

**CONSEJO NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE
LA EDUCACIÓN SUPERIOR DEL ECUADOR**



**MANUAL DE AUTOEVALUACIÓN CON FINES DE ACREDITACIÓN PARA
LOS INSTITUTOS SUPERIORES TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS
DEL ECUADOR**

FEBRERO DE 2006

7

SERIE: DOCUMENTOS TÉCNICOS

Aprobado en Sesión de Consejo
Resolución No.: 001-CONEA-2006-045DC
Quito, 1 de febrero de 2006
Registro Oficial No. 224, 8 de marzo de 2006

**CONSEJO NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR DEL ECUADOR**

Dr. Ángel Polibio Chaves, **VOCAL PRINCIPAL**

Dr. Lucas Achig Subía, **VOCAL ALTERNO**

Designados por el Ministro de Educación y Cultura

Soc. Fernando Gaitán Villavicencio, **VOCAL PRINCIPAL**

Soc. Marco Arteaga Calderón **VOCAL ALTERNO**

Designados por el Organismo Estatal de Ciencia y Tecnología, SENACYT.

Dr. Xavier Zavala Egas, **VOCAL PRINCIPAL**

Dr. Milton Altamirano, **VOCAL ALTERNO**

Designados por la Federación Nacional de Cámaras de la Producción.

Ing. Jaime E. Rojas Pazmiño, MSc. **VOCAL PRINCIPAL**

Ing. Carlos Villafuerte Peña, MSc. **VOCAL ALTERNO**

Designados por las Federaciones Nacionales de los Colegios Profesionales del País.

Eco. Leonardo Vicuña I. **VOCAL PRINCIPAL**

Ing. Hugo Bautista (+) **VOCAL ALTERNO**

Dr. Edgar Moncayo G. **VOCAL PRINCIPAL**

Designados por el Presidente de la República de ternas presentadas por la Asamblea de la Universidad Ecuatoriana.

2 Vocales Principales y 2 Vocales Alternos

Designados por el H. Congreso Nacional de ternas presentadas por la Asamblea de la Universidad Ecuatoriana.

PRESIDENTE PROVISIONAL

Ing. Jaime E. Rojas Pazmiño, MSc.

SECRETARIO GENERAL

Ing. Guillermo Falconí Espinosa

**MIEMBROS DEL COMITÉ TÉCNICO DEL CONSEJO NACIONAL
DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
DEL ECUADOR**

Ing. Isidro Vélez, MSc.- Director - Universidad Técnica de Manabí

Ing. Marco Velarde, MSc., Escuela Superior Politécnica del Litoral

Ing. Jorge Abad Ordóñez, MSc. - Universidad Central del Ecuador

Dr. Juan Morales, D.E.S.- Universidad del Azuay

Dr. Nelson Novillo, MSc.- Universidad Nacional de Loja

Eco. Alcides Aranda A., MSc.- Director de Evaluación

Dr. Iván Carvajal Aguirre- Director de Acreditación

COMISIONES ESPECIALES ASESORAS DEL CONEA

PREGRADO:

Soc. Gaitán Villavicencio, Presidente

Dr. Carlos Moncayo, S.J., Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Ing. Pablo Fierro, MSc., Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

Eco. Sonia Uquillas, MSc., Universidad Nacional de Loja

Lic. Franklin Cabascango, Federación Nacional de Profesores Universitarios y Politécnicos del Ecuador, FENAPUPE

POSGRADO:

Ing. Jaime Rojas P., MSc., Presidente

Ing. Francisco Fernández, PhD., Universidad Técnica de Ambato

Ing. Ricardo Márquez, MSc., Universidad Agraria del Ecuador

Dr. Franklin Tapia, MSc. Asociación de Facultades Ecuatorianas de Filosofía y Ciencias de la Educación, AFEFCE

Ing. Washington Sandoval, PhD., Escuela Politécnica del Ejército

EDUCACIÓN A DISTANCIA Y VIRTUAL:

Dr. Xavier Zavala Egas, Presidente

Dra. María José Rubio, PhD., Universidad Técnica Particular de Loja

Lcda. Esthela Guerrero, MBA, Universidad Estatal de Bolívar

Lcdo. Reinaldo Ochoa, MSc. Universidad Nacional de Chimborazo

INSTITUTOS SUPERIORES TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS:

Dr. Ángel Polibio Chaves, Presidente

Dr. Livingston Sánchez, MSc., Instituto Tecnológico Superior Tirso de Molina

Dra. Inés Mantilla, PhD, American Junior College

Eco. Robert Castillo, Instituto Superior Técnico José Andrés Mateus

Dr. José Sánchez, Instituto Tecnológico Carlos Cisneros

INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA:

Eco. Leonardo Vicuña Izquierdo, Presidente

Ing. Carlos Villafuerte Peña, MSc., Escuela Superior Politécnica del Litoral

Dr. Nelson Subía, PhD., Universidad de las Américas

Dr. Marcelo Calvache, PhD., Universidad Central del Ecuador

Ing. Abraham Ulloa, MSc., Escuela Politécnica Nacional

Dr. Carlos Rojas González, PhD., Universidad Técnica de Babahoyo

VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD:

Dr. Edgar Moncayo Gallegos, Presidente

Ing. Francisco Salgado, Universidad del Azuay

Ing. Vicente González Toalá, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manta.

Soc. Felipe Burbano de Lara, FLACSO

Ing. Luis Barba Mariño, Escuela Superior Politécnica del Ejército

Dr. Carlos Matehu González, Instituto Ramón Barba Naranjo

ÍNDICE

PRESENTACIÓN
INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS	9
1.1. Fundamentos Constitucional, Legal y Reglamentario de la Autoevaluación.....	9
1.2. Propósito de la Autoevaluación.....	11
1.3. Objetivos de la Autoevaluación.....	11
1.4. Condiciones Básicas para la Autoevaluación.....	12
1.5. Requisitos para la Autoevaluación.....	12
1.6. Beneficios de la Autoevaluación.....	13
1.7. Marco Referencial:.....	13
1.7.1. Marco Contextual.....	13
1.7.2. Marco Conceptual.....	17
1.7.3. Marco Teórico.....	21
CAPÍTULO II. CARACTERÍSTICAS Y ESTÁNDARES DE CALIDAD.....	32
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	41
3.1. Modelo y fases de la autoevaluación.....	41
3.1.1. Modelo.....	41
3.1.2. Fases.....	44
3.2. Funciones y ámbitos de análisis.....	47
3.2.1. Funciones.....	47
3.2.1.1.Docencia.....	47
3.2.1.2.Investigación.....	48
3.2.1.3.Vinculación con la colectividad.....	48
3.2.1.4.La gestión administrativa.....	48
3.2.2. Ámbitos de análisis.....	49
3.3. Dimensiones y criterios.....	52
3.3.1. Dimensiones.....	52
3.3.2. Criterios.....	52
3.3.3. Criterios por dimensiones.....	52
3.4. Indicadores de calidad.....	56
3.4.1. El indicador.....	56
3.4.2. Indicadores de calidad por funciones y ámbitos.....	57
3.4.3. Aplicación operativa.....	70
3.5. Matrices de datos: descripción y uso.....	73
3.6. Informantes y fuentes de información.....	73
3.7. Técnicas e instrumentos.....	74
3.7.1. Definiciones.....	74
3.7.2. Diseño de instrumentos.....	75
3.7.3. Entrevista.....	75
3.7.4. Encuesta.....	76
3.7.5. La observación.....	78

3.7.6. Taller.....	78
3.7.7. Análisis de documentos.....	79

CAPÍTULO IV: ORGANIZACIÓN DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN.. 80

4.1. Formulación del Proyecto de Autoevaluación.....	80
4.1.1. Contenido del proyecto de autoevaluación.....	80
4.2. Calidad de la información.....	81
4.3. Comisión de Evaluación Interna.....	81
4.4. Capacitación para la autoevaluación.....	81

CAPÍTULO V: EJECUCIÓN DE LA AUTOEVALUACIÓN..... 83

5.1. Aplicación de técnicas e instrumentos.....	83
5.2. Procesamiento de la información.....	83
5.3. Valoración y ponderación.....	84
5.4. Análisis de la información.....	87

CAPÍTULO VI: INFORMES DE AUTOEVALUACIÓN..... 88

6.1. Lineamientos para la presentación de informes internos.....	88
6.2. Lineamientos generales para la elaboración del informe final de la autoevaluación institucional.....	88
6.2.1. ¿Qué es un informe de autoevaluación?.....	88
6.2.2. Socialización y aprobación del informe de autoevaluación.....	89
6.2.3. Características del informe de autoevaluación.....	89
6.2.4. Esquema básico para organizar el informe final.....	89
6.2.5. Recomendaciones finales	91
6.3. Aplicación del plan de mejoras.....	91

Bibliografía:.....	93
--------------------	----

Anexos:.....	96
--------------	----

1. Matrices de Datos.
2. Modelo de Instrumentos:
 - 2.1 Entrevista
 - 2.2 Encuesta
 - 2.3 Observación
 - 2.4 Taller
3. Información básica para la elaboración del informe
4. Sistema de Ponderación
5. Cuadro de Informantes según ámbitos e indicadores
6. Modelo de Plan de Mejoras
7. Glosario

PRESENTACIÓN

Las normas constitucionales y legales vigentes, que incorporan dentro del Sistema Nacional de Educación Superior a los institutos superiores técnicos y tecnológicos (ISTT), establecen la obligatoriedad que éstos tienen de rendir cuentas a la sociedad sobre su quehacer educativo y evidenciar que cumplen con calidad su visión, misión, propósitos y objetivos.

Para la realización de estos fines, el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (CONEA) debe fijar y aprobar las normas, guías, manuales y otros documentos técnicos necesarios para la ejecución de los procesos de evaluación y acreditación. El presente *Manual de autoevaluación con fines de acreditación para los institutos superiores técnicos y tecnológicos* toma en cuenta los fundamentos legales y teóricos, define la metodología y la organización del proceso, delinea la forma en que se aplicarán los instrumentos de autoevaluación y en la que se presentarán los resultados del autoestudio, y contiene varios anexos ilustrativos de los instrumentos técnicos que conviene utilizar durante la autoevaluación.

El primer borrador de este *Manual* fue sometido a la consideración de representantes de los ISTT en un seminario organizado por el CONEA, que tuvo lugar en Quito durante los días 11 y 12 de diciembre de 2003. Múltiples sugerencias y recomendaciones fueron incorporadas a una nueva versión, que fue sometida a un nuevo debate en un segundo seminario desarrollado durante los días 15 y 16 de abril de 2004.

Una vez que la Dirección de Evaluación del CONEA incluyó las sugerencias pertinentes, el documento pasó a análisis del Comité Técnico y luego a conocimiento y aprobación por parte del CONEA. Esperamos que el *Manual* constituya una importante herramienta de trabajo en los procesos de mejoramiento de la calidad de los institutos.

**Ing. Jaime Rojas P., MSc.
PRESIDENTE PROVISIONAL**

INTRODUCCIÓN

Los procesos de evaluación y acreditación de las instituciones que integran el Sistema Nacional de Educación Superior, comprenden la autoevaluación, la evaluación externa y la acreditación. Para orientar estos procesos en los ISTT, el CONEA ha publicado el documento *Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior: Estructura, Políticas, Estrategias, Procesos y Proyecciones* y ha aprobado las características y estándares que se presentan en el Capítulo II de este *Manual*.

El documento mencionado expone los fundamentos constitucionales y la base legal de los procesos de evaluación y acreditación, la estructura, funciones, objetivos, políticas y proyecciones del SEAES y del CONEA; la vinculación de las instituciones de educación superior con la sociedad y la consiguiente responsabilidad social de aquellas; la concepción de la evaluación y acreditación desde la propuesta del CONEA.

Las características y estándares de calidad surgen de la consideración de las expectativas sociales acerca de la calidad del quehacer educativo de los ISTT y expresan condiciones que pueden ser cumplidas por estos institutos.

Para desarrollar el proceso de autoevaluación institucional de los ISTT con fines de acreditación, el CONEA ha diseñado el presente Manual, el cual está estructurado de tal manera que responda a las preguntas básicas: *qué, para qué, cómo y con qué evaluar, quiénes evalúan, cuándo y en qué tiempo evaluar*.

Este documento contiene seis capítulos, más anexos:

En el primer capítulo se explicitan los fundamentos constitucionales, legales y reglamentarios de la autoevaluación con fines de acreditación institucional de los ISTT; así como los propósitos, objetivos, condiciones básicas, requisitos y beneficios de la autoevaluación. A más de ello, en este capítulo se expone el marco referencial (contextual, conceptual y teórico) de la autoevaluación.

En el segundo capítulo se presentan las características y estándares de calidad para la evaluación y acreditación de los ISTT, aprobados por el CONEA.

El tercer capítulo, relacionado con la metodología para la autoevaluación con fines de acreditación institucional, comprende: el modelo, las fases, los lineamientos metodológicos, las funciones y los ámbitos, las dimensiones y los criterios, los indicadores; las matrices de datos, informantes, técnicas, instrumentos y fuentes de información.

El cuarto capítulo se refiere a la organización del proceso de autoevaluación con fines de acreditación institucional: la formulación y el contenido del proyecto de autoevaluación, la calidad de la información, la estructura y las funciones del Comité de Evaluación Interna, y la capacitación para la autoevaluación.

El capítulo quinto se concentra en la ejecución del proceso de autoevaluación: la aplicación de técnicas e instrumentos, el procesamiento de la información, la valoración y ponderación de resultados y el análisis de la información.

Finalmente, en el sexto capítulo se presentan algunos lineamientos para la preparación, socialización, validación y presentación de informes, especialmente del informe final del proceso de autoevaluación institucional, y del plan de mejoras.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTOS

1.1 FUNDAMENTACIÓN CONSTITUCIONAL, LEGAL Y REGLAMENTARIA DE LA AUTOEVALUACIÓN

El proceso de autoevaluación con fines de acreditación de los institutos superiores técnicos y tecnológicos del Ecuador se fundamenta en las siguientes disposiciones de la Constitución Política de la República del Ecuador, de la Ley Orgánica de Educación Superior, del Reglamento General del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior y del Reglamento General del los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos del Ecuador:

1.1.1 Mandato constitucional:

La Constitución Política de la República del Ecuador, promulgada en el Registro Oficial N° 01 de 11 de agosto de 1998, en su Art. 70 dispone: “La ley establecerá órganos y procedimientos para que el sistema educativo nacional rinda cuentas periódicamente a la sociedad sobre la calidad de la enseñanza y su relación con las necesidades del desarrollo nacional”.

El Art. 74 expresa: “La educación superior estará conformada por universidades, escuelas politécnicas e institutos superiores técnicos y tecnológicos...”

Por su parte, el Art. 76 señala que el Consejo Nacional de Educación Superior, “autorizará el funcionamiento de los institutos superiores técnicos y tecnológicos, de acuerdo con la ley”.

1.1.2 Fundamento legal:

La Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), Ley N° 16 promulgada en el Registro Oficial N° 77 de 15 de mayo del 2000, en su Art. 90 establece el Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES), al que deben incorporarse todas las instituciones de educación superior del país. En su parte pertinente, el mencionado artículo prescribe que “Al Sistema, que integrará la autoevaluación institucional, la evaluación externa y la acreditación, deberán incorporarse en forma obligatoria (...) los institutos superiores técnicos y tecnológicos del país”.

Entre los objetivos del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación establecidos en el Art. 91 de la LOES, el literal a) señala: “Asegurar la calidad de las instituciones de educación superior y fomentar procesos permanentes de mejoramiento de la calidad académica y de gestión en los centros de educación superior, para lo cual se integrarán los procesos de autoevaluación institucional, evaluación externa y acreditación”.

Dentro de las funciones que le competen al CONEA, el literal e) del Art. 93 de la LOES establece: “Elaborar normas, guías y documentación técnica necesarios para la ejecución de los procesos de autoevaluación, evaluación externa y acreditación”. De igual manera, el literal h) señala, como función del CONEA: “Vigilar que los procesos de evaluación interna y externa se realicen de conformidad con las normas y procedimientos

que para el efecto se establezcan y garantizar que sus resultados sean fruto de una absoluta independencia e imparcialidad”.

Con respecto al proceso de autoevaluación, el Art. 96 de la LOES prescribe: “La planificación y ejecución de la autoevaluación estarán a cargo de cada uno de los centros de educación superior, en coordinación con el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación cuando sea parte del proceso de acreditación”.

1.1.3 Base reglamentaria: Reglamento General del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

1.1.3.1. El Reglamento General del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior promulgado mediante Decreto Ejecutivo 3093, publicado en el Registro Oficial N° 666 de 19 de septiembre de 2002, en su Art. 24 establece: “La autoevaluación es el riguroso y sistemático examen que una institución realiza, con amplia participación de sus integrantes a través de un análisis crítico y un diálogo reflexivo sobre la totalidad de las actividades institucionales o de un programa específico, a fin de superar los obstáculos existentes y considerar los logros alcanzados, para mejorar la eficiencia institucional, y alcanzar la excelencia académica”.

La evaluación institucional es un requisito previo para que los institutos superiores técnicos y tecnológicos accedan a la evaluación externa y a la acreditación.

El Art. 25 del Reglamento establece los referentes obligatorios de la autoevaluación: a) Las características y estándares de calidad aprobadas por el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación; y, b) La misión, visión, propósitos y objetivos institucionales o del programa de la institución del Sistema Nacional de Educación Superior en la cual se realice la autoevaluación.

Las características y estándares de calidad que señala el Reglamento son aprobados por el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación, en función de los niveles de formación, de conformidad con el literal a) del Art. 44 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El Art. 28 del Reglamento dispone que “La autoevaluación de los institutos técnicos y tecnológicos será normada por el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación”.

El plazo para la autoevaluación será determinado por el CONEA, de conformidad con lo previsto en el Art. 29 del mencionado Reglamento, que dice: “Las autoevaluaciones se efectuarán dentro del plazo acordado por el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación y se complementarán con las evaluaciones externas que se realizarán como mínimo cada cinco años, en el marco definido por cada institución”.

1.1.3.2. Fundamento reglamentario: Reglamento General de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos del Ecuador

El Art. 52 del Reglamento General de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos del Ecuador dictado por el Consejo Nacional de Educación Superior el 21 de agosto de 2002 dice: “DE LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN INTERNA: La Comisión de

Evaluación Interna se conformará de manera obligatoria; estará integrada por tres docentes que posean título de cuarto nivel y que acrediten haber sido autoridad académica en una institución del Sistema Nacional de Educación Superior; serán designados por el CONEA de sendas ternas enviadas por el Consejo Directivo. Sus funciones serán normadas por el estatuto institucional, en el marco de la ley y este reglamento”.

El Art. 119 señala que “Los institutos superiores están sujetos a la evaluación institucional y de sus programas, según lo dispuesto en los artículos 90 al 97 –inclusive– de la Ley Orgánica de Educación Superior y a las disposiciones del CONESUP y del CONEA”.

De acuerdo con lo establecido en el Art. 120 del mismo Reglamento, la evaluación interna o autoevaluación, en lo referente a la planificación y ejecución, estará a cargo de la Comisión de Evaluación Interna de cada institución. Según este mismo artículo, la evaluación institucional es un proceso de examen o análisis realizado por la propia institución con el fin de mejorar la calidad y fortalecer su credibilidad.

1.1.3.3 Reglamento de los Procesos de Evaluación y Acreditación de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos. Para facilitar y viabilizar los procesos de evaluación de los ISTT, el CONEA con fecha 17 de mayo de 2006, mediante Resolución No. 016-CONEA-2006-047DC, emitió este reglamento donde se contemplan los aspectos específicos para desarrollar la autoevaluación, la evaluación externa y la acreditación.

1.1.4. Base legal de funcionamiento de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos.

Para su funcionamiento, los ISTT se rigen por el “Reglamento General de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos del Ecuador”, aprobado por el CONESUP con fecha 21 de agosto de 2002. Adicionalmente, los institutos superiores públicos se rigen también por el “Estatuto General para los Institutos Superiores Públicos”, aprobado por el CONESUP con fecha 5 de agosto de 2003. En cuanto a los institutos superiores particulares e institutos superiores cofinanciados, éstos tienen personería jurídica propia como lo establecen los artículos 3 y 4 del Reglamento General de los ISTT.

1.2 PROPÓSITO DE LA AUTOEVALUACIÓN

Son propósitos fundamentales de la autoevaluación con fines de acreditación de los institutos superiores técnicos y tecnológicos:

- a) Procurar la acreditación institucional;
- b) Impulsar procesos de mejoramiento cualitativo que aseguren la pertinencia y eficacia de sus servicios a la sociedad, y una contribución más efectiva al desarrollo nacional;
- y,
- c) Rendir cuentas a la sociedad sobre el desempeño de la institución.

1.3 OBJETIVOS DE LA AUTOEVALUACIÓN

Los objetivos de la autoevaluación son:

- Iniciar el proceso de acreditación de la calidad de la institución;
- Constituirse en la base de los procesos de mejoramiento institucional;

- Identificar las fortalezas y debilidades de la institución;
- Fundamentar el proceso de toma de decisiones con información relevante y oportuna;
- Promover una cultura de la evaluación para propiciar el mejoramiento y facilitar los procesos de acreditación de la institución;
- Contribuir a la autorregulación de los institutos superiores técnicos y tecnológicos en el marco de la Ley y reglamentos;
- Posibilitar la participación de la comunidad educativa en el conocimiento de su realidad y en la responsabilidad del mejoramiento institucional;
- Estimular procesos de cooperación académica entre las instituciones de educación superior, sobre la base del reconocimiento de su calidad de desempeño; e,
- Incrementar los niveles de eficiencia, eficacia y efectividad a todos los ámbitos del hacer institucional.

1.4 CONDICIONES BÁSICAS PARA LA AUTOEVALUACIÓN

Para que un instituto superior técnico o tecnológico pueda desarrollar con éxito el proceso de autoevaluación, se requiere:

- a) Que haya una sólida motivación interna de los integrantes de la comunidad educativa para participar en el proceso;
- b) Que todos los estamentos del instituto asuman su compromiso en el proceso de autoevaluación, en el marco de sus propósitos y normas existentes;
- c) Que exista respaldo institucional que genere un ambiente favorable para el análisis crítico y participativo en la búsqueda de acuerdos que contribuyan al desarrollo del instituto;
- d) Que los directivos de la institución asuman el liderazgo, promuevan la participación, dirijan la socialización de los resultados y generen compromisos de los diferentes estamentos en las actividades de autoevaluación;
- e) Que haya transparencia en la ejecución y desarrollo del proceso;
- f) Que el equipo responsable de la autoevaluación se familiarice con el contenido del *Manual* y reciba una capacitación previa;
- g) Que, para el desarrollo de la autoevaluación, se disponga de información básica suficiente, confiable y transparente; y,
- h) Que la conformación de los equipos de trabajo se fundamente en la formación, experiencia y aceptación de sus miembros.

1.5 REQUISITOS PARA LA AUTOEVALUACIÓN

Para iniciar el proceso de autoevaluación con fines de acreditación, los institutos superiores técnicos y tecnológicos deben cumplir los siguientes requisitos:

- a) Contar con la autorización de funcionamiento concedida por el CONESUP, de acuerdo con el Art. 23 de la LOES.
- b) Tener conformada la Comisión de Evaluación Interna, de acuerdo con lo dispuesto en el Art. 29 de la LOES y Art. 52 del Reglamento General de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos;
- c) Solicitar al CONEA el inicio de la autoevaluación y coordinar con este organismo el seguimiento; y,

- d) Formular el proyecto de autoevaluación, tomando como referencia los lineamientos establecidos por el CONEA.

1.6 BENEFICIOS DE LA AUTOEVALUACIÓN

El principal beneficio de la autoevaluación es el conocimiento de las fortalezas y debilidades, de los logros y carencias de la institución, conocimiento que permite consolidar las fortalezas y corregir las deficiencias, a partir del plan de mejoras de la institución. La autoevaluación es la base del mejoramiento y aseguramiento de la calidad de las instituciones.

En el caso de la autoevaluación con fines de acreditación, el autoestudio constituye la primera fase del proceso de acreditación. El logro de la acreditación implica el reconocimiento público de que la institución cumple con los referentes obligatorios de calidad, reconocimiento que realiza el organismo legalmente facultado para ello, esto es, el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (CONEA).

