nivel de bachillerado evidentemente guardando las distancias entre una carrera de bachiller universitario y un programa técnico. El estar acreditado indica que se ha sometido a procesos de evaluación y se cuenta con experiencia para poder dotar de calidad a los demás programas.

Es por lo anterior que los criterios para la elaboración de la propuesta que se plantean más adelante, valoran los siguientes aspectos:

1. La aplicación al proceso administrativo como medio de mejora continua.
2. El enfoque de que la calidad educativa es dependiente de tres factores, el humano, el contextual (ambiente socioeconómico y político) y la infraestructura.
3. Los criterios del modelo de SINAES.

#### **B. Análisis de resultados obtenidos de las entrevistas y las encuestas.**

Se aplicó encuestas a los sujetos de la investigación (coordinadores) con la finalidad de conocer los procesos actuales de evaluación, y evidenciar qué elementos o criterios son los que se valoran. Posteriormente, se aplican las entrevistas a los otros sujetos, y se aclara que básicamente es la misma encuesta pero aplicada de una forma personal; la intención principal es validar las respuestas de la coordinación, y profundizar en aquellas en las cuales se difiere o con las cuales se es consistente.

A continuación se plantan las respuestas de los sujetos de la investigación del TEC:

**a. Encuesta al coordinador del programa**

Se planeó una encuesta al Coordinador del programa de Técnico en Administración de Empresa, William Jauberth Solano, con la finalidad de conocer el proceso actual de evaluación. El Sr. Jauberth es profesor investigador, posee el grado académico de Master en administración y además está realizando una tesis doctoral. Él mismo ha estado vinculado a FUNDATEC por más de 11 años, desempeñando variadas funciones como la docencia para el programa del Técnico en Administración, la Maestría en Administración, el programa de actualización y consultorías para el programa de Responsabilidad Social Empresarial.

Al consultar sobre las evaluaciones se indicó que ha sido evaluado por el Director de la Escuela, por FUNDATEC y por la Junta Directiva de FUNDATEC, quienes le han dado seguimiento mediante apoyo institucional y estimulación sin indicar de qué tipo. Pero cabe destacar que la respuesta sobre la pregunta ¿Usted ha sido evaluado por su función de coordinador del programa? “Es afirmativa si al evaluar los resultados del programa, se asume que esos resultados los genera la gestión del coordinador. Y es negativa si no se puede asumir eso”. Esto demuestra que hay una percepción de evaluación según los resultados económicos, y que la gestión del coordinador es sensible a resultados en términos económicos.

Respecto a la participación en el proceso evaluativo se indicó que sí se ha participado en evaluaciones de índole financiero, de impacto social, de programas de los cursos (currículum), y de los profesores; no se profundizó en el proceso como tal ni se indicó qué herramientas se han utilizado ni las medidas tomadas sobre los resultados de las evaluaciones, y se expresa que las experiencias en los procesos de evaluación han sido muy variadas desde muy buenas hasta muy malas, dependiente del área.

Para la selección y el reclutamiento del personal docente se utiliza la revisión de hojas de vida, la experiencia y la disponibilidad. En cuanto a las políticas y las estrategias se utiliza el método explicativo, y el desarrollo del personal es con base en reuniones bimensuales sobre “algunos temas”.

Como parte del trabajo de coordinación se evalúan las condiciones de la infraestructura, sin contar con un formato establecido y consta de una visita en el sitio para observar y valorar las “condiciones mínimas, pues hay muchos que trabajan en condiciones que son deficientes”; “el mobiliario y la iluminación siempre son potenciales debilidades; en algunas zonas además, la climatización, la seguridad y los servicios básicos”. En la parte de infraestructura se valoran aspectos de seguridad y comodidad dejando de lado el acceso a la información o a medios tecnológicos.

Según el coordinador el intercambio de conocimiento se hace en el aula considerando que los estudiantes son de diversas profesiones y estatus en las empresas lo que hace que el programa se enriquezca. Sí existe un perfil de ingreso para los aspirantes al programa que por lo general son estudiantes entre 22 y 50 años, la mayoría con una escolaridad mayor a noveno año y son en su mayoría pequeños empresarios, emprendedores y colaboradores de empresas medianas y grandes. Sin embargo, por la amplia gama de profesionales de diferentes disciplinas puede ser interesante llegar a los estudiantes a las empresas reales lo que permitiría una visualización real de los requerimientos para un nuevo proyecto

El estudiante debe tener dedicación, disciplina y compromiso, al iniciar el programa se da una lección de introducción y la guía de información y operaciones.

El coordinador indicó que no se cuenta con un seguimiento a los egresados y que entre los principales problemas para la deserción están las razones económicas, laborales y personales en ese orden. A pesar de esta problemática identificada, se presta ayuda a funcionarios del TEC y familiares de estos reciben descuentos al igual que funcionarios de empresas o entidades ligadas al TEC, y a mujeres jefas de hogar.

Algunas fortalezas que rescata el coordinador son el apoyo del TEC y de la Escuela de Administración, el impacto social en zonas urbanas marginales y la alianza con municipalidades. Y entre las debilidades, el costo elevado y la disponibilidad de los profesores de un buen nivel así como la dispersión geográfica. Si bien es cierto, el costo de profesores de calidad es elevado, se puede negociar o hacer alianzas específicas con empresas o municipios para conseguir algún tipo de patrocinio, incluso se puede solicitar apoyo al TEC o la misma Fundación, en pro de obtener recursos financieros

#### **b. Entrevista a profesores**

Se entrevista a Ronald Brenes profesor de programa y egresado de la Maestría en Educación Técnica , quien indicó que se le evalúa todos los bimestres y se hace con base en una encuesta a los estudiantes y se evalúa la parte administrativa, el curso como tal y el estilo del profesor.