1.7. MARCO REFERENCIAL

1.7.1. MARCO CONTEXTUAL

1.7.1.1. El contexto de la educación técnica y tecnológica en el Ecuador

Desde mediados del siglo pasado, la industria ecuatoriana entró en un proceso de expansión y desarrollo dentro del proceso de sustitución de importaciones. Para impulsar este proceso, se dictaron leyes de fomento y desarrollo industrial. Fue necesario, entre otros aspectos, dotar a la industria de recursos humanos capacitados en los diferentes niveles de trabajo. Se requería contar no solamente con cuadros profesionales a nivel de ingenieros y gestores, sino de mano de obra cualificada a nivel de mandos medios. Para cubrir esta demanda, se impulsó la educación técnica y tecnológica, tanto en el nivel medio como en el superior del sistema educativo nacional.

En ese medio siglo, la pequeña y la mediana empresa han tenido un considerable crecimiento en el país. Según la ley respectiva, pertenecen a la primera categoría las empresas que tienen hasta 50 trabajadores, y a la segunda, las que cuentan hasta con 100 obreros, además de un determinado valor en activos fijos. La pequeña y la mediana industria están dedicadas sobre todo a las áreas de producción alimenticia, cuero y calzado, materiales de construcción, industria gráfica, maderera, metalmecánica, química y textil. Generan el 37 % del empleo del sector industrial. No obstante, la crisis económica que ha vivido el país ha afectado duramente a estas empresas causando la quiebra y el cierre paulatino de cientos de las mismas.

Alrededor del 80% de las PYMES se localizan en las provincias de Guayas, Pichincha, Azuay, Manabí y El Oro. Se caracterizan, en general, por una baja utilización tanto de mano de obra como de la capacidad instalada; usan tecnología dependiente, son en gran medida establecimientos de ensamblaje, que deben recurrir en alto grado a la importación de materias primas industriales y bienes de capital.

Este marco de la estructura económica del país, expresado brevemente, es el que incide, de una u otra manera, en la demanda de técnicos y tecnólogos.

La globalización que caracteriza a nuestra época incide profundamente en la economía nacional, y tiene repercusiones en otros ámbitos: educativo, cultural, político y social. Por lo tanto, impacta en las tendencias, orientaciones y decisiones de los ISTT. De ahí que pueda observarse el crecimiento de unas carreras de este nivel de educación, pero también la reducción de la demanda estudiantil en otras.

Sin embargo de lo anotado, en los últimos diez años se evidencia una acelerada expansión del número de ISTT, al punto que existen en el Ecuador 347 institutos superiores, de los cuales: 146 (42.1 %) son públicos, 16 (4.6 %) son particulares cofinanciados y 185 (53.3 %) son privados (CONESUP octubre de 2005).

De acuerdo a la distribución geográfica, 226 (65.2 %) pertenecen a la Región Interandina o Sierra, 98 (28.2 %) a la Región Litoral o Costa, 22 (6.3 %) a la Región Amazónica y 1 (0.3 %) a la Región Insular.

Hasta el momento, gran parte de estos institutos superiores no han obtenido aún la autorización de funcionamiento de parte del CONESUP.

En el año de 1998, la Comisión Interinstitucional MEC-CONUEP realizó el estudio “Situación actual de los Institutos Técnicos y Tecnológicos Superiores”, el cual llega, entre otras, a las siguientes conclusiones:

- Los ISTT no cumplen totalmente con la misión para la que fueron creados;
- Los ISTT han venido laborando sin ningún control académico por parte de las instancias del MEC, el cual se ha limitado únicamente a extender autorizaciones para el funcionamiento;
- La mayor parte de estas instituciones no cuentan con planes de desarrollo institucional, de procesos de autoevaluación ni mecanismos de rendición de cuentas;
- Las especializaciones ofertadas en muchos de los casos no responden a las necesidades del mercado laboral local y nacional;
- La mayoría de institutos no mantienen relaciones con el sector productivo;
- No existe una nomenclatura uniforme para las especializaciones. Por ejemplo en el área de computación, existen especializaciones como: Informática, Computación, Programación de Sistemas, Análisis de Sistemas, Mantenimiento de computadoras, Procesamiento de datos.
- No hay relación entre los planes de estudio y contenidos aprobados y los que realmente aplican. Se observan marcadas diferencias en los planes de estudio, en los contenidos programáticos y en los tiempos que dedican al estudio de cada materia en las diferentes especializaciones, problemas que se agudizan con ciertos convenios con universidades nacionales y/o extranjeras.
- Algunos institutos fiscales funcionan con reducido número de estudiantes.

- Los beneficios salariales en los institutos fiscales se hacen extensivos a quienes no laboran en la sección superior.
- La mayor concentración de institutos se encuentran en Quito y Guayaquil.
- El mayor porcentaje de institutos es particular.
- En los fiscales, el problema principal es el escaso presupuesto.
- En ciertas ciudades pequeñas, el número de estudiantes de estas instituciones va disminuyendo paulatinamente.
- De lo anotado, se concluye que existe un crecimiento cuantitativo del subsistema, más no un crecimiento cualitativo, lo que exige una urgente racionalización y reordenamiento de la educación técnica, tanto a nivel de bachillerato como de posbachillerato, en busca de elevar su calidad, optimizando la utilización de los recursos disponibles.

La Constitución Política del Estado de 1998, tomando en cuenta estas circunstancias, incorpora a los institutos superiores al Sistema Nacional de Educación Superior. La Ley Orgánica de Educación Superior determina que su funcionamiento será autorizado y regulado por el CONESUP. La Ley también establece que los ISTT públicos seguirán dependiendo del MEC en los ámbitos financiero y administrativo. En cambio, en el ámbito académico dependerán directamente del CONESUP.

El número de institutos superiores, de especializaciones, de estudiantes y egresados, así como las condiciones de infraestructura pedagógica, los talentos humanos para la docencia, los recursos informáticos y financieros, tienen íntima relación con la influencia de las condiciones generales de la producción, la comercialización, la comunicación, las condiciones culturales y étnicas, la cercanía a los insumos, así como a los grandes mercados, el contexto político institucional, y las características ambientales, urbanas y rurales de las localidades ecuatorianas donde se encuentran asentados estos centros de educación superior.

Tomando en cuenta las condiciones naturales, culturales, y económicas del país, existe un número considerable de carreras para el sector económico agropecuario y agroindustrial. Sin embargo el número de estudiantes ha ido descendiendo paulatinamente, inclusive en aquellos ISTT que tienen bachillerato en la entidad. Los bachilleres técnicos, por lo general prefieren ir a las universidades y escuelas politécnicas, por considerar que tendrán mayores posibilidades de acceso al empleo. Sin embargo, éste ha descendido a causa de los procesos de ajuste económico y reducción de tamaño del Estado, que llevaron a cerrar plazas de trabajo e instituciones que antes servían sobre todo a los pequeños y medianos propietarios.

En cambio, es notorio el auge de la oferta en una diversidad de carreras empresariales, administrativas y del área de la informática, especialmente en ISTT localizados en los grandes centros urbanos del Ecuador.

La vinculación de los ISTT con los sectores productivos es muy escasa; sin embargo, se puede observar que ha existido creatividad y análisis del contexto por parte de algunos

institutos superiores que les ha permitido ofertar carreras que den una respuesta a los requerimientos de instituciones públicas, empresas mixtas y privadas.

Muchos jóvenes bachilleres, dadas las circunstancias de la crisis que ha afectado al país, y de manera especialmente grave al sector de las PYMES, han optado por la emigración, o se han visto afectados por el tránsito hacia la informalidad económica. No se han encontrado mecanismos para generar proyectos de economía solidaria, tal como se ha dado en otros países del continente.

En síntesis, al considerar el contexto de la educación superior técnica y tecnológica del Ecuador, conviene tener presente:

- La diversidad de ISTT y de las carreras que poseen.
- Los procesos económicos, políticos, culturales, sociales, educativos, etc. que ha tenido el país durante las últimas décadas, y las repercusiones que provienen de la globalización.
- El impacto en estas instituciones de factores externos, además de aquellos internos e institucionales. Entre ellos, la aplicación de las medidas de ajuste, la reducción del tamaño del Estado, la paulatina desaparición de organismos y dependencias públicas que otorgaron empleo en los modelos reformista y de sustitución de importaciones; el desarrollo desigual del sistema en el espacio ecuatoriano, que genera zonas de exclusión; la reprimarización de la economía; los procesos de urbanización, el crecimiento de algunas áreas del sector de los servicios; los requerimientos de algunos sectores privados; la quiebra paulatina de pequeñas y medianas empresas; las repercusiones de nuevas tecnologías de punta cuya producción se concentra monopólicamente en los países hegemónicos del norte; la apertura de las áreas turísticas; la fuerte emigración de trabajadores técnicos hacia los Estados Unidos y Europa, sobre todo a España e Italia; los cambios en los imaginarios sociales de la juventud, etc.
- El descenso de los recursos económicos asignados en los presupuestos nacionales anuales.
- El incremento de ISTT particulares, y el detenimiento en la creación de institutos superiores públicos. Esto incide en que los primeros se dediquen, en su mayoría, a las carreras administrativas, turísticas, informáticas, de comercio exterior, diseño, marketing, y otras semejantes, requeridas en los mayores centros poblados. En cambio, los institutos superiores públicos mantienen, con una adecuada infraestructura, pero con deficiencias en la provisión de insumos, aquellas carreras orientadas al proceso productivo, en la agricultura, acuicultura, ganadería, agroindustria, mecánica, electricidad. Esto no quiere decir que muchos de ellos, ubicados en las capitales de provincia hayan dejado de trabajar en la formación técnica y tecnológica en las áreas administrativas, contables, de secretariado e informática.
- Comparativamente, la matrícula en los ISTT es baja, sobre todo, en áreas vinculadas con la tendencia a la reprimarización de la economía (agropecuarias, minería). No así en las áreas vinculadas con el sector terciario de la economía, aunque el número de estudiantes es ostensiblemente inferior al que optan por continuar los estudios universitarios.
- Los Institutos Superiores, en términos generales, no realizan investigación técnica y tecnológica. El Estado carece de una política de investigación, lo que se refleja en el monto real asignado a la educación superior para la producción de conocimiento.

- La vinculación de los ISTT con la colectividad es aún muy baja. Hay carencia de convenios con las empresas y otras instituciones públicas y privadas. A lo sumo, y particularmente hay acuerdos para el desarrollo de pasantías y prácticas.
- Las universidades y escuelas politécnicas reciben la mayor cantidad de bachilleres en comparación con los estudiantes matriculados en los Institutos Superiores, lo que tiende a ser mayor en la medida que además de las extensiones universitarias tradicionales, se han abierto diversas modalidades de educación universitaria no presencial, con el auge de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
- Las mallas curriculares de los Institutos Superiores, en muchos casos, sobre todo en aquellos donde hay convenios con las universidades, guardan correspondencia con las mallas que tienen politécnicas y universidades, para facilitar la continuidad de los estudios superiores de los egresados.
- Hay una inmensa variedad de títulos, y en algunos programas los perfiles son realmente estrechos, con poca flexibilidad, tan necesaria en la actual organización y producción empresarial.
- En muchas áreas de la estructura económica del país hay saturación del empleo, lo que ha incidido en la emigración de profesionales hacia Europa y Norteamérica.
- Existen muy pocos convenios suscritos por los ISTT con entidades públicas nacionales. De igual manera, es muy deficiente su vinculación con la cooperación internacional.
- En el caso de los ISTT públicos, la pertenencia al Sistema Nacional de Educación Superior y la consiguiente regulación por parte del CONESUP, y a la vez su dependencia al MEC, genera dificultades en su funcionamiento y desarrollo.

1.7.1.2. El contexto del ISTT que es objeto de la autoevaluación:

Es un breve análisis del contexto institucional, en el que se consideran los aspectos sociales, económicos, educativos, culturales, científicos, tecnológicos, jurídicos, políticos, ecológicos. En este análisis, es necesario considerar los ámbitos local, provincial, regional, nacional y mundial.

El marco contextual expresa el posicionamiento de la institución respecto de los grandes problemas y desafíos que enfrenta la sociedad en la actualidad y el futuro cercano, y la postura que la institución requiere adoptar para contribuir a su cambio y transformación.

En esta perspectiva, temas como la globalización, el papel de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, el papel de la sociedad del conocimiento, de la investigación e innovación tecnológica, la gobernabilidad, que están inmersos en los aspectos señalados más arriba, necesitan ser considerados como grandes insumos para la evaluación institucional.

Es fundamental que los grandes problemas globales y nacionales sean examinados a través de los efectos y las condiciones que crean en el entorno local y regional donde actúa el ISTT.

1.7.2. MARCO CONCEPTUAL:

El marco conceptual consta de los conceptos teóricos, legales y operativos que se utilizan en los procesos de autoevaluación con fines de acreditación institucional de los ISTT.

Los conceptos legales están enmarcados en la normativa que regula los procesos de evaluación y acreditación, y han sido expuestos en el primer apartado de este capítulo. Los conceptos teóricos y operativos se encuadran en los modelos de los procesos de evaluación, en la formalización de experiencias y en la definición de términos técnicos que realizan los organismos especializados. En este *Manual*, se utilizan los términos definidos por el CONEA, que integran los modelos de autoevaluación y evaluación externa con fines de acreditación. También se toman en cuenta los usos de los términos técnicos establecidos en el *Glosario* de la Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior (RIACES), de la que forma parte el CONEA.

A continuación se señalan algunos conceptos de carácter general, que se utilizan en este *Manual*:

a) Conceptos relacionados con las instituciones de educación superior:

- Educación superior:

Es el nivel del Sistema Educativo Nacional que sigue al bachillerato. En el Sistema Educativo del Ecuador, la educación superior consta de dos niveles: el tercer nivel orientado a la formación y titulación profesional, y el cuarto nivel, de posgrado. Los ISTT pertenecen al tercer nivel. Forman parte de la educación superior ecuatoriana: las universidades, las escuelas politécnicas y los institutos superiores técnicos y tecnológicos.

- Institutos superiores técnicos o tecnológicos:

De acuerdo con el Art. 21 de la LOES, los institutos superiores técnicos y tecnológicos son establecimientos que orientan su labor educativa a la formación en conocimientos técnicos o al fortalecimiento sistemático de habilidades y destrezas. Podrán establecerse y ser admitidos en el sistema, institutos superiores de igual naturaleza, en carreras humanísticas, religiosas, pedagógicas y otras especialidades de posbachillerato.

Los institutos superiores técnicos y tecnológicos públicos son establecimientos educativos que dependen administrativa y financieramente del Ministerio de Educación y Cultura, forman parte del Sistema Nacional de Educación Superior, y académicamente dependen del CONESUP.

Los institutos superiores técnicos y tecnológicos particulares son establecimientos educativos con personería jurídica propia. El Estado garantiza su capacidad de autogestión administrativa y financiera dentro del marco de la LOES y su reglamento.

- Misión:

Postulados, principios y fines generales que definen la razón de ser de un ISTT. La misión debe ser explícitamente declarada y difundida por el ISTT.

- Visión:

La visión es el deber ser, la condición futura deseada, pero factible de ser alcanzada a largo plazo, al que aspiran los actores institucionales. Es la declaración de un ideal al que propende la institución.

b) La calidad de la educación superior:

▪ Calidad en educación superior:

Conjunto de factores que inciden en la formación profesional, el desarrollo científico y tecnológico, la formación de valores y su difusión social. La calidad se sustenta en el logro de estándares adecuados a sus fines, objetivos y metas consignados en la visión, la misión y el plan institucional.

La calidad de la educación superior implica el cumplimiento de determinadas características y estándares (referentes obligatorios de los procesos de autoevaluación y evaluación externa con fines de acreditación). Para determinar este cumplimiento se examinan indicadores de calidad relacionados con las “entradas” (insumos), los “procesos” y las “salidas” (resultados) de los distintos ámbitos y actividades de las distintas funciones del quehacer de la institución. Este examen se realiza considerando dimensiones y criterios de calidad.

c) Conceptos relativos a la evaluación y la acreditación:

• Evaluación:

Es el proceso para determinar el valor de algo y emitir un juicio o diagnóstico, analizando sus componentes, funciones, procesos y resultados, a fin de impulsar posibles cambios de mejora. La evaluación es un estudio de la institución, carrera o programa que incluye la recopilación sistemática de datos y estadísticas relativos a la calidad de la misma. La evaluación para la acreditación debe ser permanente o continuada, y sus resultados deben servir para reformar y mejorar la institución, la carrera o el programa. En el Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación del Ecuador, su primera fase es la evaluación interna o autoevaluación, a la que siguen la evaluación externa y la acreditación.

• Evaluación para la acreditación:

Es la evaluación que se realiza con miras a lograr la acreditación de una institución, carrera o programa, ajustándose a las características y estándares establecidos previamente por la agencia u organismo acreditador. En el Ecuador, el organismo legalmente autorizado para conceder la acreditación es el CONEA.

• Autoevaluación:

También llamada evaluación interna o autoestudio. Es la evaluación que realiza una institución, una carrera o un programa desde sí mismos. Cuando tiene como propósito la acreditación, debe ajustarse a las características y estándares fijados por el CONEA.

• Evaluación externa:

También denominada evaluación por pares. Puede ser de una institución, una carrera o un programa. Normalmente sigue a la evaluación interna o autoevaluación. Suele estar compuesta de dos fases: (a) revisión de la documentación entregada por la institución; y (b) visita de un equipo de pares que termina con un informe escrito y recomendaciones.

- Acreditación:

Es la certificación que el Consejo de Evaluación y Acreditación confiere a una institución, carrera o programa del Sistema Nacional de Educación Superior, haciendo públicos al país: la claridad de la misión, visión, objetivos de calidad académica; la eficiencia de su gestión; la coherencia de sus propósitos y recursos, y la existencia de mecanismos permanentes de evaluación, investigación y planeamiento que garanticen un desempeño sostenido de calidad de la institución acreditada.

d) Fines de la evaluación: autorregulación y rendición social de cuentas:

- Autorregulación:

Proceso sustentado en la autoevaluación permanente de la institución, y que se orienta al mejoramiento continuo de su calidad.

- Rendición social de cuentas:

Es el proceso mediante el cual una institución de educación superior pone en conocimiento de la sociedad, con transparencia, las actividades que desarrolla y los servicios que ofrece, demostrando su pertinencia y calidad.

Las instituciones de educación superior están legal y éticamente obligadas a rendir cuentas, para transparentar ante la sociedad la integridad institucional y la calidad de su quehacer, en concordancia con los propósitos y objetivos del SEAES, las necesidades nacionales y las declaraciones de su propia misión y visión. En este proceso, el CONEA es el garante de la calidad ante la opinión pública, puesto que, a través de la acreditación, da fe pública de la calidad de las instituciones, carreras o programas.

e) Referentes obligatorios de la autoevaluación:

Son las condiciones frente a las cuales se debe contrastar el desempeño del instituto superior. (Ver numeral 1.1.3).

- Características de calidad:

Marco de rasgos deseables y posibles con los cuales cada institución, carrera o programa se comparará, a fin de desplegar con integridad y coherencia una serie de esfuerzos, gestiones, recursos y procesos hacia el logro de propósitos relevantes en lo disciplinario, profesional, institucional y social.

Son enunciados que constituyen aspiraciones factibles de ser alcanzadas y que posibilitan el impulso del proceso de mejoramiento de la calidad de la educación superior, convirtiéndose por ello en referentes fundamentales para la autoevaluación, la evaluación externa y la acreditación.

Las características, en este *Manual*, están organizadas por funciones y ámbitos.

- Estándares de calidad:

Es un nivel o referencia de calidad predeterminado por el organismo acreditador (CONEA). Los estándares de calidad sobre instituciones, carreras o programas de educación superior son establecidos previamente. Implica un conjunto de requisitos y condiciones que la institución debe cumplir para ser acreditada por el CONEA.

En el modelo del CONEA, los estándares están organizados por características.

f) Objeto de la evaluación: funciones y ámbitos:

- Funciones:

Son las áreas del hacer institucional que los ISTT realizan para cumplir los objetivos fundamentales que les asignan la Constitución y la Ley Orgánica de Educación Superior: docencia, investigación y vinculación con la colectividad. A más de estas funciones, la evaluación toma en cuenta la gestión administrativa, función que viabiliza las actividades relacionadas con las tres funciones fundamentales.

Ámbitos:

Conjuntos de actividades que contiene cada una de las funciones. Son los objetos a evaluar, que se concretan como áreas de observación y análisis. Los ámbitos articulan los procesos respecto de los cuales, para su análisis y valoración, se consideran los recursos y los resultados.

1.7.3. MARCO TEÓRICO

1.7.3.1. LA EVALUACIÓN EDUCATIVA

La práctica de la evaluación es muy antigua. En las primeras propuestas didácticas, la determinación de capacidades a través del examen, servía para promover el aprendizaje, es decir, estaba ligada al método (Comenio). Por su parte, Horace Mann, en el año 1845, dirigió una evaluación basada en cuestionario (test) de rendimiento para conocer si las escuelas de Boston “educaban bien a sus estudiantes”.

A inicios del siglo XX, en el marco del desarrollo industrial de los Estados Unidos y en el afán de adaptar la escuela a este contexto, se suscita una nueva aproximación a la evaluación sistemática del aprendizaje, sustentada en la psicología científica y la lógica de la administración del trabajo. El educador americano Abraham Flexner hizo una evaluación de las escuelas de medicina de los Estados Unidos y Canadá en 1910 y llegó a la conclusión de que 120 facultades (de las 155 analizadas), mostraban pésimas condiciones de funcionamiento. Lo anterior se manifestó en los siguientes hechos:

- Los alumnos eran admitidos sin ninguna selección.
- Los laboratorios eran deficientes.
- No existía relación entre la formación científica y el trabajo clínico.
- Los profesores no tenían control sobre los hospitales universitarios.

Como resultado de esta evaluación, casi todas las instituciones que obtuvieron una mala calificación por parte de Flexner, cerraron sus puertas.

Desde entonces, la evaluación realizada por Flexner se ha convertido en un ejemplo de la importancia de la evaluación y del control de calidad de los procesos educativos. Por ello, tanto su actuación como su concepto de calidad de servicio tienen vigencia hasta nuestros días. Cabe mencionar que, en los años sesenta, la evaluación realizada por Flexner en Norteamérica todavía inspiró la reforma universitaria brasileña.

Entre 1945 y 1950, coincidiendo con el auge de la tecnología educativa, se desarrollaron en gran escala las “pruebas objetivas”, como instrumentos que permitirían la “medición” de las conductas aprendidas en un proceso educativo. Desde entonces, la evaluación es uno de los ámbitos más estudiados en la educación.

En 1950, Tyler desarrolló el modelo de evaluación centrado en objetivos, concibiéndola como un proceso que verifica el logro de objetivos de un proyecto escolar o una institución educativa. El modelo presenta las siguientes etapas:

- Establecimiento de metas y objetivos del programa.
- Clasificación de metas y objetivos en el tiempo y espacio.
- Definición operacional de los objetivos en términos observables.
- Identificación de situaciones donde el logro de los objetivos pueda demostrarse.
- Selección y desarrollo de instrumentos de medición y observación.
- Comparación del desempeño alcanzado con los objetivos.

(Ver Cáliva, p. 46).

Tradicionalmente, la mayoría de los estudios de evaluación respondían al modelo propugnado por Tyler, que consistía en la medición del rendimiento académico y la posterior comparación de los resultados del rendimiento con los objetivos propuestos previamente. En este tipo de estudios, el objeto de la evaluación quedaba reducido al componente “resultados”, en el que se tomaban en cuenta solamente aquellos vinculados con el rendimiento académico. La aplicación de este modelo al campo de la evaluación de las instituciones educativas pronto manifestó sus limitaciones. Sin negar la importancia y necesidad de evaluar los resultados, la naturaleza de las instituciones educativas abrió el campo para otras dimensiones, y con ello a evaluaciones preferentemente formativas. (Ver Casanova, p. 23,ss).

La evaluación del aprendizaje es, sin duda, uno de los aspectos más estudiados en el campo de la educación, en las últimas décadas. En relación con este estudio, se ha desarrollado el concepto mismo de evaluación (el término autoevaluación empezó a emplearse aquí), si bien influenciado por la psicología científica (conductismo) y por la lógica de la administración del trabajo (taylorismo). El concepto de evaluación es uno de los que se ha visto más afectado por las limitaciones del paradigma positivista, de tal manera que, en el terreno teórico, predominó esta concepción, centrada en los resultados, hasta la década de los sesenta, cuando se inició una modificación del campo conceptual y se pasó a una comprensión basada en el desarrollo de la evaluación por objetivos.

Para la década de los sesenta, aparecen en América Latina modelos y estudios institucionales con el apoyo conceptual de la teoría de sistemas. Sustentada por Scriven (1967), la teoría de sistemas distingue entre evaluación formativa y evaluación sumativa. Mientras la evaluación formativa se realiza durante el desarrollo del programa y produce información útil para mejorar su desenvolvimiento, la evaluación sumativa se efectúa al

finalizar el programa, con el propósito de determinar el valor del programa para los consumidores. (Ver Uquillas, p. 4).

El concepto de evaluación formativa permitió dirigir la vista hacia los procesos educativos y no sólo hacia los productos de éstos. De hecho, este concepto sirvió como una llave que permitió la entrada a nuevas maneras de concebir el problema de la evaluación. La diferenciación entre evaluación “formativa” y “sumativa” es una de las que fecunda el campo y permite el inicio de una nueva etapa.

Hacia finales de la década de los sesenta y principios de los setenta, se empieza a relacionar la evaluación con la toma de decisiones. A partir de entonces, se observa un interés mayor por abarcar todos los procesos educativos y aun los sistemas educativos, desde la óptica de la evaluación. En ese momento, se pretende arraigar la práctica de la evaluación en la educación latinoamericana argumentando su carácter científico, y por lo tanto, su “irrefutabilidad” en cuanto a las decisiones tomadas con base en estudios consistentes de evaluación. Desde entonces, cobra importancia también el desarrollo de la llamada investigación evaluativa (Weiss: 1972). (Ver Uquillas, p.7).

En el año de 1971, Stufflebeam propone un modelo de evaluación dirigido a los administradores para que tomen mejores decisiones. Este modelo se basa en un enfoque sistémico que cuenta con las siguientes fases: planeación, estructuración, implementación y reciclaje (retroalimentación). En esta perspectiva, a cada tipo de decisiones le corresponde un tipo de evaluación: de contexto, de insumos, de procesos y de productos (CIPP). (Ver Uquillas, p. 7).

Dentro de este modelo, la evaluación se define como un estudio interdisciplinario de una institución educativa, que se realiza con el fin de mejorar su desempeño. Así, la institución se convierte en un sistema de elementos interrelacionados e interactivos, organizados para lograr un propósito común. Se espera que, como sistema, la institución tenga capacidad para lograr el equilibrio entre elementos que posibiliten una interacción armónica; interacción que deviene en un aprender a reorganizarse, ajustándose a los cambios, para utilizar creativamente la comparación entre los resultados esperados y los realmente obtenidos.

Con frecuencia, este tipo de evaluación es conducido por equipos institucionales en un sistema llamado autoevaluación.

En este modelo, en principio, si bien se tomaba en cuenta una multiplicidad significativa de aspectos, quedaba de lado el problema de la dimensión social del carácter axiológico de la evaluación, en la medida en que el modelo asume a la evaluación como aportación de información útil para la toma de decisiones. Es decir, se concibe que quienes realizan la evaluación aportan resultados para que otros tomen decisiones.

En Esta última dirección, autores como B. McDonald (1976) tienen en el centro de sus preocupaciones al evaluador como figura política, al problema de los valores y el ejercicio del poder. McDonald propone una clasificación política de los estudios de evaluación en función de la posición de los evaluadores respecto del poder. Así, establece una clasificación en función del control y la participación específica del evaluador, en los siguientes términos: evaluación burocrática, evaluación autocrática y evaluación democrática. (Ver Uquillas, p.26,ss.)

Su propuesta de evaluación democrática viene a ser un claro ejemplo de la dimensión social participativa de la evaluación. La propuesta de McDonald fue complementada por Chadwick, quien distingue los papeles que tienen los distintos actores que intervienen en la evaluación: los evaluados, los evaluadores y aquellos que toman las decisiones. Para este autor, en la evaluación democrática los evaluados deben ser también los evaluadores y quienes tomen las decisiones. (Ver Uquillas, p. 10)

Junto al modelo sistémico, utilizado sobre todo para la autoevaluación, se viene trabajando con el modelo de evaluación por consulta a expertos, que es el más antiguo de los que utilizan (Flexner 1910). Este modelo, mejorado para la evaluación externa, depende de la capacidad y conocimiento de expertos en el tema (pares académicos), que determina su idoneidad para valorar una institución educativa, sus actividades, sus programas y sus productos. (Ver Cáliva, p 49).

El proceso de evaluación externa puede ser conducido por comisiones formales de evaluación, usualmente integradas por expertos designados por las autoridades competentes o por comisiones *ad hoc* para la evaluación que, a diferencia de las comisiones iniciales que trabajaban con este sistema, no tienen poder de sanción, sino más bien de recomendación.

En nuestros días, se han venido conformando una serie de organismos tendientes a evaluar instituciones y programas, a fin de emitir juicios sobre la calidad, certificada por un período determinado de años (acreditación). Su procedimiento de trabajo contiene los siguientes aspectos:

- Definición de una guía con criterios e indicadores de evaluación.
- Concentración en los objetivos fijados para alcanzar la misión institucional y en los criterios para lograr dichos objetivos.
- Conformación de equipos institucionales para realizar procesos de autoevaluación institucional con la ayuda de la guía.
- Realización de la evaluación externa: Visita de expertos externos a la institución para validar el informe de autoevaluación.
- Redacción de un informe con su opinión sobre la institución o el programa.

Actualmente, un modelo de evaluación educativa que está siendo aplicado en varias universidades y centros educativos, especialmente de Europa, es el denominado “Modelo Europeo de Gestión de la Calidad” (EFQM). Este modelo, impulsado por la European Foundation for Quality Management, aparece en 1996 bajo la iniciativa de 14 países europeos integrantes de esta fundación. Sus raíces están en las normas de calidad ISO 9000, adaptadas al sector educativo. Lo interesante del modelo es que para evaluar a un centro educativo se utilizan nueve criterios debidamente ponderados, los cuales se dividen en: 5 Agentes (50%) y 4 Resultados (50%). Los Agentes, a su vez se dividen en: Liderazgo (10%), Planificación y Estrategia (8%), Gestión del Personal (9%), Recursos (9%), Procesos (14%). Los Resultados se dividen en: Satisfacción del Cliente (20%), Satisfacción del Personal (9%), Impacto en la Sociedad (6%); y Resultados del Centro Educativo (15%). Todos ellos con indicadores de calidad.

Estos modelos educativos se presentan en forma sucinta el cuadro 1.

Cuadro 1.**MODELOS DE EVALUACIÓN EDUCATIVA**

MODELOS	CARACTERÍSTICAS	AUTORES	AÑOS
1. Modelo Centrado en objetivos (Evaluación por objetivos)	<ul style="list-style-type: none"> • Centrado en los resultados. • Eficacia. • Evaluación del aprendizaje. • Influencia de la psicología científica (Conductismo). • Administración del trabajo (Taylorismo). • Paradigma positivista. 	RW Tyler	1950
2. Modelo Sustentado en Teoría de Sistemas (Evaluación por Procesos)	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación formativa: modificar o reformar el objeto (mejoramiento). • Evaluación Sumativa: valoración global o definitiva (positiva o negativa). • Ideologización de la evaluación. • Concepción tecnocrática (Tecnología educativa: evaluaciones científicas, "neutrales"). • Toma de decisiones. 	Scriven	1967
3. Modelo Sistémico	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de contexto, insumos, procesos y productos (CIPP). • Interdisciplinario. • Proceso plural y participativo (Democrática). • Impacto social. • Toma de decisiones (planeación, estructuración, implementación, reciclaje). • Investigación evaluativa. • Valoración axiológica. • Actores de la evaluación. 	Stufflebeam McDonald Chadwick	1971 1976
4. Modelo de evaluación por Consulta a expertos	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de indicadores. • Objetivos fijados. • Criterios para lograr los objetivos. • Equipos Institucionales. • Visitas de expertos. • Informe. • Proceso. 	Flexner	Antecedentes 1910
5. Modelo Europeo de Gestión de la Calidad (EFQM)	<p>Se fundamenta en 9 Criterios : 5 Agentes (50%) y 4 Resultados (50%):</p> <ul style="list-style-type: none"> • AGENTES: Liderazgo (10%), Planificación y Estrategia (8%), Gestión del Personal (9%), Recursos (9%), Procesos (14%). • RESULTADOS: Satisfacción del Cliente (20%), Satisfacción del Personal (9%), Impacto en la Sociedad (6%); y, Resultados del Centro Educativo (15%). 	European Foundation for Quality Management	1996 1998

1.7.3.2 LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR TÉCNICA Y TECNOLÓGICA

a) Antecedentes

En los últimos años, se ha desarrollado un amplio debate sobre la calidad de la educación superior. Se han propuesto distintas perspectivas de comprensión de la calidad, y las características que se atribuyen al concepto de calidad dependerán de los contextos sociales y teóricos de los sujetos que la enuncian (profesores, estudiantes, padres de familia, sectores productivos, Gobierno).

En la Conferencia Regional de la UNESCO sobre la Calidad de la Educación Superior (La Habana, 1996), se acordó definir la calidad como la adecuación del ser y del quehacer de la educación superior a su deber ser, es decir, a su misión, visión y propósitos.

En la mencionada Conferencia, se consideró que la calidad de la educación superior está vinculada a una problemática de extrema complejidad, que incluye, entre otros aspectos: La expansión que la educación superior ha experimentado en el continente durante las últimas décadas; la dificultad estructural de los sistemas educativos, expresada en la muy escasa conexión entre sus distintos niveles; la alarmante disminución de las dotaciones presupuestarias destinadas a necesidades crecientes; la difícil situación del personal docente que, en alto porcentaje, recibe remuneraciones escasas; la necesidad de abordar procesos de innovación curricular y de mejoramiento de los métodos de enseñanza-aprendizaje; y, el vertiginoso avance del conocimiento y del acceso a la información.

Para el CONEA, la calidad de la educación superior está ligada al conjunto de factores que inciden en la formación profesional, en el modo de producción del conocimiento, en la construcción de valores morales y éticos y su difusión social, a partir del logro de los fines, objetivos y metas consignados en la misión, la visión y el plan institucional. Tales factores deben contrastarse con los principios, características y estándares de calidad para las instituciones de educación superior del país que establece el CONEA, en cumplimiento de la legislación vigente.

Se suele también definir la calidad como la capacidad de las instituciones para mejorar permanentemente. En este sentido, la búsqueda y acceso a la calidad en educación superior no es un proyecto finito, sino más bien un camino que la comunidad de un centro de educación superior debe transitar empeñando todos los esfuerzos posibles. Implica trabajar cada vez mejor, perfeccionando cada proceso, cada actividad, cultivando la cultura de hacer bien las cosas. La calidad es un compromiso y una responsabilidad de todos.

Por otra parte, la calidad en educación superior involucra la capacidad concreta de las instituciones para incidir en los cambios que requiere la sociedad a fin de hacerla más próspera, justa, equitativa y solidaria.

b) Algunas reflexiones sobre la calidad

A decir de César A. Villaroel, la mayoría de los especialistas en la materia, entre ellos, Harvey y Green (1991), Astin (1991), Brunner (1992), Green (1994), y Municio (2000), coinciden en atribuir al concepto de calidad un exagerado relativismo, y concluyen que el término es muy elusivo, polisémico y que, en definitiva, es imposible formular un concepto

de calidad con una connotación unívoca. En otras palabras, después de analizar el concepto de calidad, sólo han podido ponerse de acuerdo en que es un concepto muy complejo, relativo y, en consecuencia, imposible de concretar en una definición consensuada.

En consecuencia, no hay un único criterio que conduzca a la calidad de la educación superior. Más bien, existe una red dinámica de interacciones cualitativas, como por ejemplo, entre la calidad del insumo (input), la calidad del proceso, la calidad del resultado (output). En esa red se debe tomar en cuenta la calidad del impacto educativo en el contexto (outcome); la calidad de la oferta, el currículum y la calidad de la demanda; la calidad del diseño y la calidad de la implementación. (Ver Cáliva, p. 35).

Para Cazalis, la calidad en educación superior tiene dos componentes. El primero, es el acatamiento o respeto a las exigencias epistemológicas de una ciencia o de una disciplina, que es lo que normalmente se denomina excelencia y constituye la calidad intrínseca, en la medida que se pueden fijar patrones objetivos considerando para ellos cierto momento histórico. El segundo componente fundamental, que no siempre se incluye cuando se habla de calidad, es la pertinencia social, o sea la correlación del quehacer educativo con las necesidades del entorno y con las de desarrollo del país. No hay calidad verdadera sin pertinencia, e idealmente no hay pertinencia sin calidad. (Ver Uquillas, p.123).

En esta perspectiva, existen algunas concepciones reduccionista de la evaluación de la calidad, que se podrían clasificar en tres grandes grupos: a) Las que reducen la evaluación de la calidad a una simple relación entre objetivos y resultados; b) Las que parten de modelos ideales y por medio de indicadores cuantitativos miden su calidad intrínseca y constituyen jerarquías de Universidades; c) Las que aplican a las instituciones de educación superior supuestos y metodologías que provienen de modelos que provienen de evaluaciones vinculadas al control de calidad empresarial. Estas concepciones no necesariamente se excluyen entre sí; más bien suelen influirse mutuamente.

Consideramos que no es posible alcanzar y asegurar la calidad de las instituciones educativas abstrayéndolas de sus contextos. Necesariamente, cada institución educativa debe vincularse a una sociedad concreta, al modelo de desarrollo prevaleciente y a una idiosincrasia y estilo de vida que identifican a la sociedad. Los expertos y las instituciones educativas coinciden en que la calidad de la educación debe tomar en cuenta los contextos en que se realiza el quehacer institucional; debe considerar la realidad nacional, regional y local, así como la diversidad de expresiones culturales, la composición étnica, las relaciones de género, las condiciones ecológicas.

A nivel de carreras, se comparte la idea de que una educación de calidad debe alcanzar la formación integral del sujeto, por tanto, debe tomar en cuenta las dimensiones cognoscitivas, afectivas, conductuales y la formación de valores.

De esta manera, puede afirmarse que la calidad de la educación es un concepto dinámico (cambiante con el tiempo), diverso (varía según el contexto social), multidimensional (producto de diversas condiciones) e integral (implica una atención en las diferentes dimensiones de la educación).

La calidad de la educación superior se determina por las interacciones entre el sistema educativo y el medio social, económico, tecnológico y cultural.

c) La calidad de los institutos superiores técnicos y tecnológicos

Debemos entender por calidad el conjunto de cualidades de una institución educativa, valoradas en un tiempo y situación determinados, que reflejan el modo de ser y de actuar de la misma.

El mejoramiento de la calidad es fundamentalmente una necesidad insoslayable en los momentos actuales. Conlleva el eficiente manejo de recursos y esfuerzos, y la realización oportuna y adecuada de acciones necesarias para concretar los propósitos de la institución.

Desde sus dimensiones política y pedagógica, es necesario replantear el derecho a la educación superior que tienen todas las mujeres y hombres ecuatorianos, para referirlo no solo al acceso, sino también a las características que denoten mejoramiento sostenido, comprendiendo que ello posibilitará no sólo el éxito de los graduados sino una mayor contribución de los sujetos sociales al desarrollo cultural, político, social, económico y ambiental del país.

Desde esta misma perspectiva, también es necesario considerar la importancia que tiene en la calidad de la educación técnica y tecnológica la participación de los distintos actores sociales en los procesos de planificación, desarrollo y evaluación de su quehacer. De esta manera, se asegura mayor pertinencia en la oferta de servicios y, por tanto, una educación más significativa, una mejor correspondencia con el mercado laboral y una más elevada capacidad de contribución al desarrollo del país, con enfoque humano.

- **La calidad en la formación técnica y tecnológica**

Se requieren propuestas innovadoras, flexibles y dinámicas para la formación técnica y tecnológica en correspondencia con las demandas del desarrollo nacional, que permitan vincular de manera efectiva la docencia, la investigación y la interacción social; articular coherentemente los niveles de formación; integrar la formación científico-técnica y la formación humanística, propiciando el cultivo de valores éticos como la honestidad, responsabilidad, equidad y solidaridad, tan necesarios en este momento en nuestra sociedad.

Para ello, es necesario que los currículos se fundamenten en la investigación de las necesidades del desarrollo social y las prácticas profesionales; que el diseño y la planificación del proceso formativo se orienten al logro de aprendizajes más significativos, que superen la mera retención de información y las actitudes individualistas y conformistas; que cuenten con el apoyo de una instrumentación didáctica de enfoque crítico, de manera que los estudios tengan reconocimiento en el ámbito nacional e internacional.

La solvencia de los institutos superiores implica que sus docentes sean profesionales de elevada calidad profesional y humana, capaces de participar con idoneidad y compromiso social en el diseño, planificación, ejecución y evaluación curriculares, como tareas estrechamente articuladas a la Visión, Misión, propósitos y objetivos institucionales, y a los requerimientos del entorno. El currículo, como propuesta de formación de técnicos y tecnólogos, define en esencia la vinculación del instituto con la sociedad. Estos docentes necesitan actualización, formación permanente en los diversos campos científicos y pedagógicos, así como políticas para su promoción y desarrollo.

En el proceso formativo, también los estudiantes deben tener un perfil que posibilite su formación técnica o tecnológica significativa, que facilite mejores índices de permanencia y graduación de los alumnos para evitar el desperdicio de recursos.

El proceso de enseñanza-aprendizaje propiciará que los alumnos desarrollen su capacidad para investigar, para autoformarse permanentemente y para contribuir creativamente en la solución de los problemas que les plantea su práctica profesional cotidiana y los de la sociedad en general. Para alcanzar este propósito, es necesario evaluar permanentemente el desempeño docente, del alumno, las condiciones de trabajo académico, y demás aspectos que inciden en los procesos académicos.

Docentes y estudiantes necesitan, para accionar de manera comprometida, un marco institucional apropiado, que se caracterice por la integridad, la equidad y la democracia que se reflejen en el proyecto educativo, en las políticas de docencia, en la normativa y en el trabajo cotidiano de la institución.

También es importante contar con la infraestructura apropiada en cuanto a información, comunicaciones, espacios físicos, laboratorios, talleres.

- La calidad de la investigación técnica y tecnológica

La investigación técnica y tecnológica en los ISTT debe orientarse a respuestas específicas frente a problemas concretos de su entorno.

Las políticas de desarrollo de la investigación en los institutos superiores deben inscribirse en el marco de las políticas nacionales de investigación científica y tecnológica.

Los institutos superiores deben elaborar programas de investigación, en los que se fijen las líneas prioritarias a ejecutar a través de sus unidades académicas pertinentes. Estas líneas estarán en relación con la Visión, Misión, propósitos y objetivos del instituto superior, y contribuirán tanto al desarrollo institucional como de la colectividad.

Es necesario promover procesos de colaboración científico-técnica entre institutos superiores, universidades, centros de investigación, gobierno nacional, gobiernos locales y sector productivo, a fin de articular adecuadamente los esfuerzos que permitan desarrollar la investigación tecnológica. Una posición de apertura por parte de las instituciones de educación superior propiciará construir alianzas estratégicas para impulsar la investigación de manera más planificada y sistemática, más articulada a la docencia y a la vinculación con la comunidad.

En los procesos de investigación se requiere la participación de recursos humanos cualificados. Se debe, asimismo, impulsar el trabajo multidisciplinario e interdisciplinario. Es fundamental contar con un sistema de incentivos para los profesionales que se dedican a esta actividad.

Es igualmente necesario que el instituto superior cuente con la infraestructura física adecuada para la investigación en los campos técnicos o tecnológicos en que se especializa, así como los soportes de información y comunicación. La investigación requiere de la asignación de recursos económicos, administrados con procedimientos transparentes, que propicien la obtención de resultados.

Para garantizar los mejores resultados, los institutos superiores deben apoyarse en procesos de evaluación y seguimiento de la actividad de investigación que incluyan el estudio de su impacto social.

Los institutos superiores deben publicar periódicamente los resultados de la investigación técnica y tecnológica para difundir el avance del conocimiento a nivel institucional y social.

- La calidad en las actividades de vinculación con la colectividad

Además de las actividades de formación de técnicos y tecnólogos y de la investigación tecnológica, los institutos superiores deben interactuar con otros actores de la sociedad ecuatoriana a través de la oferta de servicios especializados (como educación continua, asesoría y consultoría), relacionados con el desarrollo local, regional y nacional.

Los ISTT deben coadyuvar también, mediante distintas acciones, a la preservación, difusión y enriquecimiento de nuestras manifestaciones culturales, y se constituyen en un espacio idóneo para el análisis y el debate de los graves problemas nacionales, con la finalidad de orientar la opinión pública y contribuir en el planteamiento de soluciones alternativas que beneficien a las mayorías.

Para cumplir de la mejor manera con estas importantes tareas, es necesario que exista una instancia coordinadora a nivel institucional, y que en las acciones de vinculación con la colectividad se involucren docentes y estudiantes.

- La calidad de la gestión administrativa

Los institutos superiores, para garantizar el mejoramiento sostenido de sus actividades y su pertinencia social, requieren planificar el desarrollo institucional estratégicamente y evaluar de manera sistemática su trabajo y sus resultados.

El plan estratégico de desarrollo institucional (PEDI) posibilita organizar las actividades que desarrolla la institución, optimizando recursos en relación a su Visión, Misión, propósitos y objetivos; facilita el seguimiento de esas actividades, y es ante todo una herramienta para la gestión, en cuanto su elaboración implica un proceso en el que los estamentos internos y la sociedad reflexionan sobre su situación, plantean estrategias para su desarrollo y consolidan su compromiso con la institución

Por otra parte, es urgente que las instituciones educativas superiores ecuatorianas, comprometidas con una mejor contribución a la sociedad, impulsen el desarrollo de la cultura de evaluación. Esta tendrá, sobre todo en sus inicios, que enfatizar la autoevaluación de todos los aspectos del hacer institucional.

En el proceso administrativo de los institutos superiores es fundamental, además de la planificación, el tipo de organización y dirección. La estructura organizacional debe ser coherente con la Visión, Misión y el proyecto académico de la institución.

La estructura organizacional debe posibilitar fluidez en los procedimientos, en las formas de comunicación interna y externa, en las decisiones inherentes al hacer académico y

administrativo, evitando la burocratización, la concentración de poder y de funciones, pero también su dispersión.

La dirección de los institutos superiores debe estar a cargo de líderes creativos, con visión y actitud prospectivas, con capacidad para valorar y solucionar problemas, con aptitud para generar nuevas y mejores formas de trabajo, con habilidad para el manejo acertado de relaciones personales e interinstitucionales, y que tengan un elevado compromiso ético para impulsar los cambios que la institución requiere en atención a las demandas sociales.

Sin perjuicio del derecho que tienen los institutos superiores públicos a las asignaciones del Estado, que de por sí son insuficientes para su funcionamiento y desarrollo, es necesario diversificar las fuentes de ingreso, generando recursos en las mismas actividades que realiza o accediendo a mayores contribuciones de organismos nacionales y extranjeros. En todo caso, todas las instituciones de educación superior deben desarrollar una cultura de optimización en el uso de los recursos para el cumplimiento de sus propósitos y objetivos.

La diversificación de las fuentes de ingreso implica la demostración de alta efectividad en su utilización, a fin de alcanzar credibilidad en los actores internos y externos, y con ello, para incrementar sostenidamente la capacidad de gestión.

La dirección de los institutos debe estar comprometida con el bienestar de todos los actores, lo que se traduce en políticas de desarrollo profesional y personal, en la creación de un ambiente de equidad, justicia y democracia, y en el establecimiento de servicios básicos que estén en correspondencia con los objetivos institucionales.

Este complejo proceso administrativo en los institutos superiores debe, al igual que los procesos académicos, ser objeto de seguimiento y evaluación permanentes para mejorar su calidad de manera sostenida.

CAPÍTULO II

CARACTERÍSTICAS Y ESTÁNDARES DE CALIDAD

Las características y estándares son condiciones que deben ser alcanzadas por los institutos superiores técnicos y tecnológicos (ISTT), a fin de lograr el mejoramiento y aseguramiento de su calidad en las circunstancias actuales. Como señala el Art. 25 del Reglamento General del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior del Ecuador, las características y los estándares aprobados por el CONEA son referentes obligatorios del proceso de autoevaluación y, por consiguiente, del proceso de evaluación externa y de acreditación de los ISTT.