Indica que el programa es flexible por lo cual se puede variar en ciertos aspectos y se da una evaluación al programa por parte del docente en conjunto con la coordinación. Esta se basa en una charla para contar las experiencias del curso. No se evalúa a la coordinación o la dirección, pero sí se evalúa a los docentes en forma semestral.

Agrega que se puede mejorar en aspectos como las guías que son revisadas cada año; pero el ritmo tan cambiante generado por la globalización se debe evaluar con periodos más cortos. Entre

las fortalezas destaca Ronald Brenes que hay mucha matrícula lo que indicó que es muy fuerte y se dan muchos instrumentos técnicos para los estudiantes, pero se puede mejorar con la importación de las tecnologías de información, en cuanto a las limitantes solo se indicó la infraestructura.

Agrega que el programa nace a raíz del programa de bachillerado y buscaba ser una herramienta de corto tiempo para que los empresarios llegaran a complementar sus conocimientos. Por la gran demanda del programa, los “docentes TEC” no dan abasto. Pero no se cuenta con una normativa por escrito, del perfil docente.

### **c. Entrevista a egresado**

Se realiza una entrevista al TAE. Sergio Serrano Acuña egresado del programa y funcionario de FUNDATEC. Al consultarle sobre la calidad del programa, destaca que es un programa de buena calidad por tener un currículo adaptado a la realidad, en la realización teórico-práctica de la organización y planeación de una empresa. (Este programa tiene la particularidad que desde la primera lección se trabaja en un proyecto que consiste en la elaboración de una empresa o un producto y se desarrolla durante todo el programa con la finalidad de tener un macro proyecto final).

En cuanto al personal docente considera que es bueno y que cuando se presentó algún tipo de molestia se habló con el profesor y él valoró las observaciones y tomó las medidas del caso; nunca se pasó a instancias mayores. Y se indicó que la evaluación al programa solo considera la evaluación docente y unas dos preguntas sobre las instalaciones donde se imparten lecciones.

Considera que sí se debe mejorar la malla curricular; porque faltando cuatro meses, cuando llegan a la materia de Finanzas les “aterizan” el proyecto a la realidad numérica y debieron hacer

muchos ajustes. Por lo cual se debiera dar este curso al inicio de proyecto para poder realizarlo de una forma más realista y no tener que esperarse casi al final para realizar la reestructuración del proyecto.

#### **d. Entrevista a la Directora Ejecutiva de FUNDATEC**

Se entrevista a la MAE Damaris Cordero Directora Ejecutiva de FUNDATEC. Al consultarle sobre la evaluación del programa indicó que no se ha evaluado académicamente porque no le corresponde según las normativas existentes; sin embargo la Junta Directiva plantea la inquietud a corto plazo de destinar recursos económicos para que el TEC a través del Centro de Desarrollo Académico (CEDA) evalúe todos los programas administrados por la Fundación.

La Directora Ejecutiva indicó que por la cultura organizacional, la Fundación ha sido un ente rezagado a un segundo plano en la parte docente y académica, en gran parte por las normativas existentes que limitan el accionar de la fundación a la parte de administración financiera. Además plantea que la única forma en que la Fundación pueda tener fuerza para llamar la atención es creando una vice-rectoría de vinculación que dé las pautas de los programas.

La evaluación financiera sí se efectúa en forma cíclica y además se le ayuda a los programas que no estén dando con la sanidad financiera y la imagen.

Sería importante tener un canal de información que le indique a la Fundación dónde hay deficiencias y por dónde se pueden dar los problemas. Además se indicó que la Junta Directiva siempre ha tenido presente esta omisión. Por otro lado, se han creado normativas TEC para estandarizar todas las escuelas y todos los programas como es el caso de los comités técnicos que figuran como responsables de la actualización de los programas en forma conjunta de cada escuela. Agrega que en la actualidad solo tres escuelas cumplen con el comité técnico y están muy bien.

A continuación se plantean las respuestas de los sujetos de la investigación de la UCR:

**e. Encuesta a la Coordinadora del Programa.**

Se planeó una encuesta a la Coordinadora del Programa de TAP de FUNDEVI con la finalidad de conocer el proceso actual de evaluación. Gabriela Soto posee el grado de Licenciada y ha estado vinculada al CICAP por más de 11 años, y desempeña la función de coordinadora.

Al consultar sobre las evaluaciones se indicó que ella sí ha sido evaluado por la Directora del Centro, quien han dado seguimiento a través de capacitaciones.

Respecto a la participación en el proceso evaluativo indicó que no se ha participado en evaluaciones; sin embargo, se aplican encuestas y la observación directa para conocer la satisfacción de usuario y el cumplimiento de los objetivos. De la aplicación de estos instrumentos se ha tenido que ajustar el plan de trabajo y revisar las horas del programa, se ha recibido asesoría directa como recomendaciones para el logro de los objetivos, sanciones a los profesionales que no cumplan con las expectativas y reconocimiento anual al mejor profesional del CICAP. Señal que el programa puede mejorar dando seguimiento a los procesos de evaluación. Se ve una separación entre el proceso de evaluación y la toma de decisiones, además considera que al resultado de las evaluaciones no se les da el valor que debieran tener.