I. FUNCIÓN GESTIÓN ADMINISTRATIVA

ÁMBITO 1: VISIÓN, MISIÓN Y PLAN INSTITUCIONAL

Característica 1. El Instituto Superior tiene una Visión y Misión con propósitos claros y trascendentes, declarados públicamente, coherentes con la normativa existente, cuyas acciones se orientan al cumplimiento de las funciones de docencia, investigación, vinculación con la colectividad y gestión administrativa.

Estándar:

- 1.1 Que el Instituto tenga debidamente redactados y difundidos su Visión, Misión, propósitos y objetivos fundamentales, que lo identifiquen y diferencien de otras instituciones similares, y que sean coherentes con la Constitución, la Ley Orgánica de Educación Superior y su Reglamento, el Reglamento General de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos y su Estatuto.

Característica 2. El Instituto Superior planifica, ejecuta y evalúa el desarrollo institucional utilizando métodos actualizados.

Estándares:

- 2.1 Que el Instituto formule el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI) y los planes operativos anuales a partir de la Visión, Misión, principios, valores y objetivos institucionales.
- 2.2 Que el Instituto incorpore en su PEDI proyectos de mejoramiento continuo y de sostenibilidad de la calidad en todos los programas y servicios.
- 2.3 Que el Instituto planifique y ejecute el PEDI, utilizando metodologías modernas y contando con la participación de la comunidad educativa y de los actores sociales involucrados.
- 2.4 Que el Instituto evalúe periódicamente su PEDI mediante una metodología adecuada, y que los resultados sean presentados al CONESUP y al CONEA y difundidos interna y externamente.

ÁMBITO 2: ORGANIZACIÓN Y DIRECCIÓN

Característica 3. El Instituto Superior tiene una estructura organizacional y una normativa acordes con su naturaleza y funciones.

Estándares:

- 3.1 Que el Instituto cuente con un estatuto conforme con los lineamientos establecidos en el Reglamento General de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos.
- 3.2 Que el Instituto cuente con una estructura organizacional coherente con el Reglamento General para los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos y su Estatuto.
- 3.3 Que la normativa del Instituto regule la educación en principios y valores éticos, así como su práctica.
- 3.4 Que el Instituto tenga y aplique un manual orgánico funcional.

Característica 4. El Instituto Superior está dirigido por profesionales competentes para el desempeño de esta función.

Estándares:

- 4.1 Que el Instituto cuente con autoridades y directivos que evidencien un alto nivel de competencia profesional y desempeño.
- 4.2 Que en el Instituto las autoridades y directivos se capaciten permanentemente.

Característica 5. El Instituto Superior cuenta con el personal administrativo necesario y cualificado para apoyar adecuadamente la docencia, la investigación tecnológica, la vinculación con la colectividad y la gestión.

Estándares:

- 5.1 Que el Instituto cuente con políticas, normas y mecanismos apropiados para la selección y desempeño del personal administrativo.
- 5.2 Que el personal administrativo del Instituto (excluyendo al personal técnico de apoyo a la docencia y a la investigación) no exceda al 50% del personal docente.
- 5.3 Que el Instituto aplique políticas de evaluación del desempeño administrativo.

Característica 6. El Instituto Superior tiene la infraestructura y el equipamiento adecuados para el desarrollo de sus funciones.

Estándares:

- 6.1 Que el Instituto tenga la infraestructura física adecuada para su funcionamiento.
- 6.2 Que, para el desarrollo de la gestión académica y administrativa, el Instituto cuente con el equipamiento básico y recursos informáticos, y que utilice las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC).

- 6.3 Que el Instituto disponga de servicio reprográfico y materiales para la enseñanza e investigación tecnológica, a fin de que las especialidades cumplan con sus funciones.
- 6.4 Que el Instituto disponga de áreas adecuadamente equipadas y funcionales, destinadas a prácticas y experimentación de las respectivas especialidades.

Característica 7. El Instituto Superior cuenta con un sistema de información y documentación para el desarrollo de sus actividades académicas.

Estándares:

- 7.1 Que el Instituto cuente con una biblioteca especializada y debidamente equipada.
- 7.2 Que la biblioteca del Instituto cuente con personal especializado para su gestión.
- 7.3 Que la biblioteca del Instituto cuente con normas de uso y préstamo de libros y otros documentos.
- 7.4 Que el Instituto mantenga convenios con otras entidades para la cooperación entre bibliotecas.
- 7.5 Que la biblioteca del Instituto cuente con un acervo documental actualizado y en cantidad adecuada para su actividad académica.
- 7.6 Que en el Instituto los horarios de atención de la biblioteca estén en función de las necesidades de los usuarios.

ÁMBITO III: PRESUPUESTO Y RECURSOS FINANCIEROS

Característica 8. El Instituto Superior dispone para su funcionamiento de recursos presupuestarios, adecuados a su naturaleza y características. Su manejo está orientado a optimizar tales recursos para el cumplimiento de sus propósitos.

Estándares:

- 8.1 Que el Instituto apruebe su presupuesto anual a través de su máximo organismo, en los términos establecidos en la Ley, los reglamentos y su estatuto.
- 8.2 Que el Instituto aplique políticas de autogestión y cogestión que le permitan financiar su presupuesto.
- 8.3 Que el Instituto destine anualmente no menos del 5% del presupuesto de inversión para la adquisición de libros y publicaciones periódicas especializadas y software para uso de estudiantes y profesores.
- 8.4 Que el presupuesto institucional contemple los recursos financieros necesarios para el desarrollo de la investigación tecnológica de acuerdo con la Ley. La investigación se sustentará de manera importante en los recursos autogestionados.
- 8.5 Que el Instituto aplique procedimientos de seguimiento, control y evaluación presupuestarios en función de planes y programas establecidos.

ÁMBITO 4: BIENESTAR INSTITUCIONAL

Característica 9. El Instituto Superior cuenta con los servicios de bienestar y actividades de formación integral para los miembros de la comunidad educativa.

Estándares:

- 9.1 Que el Instituto ofrezca servicios de bienestar en correspondencia con las exigencias legales y necesidades de sus integrantes.
- 9.2 Que el Instituto disponga de áreas y locales destinados a la recreación, cultura física y deportes, debidamente adecuados y equipados, y que satisfagan la demanda de los usuarios.
- 9.3 Que el Instituto haya establecido políticas de seguridad institucional.
- 9.4 Que el Instituto disponga de equipos y personal especializado para salvaguardar la integridad de la comunidad educativa y proteger los bienes e instalaciones físicas.
- 9.5 Que el Instituto tenga y aplique una política de becas, crédito educativo y apoyo económico a estudiantes de escasos recursos económicos y alto rendimiento académico.

II. FUNCIÓN: DOCENCIA

ÁMBITO 5: FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN

Característica 10. El Instituto Superior selecciona y admite estudiantes cualificados de conformidad con las normas legales y requisitos académicos establecidos por la institución.

Estándares:

- 10.1 Que el Instituto aplique eficientemente un sistema de admisión estudiantil en correspondencia con el Sistema Nacional de Admisión y Nivelación, con la naturaleza de las especializaciones y la orientación profesional.
- 10.2 Que el Instituto ejecute una política que defina el número de estudiantes por especialización y por curso, de manera que se garantice una atención pedagógica eficiente y altos niveles de permanencia.
- 10.3 Que el Instituto incentive la participación de los estudiantes en organismos de gobierno estudiantil y en actividades extracurriculares.
- 10.4 Que el Instituto facilite el ingreso y permanencia de estudiantes con discapacidad física.
- 10.5 Que el Instituto tenga un registro de matrícula de los estudiantes en situación académica especial.

Característica 11. El Instituto Superior cumple con el perfil profesional y el tiempo planificado para la titulación de los estudiantes y procura insertar a los egresados en el mercado laboral.

Estándares:

- 11.1 Que el Instituto implemente los procesos de titulación y certificación de sus estudiantes de acuerdo con la normativa vigente.
- 11.2 Que el Instituto tenga y aplique procedimientos para la presentación de trabajos de titulación y designación de tribunales de grado.
- 11.3 Que el Instituto haya diseñado y tenga en ejecución un programa de seguimiento a los graduados, que permita la toma de decisiones para el mejoramiento de la calidad y pertinencia del currículo.
- 11.4 Que el Instituto cuente con políticas y desarrolle acciones que apoyen la inserción de sus graduados en el mercado laboral.

Característica 12. El Instituto Superior tiene un cuerpo académico cualificado que se selecciona, capacita y promueve atendiendo a los objetivos y especificidades institucionales.

Estándares:

- 12.1 Que el Instituto tenga y aplique procedimientos que regulen la selección de los docentes, atendiendo a las normas legales y a las características de su formación.
- 12.2 Que el Instituto tenga y aplique un escalafón docente de conformidad con la normativa correspondiente.
- 12.3 Que los docentes estén ubicados en categorías, de acuerdo con los reglamentos, y en correspondencia con su formación, desempeño y experiencia profesional.
- 12.4 Que en el Instituto la distribución de trabajo de los docentes considere actividades de docencia, investigación, gestión institucional y vinculación con la colectividad.
- 12.5 Que el Instituto cuente con programas de capacitación para el mejoramiento continuo de los docentes.
- 12.6 Que el Instituto tenga y ejecute programas de pasantías e intercambio para sus docentes.
- 12.7 Que el Instituto tenga y ejecute programas de capacitación para el personal de apoyo a la docencia.
- 12.8 Que el Instituto asigne el trabajo docente a sus profesores de acuerdo con su formación, capacitación, perfil y experiencia profesional.
- 12.9 Que el Instituto asigne el trabajo docente a sus profesores en función de la planificación curricular.
- 12.10 Que el Instituto tenga y aplique un sistema de evaluación del desempeño docente, de conformidad con las normas dictadas por el CONESUP.
- 12.11 Que el Instituto reconozca a los docentes el derecho de acceder a licencias con sueldo o sin él, según la Ley.

Característica 13. El Instituto Superior responde a la demanda social a través de una oferta académica pertinente y prepara profesionales con apropiada formación técnico- científica y humanista, con un alto compromiso social.

Estándares:

- 13.1 Que el Instituto haya realizado un estudio de necesidades de recursos humanos que sustente su oferta académica.
- 13.2 Que el Instituto tenga y ejecute un modelo educativo que oriente las fases de planificación, ejecución y evaluación de las especialidades.
- 13.3 Que el Instituto cuente con un diseño curricular basado en el estudio de las necesidades sociales y prácticas profesionales pertinentes.
- 13.4 Que el Instituto cuente con una adecuada planificación curricular.
- 13.5 Que los currículos de las especialidades incluyan la formación en principios y valores.
- 13.6 Que los currículos de las especialidades propicien la formación de un espíritu emprendedor y autogestionario en los estudiantes.
- 13.7 Que el Instituto cuente con políticas que faciliten la realización de prácticas en empresas y otras organizaciones relacionadas con su especialización.
- 13.8 Que el Instituto defina en sus diseños curriculares los perfiles profesionales y campos ocupacionales de cada una de sus especializaciones.
- 13.9 Que en el Instituto los planes y programas de estudio de las especialidades guarden correspondencia con el modelo educativo.
- 13.10 Que la organización curricular de las especialidades tenga una adecuada secuencia y coherencia.
- 13.11 Que el Instituto asegure en el currículo la formación profesional integral: básica, especializada, científica, técnica y humanista, actualizada y pertinente.
- 13.12 Que el Instituto tenga y aplique un sistema de evaluación curricular.
- 13.13 Que los docentes y estudiantes del Instituto estén integrados a los procesos de investigación tecnológica y de vinculación con la colectividad, de manera multi e interdisciplinaria.
- 13.14 Que el Instituto desarrolle procesos de aprendizaje innovadores que aseguren una formación adecuada a las necesidades sociales y a las prácticas profesionales.
- 13.15 Que en el Instituto los estudiantes reciban tutorías y asesoramiento académico durante su proceso formativo.
- 13.16 Que los profesores del Instituto produzcan materiales para el desarrollo de la docencia y que existan condiciones apropiadas para su publicación y difusión.
- 13.17 Que el Instituto garantice la libertad de pensamiento y cátedra.
- 13.18 Que el Instituto cuente con información cuali-cuantitativa del proceso educativo para el diseño de políticas y la toma de decisiones académicas.
- 13.19 Que el Instituto genere periódicamente información cuali-cuantitativa sobre el proceso educativo.
- 13.20 Que el Instituto tenga en vigencia procedimientos para la entrega de calificaciones así como para la recalificación de pruebas de los estudiantes.

- 13.21 Que el Instituto tenga, aplique y difunda un sistema de evaluación de los aprendizajes.

III: FUNCIÓN INVESTIGACIÓN

ÁMBITO 6: INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA

Característica 14. El Instituto Superior tiene una organización adecuada, políticas definidas y líneas prioritarias de investigación y transferencia tecnológica, coherentes con la misión institucional, los planes de organismos oficiales de ciencia y tecnología, y las necesidades del desarrollo local y nacional.

Estándares:

- 14.1 Que el Instituto tenga una estructura organizacional y reglamentaria adecuada para el desarrollo de la investigación tecnológica.
- 14.2 Que el Instituto identifique los principales requerimientos que tiene el desarrollo de la región y el país, y los relacione con la investigación tecnológica.
- 14.3 Que el Instituto haya definido en el PEDI políticas, líneas y metas de investigación, innovación y transferencia tecnológica, así como programas y proyectos en marcha, en correspondencia con sus especializaciones y los requerimientos de la región y el país.
- 14.4 Que la investigación tecnológica forme parte del currículo.

Característica 15. El Instituto Superior cuenta con personal cualificado, recursos de información, equipos y laboratorios, adecuados para la investigación, innovación y transferencia tecnológica.

Estándares:

- 15.1 Que el Instituto cuente con personal cualificado para la investigación, innovación y transferencia tecnológica.
- 15.2 Que el Instituto mantenga un programa permanente de capacitación para el personal dedicado a la investigación, innovación y transferencia tecnológica.
- 15.3 Que el Instituto cuente con recursos de información, equipamiento y laboratorio para la investigación, innovación y transferencia tecnológica.
- 15.4 Que el Instituto difunda los resultados de la investigación a través de medios especializados.
- 15.5 Que los resultados de la investigación tecnológica incidan en la solución de problemas de la comunidad.
- 15.6 Que exista y se aplique un sistema de seguimiento y evaluación permanente de la investigación tecnológica.

IV. FUNCIÓN: VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD

ÁMBITO 7: INTERACCIÓN SOCIAL

Característica 16. El Instituto Superior desarrolla con idoneidad actividades que contribuyen a la preservación y difusión de la cultura, y se vincula con la colectividad atendiendo a la Visión, la Misión, el PEDI y las necesidades del desarrollo local, regional y nacional.

Estándares:

- 16.1 Que el Instituto tenga una instancia orgánica de vinculación con el medio externo, de acuerdo con la Ley.
- 16.2 Que el Instituto cuente con políticas que lo vinculen con el medio social, con base en los requerimientos del entorno.
- 16.3 Que el Instituto mantenga sólidos niveles de relación e intercambio con los sectores productivos y las organizaciones sociales.
- 16.4 Que el Instituto genere y aplique políticas que contribuyan a transformar el quehacer tecnológico y a mejorar la gestión en la comunidad.

ÁMBITO 8: IMPACTO INSTITUCIONAL

Característica 17. El Instituto Superior ha logrado y mantiene una imagen positiva y reconocida socialmente, gracias al cumplimiento de su Misión, Visión, propósitos y objetivos, a su integridad y apego a sus principios y valores éticos.

Estándares:

- 17.1 Que en el Instituto se evidencie satisfacción interna respecto a las actividades de vinculación definidas y desarrolladas como prioritarias en el PEDI.
- 17.2 Que la comunidad educativa reconozca que los directivos, docentes, estudiantes, empleados y trabajadores demuestran honestidad, responsabilidad, equidad y solidaridad en los procesos que son de su competencia.
- 17.3 Que el medio externo exprese satisfacción respecto de la trascendencia y coherencia de la Visión, la Misión, los propósitos y objetivos declarados por el Instituto, en relación a las características institucionales y los requerimientos sociales.
- 17.4 Que el medio interno exprese satisfacción respecto de la trascendencia y coherencia de la Visión, la Misión, los propósitos y objetivos declarados por el Instituto, en relación a las características institucionales y los requerimientos sociales.
- 17.5 Que la colectividad exprese su satisfacción respecto del trabajo que cumple el Instituto, a través de la formación profesional.

17.6 Que la colectividad exprese su satisfacción respecto a la oferta académica en función de los requerimientos sociales.

17.7 Que la comunidad exprese su satisfacción respecto del trabajo de vinculación con la colectividad que cumple el Instituto.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. MODELO Y FASES DE LA AUTOEVALUACIÓN

3.1.1. MODELO

La concepción teórica y la descripción metodológica del modelo de autoevaluación con fines de acreditación que ha desarrollado el CONEA, se presenta en el documento *El sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior. Estructura, políticas, estrategias, procesos y proyecciones* (Serie Documentos Técnicos, N° 1), así como en el marco teórico, apartado 1.7.3. de este manual.

El modelo propuesto se integra de la siguiente manera:

- a) La autoevaluación parte de considerar a los institutos superiores técnicos y tecnológicos como **entes sistémicos**, que se interrelacionan dinámicamente con el medio externo, y cuyas funciones sustantivas interactúan sinérgicamente entre sí. Esta condición es importante tenerla en cuenta para entender el modelo de autoevaluación y sus líneas de relación, integradas en el gráfico 1.
- b) La autoevaluación toma en cuenta los **referentes de calidad** obligatorios fijados en el Art. 25 del Reglamento General del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior: a) las características y estándares de calidad establecidos por el CONEA, que representan las expectativas sociales sobre la calidad; y, b) la misión, visión, propósitos, objetivos y los demás aspectos fijados en el proyecto de creación del Instituto aprobado por el CONESUP.
- c) Los referentes anteriores orientan y facilitan la identificación tanto del **objeto a evaluar**, como la **perspectiva** desde la cual se evalúa la calidad.

El objeto a evaluar está referido a las cuatro funciones y ocho ámbitos del quehacer educativo de los institutos superiores técnicos y tecnológicos, de acuerdo con el modelo que contiene este Manual. (Ver gráficos 3 y 4).

La perspectiva a través de la cual se debe evaluar la calidad del trabajo institucional está constituida por las cuatro dimensiones y los doce criterios que contempla el presente Manual. (Ver gráfico 5).

- d) El componente central en el cual confluyen las características, estándares, funciones, ámbitos, dimensiones y criterios, está constituido por **los indicadores de calidad**. Los indicadores son elementos idóneos y adecuados para evaluar el trabajo institucional, puesto que revelan la realidad del objeto que es motivo de evaluación en forma cualitativa, cuantitativa y multidimensional. El Manual trabaja con 137 indicadores. (Ver numeral 3.4.2).
- e) El modelo considera **datos e información** necesarios para autoevaluar, los cuales se clasifican en dos: hechos y opiniones. Los **hechos** son documentos, informes, registros, testimonios, noticias, reseñas, referencias, datos cuantitativos, entre otros. Las

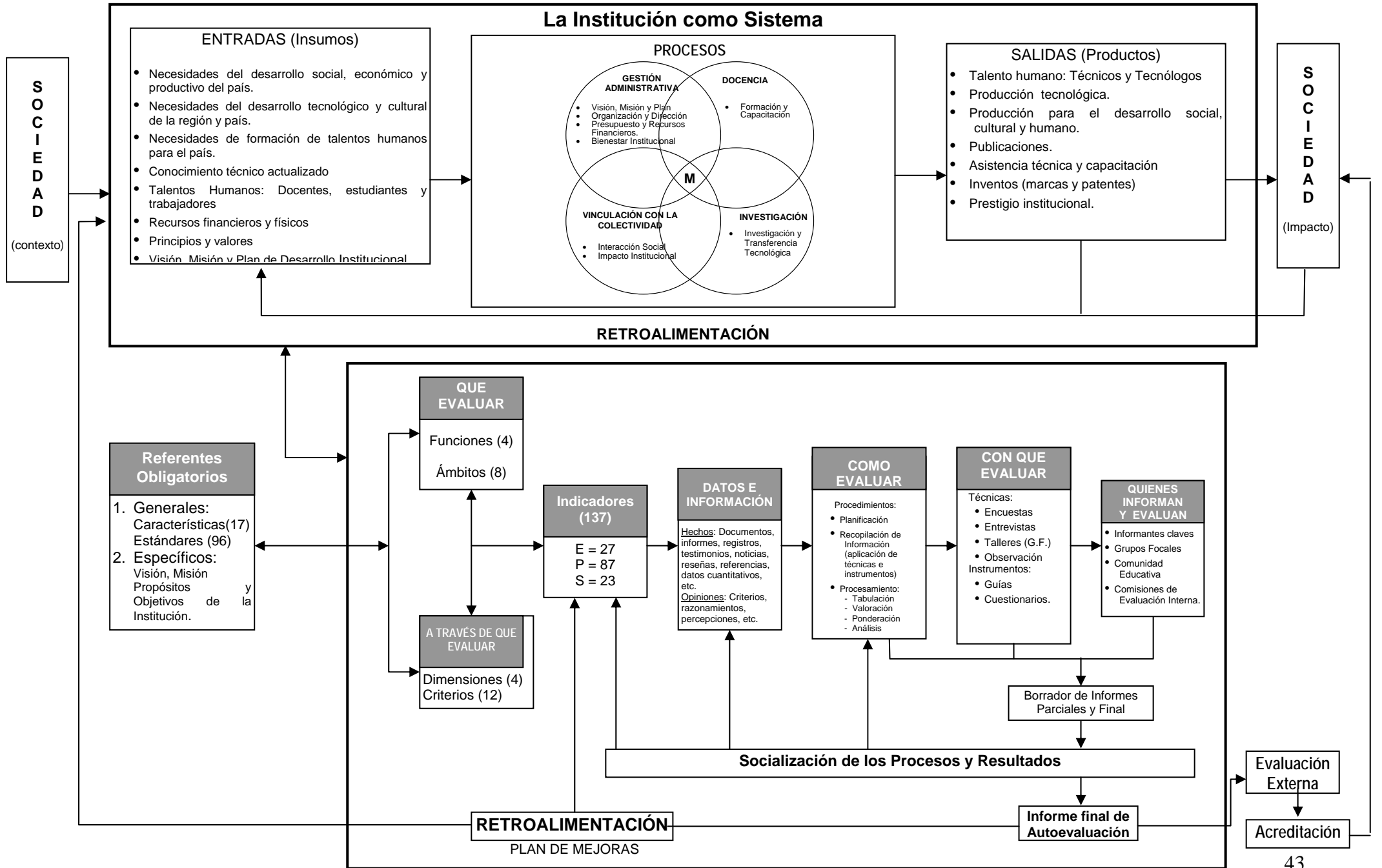
opiniones son apreciaciones, comentarios, razonamientos y percepciones que aportan los actores del proceso de autoevaluación.

- f) Para responder a la pregunta **¿cómo evaluar?** es necesario utilizar una serie de procedimientos en cada una de las fases del proceso. Estos procedimientos se refieren a los pasos que se deben seguir en el diseño y la aplicación de los instrumentos para recopilar la información, procesarla y analizarla, y para la valoración ponderada de los resultados con el objeto de identificar fortalezas y debilidades.
- g) Las técnicas más comunes que se utilizan en la recopilación de información son: entrevistas, encuestas, informes, talleres con grupos focales, observación y análisis de documentos. Estas técnicas se complementan con sus respectivos instrumentos: guías de entrevista, guías de talleres, cuestionarios de encuestas, guías de observación, documentos. Estas técnicas e instrumentos responden a la pregunta **¿con qué evaluar?**
- h) Las personas que aportan información pertinente para el proceso de autoevaluación son los **informantes claves o calificados**, los cuales se encuentran tanto dentro de la institución como fuera de ella. En este Manual se consideran 17 clases de informantes calificados, número que deberá ajustarse a la realidad de cada instituto. (Ver numeral 3.6).
- i) La instancia encargada de evaluar es la **Comisión de Evaluación Interna**, que redacta los informes respectivos.
- j) Los borradores de **informes**, tanto de los parciales como del final, deben ser socializados y validados por toda la comunidad educativa, de acuerdo a los procedimientos que diseñe la Comisión.

El proceso de autoevaluación concluye con la emisión del **informe final** y la elaboración del **plan de mejoras**. El informe presenta analíticamente las fortalezas y debilidades institucionales, lo que sirve, en un proceso de retroalimentación, para incluirlas y relacionarlas con las políticas, las estrategias y las acciones que contemplen los planes estratégico, operativo y de contingencias. El informe final es el insumo fundamental de la evaluación externa con fines de acreditación.

GRAFICO 1:

MODELO DE AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL PARA ACREDITACIÓN



3.1.2. FASES

El proceso de autoevaluación contempla tres fases: planificación, desarrollo y planes de mejoramiento.

FASE I: PLANIFICACIÓN PARA LA AUTOEVALUACIÓN

- Capacitación para la planificación
- Organización del proceso
- Formulación del proyecto
- Socialización y validación
- Aprobación del proyecto

La **planificación** para la autoevaluación se inicia con la **capacitación** acerca de la orientación metodológica y la estructura del Manual de Autoevaluación de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos. A través de esta capacitación se prepara a los miembros de la Comisión de Evaluación Interna a fin de que formulen el diseño del proceso de autoevaluación.

La **organización** para la autoevaluación parte de la conformación de la Comisión de Evaluación Interna y la integración de grupos de trabajo a nivel de unidades académicas.

La **formulación** del proyecto consiste en definir su marco conceptual, realizar el análisis de la situación institucional inicial, concretar los objetivos del proyecto, ajustar el modelo de autoevaluación, fijar el objeto a evaluar, la metodología a utilizar, la organización, el producto e impacto esperados (Ver numeral 4).

Luego, la Comisión de Evaluación Interna **socializará y validará** el proyecto de autoevaluación en la comunidad educativa. Su **aprobación** corresponderá a la instancia que estipule la normativa del instituto superior.

FASE II: DESARROLLO DE LA AUTOEVALUACIÓN

- Capacitación para el desarrollo
- Aplicación de técnicas e instrumentos
- Análisis y valoración de la información
- Borrador de informe
- Socialización del borrador de informe
- Informe final

El **desarrollo** de la autoevaluación es la fase de ejecución del proceso. Se inicia con la **capacitación para el desarrollo** del proceso que consolida los fundamentos teórico-metodológicos y afina la utilización de técnicas e instrumentos para la recolección de información pertinente.

La **aplicación de técnicas e instrumentos** se realiza con base a procedimientos pre-establecidos que permiten recoger datos, procesar, analizar, valorar y ponderar la

información. En consecuencia, a la aplicación de técnicas e instrumentos sigue el **análisis valorativo** de la información recolectada.

Los resultados de este análisis se recogen en los correspondientes **informes**. La preparación de informes comprende la presentación de informes parciales, la elaboración del borrador del informe final, su **socialización y validación** en toda la comunidad educativa, y finalmente la presentación del **informe final**. Éste debe ser aprobado por el máximo organismo colegiado del instituto superior.

FASE III: PLAN DE MEJORAS

- Articulación del plan de mejoras con la planificación institucional
- Acciones de mejoramiento

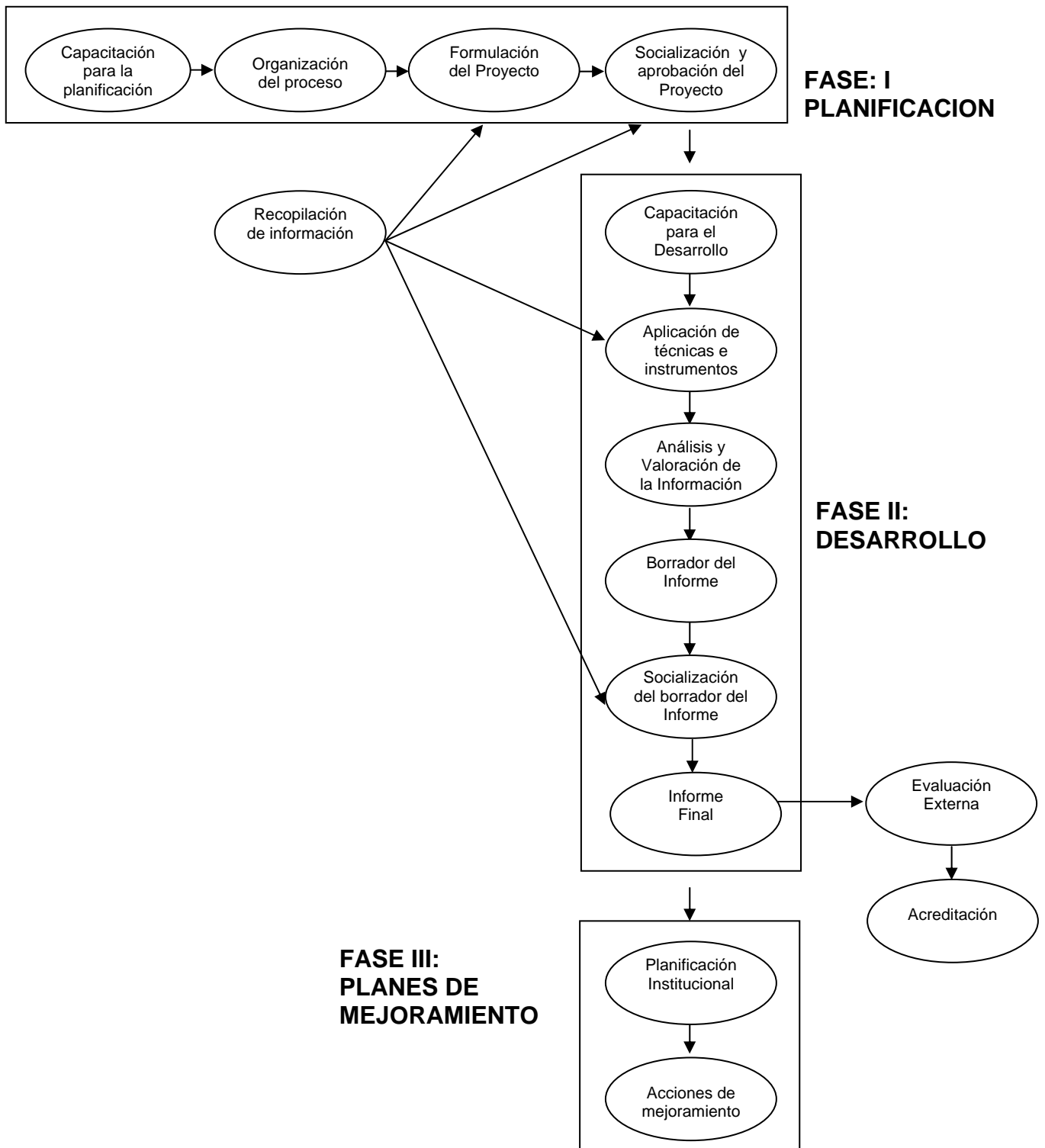
El **plan de mejoras** se deriva de los resultados del proceso de autoevaluación, y específicamente de las fortalezas y debilidades encontradas durante el proceso, y consignadas en el informe final. El plan se concreta en las **acciones** tendientes a consolidar logros y fortalezas y a superar deficiencias y debilidades. Las acciones que contiene el plan de mejoras se articularán al **plan estratégico institucional**, a través de un proceso de autorregulación.

Dependiendo de los resultados del informe, se continuará con la segunda etapa del proceso de evaluación y acreditación que constituye la evaluación externa.

A continuación presentamos un diseño que refleja las fases de la Autoevaluación (ver gráfico 2).

Gráfico 2

FASES DE LA AUTOEVALUACIÓN



3.2. FUNCIONES Y ÁMBITOS DE ANÁLISIS

3.2.1. FUNCIONES

La **función** es una parte sustantiva del quehacer de una institución de educación superior. La Ley Orgánica de Educación Superior señala las tres funciones fundamentales de las instituciones: docencia, investigación y vinculación con la colectividad. El modelo del proceso de autoevaluación con fines de acreditación del CONEA añade la gestión administrativa, puesto que ésta es el soporte y el catalizador necesario para la realización de las tres funciones fundamentales de la educación superior.

La autoevaluación, entendida como proceso de reflexión sistemática, posibilita comprender y explicar las distintas situaciones del hacer educativo de los institutos superiores técnicos y tecnológicos (ISTT) y, desde ese autoconocimiento, permite emitir juicios de valor fundamentados y adoptar decisiones orientadas a corregir errores y fortalecer aspectos positivos de la planificación y ejecución del trabajo institucional.

Una de las limitaciones frecuentes que se encuentra en la práctica de la autoevaluación de las instituciones, es la falta de claridad sobre lo que se va a evaluar. Ello conduce a evaluaciones equívocas, a dar preeminencia a la obtención de información cuantitativa, que a veces no es pertinente o significativa, o a elaborar diagnósticos de la problemática del centro educativo como sinónimos de evaluación institucional. Por ello, es necesario destacar la importancia que tiene identificar el objeto de la evaluación y definir su alcance, esto es, delimitar qué se va a evaluar.

3.2.1.1. LA DOCENCIA es la función sustantiva del ISTT que se concreta en los procesos de formación científico-técnica y humanista de profesionales que contribuyen efectivamente a la solución de problemas locales, regionales, nacionales; y en el aporte que hacen los docentes al diseño, la planificación, la ejecución y la evaluación curriculares. Esta función tiene como propósito la formación técnica y ética de las personas para contribuir al desarrollo sostenido de su entorno socio-económico, político, cultural y ambiental.

Las principales actividades de la docencia son: el diseño y la evaluación de los currículos de acuerdo con los requerimientos del entorno, la planificación de los procesos formativos, el perfeccionamiento y la modernización del proceso de enseñanza-aprendizaje, la selección y evaluación de estudiantes y profesores, la dirección y evaluación de trabajos de grado, la creación, actualización y cierre de especializaciones, la implementación de programas de educación continua y a distancia.

Estas actividades requieren recursos humanos cualificados, adecuadamente seleccionados. A más de ello, se debe asegurar y mejorar constantemente la cualificación de estos recursos humanos, a través de procesos de actualización y capacitación permanente en lo pedagógico y en los campos disciplinarios específicos.

En los procesos formativos participan los estudiantes, quienes deben contar con un perfil que posibilite su formación técnica, teórica y práctica.

La docencia es un proceso interactivo en el cual el docente y el estudiante relacionan la enseñanza y el aprendizaje en la investigación tecnológica, vinculada con la problemática de la colectividad.

Docentes y alumnos requieren, para el proceso de formación profesional, el marco institucional apropiado. El ISTT debe tener y aplicar políticas adecuadas para la promoción de sus docentes y para el bienestar de sus docentes y estudiantes.

3.2.1.2. LA INVESTIGACIÓN está constituida por los procesos orientados a conocer la realidad e incidir en su transformación, atendiendo a los requerimientos del contexto local, regional y nacional.

Esta función sustantiva se realiza en los ISTT a través del desarrollo del conocimiento científico y tecnológico, y de las artes orientadas al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.

En los procesos de investigación participan profesionales cualificados que requieren de los ISTT políticas específicas y recursos de apoyo: económicos, materiales, de información.

3.2.1.3. LA VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD comprende la interacción de la institución con los demás componentes de la sociedad, para mutuo beneficio en el avance del conocimiento, la formación de recursos humanos y la solución de problemas específicos en función del desarrollo.

Esta vinculación se concreta en procesos de cooperación que se planifican, ejecutan y evalúan con la colectividad; en la capacidad de orientar la opinión pública respecto de los problemas nacionales, regionales y locales, y en todas las acciones de coparticipación y difusión de los beneficios de la ciencia, la técnica, la cultura y las experiencias institucionales junto a actores del medio externo.

En la interacción social participan docentes, investigadores y estudiantes, los cuales requieren para el desarrollo de las actividades que le son inherentes de un marco normativo, de recursos económicos y materiales (físicos y equipamiento), y de información pertinente.

3.2.1.4. LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA constituye una función fundamental para el desarrollo de los procesos correspondientes a las funciones de docencia, investigación y vinculación con la colectividad. La gestión es inherente a los procesos académicos. La gestión es el vehículo para que las instituciones educativas cumplan su Visión, Misión, propósitos y objetivos relacionados con sus funciones sustantivas.

La gestión administrativa contempla las actividades vinculadas a la planificación y organización institucional, a su dirección y gestión, al manejo económico-financiero y a la evaluación y acreditación institucional. Estas actividades están orientadas al eficiente funcionamiento de las instituciones y a la consecución de resultados efectivos en beneficio de la sociedad.

En el proceso administrativo desempeña un papel relevante el liderazgo y la dirección efectiva, por cuanto son esenciales para la toma de decisiones a favor de los procesos de

transformación de la educación superior. Estos procesos requieren de participación de personal formado y de recursos materiales (físicos y equipamiento), de información y económicos.

Las funciones sustantivas de los ISTT deben ser consideradas de manera sistémica, es decir, en su interacción dentro del conjunto del quehacer institucional. En ese contexto, la autoevaluación debe alcanzar a todo el quehacer educativo, para lo cual es necesario analizar crítica y propositivamente su accionar en la docencia, investigación tecnológica, vinculación con la colectividad y gestión administrativa, en relación a la Misión, Visión, propósitos y objetivos de la institución y a la Misión y principios de la educación superior ecuatoriana.

La autoevaluación del trabajo integral de la institución implica un proceso complejo que requiere delimitarse temporalmente. Se recomienda realizarla de manera permanente, durante el desarrollo de los procesos, a manera de seguimiento académico. No obstante, también es necesario hacer un corte intencional en el tiempo para evaluar de manera integral y formal el accionar educativo, en períodos establecidos.

El análisis se hace generalmente en relación a un período académico de uno a cinco años, con énfasis en el último año, con visión histórica y actitud prospectiva. El autoestudio formal de la institución recupera la información de los procesos de evaluación y seguimiento que se generan en la misma sobre aspectos específicos del trabajo educativo, (ver gráfico 3).

3.2.2. ÁMBITOS DE ANÁLISIS

Para viabilizar la autoevaluación, los aspectos que se evalúan dentro de cada función se organizan en **ámbitos**. El ámbito es una parte específica y delimitada del objeto de evaluación.

La función Gestión Administrativa se evalúa a través de los siguientes ámbitos:

- Misión y Plan Institucional
- Organización y Dirección
- Presupuesto y Recursos Financieros, y
- Bienestar Institucional.

La función Docencia se evalúa a través del ámbito:

- Formación y Capacitación.

La función Investigación se evalúa a través del ámbito:

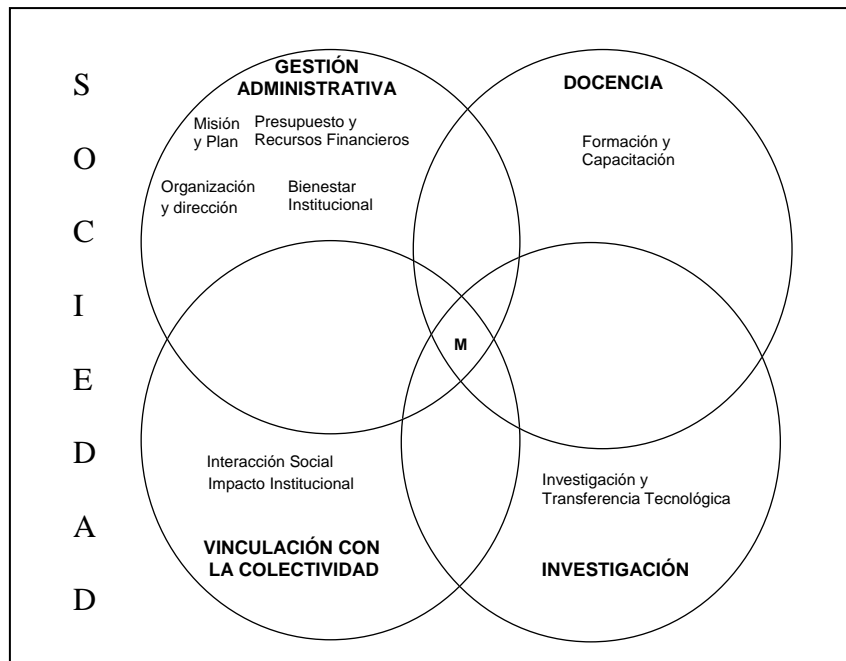
- Investigación y Transferencia Tecnológica.

La función Vinculación con la Colectividad se evalúa a través de los ámbitos:

- Interacción Social, e
- Impacto Institucional.

El análisis y valoración de los ámbitos incluyen: el contexto, los recursos, los procesos y los resultados. Esta delimitación posibilitará recabar la información necesaria para el análisis cuanti-cualitativo del accionar de los centros de educación superior, su impacto en el entorno y su mejoramiento sostenido. La información que se requiere debe ser significativa y pertinente.

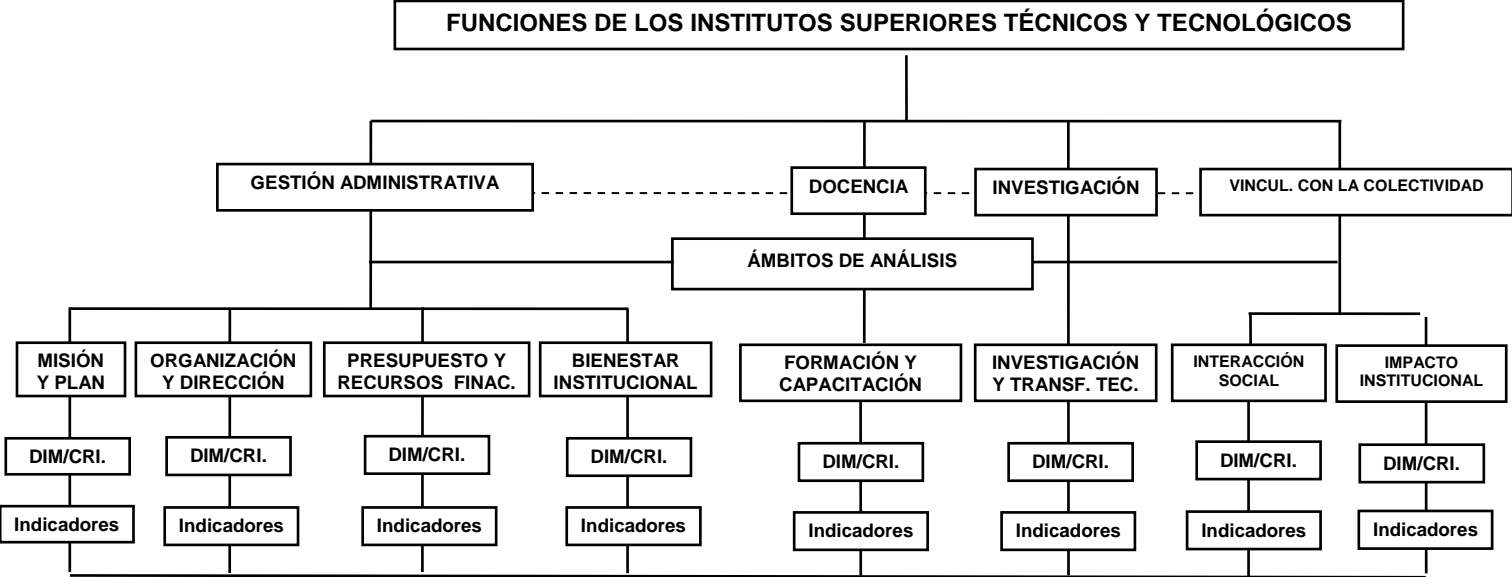
Gráfico 3. FUNCIONES Y ÁMBITOS DE ANÁLISIS



En el gráfico 4, presentamos el reflejo de la derivación de los ámbitos, respecto de las funciones.

GRÁFICO 4.

INTERACCIÓN DE FUNCIONES, ÁMBITOS, DIMENSIONES, CRITERIOS E INDICADORES



3.3. DIMENSIONES Y CRITERIOS

Las dimensiones y criterios constituyen las perspectivas desde las cuales se evalúa y pondera la calidad del trabajo educativo. Estas se presentan en el gráfico 5.

3.3.1. Dimensiones

Se denomina dimensión a cada uno de los aspectos de la calidad de las instituciones de educación superior que sirven para apreciarla a través de criterios. Son aspectos fundamentales de la calidad del trabajo institucional a evaluarse.

El análisis de la calidad del instituto superior y de su impacto en la región y en el país se hará considerando las siguientes dimensiones: 1) Recursos adecuados, 2) Principios y valores, 3) Relevancia, y 4) Coherencia.

3.3.2. Criterios

Son rasgos inherentes a las dimensiones de calidad y que se relacionan con los distintos aspectos que se consideran en la evaluación de un objeto. El modelo de autoevaluación y evaluación externa del CONEA considera doce criterios, que se explicitan a continuación.

Los criterios permiten tornar operativas las dimensiones seleccionadas para evaluar la calidad del trabajo institucional.

Los criterios constituyen los puntos de vista desde los que se establecen los juicios de valor sobre el cumplimiento de estándares, a través de las evidencias alcanzadas respecto de los indicadores.

El criterio es un instrumento que permite analizar niveles de calidad con distinto grado de concreción.

3.3.3. Criterios por dimensiones

Forman parte del modelo de autoevaluación contenido en este *Manual* las siguientes dimensiones y criterios:

Dimensión: Recursos adecuados

Dentro del análisis de la calidad, esta dimensión considera la disponibilidad de recursos adecuados en la planificación y ejecución de las actividades establecidas por la institución para el cumplimiento de su misión, visión, propósitos y objetivos, en las distintas funciones y ámbitos de su quehacer. Esta dimensión se analiza con los siguientes criterios:

- *Criterio: Talentos humanos*

Permite analizar la cantidad y calidad de recursos humanos con que cuenta la institución para desarrollar sus funciones.

- *Criterio: Recursos materiales*

Posibilita evaluar la infraestructura física y el equipamiento de la institución en relación a sus objetivos y metas.

- *Criterio: Recursos financieros.*

Posibilita el análisis de los recursos financieros disponibles para el cumplimiento de las metas institucionales.

- *Criterio: Recursos de información y comunicación.*

Permite verificar la existencia y uso de las fuentes de información que se encuentran al alcance de docentes, alumnos y administrativos.

Dimensión: Principios y valores

Involucra la declaración de principios y valores en la Misión, Visión, propósitos, objetivos y normativa institucionales, en el currículo y su práctica cotidiana por parte de los integrantes de la institución, y su influencia en la sociedad. Esta dimensión se analiza con los siguientes criterios:

- *Criterio: Declaración de principios y valores*

Posibilita verificar su inclusión en la Visión, Misión, propósitos, objetivos, metas y en la normativa institucional, de manera que permita a la institución impulsar los procesos educativos y de gestión, así como fortalecer su transparencia.

- *Criterio: Educación en principios y valores*

Permite constatar que en el diseño y ejecución curricular, así como en las actividades extracurriculares, se imparte enseñanza relacionada con valores.

- *Criterio: Práctica de principios y valores*

Permite verificar que los valores declarados e impartidos a través de los procesos educativos y de difusión, son practicados por los integrantes de la comunidad universitaria.

Dimensión: Coherencia

Expresa el grado de correspondencia entre lo que la institución declara en su misión, visión, propósitos y objetivos institucionales y lo que efectivamente realiza. Se refiere a la congruencia entre el todo y las partes, entre las estructuras y los procesos, entre los propósitos y los medios, es decir, es la correspondencia entre las políticas de docencia, investigación tecnológica, vinculación social y gestión con los programas académicos, los perfiles profesionales y los objetivos de la institución. Para el análisis de esta dimensión, se utilizan los siguientes criterios:

- *Criterio: Eficiencia*

Capacidad de lograr un efecto determinado optimizando los recursos disponibles. Con este criterio, se analizan las condiciones en las que se desarrolla el trabajo del instituto en los ámbitos considerados para la autoevaluación. El quehacer institucional se analizará atendiendo a los aspectos académicos y administrativos.

- *Criterio: Eficacia*

Capacidad de alcanzar los resultados de calidad previstos, independientemente de los medios que se utilicen, de acuerdo con las metas y objetivos propuestos, y con los estándares de calidad definidos. En otra acepción puede entenderse como el valor social del producto, del resultado, en primer término del educativo, en función de los modelos culturales, políticos o económicos vigentes.

Desde otra perspectiva permite evaluar la correspondencia entre los medios utilizados y los resultados obtenidos. Refleja el adecuado manejo de los recursos financieros. En el análisis se consideran la adecuación de recursos y la relación costo-beneficio.