Para la selección y el reclutamiento del personal docente se utiliza una entrevista y se valora la experiencia. En cuanto a las políticas y las estrategias se utiliza el método explicativo.

Como parte del trabajo de coordinación se evalúan las condiciones de la infraestructura a través de la encuesta de satisfacción, considerando como mayor fortaleza el edificio que es muy elegante y

las aulas están bien equipadas; y por otra parte, destaca la falta de espacio para realizar actividades al aire libre.

Para la apertura de nuevas sedes el factor determinante es el precio, y se considera como intercambio de conocimiento las charlas gratuitas dirigidas a la sociedad. Se maneja un plan de mejoras para el programa basada en la temática.

Se cuenta con un perfil de estudiantes para el ingreso, sin detallar las aptitudes, y se les da una asesoría “indicando las políticas del centro, mientras participan en un programa, así como indicaciones de emergencias”

No se tiene un seguimiento a los egresados, pero se conocen las causas de la deserción y la principal es el factor económico, pese a esto no se cuenta con ningún programa de ayuda social. Entre las principales fortalezas está contar con la marca de la UCR, lo que da credibilidad en el mercado, la infraestructura y la excelencia de los profesionales.

#### **f. Entrevista a funcionario de FUNDEVI.**

Se planeó una entrevista al funcionario de FUNDEVI, Jorge Aguilar, con la finalidad de conocer el proceso de evaluación existente. Él es Jefe de Presupuestos, posee el grado de Bachiller en Administración Pública.

Indica que actualmente la fundación solo vela por los recursos económicos de los programas y esa es la única evaluación que se efectúa a estos. Además que el departamento de gestión de calidad solo vela por las tareas administrativas de la fundación y que actualmente, están certificados con normas ISO.

*Propuesta de criterios para la evaluación de los servicios educativos que administra la Fundación Tecnológica de Costa Rica (FUNDATEC).*

En este apartado se presenta la propuesta de criterios para la evaluación de los servicios educativos que se ofrecen FUNDATEC en coadyuvancia con el TEC a través de sus diferentes Escuelas.

Considerando que los sujetos de la investigación son pocos y escogidos por conveniencia se plantean criterios para un modelo de evaluación con características de estandarización que puede ser aplicado a la mayoría de los programas similares en tiempo y lugar. Además, se obtiene una base de discusión para las diferentes escuelas en un proceso liderado por FUNDATEC.

Se plantea la propuesta con un modelo propuesto por el investigador en la cual se toma el proceso administrativo como guía de mejora continua, valorando los elementos esenciales determinados en función de una educación de calidad (elemento humano, contextual e infraestructura), y considerando los criterios que tiene el SINAES para evaluación de programas.

A continuación se plantean los criterios en la forma descrita anteriormente:

**La Planeación del programa** debe enfocar su esfuerzo en el establecimiento de procedimientos, políticas y requisitos para la parte administrativa, docente y estudiantil, las que deben ser congruentes con el nombre del programa, el perfil académico profesional, el perfil del estudiante y la currícula, todo esto en correspondencia con la misión y la visión. Además, se resalta el trabajo en la parte de los programas, los planeamientos y características del aprendizaje (actividades de aprendizaje, medios y estrategia de la evaluación).

Por lo que se proponen los siguientes criterios por valorar en la evaluación de los servicios educativos que administra FUNDATEC:

1. Establecer procedimientos y requisitos para la selección de personal académico y administrativo dejando evidencia por escrito de los procedimientos y estableciendo un estándar.
2. El programa debe ser solvente en el recurso financiero para el adecuado funcionamiento.
3. Se deben tener lineamientos y procedimientos relacionados a la ejecución del plan de estudios (duración y periodicidad de los ciclos lectivos, sistema de requisitos, requisitos de graduación, sistema de reconocimiento de materias, entre otros) y asegurar su cumplimiento.
4. Debe existir coherencia entre el nombre del programa, el perfil académico profesional, el contenido curricular, el grado académico y el título que otorga.
5. El Plan de estudios debe ser flexible curricularmente sin perder de vista el contenido de la disciplina; esto permitirá atender las características propias de las regiones y de los estudiantes.
6. El programa debe incluir actividades de aprendizaje adecuadas a los estudiantes, de manera que facilite obtener o desarrollar actitudes, conocimientos, destrezas y habilidades requeridas.
7. El programa debe incorporar a la docencia, y plan de estudios, actividades de aprendizaje, estrategias didácticas y uso de recursos tecnológicos e informáticos, que ayuden al desarrollo de las competencias profesionales.
8. El programa debe tener objetivos acordes con los postulados de la misión, con los planteamientos en la currícula y con las características de aprendizaje de los estudiantes.

9. Debe existir una correlación entre los objetivos, la secuencia de actividades de aprendizaje, los medios, las estrategias metodológicas y los procedimientos de evaluación.
10. Los requisitos de ingreso y los criterios de admisión utilizados deben corresponder a las exigencias del programa. Deben estar orientados a conformar una población estudiantil con posibilidades de tener éxito en los estudios, y garantizar la igualdad de oportunidades en igualdad de condiciones.
11. El programa debe contar con políticas de reconocimiento de materias para estudiantes procedentes de otras instituciones, pero estas no deben exceder el 50% de las materias del programa total.
12. El personal académico y los estudiantes deben participar del desarrollo curricular, con la debida asesoría académico-curricular.
13. La carga académica del profesorado debe permitir destinar tiempo para participar en actividades de investigación y extensión.
14. Los profesores deben tener un nivel académico igual o superior en el nivel del programa en el que imparten lecciones.
15. El programa debe establecer los horarios de las lecciones, de las dependencias administrativas y de los servicios académicos en forma acorde con su naturaleza, características y las necesidades de los estudiantes.