- *Criterio: Efectividad*

Posibilita apreciar el grado de consecución de metas y objetivos previamente establecidos. Constata la congruencia que existe entre lo planificado y lo logrado. Para analizar el nivel de efectividad alcanzado en el quehacer institucional se consideran los siguientes aspectos: formulación de metas explícitas, cumplimiento de metas y logro de aprendizajes.

Dimensión: Relevancia

Esta dimensión se refiere a la importancia, pertinencia, trascendencia, alcance e impacto del quehacer institucional. Para los institutos es fundamental valorar la relevancia de la misión, visión, propósitos y objetivos institucionales, de la organización y dirección, del presupuesto y los recursos financieros, del bienestar institucional, la formación y capacitación, la investigación tecnológica, la vinculación social y el impacto institucional. Esta dimensión se analiza con los siguientes criterios:

- *Criterio: Pertinencia*

Permite apreciar la correspondencia entre los fines que persigue la institución y los requerimientos de la sociedad en la cual está inmersa (pertinencia externa), y si el hacer de la institución es coherente con sus propósitos declarados (pertinencia interna).

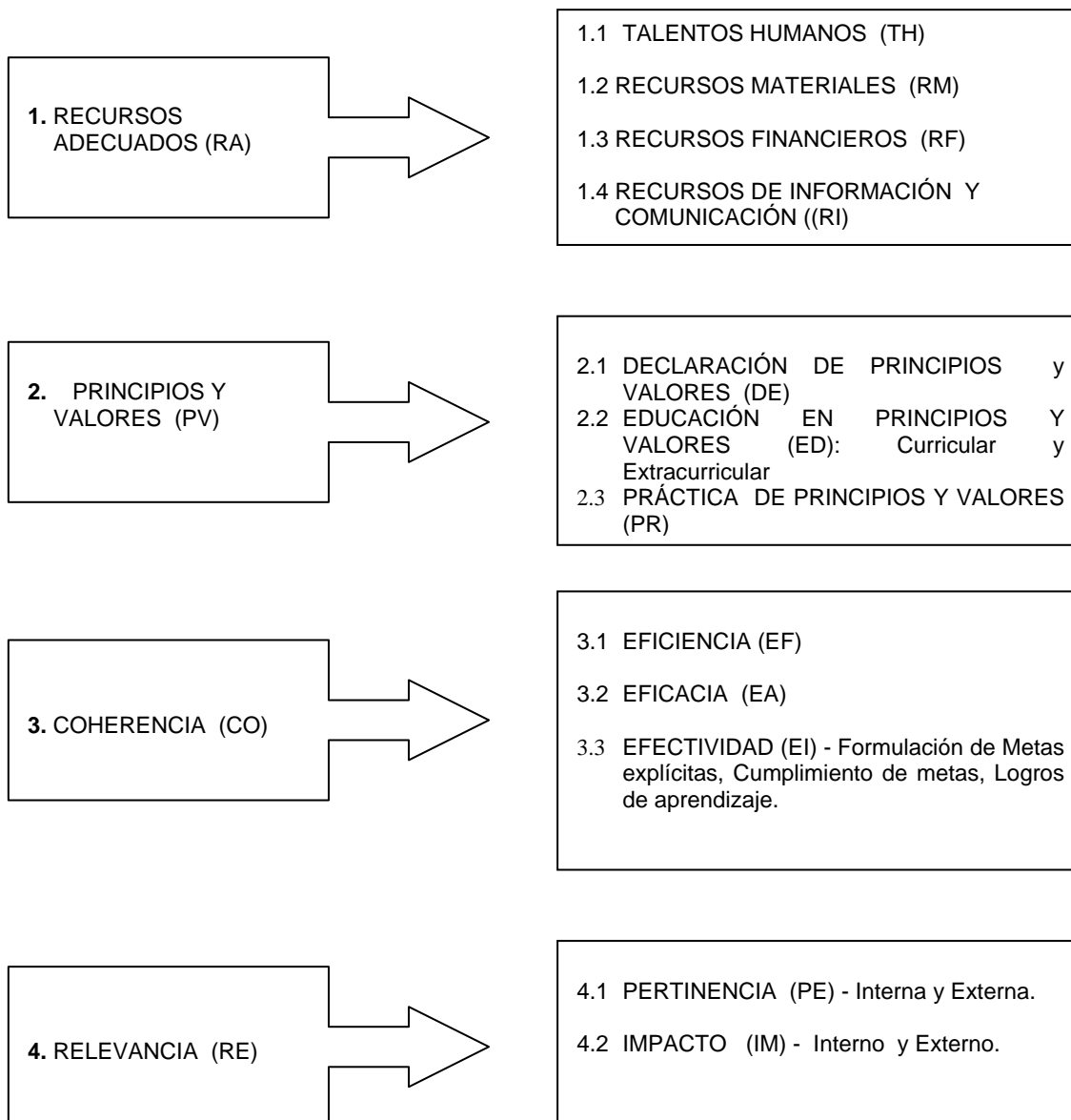
- *Criterio: Impacto*

Permite analizar el grado de influencia interna y externa de la institución. En lo interno se valoran los cambios que se producen en la actividad académica del instituto superior. En lo externo, se aprecian los cambios o transformaciones que el instituto superior genera en su entorno local, regional o nacional.

El Gráfico 5 sintetiza las relaciones entre dimensiones y criterios.

GRÁFICO 5: DIMENSIONES Y CRITERIOS

DIMENSIONES



3.4. INDICADORES DE CALIDAD

3.4.1. El indicador

El **indicador** es una expresión cuantitativa o cualitativa del valor o propiedad de una acción del quehacer institucional.

El indicador es una variable, medición o referente empírico relacionado con un estándar de calidad. Permite valorar la satisfacción o no de tal estándar. Los indicadores pueden ser cuantitativos (mensurables numéricamente) o cualitativos.

El indicador señala la existencia o ausencia de un atributo, elemento o variable del objeto de evaluación.

El indicador es el elemento de trabajo más importante dentro del proceso de autoevaluación porque, a más de sintetizar y evidenciar algún aspecto del quehacer de la institución frente a los referentes obligatorios de calidad, contiene también la información de la perspectiva a través de la cual se evalúa, es decir, las dimensiones y criterios. Los indicadores están referidos a las funciones y sus ámbitos.

Toda esta información se sintetiza en el **código del indicador**. Los códigos tienen dos partes, una alfabética y otra numérica. La primera sirve para identificar las dimensiones y los criterios. La segunda, la función, el ámbito y el indicador. El código facilita el manejo de los indicadores en el proceso de autoevaluación, tanto en la tabulación como en la presentación de la información procesada, ya sea que ésta se maneje en forma manual o a través de un programa informático. En el proceso sistémico debe tomarse en cuenta si el indicador se refiere a un aspecto que corresponde a las entradas, los procesos y las salidas. En el código, (E) señala entrada, (P) proceso y (S) salida.

En el siguiente cuadro se presentan los datos que identifican a cada categoría en los códigos de los indicadores.

Cuadro 2. DATOS PARA ELABORAR LOS CÓDIGOS POR FUNCIONES, ÁMBITOS, DIMENSIONES Y CRITERIOS

FUNCIÓN	CÓDIGO	ÁMBITO	CÓDIGO
• Gestión administrativa	1	• Visión, Misión y Plan Institucional	1
		• Organización y dirección	2
		• Presupuesto y recursos financieros	3
		• Bienestar institucional	4
• Docencia	2	• Formación y capacitación	5
• Investigación	3	• Investigación tecnológica	6
• Vinculación con la colectividad	4	• Interacción social	7
		• Impacto institucional	8

DIMENSIÓN	CÓDIGO	CRITERIO	CÓDIGO
• Recursos adecuados	RA	<ul style="list-style-type: none"> Talentos humanos Recursos materiales Recursos financieros Recursos de información y comunicación 	TH RM RF RI
• Principios y valores	PV	<ul style="list-style-type: none"> Declaración Educación Práctica 	DE ED PR
• Coherencia	CO	<ul style="list-style-type: none"> Eficiencia Eficacia Efectividad 	EF EA EI
• Relevancia	RE	<ul style="list-style-type: none"> Pertinencia Impacto 	PE IM

Cuando se diseñan los instrumentos de evaluación, el indicador constituye el punto de partida. El instrumento debe guardar total armonía con el indicador, puesto que de ello dependerá la correcta valoración y ponderación final.

Estos indicadores, en número de 137, se presentan a continuación por funciones y ámbitos:

3.4.2. INDICADORES DE CALIDAD POR FUNCIONES Y ÁMBITOS

I. FUNCIÓN: GESTIÓN ADMINISTRATIVA

ÁMBITO 1: VISIÓN, MISIÓN Y PLAN INSTITUCIONAL

CARACTERÍSTICA 1:

Estándar 1.1:

Indicadores:

- 1.1.1. Evidencia de que la Visión, Misión, propósitos y objetivos declarados, son coherentes con la Constitución, la Ley, y su Reglamento, el Reglamento General de los Institutos y su Estatuto. CO.EA.1.1.01 (E)
- 1.1.2. Evidencia de que la Visión, Misión, propósitos y objetivos han sido difundidos en la Institución y su entorno. CO.EF.1.1.01 (P)

CARACTERÍSTICA 2:

Estándar 2.1:

Indicador

- 2.1.1. Constatación de que el PEDI y los planes operativos anuales concuerdan con la Visión, Misión, principios, valores y objetivos institucionales. CO.EA.1.1.02 (P)

Estándar 2.2:

Indicadores:

- 2.2.1. Verificación de que el PEDI contiene proyectos de mejoramiento continuo y de sostenibilidad de la calidad en todos los programas y servicios. CO.EF.1.1.02 (E)
- 2.2.2. Verificación de que los planes operativos anuales contienen proyectos completamente financiados. CO.EF.1.1.03 (P)
- 2.2.3. Verificación de que el Instituto cuenta en su PEDI con políticas y proyectos orientados a la autogestión. CO.EF.1.1.04 (E)

Estándar 2.3:

Indicadores:

- 2.3.1. Constatación de que se han utilizado metodologías actualizadas en la planificación. CO.EF.1.1.05 (E)
- 2.3.2. Evidencia de que en la elaboración del PEDI y su ejecución han participado la comunidad institucional y actores sociales del entorno. CO.EF.1.1.06 (E)

Estándar 2.4:

Indicadores:

- 2.4.1. Evidencia de que el PEDI es evaluado mediante procedimientos adecuados. CO.EI.1.1.01 (S)
- 2.4.2. Constatación de que se han presentado los informes correspondientes al CONESUP y al CONEA. CO.EI.1.1.02 (S)
- 2.4.3. Constatación de que los resultados de la evaluación del plan son difundidos interna y externamente. CO.EI.1.1.03 (S)

ÁMBITO 2: ORGANIZACIÓN Y DIRECCIÓN

CARACTERÍSTICA 3:

Estándar 3.1:

Indicador:

- 3.1.1. Constatación de que el Estatuto se ajusta al Reglamento General de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos. CO.EA.1.2.01 (E)

Estándar 3.2:

Indicadores:

- 3.2.1. Verificación de que los órganos colegiados se encuentran integrados de acuerdo a lo estipulado por el Reglamento General de los Institutos Superiores. CO.EA.1.2.02 (E)
- 3.2.2. Evidencia de que la estructura organizacional facilita el desarrollo de las funciones institucionales. CO.EF.1.2.01 (P)

Estándar 3.3:

Indicador:

- 3.3.1. Verificación de que la normativa del Instituto regula la declaración de principios, valores éticos y su práctica. PV.DE.1.2.01 (E)

Estándar 3.4:

Indicador:

- 3.4.1. Constatación de la existencia y aplicación del manual orgánico-funcional. CO.EF.1.2.02 (P)

CARACTERÍSTICA 4:

Estándar 4.1:

Indicadores:

- 4.1.1. Verificación de que las autoridades y directivos del Instituto cumplen los requisitos y las obligaciones contempladas en la ley y reglamentos. RA.TH.1.2.01 (S)
- 4.1.2. Evidencia de que las autoridades y directivos trabajan de acuerdo con las políticas declaradas por el Instituto. RA.TH.1.2.02 (P)
- 4.1.3. Verificación de que las autoridades y directivos del Instituto dedican a su función el tiempo legalmente establecido. RA.TH.1.2.03 (P)
- 4.1.4. Verificación de que las autoridades y directivos actúan de acuerdo con los principios y valores éticos de la Institución. PV.PR.1.2.01 (P)
- 4.1.5. Percepción de que las autoridades y directivos demuestran su determinación para incrementar el prestigio y preservar la integridad institucional. RA.TH.1.2.04 (P)

Estándar 4.2:

Indicador:

- 4.2.1. Verificación de que las autoridades y directivos del Instituto se capacitan permanentemente para el desempeño de sus funciones. RA.TH.1.2.05 (P)

CARACTERÍSTICA 5:

Estándar 5.1:

Indicadores:

- 5.1.1. Verificación de la existencia de normas que regulen el ingreso y el desempeño del personal administrativo, que consideren la formación, experiencia y capacidad del postulante. CO.EF.1.2.03 (E)
- 5.1.2. Constatación del cumplimiento de la normativa que regula el ingreso y el desempeño del personal administrativo. CO.EI.1.2.01 (S)

Estándar 5.2:

Indicador:

- 5.2.1. Constatación de que el personal administrativo del Instituto no excede al 50% del personal docente. RA.TH.1.2.06 (P)

Estándar 5.3:

Indicador:

- 5.3.1. Constatación de que la Institución evalúa el desempeño administrativo. CO.EI.1.2.02 (S)

CARACTERÍSTICA 6:

Estándar 6.1:

Indicadores:

- 6.1.1. Verificación de que las aulas, laboratorios, talleres, salas para capacitación, cubículos, y otros espacios dedicados a la docencia e investigación, son funcionales. RA.RM.1.2.01 (P)
- 6.1.2. Verificación de que los ambientes de trabajo administrativo son funcionales. RA.RM.1.2.02 (P)

6.1.3. Verificación de que se cuenta con accesos, mobiliario y otros dispositivos que dan facilidades a las personas con discapacidades. RA.RM.1.2.03 (P)

Estándar 6.2:

Indicadores:

6.2.1. Verificación de que el Instituto dispone del equipamiento necesario para el desarrollo de la gestión académico-administrativa. RA.RM.1.2.04 (P)

6.2.2. Verificación de que el Instituto dispone del equipamiento necesario para el desarrollo de la gestión administrativa. RA.RM.1.2.05 (P)

Estándar 6.3:

Indicador:

6.3.1. Verificación de que el Instituto cuenta con los servicios de reproducción de documentos, material didáctico para la enseñanza e investigación, en las respectivas especialidades. RA.RM.1.2.06 (P)

Estándar 6.4:

Indicador:

6.4.1. Constatación de que el Instituto dispone de infraestructura adecuada para prácticas y experimentación de los estudiantes. RA.RM.1.2.07 (P)

CARACTERÍSTICA 7:

Estándar 7.1:

Indicadores:

7.1.1. Evidencia de que el Instituto cuenta con una biblioteca especializada en correspondencia con su oferta académica. RA.RM.1.2.08 (P)

7.1.2. Constatación de que la biblioteca posee un equipamiento adecuado para la atención a los usuarios. RA.RM.1.2.09 (P)

Estándar 7.2:

Indicador:

7.2.1. Verificación de que el personal responsable de la biblioteca es especializado y utiliza técnicas modernas. RA.TH.1.2.07 (P)

Estándar 7.3:

Indicador:

7.3.1. Constatación de la existencia y aplicación de normas para el uso y préstamo del fondo documental de la biblioteca. CO.EF.1.2.04 (P)

Estándar 7.4:

Indicador:

7.4.1. Constatación de que el Instituto mantiene convenios vigentes con otras instituciones para la cooperación entre bibliotecas. CO.EF.1.2.05 (P)

Estándar 7.5:

Indicador:

- 7.5.1. Evidencia de que la biblioteca cuenta con los recursos de información adecuados: libros, revistas, mapas, videos, discos compactos y programas informáticos, en función de las necesidades de los usuarios. RA.RI.1.2.01 (E)

Estándar 7.6:

Indicador:

- 7.6.1. Verificación de que los horarios de atención de la biblioteca y otros centros de información y documentación, están publicados y en función de los requerimientos de los estudiantes, docentes y público en general. CO.EF.1.2.06 (P)

ÁMBITO 3: PRESUPUESTO Y RECURSOS FINANCIEROS

CARACTERÍSTICA 8:

Estándar 8.1:

Indicador:

- 8.1.1. Verificación de que el presupuesto está estructurado por programas y aprobado por el organismo correspondiente, en los plazos previstos en la Ley. RA.RF.1.3.01 (E)
- 8.1.2. Verificación de que el presupuesto mantiene un equilibrio entre ingresos y gastos, y está financiado. RA.RF.1.3.02 (E)

Estándar 8.2:

Indicador:

- 8.2.1. Comprobación de la existencia y aplicación de políticas y cumplimiento de metas sobre autogestión y cogestión. CO.EI.1.3.01 (S)

Estándar 8.3:

Indicador:

- 8.3.1. Comprobación de que el Instituto destina no menos del 5% del presupuesto de inversión para la adquisición de libros, publicaciones periódicas especializadas y software. RA.RF.1.3.03 (E)

Estándar 8.4:

Indicadores:

- 8.4.1. Evidencia de que el Instituto contempla los recursos financieros necesarios para el desarrollo de la investigación tecnológica. RA.RF.1.3.04 (E)
- 8.4.2. Evidencia de que, en el financiamiento de la investigación, intervienen recursos autogestionados. RA.RF.1.3.05 (E)

Estándar 8.5:

Indicador:

- 8.5.1. Comprobación de que se aplican procedimientos de seguimiento, control y evaluación presupuestaria. CO.EI.1.3.02 (S)

ÁMBITO 4: BIENESTAR INSTITUCIONAL

CARACTERÍSTICA 9:

Estándar 9.1:

Indicadores:

- 9.1.1. Verificación de que los servicios de bienestar responden a lo previsto en su normativa. CO.EA.1.4.01 (P)
- 9.1.2. Evidencia de que existen seguros de salud y de accidentes laborales para el personal del Instituto. CO.EF.1.4.01 (P)

Estándar 9.2:

Indicadores:

- 9.2.1. Constatación de que el Instituto dispone con áreas para la recreación, cultura física y deportes debidamente equipados. RA.RM.1.4.01 (P)
- 9.2.2. Verificación de que las áreas y locales destinados a la recreación, cultura física y deportes satisfacen la demanda de los usuarios. RE.PE.1.4.01 (S)

Estándar 9.3:

Indicador:

- 9.3.1. Verificación de la existencia de políticas de seguridad institucional. CO.EF.1.4.02 (P)

Estándar 9.4:

Indicador:

- 9.4.1. Verificación de que el Instituto cuenta con personal especializado y equipos apropiados para su seguridad. RA.TH.1.4.01 (P)

Estándar 9.5:

Indicadores:

- 9.5.1. Evidencia de que el Instituto tiene y aplica una política de becas y apoyo económico a estudiantes de escasos recursos económicos. CO.EF.1.4.03 (P)
- 9.5.2. Constatación de que el Instituto presta las facilidades necesarias para que puedan ingresar y permanecer las personas discapacitadas. CO.EF.1.4.04 (P)
- 9.5.3. Evidencia de que el Instituto tiene y aplica políticas de crédito educativo. RA.RF.1.4.01 (P)

II. FUNCIÓN DOCENCIA

ÁMBITO 5: FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN

CARACTERÍSTICA 10:

Estándar 10.1:

Indicador:

- 10.1.1. Constatación de que el Instituto tiene y aplica un sistema de admisión y nivelación que se rige por el Sistema Nacional de Admisión a la Educación Superior y a la naturaleza de sus especializaciones. CO.EA.2.5.01 (E)

Estándar 10.2:

Indicador:

- 10.2.1. Constatación de que el Instituto define el número de estudiantes para cada aula en correspondencia con las actuales técnicas pedagógicas. CO.EA.2.5.02 (P)

Estándar 10.3:

Indicadores:

10.3.1. Constatación de la existencia de asociaciones de estudiantes y de las facilidades que el Instituto brinda para su gestión. CO.EF.2.5.01 (P)

10.3.2. Constatación de que el Instituto brinda facilidades a los estudiantes para las actividades extracurriculares. CO.EF.2.5.02 (P)

Estándar 10.4:

Indicador:

10.4.1. Constatación de que el Instituto presta las facilidades necesarias para que puedan ingresar y permanecer los estudiantes discapacitados. CO.EF.2.5.03

Estándar 10.5:

Indicador:

10.5.1. Verificación de que existe un registro de matrículas de los estudiantes especiales (Art. 141 del Reglamento de ISTT). CO.EF.2.5.04 (P)

CARACTERÍSTICA 11:

Estándar 11.1:

Indicador:

11.1.1. Verificación de que los procesos de titulación y certificación de los estudiantes (homologación, revalidación, registro, etc.) cumplen con la normativa respectiva. CO.EF.2.5.05 (P)

Estándar 11.2):

Indicador:

11.2.1. Constatación de que el Instituto tiene y aplica procedimientos para la asignación de trabajos de titulación y para la designación de tribunales de grado. CO.EF.2.5.06 (P)

Estándar 11.3:

Indicadores:

11.3.1. Evidencia de que el Instituto cuenta con un programa de seguimiento a los graduados. CO.EF.2.5.07 (P)

11.3.2. Verificación de que el Instituto genera información estadística sobre el seguimiento a sus graduados. CO.EI.2.5.01 (S)

Estándar 11.4:

Indicador:

11.4.1. Constatación de que el Instituto cuenta con políticas y desarrolla acciones para la inserción de sus graduados en el mercado laboral. RE.PE.2.5.01 (S)

CARACTERÍSTICA 12:

Estándar 12.1:

Indicador:

12.1.1. Evidencia de que existen y se aplican procedimientos para la selección de los docentes, considerando los aspectos legales y las características de su formación. CO.EF.2.5.08 (P)

Estándar 12.2:

Indicadores:

12.2.1. Constatación de la existencia y aplicación del escalafón docente. CO.EF.2.5.09 (P)

12.2.2. Verificación de que el escalafón docente considera la formación, experiencia, capacitación y desempeño de los docentes. CO.EF.2.5.10 (P)

Estándar 12.3:

Indicador:

12.3.1. Verificación de la existencia de un registro de los profesores por categorías. CO.EF.2.5.11 (P)

Estándar 12.4:

Indicador:

12.4.1. Verificación de que se lleva un registro del tiempo que los docentes dedican a la docencia, investigación, gestión y vinculación con la colectividad. CO.EF.2.5.12 (P)

Estándar 12.5:

Indicadores:

12.5.1. Verificación de que el Instituto cuenta con programas que promueven la actualización de conocimientos y el mejoramiento de las competencias pedagógicas de los docentes. CO.EF.2.5.13 (P)

12.5.2. Constatación de que el Instituto cumple los programas de perfeccionamiento docente. CO.EI.2.5.02 (S)

Estándar 12.6:

Indicador:

12.6.1. Constatación de que el Instituto tiene y ejecuta programas de pasantías e intercambio académico para sus docentes. CO.EF.2.5.14 (P)

Estándar 12.7:

Indicador:

12.7.1. Evidencia de que el personal de apoyo a la docencia recibe continuamente capacitación y adiestramiento en el manejo de laboratorios, talleres, centros de informática, diseño de material didáctico, uso de equipos audiovisuales y otras destrezas relacionadas con sus funciones. RA.TH.2.5.01 (P)

Estándar 12.8:

Indicador:

12.8.1. Verificación de que los profesores ejercen sus cátedras de acuerdo con su formación, capacitación, perfil y experiencia profesional. RA.TH.2.5.02 (P)

Estándar 12.9):

Indicador:

12.9.1. Verificación de que el trabajo docente se asigna en función de la planificación curricular. CO.EF.2.5.15 (P)

Estándar 12.10:

Indicador:

12.10.1. Evidencia de que la evaluación del desempeño docente se realiza de acuerdo con las normas dictadas por el CONESUP. CO.EA.2.5.03 (P)

Estándar 12.11:**Indicador:**

12.11.1 Constatación de la existencia y aplicación de normas legales que regulen el derecho de los docentes a las licencias con sueldo o sin él. CO.EF.2.5.16 (P)

CARACTERÍSTICA 13:**Estándar 13.1:****Indicador:**

13.1.1 Evidencia de que la oferta académica se sustenta, en estudios de demanda de los recursos humanos, en los campos técnicos y tecnológicos específicos. RE.PE.2.5.02 (E)

Estándar 13.2:**Indicadores:**

13.2.1. Constatación de que el Instituto cuenta con un modelo educativo acorde con la Visión, Misión y el PEDI. CO.EF.2.5.17 (E)

13.2.2. Constatación de que el modelo educativo incluye los elementos para el diseño, ejecución y evaluación curricular. CO.EF.2.5.18 (E)

Estándar 13.3:**Indicadores:**

13.3.1. Verificación de que el diseño curricular está orientado a la producción, gestión empresarial, la dirección técnica, el liderazgo social y la creación del trabajo autónomo. RE.PE.2.5.03 (P)

13.3.2. Verificación de que los currículos de los programas ofertados por el Instituto están definidos con la nomenclatura y el perfil académico establecidos en el clasificador de la UNESCO. CO.EA.2.5.04 (E)

Estándar 13.4:**Indicador:**

13.4.1. Verificación de que la oferta académica institucional cuenta con los respectivos diseños macro y micro curriculares, en cada una de las especialidades. CO.EF.2.5.19 (E)

Estándar 13.5:**Indicador:**

13.5.1. Constatación de que los currículos incorporan la formación en principios y valores. PV.ED.2.5.01 (P)

Estándar 13.6):**Indicador:**

13.6. Constatación de que los currículos propician la formación de un espíritu emprendedor y de autogestión en los estudiantes. RE.PE.2.5.04 (P)

Estándar 13.7:**Indicador:**

13.7.1. Constatación de que en el Instituto existen políticas que facilitan la realización de prácticas en empresas y otras organizaciones relacionadas con su especialización. RE.PE.2.5.05 (P)

Estándar 13.8:**Indicador:**

13.8.1. Verificación de que los diseños curriculares definen los perfiles profesionales y campos ocupacionales de los graduados. CO.EF.2.5.20 (E)

Estándar 13.9:**Indicadores:**

13.9.1. Constatación de que los planes y programas de estudio están orientados fundamentalmente a la formación profesional para el nivel operativo y a la investigación tecnológica. RE.PE.2.5.06 (P)

13.9.2. Verificación de que los planes y programas de estudio están en correspondencia con el modelo educativo. CO.EA.2.5.05 (P)

Estándar 13.10:**Indicadores:**

13.10.1 Verificación de que los perfiles profesionales y sus campos ocupacionales, están definidos de acuerdo con los lineamientos para cada programa académico. CO.EA.2.5.06 (P)

13.10.2 Verificación de que el número de créditos, total y por asignaturas, exigidos para los niveles técnico y tecnológico, corresponden a lo establecido por la normativa. CO.EA.2.5.07 (P)

13.10.3 Constatación de que los diseños curriculares de las especialidades demuestran secuencia y coherencia. CO.EF.2.5.21 (P)

Estándar 13.11:**Indicadores:**

13.11.1 Verificación de que el Instituto construye y ejecuta propuestas educativas que articulan los componentes científicos, tecnológicos y culturales con los requerimientos del desarrollo del País. RE.PE.2.5.07 (P)

13.11.2 Constatación que los currículos aseguran una formación integral del estudiante. RE.PE.2.5.08 (P)

13.11.3 Verificación de que los currículos de las especialidades incluyen los ejes transversales considerados en el Reglamento General de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos. CO.EA.2.5.08 (E)

Estándar 13.12:**Indicador:**

13.12.1 Evidencia de que se ha diseñado y está en ejecución el sistema de evaluación curricular para las especialidades. CO.EF.2.5.22 (P)

Estándar 13.13:**Indicador:**

13.13.1 Verificación de que en los procesos de investigación tecnológica y de vinculación con la colectividad participan docentes y estudiantes. CO.EF.2.5.23 (P)

Estándar 13.14:**Indicador:**

13.14.1 Verificación de que los procesos de aprendizaje sean innovadores, aseguren una formación adecuada y estén relacionados con las necesidades sociales y prácticas profesionales. RE.PE.2.5.09 (P)

Estándar 13.15:**Indicador:**

13.15.1 Verificación de que los estudiantes reciban tutorías y asesoramiento académico durante su formación. CO.EF.2.5.24 (P)

Estándar 13.16:**Indicadores:**

13.16.1 Evidencia de producción de material de apoyo para la docencia por parte de los profesores. CO.EF.2.5.25 (P)

13.16.2 Evidencia de la existencia de condiciones apropiadas para la producción y publicación de materiales para la docencia. CO.EF.2.5.26 (P)

Estándar 13.17:**Indicador:**

13.17.1 Constatación de la existencia y aplicación de políticas que garantizan la libertad de pensamiento y cátedra. CO.EF.2.5.27 (P)

Estándar 13.18:**Indicador:**

13.18.1 Constatación de que la información cuali-cuantitativa sobre los procesos educativos es tomada en cuenta para la generación de políticas y toma de decisiones académicas. CO.EF.2.5.28 (P)

Estándar 13.19:**Indicadores:**

13.19.1 Verificación de la existencia de información estadística sobre matrícula, promoción, repitencia, deserción, graduación y separación estudiantil. CO.EF.2.5.29 (P)

13.19.2 Verificación de la existencia de hojas de vida y record académico de los estudiantes. CO.EF.2.5.30 (P)

Estándar 13.20:**Indicadores:**

13.20.1 Constatación de que los profesores entregan las calificaciones a los estudiantes dentro de los plazos establecidos en el Reglamento General de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos. CO.EF.2.5.31 (P)

13.20.2 Verificación de la vigencia de procedimientos para la recalificación de pruebas. CO.EF.2.5.32 (P)

Estándar 13.21:**Indicador:**

13.21.1 Constatación de que en los currículos incluyen un sistema de evaluación de los aprendizajes. CO.EF.2.5.33 (P)

III. FUNCIÓN INVESTIGACIÓN**ÁMBITO 6: INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA****CARACTERÍSTICA 14:****Estándar 14.1:**

Indicador:

14.1.1. Evidencia de que el Instituto dispone de una normativa adecuada para el desarrollo de la investigación tecnológica. CO.EF.3.6.01 (P)

Estándar 14.2:**Indicador:**

14.2.1. Verificación de que la investigación tecnológica que se realiza está relacionada con los requerimientos de la región y el país. RE.PE.3.6.01 (P)

Estándar 14.3:**Indicadores:**

14.3.1. Verificación de que en el PEDI se contemplan políticas y líneas prioritarias de investigación tecnológica. CO.EF.3.6.02 (E)

14.3.2. Verificación de que se implementan políticas, programas y proyectos de investigación. CO.EF.3.6.03 (P)

14.3.3. Constatación de que el Instituto emprende en trabajos de investigación y desarrollo para la detección de problemas ambientales y desastres naturales en la comunidad. RE.PE.3.6.02 (P)

14.3.4. Constatación de la participación institucional en los programas de investigación tecnológica planificados y ejecutados por el CONESUP. RE.PE.3.6.03 (P)

Estándar 14.4:**Indicador:**

14.4.1. Verificación de que el diseño curricular contempla la investigación tecnológica. CO.EF.3.6.04 (E)

CARACTERÍSTICA 15:**Estándar 15.1:****Indicador:**

15.1.1 Verificación de que el Instituto cuenta con el personal cualificado para la investigación, innovación y transferencia tecnológica. RA.TH.3.6.01 (P)

Estándar 15.2:**Indicador:**

15.2.1. Verificación de que el Instituto capacita y actualiza permanentemente al personal dedicado a la investigación tecnológica. RA.TH.3.6.02 (P)

Estándar 15.3:**Indicador:**

15.3.1. Verificación de que el Instituto cuenta con equipos y laboratorios acordes a los requerimientos de la investigación, innovación y transferencia tecnológica. RA.RM.3.6.01 (P)

Estándar 15.4:**Indicador:**

15.4.1. Evidencia de que el Instituto difunde, a través de medios especializados, los resultados de la investigación. RA.RI.3.6.01 (P)

Estándar 15.5:**Indicadores:**

- 15.5.1. Evidencia de que los resultados de la investigación tecnológica contribuyen a la solución de problemas fundamentales de la comunidad. RE.PE.3.6.04 (S)
- 15.5.2. Evidencia de que los resultados de la investigación tecnológica genera un impacto positivo en la comunidad. RE.IM.3.6.01 (S)

Estándar 15.6:**Indicador:**

- 15.6.1. Evidencia de que se realizan el seguimiento y la evaluación de la investigación tecnológica. CO.EI.3.6.01 (S)

IV. FUNCIÓN VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD**ÁMBITO 7: INTERACCIÓN SOCIAL****CARACTERÍSTICA 16:****Estándar 16.1:****Indicador:**

- 16.1.1 Evidencia de que el Instituto posee una instancia orgánica que propicia su vinculación con la colectividad. CO.EF.4.7.01 (P)

Estándar 16.2:**Indicadores:**

- 16.2.1 Evidencia de que el Instituto posee y aplica políticas de vinculación permanente con el entorno. RE.PE.4.7.01 (P)
- 16.2.2 Evidencia de que el Instituto ofrece servicios de asesoría, capacitación y asistencia técnica a las organizaciones sociales. RE.PE.4.7.02 (P)

Estándar 16.3:**Indicador:**

- 16.3.1. Evidencia de que el Instituto mantiene relaciones de intercambio con los sectores productivos y organizaciones sociales. RE.PE.4.7.03 (P)

Estándar 16.4:**Indicador:**

- 16.4.1. Verificación de que el Instituto ejecuta políticas que contribuyen a mejorar el quehacer tecnológico de la comunidad a través de la investigación, innovación y transferencia tecnológica. RE.PE.4.7.04 (S)

ÁMBITO 8: IMPACTO INSTITUCIONAL**CARACTERÍSTICA 17****Estándar 17.1:****Indicador:**

- 17.1.1 Evidencia de que existe satisfacción interna respecto de las actividades de vinculación definidas en el PEDI. RE.IM.4.8.01 (S)

Estándar 17.2:**Indicador:**

17.2.1. Evidencia de la satisfacción de la comunidad educativa sobre el desempeño institucional y de sus integrantes en todos los órdenes. RE.IM.4.8.02 (S)

Estándar 17.3:**Indicador:**

17.3.1. Evidencia de la satisfacción del medio externo respecto de la trascendencia de la Visión, Misión, propósitos y objetivos institucionales. RE.IM.4.8.03 (S)

Estándar 17.4:**Indicador:**

17.4.1. Evidencia de la satisfacción del medio interno respecto de la trascendencia de la Visión, Misión y el PEDI. RE.IM.4.8.04 (S)

Estándar 17.5:**Indicador:**

17.5.1. Evidencia de la satisfacción de la comunidad respecto del trabajo que cumple el Instituto a través de la formación profesional. RE.IM.4.8.05 (S)

Estándar 17.6:**Indicador:**

17.6.1. Evidencia de la satisfacción del medio externo respecto de la oferta académica. RE.IM.4.8.06 (S)

Estándar 17.7:**Indicador:**

17.7.1 Evidencia de la satisfacción de la comunidad respecto de las actividades de vinculación con la colectividad. RE.IM.4.8.07 (S)

3.4.3. APLICACIÓN OPERATIVA:

La calidad del trabajo de los institutos superiores se examinará a partir de las cuatro dimensiones y sus respectivos criterios. A la luz de estas dimensiones y criterios se han construido los indicadores que permiten identificar, comprender, explicar y valorar las características y atributos de cada ámbito de las instituciones de educación superior.

Debe entenderse que las dimensiones, criterios e indicadores son herramientas metodológicas para desarrollar la autoevaluación. Su importancia radica en que posibilitan establecer cuál es la información necesaria para analizar la calidad del trabajo educativo. Los indicadores por dimensiones y criterios según funciones y ámbitos de análisis del Manual, se presentan en el cuadro 3.

El diseño de este cuadro, que se presenta en forma de matriz de doble entrada, nos ayuda a:

- Ubicar y dar coherencia a los indicadores según las funciones, ámbitos, dimensiones y criterios.
- Apremiar el peso que tienen los indicadores por ámbitos, dimensiones y criterios.

- Appreciar el porcentaje de indicadores que se encuentran en cada parte del proceso sistémico: entradas, procesos y salidas.
- Diseñar la propuesta de ponderación.
- Definir cuales son los aspectos críticos que se deben afrontar en el plan de mejoras, una vez que se haya concluido el proceso de autoevaluación.

Cuadro 3: NÚMERO DE INDICADORES POR DIMENSIONES Y CRITERIOS SEGÚN FUNCIONES Y ÁMBITOS DE ANÁLISIS

FUNCIONES Y ÁMBITOS	Cód.	GESTIÓN ADMINISTRATIVA												DOCENCIA			INVESTIGACIÓN			VINCUL. COLECTIVIDAD			TOTALES									
		Visión, Misión y Plan			Organización y Dirección			Presupuesto y Recursos Financieros			Bienestar Institucional			Formación y capacitación			Investigación Tecnológica			Interacción Social			Impacto institucional			Total Ind. por Criterio.	%					
		E	P	S	E	P	S	E	P	S	E	P	S	E	P	S	E	P	S	E	P	S	E	P	S			T				
1. RECURSOS ADECUADOS	RA																										31	22.63				
1.1. Talentos Humanos	TH				6	1					1			2			2											11	1	12		
1.2. Recursos Materiales	RM				9						1						1											11		11		
1.3. Recursos Financieros	RF							5			1																	5		6		
1.4. Recursos de información y Comunicación	RI			1												1											1	1		2		
2. PRINCIPIOS Y VALORES	PV																											3	2.19			
2.1. Declaración	DE			1																							1			1		
2.2. Educación	ED												1															1		1		
2.3. Práctica	PR				1																						1			1		
3. COHERENCIA	CO																											77	56.20			
3.1. Eficiencia	EF	5	1		1	5					4		4	29		2	2			1							12	42		54		
3.2. Eficacia	EA	1	1		2						1		3	5													6	7		13		
3.3. Efectividad	EI			3			2			2					2			1											10	10		
4. RELEVANCIA	RE																											26	18.98			
4.1. Pertinencia	PE										1	1	7	1		3	1		3	1							1	13	4	18		
4.2. Impacto	IM																1									7			8	8		
T O T A L E S		6	2	3	5	21	3	5		2		8	1	8	44	3	2	9	3		4	1			7	27	87	23	137	137	100%	
TOTAL INDICADORES POR ÁMBITO		11			29			7			9			55			14			5			7			137			137	137	100%	
%		8.03			21.16			5.11			6.57			40.15			10.22			3.65			5.11			100						

E= Entradas P= Procesos S= Salidas

3.5. MATRICES DE DATOS: DESCRIPCIÓN Y USO

La información básica que se requiere en el proceso de autoevaluación institucional con fines de acreditación consta en las matrices de datos. Estas matrices contienen la siguiente información:

- Función
- Ámbito
- Dimensión
- Criterio
- Característica
- Estándar
- Indicadores
 - Código
 - Datos
 - Informantes y fuentes de información
 - Técnicas e instrumentos

Existen ocho bloques de matrices, que corresponden a igual número de ámbitos. En cada bloque se explicita el ámbito, la función a la que pertenece, así como las dimensiones y los criterios de calidad respectivos. Todo esto se indica en el encabezamiento de la matriz. (Ver anexo 1). Luego, en los casilleros correspondientes constan: característica, estándar, indicador, código, descripción, datos, informantes y técnicas e instrumentos.

Como ejemplo describimos el código **CO.EF.1.1.01 (P)**:

FUNCIÓN: Gestión administrativa
ÁMBITO: Visión, Misión y Plan Institucional
Característica: 1
Estándar: 1.1.
Indicador: CO.EF.1.1.01 (P)

3.6. INFORMANTES Y FUENTES DE INFORMACIÓN

En el análisis y valoración del quehacer los ISTT deben participar todos los actores involucrados: directivos, docentes, alumnos, personal administrativo y trabajadores, dentro de la institución; graduados, empresas, representantes de la sociedad civil y el Estado, como parte de su contexto externo.

De esta manera, la autoevaluación se desenvuelve en un amplio espacio en el que todos los actores sociales vinculados con el quehacer institucional se comprometen a realizar un análisis crítico y fundamentado de la institución; y, sobre todo, a participar en la construcción de propuestas de cambio para el mejoramiento institucional. A estos actores se los denomina **informantes de calidad**.

El Manual incorpora 17 clases de informantes de calidad, que se relacionan con todas las funciones que cumple el Instituto Superior. Estos informantes, dependiendo del indicador y del instrumento, generan información cualitativa o cuantitativa (Ver cuadro 4). La denominación y número de informantes puede variar según la naturaleza y los

requerimientos particulares de cada Instituto. En el anexo 5, se puede apreciar la incidencia de cada tipo de informante dentro de los ámbitos a evaluar.

Las **fuentes de información** se refieren a las dependencias o unidades administrativas donde se generan y conservan los datos e informaciones que se han recopilado para la autoevaluación. Ejemplo: “Dirección Financiera”.

CUADRO 4. **INFORMANTES DE CALIDAD**

No.	DENOMINACIÓN
01	Rector
02	Autoridades ¹
03	Directivos de Carreras y/o especialidades
04	Secretario/a General
05	Director Administrativo
06	Director de Planificación
07	Director Financiero
08	Director Académico
09	Director de Bienestar Institucional.
10	Director de Investigación Tecnológica
11	Presidente de la Comisión de Vinculación
12	Bibliotecario
13	Docentes
14	Estudiantes
15	Trabajadores
16	Graduados
17	Informantes Externos Calificados ²

3.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.7.1. DEFINICIONES:

Las **técnicas e instrumentos de recopilación de la información** corresponden a la parte operativa del modelo general de la autoevaluación de los ISTT. Cada instituto superior deberá aplicar las técnicas e instrumentos recomendados en este Manual, de acuerdo con sus peculiaridades.

Las técnicas previstas son: entrevista, encuesta, observación, taller y análisis de documentos. No se descarta, desde luego, la utilización de otras técnicas.

Los instrumentos tienen estrecha relación con las técnicas. Los más comunes son: guía de entrevista, cuestionario para la encuesta, guía de observación, guía de taller y documentos para análisis de documentos. (Ver anexos 2.1., 2.2., 2.3., y 2.4.).

Técnicas:

Instrumentos:

¹ Rector, Vicerrector, Miembros de Comisiones, Directivos de Programas Académicos, Directores Departamentales, etc.

² Empresarios, Autoridades Locales, Colegios Profesionales, etc.

Entrevista	Guía
Encuesta	Cuestionario
Observación	Registro observacional
Taller (grupo focal)	Guía de taller
Análisis de documentos	Documento

3.7.2. DISEÑO DE INSTRUMENTOS:

La elaboración de los instrumentos demanda una atención especial, puesto que de ellos depende la calidad de la información que se receipta.

La elaboración de los instrumentos obedece a un proceso riguroso, cuya finalidad es evitar sesgos subjetivos que pongan en riesgo la calidad de la información. La comisión responsable de la autoevaluación institucional planificará y aplicará las técnicas e instrumentos, tomando como referencia la matriz de datos que consta en este Manual.

La tabla de especificación de los instrumentos, según los ámbitos e indicadores propuestos en el Manual, puede verse en el Anexo 5.

Cada ítem o pregunta que se emplee en la entrevista o en la encuesta tiene que derivarse del indicador. El número y el tipo de preguntas dependen del nivel de especificidad de la información sobre el objeto a evaluar que se explicita en el indicador.

Por lo expuesto, es necesario resaltar la importancia que tiene la elaboración adecuada de las preguntas, a fin de que las mismas sean coherentes y pertinentes respecto del indicador.

3.7.3. ENTREVISTA:

Es una técnica que implica la comunicación personal entre el entrevistador y el entrevistado con la finalidad de conocer a profundidad o detalle sobre alguno de los aspectos del funcionamiento institucional. Se aplica cuando se cuenta con un informante o un número reducido de informantes. La entrevista puede ser estructurada o semi estructurada; en cualquier caso, requiere de una guía.

En las matrices de datos hay una serie de indicadores que requieren la aplicación de entrevistas a través de la identificación de los informantes seleccionados, cuyo resumen se presenta en el Anexo 5.

La guía de entrevista incluye una serie de ítems o preguntas que son formuladas por el entrevistador a un informante de calidad, con quien previamente se debe acordar la fecha, la hora y el lugar, así como el objetivo de la entrevista.

Por ser la entrevista una técnica de carácter cualitativo, las preguntas que se hacen en la guía son abiertas. La guía se caracteriza por su flexibilidad en cuanto al lenguaje que se utiliza y al orden en que se presentan las preguntas; sin embargo, la entrevista debe seguir una secuencia lógica.

La entrevista puede ser complementaria de otras técnicas. En tal caso, sirve para reafirmar, comparar o contrastar la información obtenida a través de otras técnicas.

En el Anexo 2.1 se presenta un modelo de entrevista.

3.7.4. LA ENCUESTA

La encuesta recoge opiniones y percepciones sobre diversos aspectos del funcionamiento institucional. Las preguntas pueden ser cerradas, de opción múltiple o abiertas. En este Manual se recomienda utilizar, en lo posible, encuestas de opción múltiple.

La encuesta se utiliza cuando los consultados son grupos numerosos, generalmente de más de diez personas. Puede aplicarse a todo el universo o a una muestra significativa. Si se trabaja con muestras, conviene establecer previamente los criterios metodológicos para la conformación de la muestra. Una muestra mal diseñada puede sesgar la información y, consecuentemente, conducir a conclusiones carentes de validez.

En el diseño de la encuesta se debe observar las siguientes recomendaciones:

Recomendaciones metodológicas:

- Tornar operativos los indicadores del estudio.
- Determinar las escalas de valoración cualitativa (ver cuadro 5).
- Identificar las preguntas pertinentes.
- Diseñar el formato del instrumento.
- Hacer una prueba piloto del instrumento.
- Incorporar las correcciones derivadas de la prueba piloto.
- Diseñar el cuestionario definitivo.

Recomendaciones sobre la construcción del instrumento:

- Las preguntas deben ser formuladas de manera clara, precisa y concisa (economía en las palabras).
- Las preguntas deben solicitar información específica (evitar las ambigüedades o respuestas múltiples).
- Cada pregunta debe permitir una sola interpretación.
- Las preguntas deben formularse de tal manera que sólo quepa una respuesta.
- Se debe preguntar predominantemente acerca de hechos, y sólo de manera eventual, sobre causas o razones.
- Se deben evitar preguntas que sugieran la respuesta (preguntas dirigidas).
- Las preguntas y las posibles respuestas deben facilitar la tabulación.

Las respuestas a las preguntas de los cuestionarios deben referirse a una sola escala de valoración, a fin de facilitar su ubicación y tabulación. Los elementos de la escala de valoración pueden variar en función de la naturaleza de las preguntas. El Cuadro 5 muestra varias alternativas de escalas de valoración cualitativa.

CUADRO 5. ESCALAS DE VALORACIÓN CUALITATIVA

Totalmente de acuerdo	Mayoritariamente de acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo
Totalmente	En su mayor parte	Parcialmente	Ninguno

Se cumple plenamente	Se cumple aceptablemente	Se cumple de manera no satisfactoria	No se cumple
Muy Satisfactorio	Satisfactorio	Poco satisfactorio	No satisfactorio
Muy bueno	Bueno	Regular	Insuficiente
Muy adecuado	Adecuado	Más o menos	Inadecuado
Muy satisfecho	Satisfecho	Regularmente satisfecho	Insatisfecho
Excelente	Suficiente	Parcial	Insuficiente
Muy eficiente	Eficiente	Poco eficiente	Deficiente
Objetivo Logrado	Avance significativo	Cierto avance	Ningún Avance
Siempre	Muchas veces	Pocas veces	Nunca
Todo	Mucho	Poco	Ninguno
4	3	2	1

En esta escala se puede agregar una columna a la derecha para ubicar “No sé” o “No conozco”. Cuando esto ocurra, la valoración de esta columna será cero (0), puesto que el informante no emite ningún juicio de valor ni aporta información sobre el ítem a que se refiere la pregunta. Sin embargo, este dato es importante para tomar acciones correctivas, aunque no relacionadas directamente con el indicador evaluado.

Esta escala puede ser utilizada también para la emisión de juicios evaluativos en el caso de la entrevista, el taller, la observación y el análisis de documentos.