**La Organización del programa** debe realizar actividades estratégicas para garantizar el correcto funcionamiento de la planeación, por lo cual el factor tecnológico, la recolección de datos, y el tener la información oportuna y adecuada es de suma importancia, esto en un ambiente amigable, donde todos los involucrados conozcan las políticas.

Se proponen los siguientes criterios para el mejoramiento de la evaluación de los servicios educativos que administra FUNDATEC:

1. El programa debe contar con información fidedigna y eficiente, respecto a los estudiantes en cuanto a:
  - a. Características socio demográficas, índices de deserción, índices de graduación, índices de permanencia, rendimiento académico por cursos y profesor, carga académica, utilización de servicios, entre otros, que le permitan la toma de decisiones para la ejecución y desarrollo del Plan de Estudios.
  - b. Mantener información actualizada y pública sobre el plan de estudios y los programas de todas las materias; además de contar con un sistema seguro, ordenado, actualizado y confiable del registro y avance de los estudiantes en el plan de estudios.
2. Debe existir un clima favorable que se manifieste en niveles altos de satisfacción de profesores y estudiantes, y en la adecuada aplicación de las normas y el manejo de conflictos individuales y grupales.
3. El programa debe divulgar las políticas generales y puntuales e incluir políticas de bienestar estudiantil.
4. El programa debe contar con medios adecuados que permitan a los estudiantes expresar sus opiniones (en relación a la calidad de la carrera, los docentes, los servicios y actividades brindados por la institución), sin que haya represalias por la opinión emitida.
5. El programa debe contar, de acuerdo con su naturaleza y características, con una planta física, en buenas condiciones y adecuada para el desarrollo de las actividades administrativas, docentes y de bienestar estudiantil. Las instalaciones deben ser suficientes para el número de personas que las utilizan y contar con adecuados espacios para las labores

docentes (aulas, talleres, laboratorios, biblioteca, salas, otros) y estar disponibles de acuerdo con las necesidades de horario de los usuarios.

**La dirección del programa** es donde interactúan los participantes del programa (administrativos, docentes y estudiantes), de allí la importancia en el cumplimiento de la planificación y la correcta utilización de los recursos en beneficio del proceso educativo. Es este apartado se debe enfatizar en la vinculación con la empresa y la sociedad, en manejo adecuado de la información en forma oportuna, además de garantizar la igualdad de condiciones, garantizar el conocimiento y la aplicación futura de este.

Para la dirección se planean los siguientes criterios para el mejoramiento de la evaluación de los servicios educativos que administra FUNDATEC:

1. Existencia de vinculación con empresas. (Prácticas, proyectos o convenios).
2. Los estudiantes deben ser informados oportuna y apropiadamente de todos los servicios y actividades disponibles, de sus derechos y obligaciones como estudiante, del plan de estudios y del programa de enseñanza de cada asignatura.
3. El programa debe garantizar el conocimiento, la aplicación y el cumplimiento de las normativas vigentes por parte de docentes.
4. El programa debe garantizar respeto al estudiante en temas como la equidad, diversidad, y la validez en los procesos de evaluación. Se debe dar a conocer oportunamente, los resultados de las evaluaciones y la retroalimentación necesaria. Además, el estudiante podrá obtener las certificaciones de los estudios que requiera.
5. Debe existir alguna dependencia donde se pueda acudir para hacer valer sus reclamos en caso necesario.

**El control del programa** es una fase primordial en la comprobación de todo el proceso y es el que permite la toma de decisiones que afecta a todos los participantes del programa (administrativos, docentes y estudiantes), los criterios se enfocan en la evaluación del docente, del personal administrativo y de la percepción que se tenga sobre la calidad del programa, además del manejo de la información oportuna que permita la toma de decisiones, para el cumplimiento de los objetivos o las metas, estableciendo índices de éxito.

Por lo que se proponen los siguientes criterios en los que se debe trabajar para el mejoramiento de la evaluación de los servicios educativos que administra FUNDATEC:

1. El programa debe aplicar evaluaciones del desempeño de los docentes, valorando aspectos de cumplimiento (calidad de la docencia impartida), y llevar a cabo las acciones de mejoramiento correspondientes.
2. El programa debe aplicar evaluaciones del personal administrativo, valorando aspectos de cumplimiento (calidad de su servicio) y tomar las acciones correctivas.
3. El programa debe tener y aplicar procedimientos para la evaluación de la gestión.
4. Deben existir metas sobre los niveles de rendimiento académico, y deserción de los estudiantes; debe además, darse un seguimiento que permita valorar el cumplimiento de esas metas y estrategias y corregir índices que no correspondan a las metas propuestas.
5. La coordinación del programa debe ejercer un control efectivo sobre el plan de estudios, avalar los cambios que se efectúen y darlos a conocer al cuerpo docente y a los estudiantes con la debida antelación.
6. El programa debe tener registros y mecanismos para tomar en cuenta las percepciones sobre la calidad de la carrera que tienen los estudiantes, empleadores, los propios graduados y

otros profesionales afines, e incorporar los resultados en el mejoramiento del plan de estudios.

Es importante destacar que esta propuesta es válida para la mayoría de los proyectos que administra FUNDATEC.

## CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

En este apartado se presentan las conclusiones de la revisión sintetizada de los resultados que dan respuesta a los objetivos de la investigación.

Conclusiones al objetivo específico N°.1 “Determinar los factores o elementos claves que debe tener una evaluación de servicios educativos”; se aplicó el análisis documental.

Se concluye que:

1. De acuerdo con lo normativo, las fundaciones estudiadas no tienen injerencia académica en los programas, pero pueden ser entes facilitadores de criterios para la mejora integral con estudios de este tipo.
2. Los diversos modelos de calidad tienen factores comunes en mayor o menor detalle de profundización.
3. La educación de calidad debe valorar tres elementos, el humano, el contexto y la infraestructura.
4. Algunos criterios de SINAES son adaptables a los programas de índole técnico.

Conclusiones al objetivo específico N°.2 “Analizar el proceso de evaluación de los servicios educativos que realiza la Escuela de AE a su programa TAE, el cual es administrado por FUNDATEC” y al objetivo específico N°.3 “Indagar sobre el proceso de evaluación de los servicios educativos que realizan otras fundaciones de universidades públicas costarricenses: en este caso el programa de TAP del CICAP de la UCR administrado por FUNDEVI”; se aplicaron las encuestas y las entrevistas a los sujetos de la investigación.

Se concluye que:

1. El proceso actual de evaluación tiene deficiencias, al no evaluar el programa en una forma integral.
2. El proceso de evaluación se percibe como buena o mala según los resultados económicos, además hay una separación entre el proceso de evaluación y la toma de decisiones; y en ocasiones, las evaluaciones son un requisito más y no se valoran para el mejoramiento continuo de la organización.

Conclusiones al objetivo específico N°.4 “Proponer criterios que permitan evaluar de los servicios educativos que administra FUNDATEC “; se utiliza toda la información obtenida en los objetivos específicos N°1, N°2 y N°3.

Se concluye que:

1. Para garantizar la calidad de los programas se requiere una concepción más amplia en relación con la evaluación de estos. En concordancia con esta conclusión la propuesta aspectos de la planificación, la organización, la dirección y el control del proceso educativo, enfatiza en la estandarización de las condiciones mínimas en la infraestructura, la vinculación con el sector empresarial, el impacto social, el establecimiento de procedimientos y normas para el personal administrativo, docente y estudiantil, además plantea la necesidad de una base de datos fiable para la determinación de factores de éxito.

## **CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES.**

Debido a las limitaciones planteadas en el capítulo II no se permitió avanzar hasta la aplicación de la propuesta, la utilización y la evaluación, por lo que este estudio es una base para futuras líneas de investigación. Y se recomienda en forma general:

1. Elevar la propuesta a la Junta Directiva de FUNDATEC, debido a su interés en el tema investigado, y en relación directa, con el precepto de coadyuvancia, establecido en el Convenio Marco para la Cooperación entre FUNDATEC y el TEC.
2. Realizar la validación de los criterios propuestos con las autoridades correspondientes a fin de tener el juicio de un tercero imparcial a la investigación.
3. Desarrollar una estrategia de seguimiento a la propuesta con la intención de que llegue a hacer un instrumento real de evaluación.

## CAPÍTULO VIII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Águila Cabrera, V. (2005). *El concepto calidad en la educación Universitaria: Clave para el logro de la competitividad institucional*. Revista Iberoamericana de Educación, 35(5), 1-8.
- Álvarez Galván, José Luis. (2015). *Revisión Destrezas más allá de la Escuela en Costa Rica. Revisiones de la OCDE sobre Educación Técnica y formación Profesional*, 1, 01-99.
- Amargós, Oscar (1999). *Los sistemas de Formación Profesional de los países centroamericanos y del Caribe*. Recuperado el 20 de Junio de 2015, de <http://www.oei.org.co/iberfop/domini2.htm>
- Arroyo Valenciano, Juan Antonio. (2001). *Incidencia de los indicadores de calidad en la Educación*. 1edicion. San José CR. Editorial de la Universidad de Costa Rica.
- Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica y Miembro de la European Educational Research Association. (2000). *El diseño y los diseños en la evaluación de programas*. Revista de Investigación Educativa, 18, 319-339.
- Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica y Miembro de la European Educational Research Association. (2000). *La evaluación de programas educativos*. Revista de Investigación Educativa, 18, 261-287.
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación superior. (2004). *Calidad en la educación Superior*. Revista Evaluación del desempeño del personal académico (79-104). México: ANUIES.
- Barrantes, R. (2014). *Investigación: Un camino al conocimiento. Un enfoque cuantitativo y cualitativo*. Costa Rica: EUNED.
- Blázquez, Feliciano. (1997). *Diccionario de las Ciencias humanas*, Ed. Verbo Divino, Navarra.

- Campistrous, L. y Rizo, C. *El Criterio de Expertos como Método en la Investigación Educativa*, pp.1-31, Documento elaborado para el Doctorado Curricular: Ed. Instituto Superior de Cultura Física “Manuel Fajardo”, La Habana, 2006.
- Cecilia Correa De Molina. (2005). *Administración estratégica y calidad integral en las instituciones educativas*. Colombia: Cooperativa editorial magisterio.
- CENIT, F. C. (2014). *Red Escolar Nacional*. Recuperado el 10 de Junio de 2015, de <http://www.rena.edu.ve/cuartaEtapa/metodologia/HT4a.html>
- Convenio de cooperación entre la Universidad de Costa Rica y FUNDEVI (2010). Recuperado el 31 de Mayo del 2015, de <http://www.vinv.ucr.ac.cr/docs/convenio-ucr-fundevi-2010.pdf>.
- Cortés e Iglesias. (2004). *Generalidades sobre Metodología de la Investigación*. México: Impreso en México.
- Cuyas Vera, Ricardo (2008). *Acreditación de calidad en educación*. Recuperado el 01 de Julio del 2015, de <http://calidadintegral.com/acreditacion.php>
- Delors, Jacques. (1996). “*La educación o la utopía necesaria*” en *informe a la UNESCO de la comisión internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*. Recuperado el 31 de Mayo del 2015, de <http://calidadintegral.com/acreditacion.php>
- Denzin, N.K. (1978) *The research act: a thoretical introduction to sociological methods*. New York: McGraw-Hill.
- Dirección de Cooperación. (2010.). *Convenio Marco para la cooperación entre el Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC) y la Fundación Tecnológico de Costa Rica (FUNDATEC)*. Costa Rica.
- Durán, M. (2013). *Nuevas dimensiones de la comunicación escolar en el mundo 2.0: riesgos y desafíos*. Costa Rica: REDUTECH.

- Duque R. (1993), *La evaluación en la Venezolana*, Planiuc, núm. 17–18, Aniversario X.
- Escudero, Tomás. (2003). *Desde los test hasta la investigación evaluativa actual. Un siglo, el XX, de intenso desarrollo de la evaluación en educación*. Recuperado el 8 de junio de 2015, de Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, v. 9, n. 1 Sitio web: [http://www.uv.es/RELIEVE/v9n1/RELIEVEv9n1\\_1](http://www.uv.es/RELIEVE/v9n1/RELIEVEv9n1_1)
- Estévez Culle, Migdalia y Margarita Arroyo Mendoza, Cecilia González Terry. (2004). *La investigación científica en la actividad física: su metodología*. 2004: Cuba. Editorial Deportes.
- Estrategia FUNDATEC para los próximos 4 años 2013 – 2017.
- Galán Amador, M. (2011). Blogspot. Recuperado el 11 de Mayo de 2015, de [http://manuelgalan.blogspot.com/2011/09/la-investigacion-documental\\_1557.html](http://manuelgalan.blogspot.com/2011/09/la-investigacion-documental_1557.html)
- Garbanzo Vargas, Guiselle María y Víctor Hugo Orozco Delgado. (2007). *Desafíos del sistema educativo costarricense: Un nuevo paradigma de la administración de la Educación*. Revista Educación, 31, 95-110.
- Gento, S. (2001). *La institución educativa II: Predictores de calidad*. Buenos Aires: Paidós.
- Gutiérrez y Guadalupe. (2010). *Antología de calidad. Costa Rica: Ministerio de Educación Pública*. Costa Rica: MEP
- Hernández Sampieri, R. F. (2006). *Metodología de la investigación* (3ª ed.). México: Mc Graw Hill.
- Hernández Sampieri F, Fernández C y Baptista P. (2010) *Metodología de la investigación*. 5ª ed. México: Mc Graw Hill.
- Iglesias León M, y Cortés Cortés C. (2004). *Generalidades sobre Metodología de la Investigación*. México: Universidad Autónoma del Carmen.

- L.A.C.E. (1999). *Introducción al estudio de caso en educación. Facultad de Ciencias de la Educación*. Universidad de Valencia. Recuperado el 15 de Junio del 2015, de <http://www2.uca.es/lace/documentos/EC.pdf>
- Ley Fundamental de Educación No. 2298, del 22 de noviembre del 1958.
- Ley N° 5338 de Fundaciones, 11 de septiembre de 1973. La Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.
- Mejía, J. (2002). *Problemas metodológicos de las ciencias sociales en el Perú*. Perú: Fondo editorial de la Facultad de Ciencias Sociales-UNMSM.
- Miranda Francisco, Chamorro Antonio, Rubio Sergio. (2007). *Introducción a la Gestión de Calidad*. Madrid, España. Delta Publicaciones.
- Mora Alfaro, J. (2007). *Organización y procesos en el inicio de un sistema de acreditación: el caso SINAES*. Recuperado el 20 de Junio de 2015, de [http://www.cca.ucr.ac.cr/documentos/taller\\_seminario\\_entendimiento](http://www.cca.ucr.ac.cr/documentos/taller_seminario_entendimiento)
- Pérez Juste, Ramón (1995). *El modelo evaluativo de la reforma*. Madrid: UNED.
- Programa Estado de la Nación. (2012) *Cuarto Informe Estado de la Educación*. San José, Programa Estado de la Nación
- Real Academia Española Diccionario de la lengua española 22.ª Edición y las enmiendas incorporadas hasta 2012. Recuperado el 10 de abril del 2015 en <http://www.rae.es/>
- RIACES. (2004). *Glosario internacional de evaluación de la calidad y acreditación*. Recuperado el 10 de Mayo de 2015, de <http://www.saidem.org.ardocs/glosario>
- Solís Hernández, I. A. (2014). *El Análisis Documental como Eslabón Fundamental para la Eficiencia de los Servicios de Información*. Cuba: Documentos Curso Comunicación.
- Tamayo M. (2006). *El proceso de la investigación*. México: LIMUSA.

Tiana, A. (2009). *Perspectivas y repercusiones del proceso de Bolonia en Iberoamérica*.

Recuperado el 15 de Junio de 2015, de

[http://oducal.uc.cl/index.php?option=com\\_docman&task=cat\\_view&gid=105&temid=209  
&lang=es](http://oducal.uc.cl/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=105&temid=209&lang=es)

UNESCO (1996). *La Educación Técnica y la formación profesional*. Chile, UNESCO.

UNESCO (1998). *La educación superior en el siglo XXI visión y acción*. Paris: UNESCO.

UNICEF. (2003). *Panorama Costa Rica. 21 de julio 2015, de UNICEF*. Recuperado el 15 de

Junio de 2015, de [http://www.unicef.org/spanish/infobycountry/costarica\\_statistics.html](http://www.unicef.org/spanish/infobycountry/costarica_statistics.html)

Velázquez, M., Zuluaga, A, y Gómez, R. (s.f.). *El maestro como agente de cambio social y cultural*.

Vid. al respecto Pérez Juste, R. (1995): *Evaluación de programas educativos*, en A. Medina

Rivilla y L.M. Villar Angulo (Edits). *Evaluación de Programas Educativos, Centros y Profesores*. Madrid: Universitas, 73-106.

WESSELER, M. (1977). Visión y experiencia europea en la definición de criterios. Indicadores y

estándares de calidad en la Educación Superior. En: MUÑOZ, L. (Ed.) (1997):

*Construyendo Criterios e Indicadores de Calidad para la Educación Superior en América Central*. San José, C.R.: Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA)

## **CAPÍTULO IX: APÉNDICES Y ANEXOS.**

Ver archivos adjuntos.

Anexo 1. Convenio Marco para la cooperación entre el Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC) y la Fundación Tecnológico de Costa Rica (FUNDATEC).

Anexo 2. Convenio de cooperación entre la Universidad de Costa Rica y FUNDEVI (2010)

Apéndice 1. Encuesta a los coordinadores.

### **GUIA DE ENTREVISTA**

**DIRIGIDA A:**

Al coordinador del Programa TAE (TAE) del Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC) y al a coordinadora del TAP (TAP) del Centro de Investigación en administración pública (CICAP) de la Universidad de Costa Rica (UCR)

Al coordinador del Programa TAE (TAE) de la Universidad de Costa Rica (UCR).

Al coordinadora del TAP (TAP) del Centro de Investigación en administración pública (CICAP) de la Universidad de Costa Rica (UCR)

Cantidad de sujetos a entrevistar (2)

TAE del TEC: William Jaubert

TAP de la UCR: Gabriela Soto

**Objetivo de la investigación:**

- Analizar el proceso de evaluación que se realiza a los Programas de TAE , que administra FUNDATEC, y de TAP del CICAP de la UCR

### **Palabras introductorias:**

Estimado colega:

Como parte de la tesis del Programa de Maestría en Educación Técnica estamos desarrollando un proyecto de investigación sobre el proceso de evaluación que se realiza a los servicios educativos (programas de TAE) que administra FUNDATEC. Las preguntas de la entrevista van enfocadas a conocer los detalles del proceso de evaluación que usted organiza como coordinador del programa de técnico TAE y del TAP (TAP) de la Universidad de Costa Rica (UCR).

Le agradecemos anticipadamente su colaboración.

### **PREGUNTAS DE LA ENTREVISTA**

#### **I. PRIMER BLOQUE DE PREGUNTAS DE CARÁCTER GENERAL**

##### **DATOS GENERALES:**

- a) Cargo que ocupa en la Institución:
- b) Grado académico:
- c) Fecha de realización de la entrevista:
- d) Lugar de realización de la entrevista:
- e) Nombre del entrevistador:

**II. SEGUNDO BLOQUE DE PREGUNTAS: SOBRE SU EXPERIENCIA DE TRABAJO EN FUNDATEC.**

1. ¿Qué tiempo tiene de trabajar para FUNDATEC?

de 1 a 5 años.  de 6 a 10 años  de 11 a 20 años  más de 20 años.

2. ¿Qué actividades ha desarrollado vinculadas a la fundación?

Docente

Especificar de cual programa:

Coordinador de programa

Especificar de cual programa:

Otras actividades

Especifique cual:

3. ¿Usted ha sido evaluado por su función de coordinador del Programa de Técnico TAE?

SI

Si su respuesta es afirmativa indique:

a. ¿Quién lo evaluó?

Director de Escuela

Fundación.

Colaboradores

Docentes

Participantes

Otros especifique cual.

- b. ¿Qué tipo de acciones de seguimiento le dieron a los resultados de su evaluación como coordinador del programa de técnico?

Tipo de acciones	Especifique cual
<input type="checkbox"/> De capacitación	
<input type="checkbox"/> De ajuste del Plan de trabajo	
<input type="checkbox"/> De asesoramiento directo	
<input type="checkbox"/> De apoyo institucional	
<input type="checkbox"/> De Sanción	
<input type="checkbox"/> De Estimulación	
<input type="checkbox"/> Otro tipo de acciones de seguimiento a los resultados de la evaluación como coordinador del programa de técnico.	

### III. TERCER BLOQUE DE PREGUNTAS: SOBRE SU EXPERIENCIA

#### GENERAL EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE TAE O DI, SEGÚN CORRESPONDA:

4. ¿En el tiempo que usted lleva trabajando de coordinador ha desarrollado un proceso de evaluación al programa de técnico?
- SI     NO
5. Si su respuesta es afirmativa indique:
- a. ¿Cómo desarrolló el proceso de evaluación en cuanto a:

- Pasos o etapas en que organizo el proceso de evaluación
- Personas participantes
- Tiempo de duración
- Etapa en que se realizo
- Otros aspectos desarrollados
- Especifique cuales

6. ¿Qué tipo de instrumentos ha aplicado en el proceso de evaluación del programa de técnico?

Marque con una (X) la que considere y explique el objetivo de su aplicación.

Instrumento aplicado	Señalar el objetivo del instrumento de evaluación aplicado
<input type="checkbox"/> Encuesta a colaboradores	
<input type="checkbox"/> Encuesta a participantes	
<input type="checkbox"/> Guía de Observación directa	
<input type="checkbox"/> Autoevaluación del docente	
<input type="checkbox"/> Entrevista a empleadores	
<input type="checkbox"/> Otros Especifique cuales	
<input type="checkbox"/> Ninguno Explique las razones por las que no ha aplicado ningún instrumento en	

el proceso de evaluación de los programas de técnico.	
---	--

7. ¿Qué medidas usted ha tomado a partir de los resultados obtenidos del proceso de evaluación al Programa de Técnico?

Tipo de Medida	Especifique cual
<input type="checkbox"/> De capacitación	
<input type="checkbox"/> De ajuste del Plan de trabajo	
<input type="checkbox"/> De asesoramiento directo	
<input type="checkbox"/> De apoyo institucional	
<input type="checkbox"/> De Sanción	
<input type="checkbox"/> De Estimulación	
<input type="checkbox"/> Otro tipo de acciones de seguimiento a los resultados de la evaluación del programa de técnico.	

8. ¿Qué políticas o estrategias ha aplicado para la selección, reclutamiento y desarrollo del personal docente vinculado al programa de técnico?

Políticas o Estrategias	Explicar
De selección	

De reclutamiento	
DE desarrollo del personal docente	

9. ¿Cómo calificaría su experiencia en el proceso de evaluación del Programa de Técnico?

Marcar con una (X) según las categorías y precisar las razones de su elección

Categoría	Razones de la elección
<input type="checkbox"/> Excelente	
<input type="checkbox"/> Muy buena	
<input type="checkbox"/> Buena	
<input type="checkbox"/> Regular	
<input type="checkbox"/> Mala	

**CUARTO BLOQUE DE PREGUNTAS: SOBRE SU EXPERIENCIA EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA Y EL ENTORNO DE LOS PROGRAMAS DE TAE O TD, SEGÚN CORRESPONDA:**

10. ¿Ha realizado como coordinador del programa de técnico una evaluación a las condiciones de la infraestructura donde se desarrollan las actividades educativas del programa de técnico?

Sí  No

11. Si su respuesta a la pregunta anterior es afirmativa explique cómo ha desarrollado el proceso de evaluación a las condiciones de infraestructura.

12. ¿Cuáles considera que son las principales fortalezas y debilidades de las condiciones de la infraestructura donde se desarrollan las actividades educativas del programa de técnico

13. ¿Qué criterios considera se deben tomar en cuenta para aventurar nuevas sedes para impartir del programa de técnico?

14. ¿Se han realizado intercambio de conocimiento con la industria, la sociedad o con otros centros de estudio?

Si  No

15. Si su respuesta a la pregunta anterior es afirmativa explique cómo se ha desarrollado el proceso de intercambio de conocimiento con la industria, la sociedad o con otros centros de estudio.

16. ¿Ha concebido un plan de mejoras para el desarrollo del programa de técnico?

Si  No

17. Si su respuesta a la pregunta anterior es afirmativa explique en que consiste el plan de mejora y cómo se ha desarrollado.

**QUINTO BLOQUE DE PREGUNTAS: SOBRE SU EXPERIENCIA EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN SOBRE LOS PARTICIPANTES EN LOS PROGRAMAS DE TAE O TD, SEGÚN CORRESPONDA:**

18. ¿Existe un perfil del estudiante que ingresa al programa de técnico?

Si  No

19. Si su respuesta a la pregunta anterior es afirmativa explique qué características tiene el perfil del estudiante que ingresa al programa de técnico?
20. ¿Qué aptitudes debe poseer el estudiante?
21. ¿El estudiante recibe asesoría u orientación antes de iniciar el programa?  
( ) Si ( ) No
22. ¿Qué tipo de asesoría u orientación recibe el estudiante antes de iniciar el programa de técnico?
23. ¿Existe seguimiento a los egresados?  
( ) Si ( ) No
24. ¿Qué tipo de seguimiento recibe el estudiante antes de iniciar el programa de técnico?
25. ¿Se han estudiado las causas de la deserción de los estudiantes del programa de técnico?  
( ) Si ( ) No
26. ¿Cuáles son las principales causas de la deserción de los estudiantes del programa de técnico?
27. ¿Se cuenta con algún programa de ayuda social para los estudiantes del programa de técnico?  
( ) Si ( ) No
28. ¿Qué tipo de ayuda económica recibe el estudiante del programa de técnico?

**SIXTO BLOQUE DE PREGUNTAS: RECOMENDACIONES SOBRE LA BASE DE SU EXPERIENCIA EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE TECNICO QUE COORDINA.**

29. Mencione tres oportunidades o fortalezas del programa de técnico que usted coordina.

30. Mencione tres debilidades del programa de técnico que usted coordina:

31. ¿Qué recomendaciones pudiera ofrecer para mejorar el proceso de evaluación del programa de técnico que usted coordina?

MUCHAS GRACIAS POR SU COOPERACION.