Es importante no perder de vista que:

- Las preguntas se derivan de la información que requiere el indicador.
- El número y tipo de preguntas dependen del alcance del objeto a evaluar.
- El estándar es el referente normativo y el indicador es la unidad de medida.
- Cada técnica implica un instrumento y una escala de valoración.
- La coherencia entre instrumento, indicador y estándar es fundamental.
- Todo instrumento debe presentar el objetivo y alguna instrucción o recomendación para su(s) destinatario(s).
- El nombre de la institución debe constar al inicio de todo instrumento.
- La encuesta debe contener la siguiente información básica:
 - Nombre de la encuesta.
 - Objetivo de la encuesta.
 - Instrucciones para responder la encuesta.
 - Ámbito e indicador que se va a evaluar.

- Recomendaciones generales

Las preguntas de la encuestas deben procurar respuestas descriptivas, y excepcionalmente, explicativas.

Los responsables de la autoevaluación deben establecer las estrategias más adecuadas para receptor información mediante la aplicación de encuestas.

Como ejemplo, en el Anexo 2.2 se presenta un modelo de encuesta-cuestionario dirigida a estudiantes.

3.7.5. LA OBSERVACIÓN

Con la finalidad de complementar la información obtenida a través de las entrevistas y encuestas, en ciertos casos se aplica la observación; por ejemplo, se constata la existencia visible de recursos materiales o físicos, si así lo exige el indicador.

La observación es una técnica directa de recolección de información, que se vale del ojo del observador, quien, luego de identificar el objeto de su observación, diseña un registro para consignar sus observaciones. A este instrumento se denomina guía de observación o registro observacional, que puede estar estructurado como una lista de verificación o una tabla de doble entrada que correlaciona el indicador con los aspectos que se observan y las escalas de evaluación. De esta manera, la observación sirve para verificar y dar confiabilidad a la información obtenida por otras técnicas.

La observación es la técnica más confiable, pero también la más sensible, puesto que causa reacciones en los responsables del objeto a observar; por eso se recomienda anunciar al informante cuándo se lo visitará y acerca de lo que se hará.

En el Anexo 2.3. se presenta un formato de guía de observación.

3.7.6. TALLER

El taller es una técnica de análisis, evaluación y reflexión grupal, y de construcción de acuerdos y consensos. Además, contribuye a generar actitudes y compromisos para el cambio.

En la autoevaluación institucional se aplican los talleres con la finalidad de conocer la imagen que los actores tienen sobre la institución. Esta técnica permite conocer o construir la percepción de conjunto sobre algún aspecto de la realidad institucional y también sirve para ampliar criterios fundamentados sobre el objeto de la evaluación y, en otros casos, sirve para verificar la información adquirida mediante la aplicación de otras técnicas.

Los talleres pueden emplearse en grupos especialmente constituidos (grupos focales), como en el caso de los integrantes de un determinado equipo, área o comisión, o en talleres generales con sectores amplios de la institución.

El instrumento que se utiliza para sistematizar la información del taller es la guía del taller, que se diseña en función de las necesidades específicas de información relacionadas con el indicador.

A los responsables de la evaluación les compete diseñar una escala de valoración nominal o cuantitativa para interpretar la información. (Ver Anexo 2.4.)

3.7.7. ANÁLISIS DE DOCUMENTOS

Esta técnica, conocida también como análisis documental, es el conjunto de operaciones que permiten desentrañar la información contenida en un documento. El análisis de documentos debe estar enfocado a presentar el contenido de un documento de una forma distinta de la original, a fin de facilitar su consulta o referencia.

La técnica de análisis de documentos se realiza especialmente a partir de informes documentados, sin descartar el análisis de otros tipos de documentos: proyectos, actas, memorias, noticias, reseñas. Esta técnica es eminentemente cualitativa.

Es importante sugerir a quien debe emitir un informe documentado que éste sea concreto y que haga referencia al indicador que se considera en la evaluación, a fin de facilitar su análisis. Cuando hay varios informes que provienen de distintos informantes, es importante uniformar su presentación; para ello, se puede sugerir un modelo.

Del análisis de un documento surge la emisión de juicios que permiten evaluar el indicador correspondiente. En la autoevaluación institucional, este análisis debe hacerlo la Comisión de Evaluación Interna, que es la instancia que solicita la información. Esta técnica, dependiendo del indicador, puede utilizarse independientemente o aplicarse como complemento de otras. En cualquier caso, el instrumento es el documento solicitado al informante.

CAPÍTULO IV: ORGANIZACIÓN DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN

4.1. FORMULACIÓN DEL PROYECTO DE AUTOEVALUACIÓN

Teniendo como base el modelo de autoevaluación institucional constante en el Manual, la Comisión de Evaluación Interna del Instituto Superior Técnico o Tecnológico diseñará el “Proyecto de autoevaluación institucional con fines de acreditación”, adaptado a sus necesidades específicas, que deberá ser sometido a análisis y validación por parte de los diferentes estamentos del centro educativo antes de ser puesto a conocimiento y aprobación del Consejo Directivo del Instituto.

4.1.1. CONTENIDO DEL PROYECTO DE AUTOEVALUACIÓN

1. Denominación del proyecto
2. Marco referencial:
 - 2.1 Contextual
 - 2.2 Conceptual
 - 2.3 Teórico
3. Situación institucional inicial (visión general):
 - 3.1. Antecedentes legales e históricos
 - 3.2. Misión, visión, propósitos y objetivos institucionales
 - 3.3. Unidades y oferta académica
 - 3.4. Organización institucional
4. Objetivos del proyecto de autoevaluación
5. Modelo de autoevaluación
6. Delimitación del objeto a evaluar:
 - 6.1 Funciones
 - 6.2 Ámbitos
7. Metodología:
 - 7.1. Dimensiones y criterios
 - 7.2. Características y estándares de calidad
 - 7.3. Indicadores
 - 7.4. Matrices de datos (descripción y uso): Códigos, datos, fuentes de información, tipo de técnicas, instrumentos y procedimientos, etc.
 - 7.5. Elaboración de los instrumentos
 - 7.6. Valoración y ponderación
 - 7.7. Informes de autoevaluación
 - 7.8. Plan de mejoras
8. Organización:
 - 8.1. Comisión de Evaluación Interna y equipos de trabajo
 - 8.2. Recursos
 - 8.3. Cronograma para el diseño, ejecución e implementación de acciones
9. Producto e impacto:
 - 9.1. Producto esperado
 - 9.2. Impacto social esperado
 - 9.3. Monitoreo y evaluación del proyecto
10. Anexos

Este proyecto pasará a los trámites de validación y aprobación correspondiente, de acuerdo a lo indicado en el apartado 2.3 de este Manual.

4.2. CALIDAD DE LA INFORMACIÓN

Para todas las fases del proceso de autoevaluación institucional, se requiere disponer de información suficiente, confiable y transparente, sin excederse de aquella que resulte necesaria y pertinente para apreciar y emitir un juicio sobre el cumplimiento de los referentes obligatorios de la autoevaluación, y que pueda fundamentar el plan de mejoras.

Es recomendable que el Instituto mantenga un adecuado y ágil sistema de información que facilite la autoevaluación y la planificación. Luego, para el procesamiento de los datos conviene utilizar métodos estadísticos actualizados. Cuando concluye la autoevaluación, es conveniente mantener la información de todo el proceso en archivos electrónicos. Esto facilitará enormemente tanto la implementación del plan de mejoras como el trabajo de verificación de los evaluadores externos.

4.3. COMISIÓN DE EVALUACIÓN INTERNA

La comisión de Evaluación Interna se conformará según lo que establece el Art. 52 del Reglamento de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos y tendrá las funciones que fije el estatuto institucional.

Para el éxito de la autoevaluación, la Comisión debe realizar las siguientes actividades:

- Formulación del proyecto de autoevaluación.
- Dirección y coordinación de la ejecución del proyecto de autoevaluación.
- Preparación y difusión de material informativo.
- Capacitación y asesoramiento a otros equipos de autoevaluación que pudieren crearse a nivel de especializaciones o carreras.
- Administración de la base de datos con la información derivada de la autoevaluación.
- Seguimiento de las actividades del proyecto de autoevaluación de acuerdo con el cronograma establecido.
- Elaboración de informes parciales y del informe final.

La Comisión de Evaluación Interna, para desarrollar sus actividades, puede apoyarse en equipos de trabajo a nivel de especializaciones o carreras del Instituto.

4.4. CAPACITACIÓN PARA LA AUTOEVALUACIÓN

Una de las actividades que garantiza que el proceso de autoevaluación se planifique y desarrolle en función de los objetivos del proyecto, y que se cumpla el cronograma establecido, es la capacitación a los miembros de la Comisión de Evaluación Interna y a los equipos de trabajo.

La implementación del sistema de calidad debe partir de la base del compromiso y responsabilidad de los integrantes de la comunidad educativa, tanto en el desarrollo de la autoevaluación como en el cumplimiento del plan de mejoras. Se recomienda que la promoción y difusión de los principios y ventajas de la autoevaluación, así como la

primera etapa de capacitación, se realicen con anterioridad al diseño y ejecución del proceso.

De acuerdo con la disposición general sexta del Reglamento General del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, el CONEA está obligado a capacitar al personal académico de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos que van a iniciar procesos de autoevaluación con fines de acreditación, y a brindar la asistencia técnica requerida.

En este sentido, la capacitación básica para los integrantes de la Comisión de Evaluación Interna, los equipos de evaluación de especializaciones o carreras, y las autoridades de la institución, debe estar relacionada al menos con los siguientes contenidos:

- El Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior.
- La calidad de la educación superior técnica y tecnológica.
- Las características y estándares de calidad para la autoevaluación con fines de acreditación de los ISTT.
- Propósitos, condiciones y requisitos de la autoevaluación.
- El modelo de autoevaluación con fines de acreditación institucional para los ISTT.
- Utilización del *Manual de autoevaluación institucional con fines de acreditación para los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos*.
- Organización para la autoevaluación.
- Aplicación y resultados de la autoevaluación.

El CONEA ha formulado un plan de capacitación en evaluación y acreditación, que está a disposición de los ISTT.

CAPÍTULO V: EJECUCIÓN DE LA AUTOEVALUACIÓN

Esta fase del proceso de autoevaluación comprende:

- La aplicación de técnicas e instrumentos para la recopilación de información.
- El procesamiento de la información.
- La valoración y ponderación.
- El análisis de resultados.

5.1. APLICACIÓN DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

El desarrollo de la autoevaluación conlleva la aplicación de los instrumentos para la recolección y el procesamiento de la información que se detalla en las matrices de datos, donde se encuentran especificados los instrumentos según el indicador respectivo.

Se deben diseñar las estrategias más adecuadas para aplicar las guías de entrevistas, los cuestionarios de encuestas, las guías de observación, las guías para talleres y documentos. Se recomienda que la aplicación de estos instrumentos se haga por informante, en el orden que consta en el cuadro del Anexo 5. Los resultados deben presentarse por funciones y ámbitos.

No hay que olvidar que previamente a la aplicación de los instrumentos, es importante hacer pruebas pilotos para validarlos y determinar su confiabilidad.

Adicionalmente, es necesario recuperar informes y otros documentos sobre el quehacer institucional que se refieran a la situación académica y administrativa: evaluación a docentes, evaluación a personal administrativo, evaluación curricular, etc.

También se deben diseñar los procedimientos para la tabulación y análisis de la información que se obtenga a través de la aplicación de técnicas e instrumentos. Con los resultados debidamente analizados e interpretados, se procede a la elaboración de los informes y se orienta la elaboración de plan de mejoras.

En esta fase del proceso, se trata de crear un espacio donde todos los sectores consultados puedan aportar con sus experiencias y sugerencias orientadas a posibilitar un trabajo nuevo y fecundo en el Instituto. A propósito de la recolección de la información, es importante propiciar la reflexión de los actores directos e indirectos del quehacer institucional sobre los aspectos que se han definido como fundamentales para determinar la calidad del trabajo institucional, e incentivar su compromiso con el cambio, indispensable para el mejoramiento de la calidad institucional.

5.2. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Cabe enfatizar en la importancia que tiene el ajustarse al proceso metodológico, tanto en la construcción de los instrumentos como en el procesamiento e interpretación de la información obtenida. Puede perderse información fundamental si es que no se ha previsto un adecuado procesamiento de ella y un adecuado análisis de datos que conduzcan a la elaboración de conclusiones y recomendaciones confiables.

Para la tabulación de la información obtenida mediante la aplicación de los diferentes instrumentos, se recomienda utilizar sistemas informáticos. Cuando la tabulación, procesamiento y presentación de resultados de la aplicación de instrumentos están auxiliados por métodos estadísticos informatizados, la inversión de tiempo es menor y los resultados son más confiables.

5.3. VALORACIÓN Y PONDERACIÓN

La valoración y ponderación de los resultados obtenidos a partir de la aplicación de las técnicas e instrumentos, nos permite evaluar la calidad con mayor objetividad y el menor sesgo posible.

La **valoración** de la información se realiza al final de la tabulación y paralelamente al análisis. El cuadro 6 nos permite ubicar directamente los valores cualitativos y cuantitativos que corresponden a las respuestas dadas a cada una de las preguntas formuladas en las entrevistas, encuestas y talleres. Este cuadro también es útil para cuantificar los resultados de la observación y el análisis de documentos.

La **ponderación** consiste en estimar y asignar un valor o peso específico porcentual a cada función, ámbito, característica, estándar e indicador, con respecto a la relevancia e importancia que tienen dentro del cumplimiento de la misión, la visión, los propósitos y objetivos institucionales. Estos valores permiten corregir la valoración primaria obtenida a partir de la aplicación de las técnicas e instrumentos de evaluación a los informantes calificados.

El número de indicadores por función ayuda a marcar la importancia del peso específico que se otorga a cada una de ellas, aunque no es determinante, puesto que intervienen otros factores considerados en la ponderación (Ver anexo 4).

Cuadro 6. RESULTADOS DE LA VALORACIÓN CUALI-CUANTITATIVA

EVALUACIÓN CUANTITATIVA			EVALUACIÓN CUALITATIVA	
PRIMARIA ¹	PONDERADA ²	RANGOS	ALFABÉTICA	RESULTADOS
		76 – 100	A. Muy buena: Objetivo logrado (El resultado excelente, puede servir como modelo).	FORTALEZAS
		51 – 75	B. Buena: Logro significativo (Para alcanzar plenamente el objetivo, se puede aprovechar el potencial con que se cuenta).	FORTALEZAS
		26 – 50	C. Regular: Logros parciales (debidos a resultados aislados).	DEBILIDADES
		0 – 25	D. Insuficiente: Ningún logro significativo.	DEBILIDADES

(1) Valor derivado de la aplicación y procesamiento de los instrumentos.

(2) Lo que corresponde de acuerdo con el Anexo 4.

Proponer una tabla de ponderación es un ejercicio eminentemente cualitativo y, en tanto tal, subjetivo. Es una tarea que debe asumirla por consenso la Comisión de Evaluación Interna, apoyándose para ello en las opiniones de equipos o talleres de trabajo, y tomando como referencia la propuesta del presente Manual.

Los criterios utilizados para dicha ponderación se derivan del papel y la importancia que tiene cada función, ámbito, característica y estándar en el hacer institucional. Así, este Manual asigna a la Gestión Administrativa un peso específico de 28% (incluyendo Misión y Plan Institucional); a la Docencia, 46%; a la Investigación, 10%; y a Vinculación con la Colectividad, 16%.

Si se considera esta ponderación desde una perspectiva integral, se observará que los porcentajes cambian. Así, Docencia e Investigación, que son las funciones académicas, específicas de los centros de educación superior, y que están íntimamente interrelacionadas, alcanzan el 56%; Gestión Administrativa, el 24%, y Vinculación con la Colectividad, 16%. La Misión y Plan Institucional, que constituye un eje transversal presente en todas las funciones, posee un valor de 4%. (Ver cuadro 7)

Esta ponderación general a nivel de funciones y ámbitos permite, en un proceso de desagregación, asignar valores a las características, estándares e indicadores (Ver anexo 4).

Reiteramos que la utilización de expresiones numéricas no implica una expresión estrictamente cuantitativa, ni, menos aún, el desconocimiento de la importancia que tiene considerar atentamente los aspectos cualitativos de la evaluación. De hecho, la valoración y ponderación deben constituir una operación fundamentalmente cualitativa, que se traduce, por razones prácticas, en equivalentes numéricos. Por ello, la ponderación refuerza y explicita el análisis cualitativo, pero no lo sustituye.

Luego de asignar la valoración ponderada, se procederá a establecer los logros, limitaciones y perspectivas de mejoramiento del trabajo institucional, en relación a cada uno de los ámbitos analizados.

Es decir, es necesario resaltar los aspectos en los que la institución se ha destacado positivamente o tiene fortalezas; así como señalar los problemas que enfrenta, explicando sus causas y efectos. Luego, se deben plantear sugerencias de innovación y cambio, con visión de futuro y orientadas a superar las debilidades y consolidar los logros y fortalezas.

En todo caso los valores tanto primarios como ponderados obtenidos luego de la aplicación de las técnicas e instrumentos son propios y exclusivos de la autoevaluación y por tanto no son referentes de la acreditación, la misma que posee sus propios criterios.

Cuadro 7. SÍNTESIS DE PONDERACIÓN

FUNCIÓN	ÁMBITO	CARACTERÍSTICAS	ESTÁNDARES	INDICADORES	PONDERACIÓN	
					POR FUNCIONES Y ÁMBITOS (%)	INTEGRAL (%)
1. Gestión Administrativa	• Visión, Misión y Plan Institucional	2	5	11	4	4
	• Organización y Dirección	5	19	29	12	24
	• Presupuesto y Recursos Financieros	1	5	7	8	
	• Bienestar Institucional	1	5	9	4	
2. Docencia	• Formación y Capacitación	4	41	55	46	56
3. Investigación	• Investigación Tecnológica	2	10	14	10	
4. Vinculación con la Colectividad	• Interacción Social	1	4	5	8	16
	• Impacto Institucional	1	7	7	8	
TOTALES		17	96	137	100	100

5.4. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Si en la tabulación de las entrevistas y encuestas se utilizan las escalas recomendadas en el cuadro 5, la lógica de los resultados se basa en que las respuestas de la columna 4 de dicha escala equivale al rango comprendido entre el 76 y el 100%; las respuestas de la columna 3 equivalen al rango comprendido entre el 51 y el 75%; las respuestas de la columna 2 corresponden al rango entre el 26 y el 50%, y finalmente las respuestas de la columna 1 equivalen al rango comprendido entre el 0 y el 25%.

El análisis de los resultados permite:

- Identificar los aspectos en los cuales la institución cumple o excede los estándares de calidad para los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos.
- Identificar las acciones que permitan asegurar y potenciar en el futuro los logros alcanzados.
- Precisar los aspectos que no alcanzan los estándares de calidad y que consecuentemente deben ser mejorados.
- Planear recomendaciones sobre acciones prioritarias, con el propósito de introducir ajustes y correctivos.

Esto implica que la Comisión de Evaluación Interna y los equipos de autoevaluación deben describir y analizar la información por ámbitos, teniendo en cuenta las dimensiones, criterios e indicadores de calidad considerados para cada uno de ellos.

Sobre esta base se debe valorar la calidad del accionar de cada uno de los ámbitos, tomando en cuenta los referentes señalados.

CAPÍTULO VI:

INFORMES DE AUTOEVALUACIÓN

Durante el proceso de autoevaluación se emiten informes parciales o de medio término, y a su conclusión, el informe final. Estos informes serán claros, concisos y directos.

6.1. LINEAMIENTOS PARA LA PRESENTACIÓN DE INFORMES INTERNOS

Cuando se hayan constituido equipos de autoevaluación a nivel de especialización o carrera, éstos pueden presentar informes de autoevaluación a la Comisión de Evaluación Interna que, por ser de una parte de la institución, se consideran parciales o de avance. Estos informes contendrán la información solicitada sobre los ámbitos de análisis que les corresponda, en base a las dimensiones, criterios e indicadores considerados.

La elaboración de estos informes parciales o de avance permitirá a la Comisión de Evaluación Interna ir ajustando progresivamente la información y construyendo el informe final.

La estructura de estos informes es igual o similar a la del informe final, por lo que se tomarán en cuenta las indicaciones del siguiente apartado.

6.2. LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME FINAL DE LA AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL

Los siguientes lineamientos generales orientan la elaboración del informe final de autoevaluación institucional de los ISTT, que se presentan al CONEA junto a la solicitud de evaluación externa con fines de acreditación.

6.2.1. ¿QUÉ ES UN INFORME DE AUTOEVALUACIÓN?:

El informe de autoevaluación es un documento que expone, en forma clara y concisa, los resultados del proceso de autoevaluación, a la vez que destaca las fortalezas y debilidades de la institución, a fin de orientar los necesarios procesos de mejoramiento cualitativo que el Instituto Superior debe emprender.

Dado que el Instituto Superior tiene el propósito de solicitar al CONEA la evaluación externa para proseguir el proceso de evaluación y acreditación, el informe final de la autoevaluación institucional se ha de concentrar en la descripción de la situación del Instituto en relación con los referentes obligatorios de la autoevaluación, señalados en el Art. 25 del Reglamento General del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior.

Tal descripción debe sustentarse en la información recogida y analizada durante el proceso de autoevaluación. Esta información, además, fundamenta las conclusiones y recomendaciones para el plan de mejoras.

6.2.2. SOCIALIZACIÓN Y APROBACIÓN DEL INFORME DE AUTOEVALUACIÓN:

La Comisión de Evaluación Interna del Instituto Superior prepara el informe final, que debe ser socializado, es decir, conocido por los actores del proceso de autoevaluación (la comunidad institucional y los actores del medio externo pertinentes). La versión final, que tomará en cuenta las observaciones recogidas durante este proceso de socialización, pasará a conocimiento y aprobación del Consejo Directivo del Instituto.

6.2.3. CARACTERÍSTICAS DEL INFORME DE AUTOEVALUACIÓN:

El informe se ha de caracterizar por su orden, su coherencia, y por la claridad de su redacción. Se debe utilizar la terminología técnica de uso común en los procesos de evaluación y acreditación de la educación superior ecuatoriana, de tal manera que se facilite su legibilidad.

El informe ha de ser presentado como un texto integrado, con numeración secuencial que oriente al lector. En ningún caso se presentará como una colección de informes de grupos de trabajo o una recopilación de datos e informaciones no organizadas.

El informe final del proceso de autoevaluación debe ser conciso. Los informes voluminosos evidencian poca solidez del equipo encargado de la redacción, o incapacidad para seleccionar y sintetizar la información recogida. Se sugiere una extensión aproximada de 80 páginas para el cuerpo del informe (el cual, en ningún caso, deberá sobrepasar las 100 páginas), al que se acompañarán los anexos. En el cuerpo principal del informe, cuando las aseveraciones se sustenten en información contenida en anexos, se indicarán siempre las referencias a estos últimos.

El informe final debe concentrarse en los aspectos claves de la autoevaluación. Los aspectos importantes deben ponerse de relieve y no pasar desapercibidos por el exceso de información poco relevante.

Los datos que se presenten en cuadros deberán estar acompañados por textos que aclaren el mensaje que se desea transmitir.

Se proporcionará la referencia a las fuentes de las informaciones o de los datos que sustenten aseveraciones, resultados o conclusiones. Es importante describir las fuentes de información utilizadas, justificando su calidad. Asimismo, se deberán explicar los métodos empleados en el análisis de la información, y las estrategias y mecanismos utilizados para validarla.

6.2.4. ESQUEMA BÁSICO PARA ORGANIZAR EL INFORME FINAL:

Aunque existen diversas formas de organizar un informe, para la presentación del informe final del proceso de autoevaluación institucional se sugiere el siguiente esquema:

- Introducción
- Procedimientos
- Resultados
- Conclusiones
- Propuestas de mejoramiento

- Anexos

Introducción

En la introducción se hará referencia a los antecedentes del proceso de autoevaluación, los logros alcanzados, las dificultades superadas, los compromisos asumidos y desafíos para el Instituto Superior que se derivan del proceso de autoevaluación. Es importante comenzar el informe final con una breve descripción del contexto institucional en que se realizó el proceso de autoevaluación. La introducción es una presentación del informe.

Procedimientos:

En esta sección se debe hacer referencia a la metodología utilizada en el proceso de autoevaluación, al desarrollo del modelo y los criterios utilizados en la construcción y utilización de los juicios evaluativos. Es decir, la sección responde a la pregunta: ¿cómo se evaluó?

Resultados:

Los resultados constituyen el núcleo del informe final del proceso de autoevaluación. En esta sección se expone la valoración que el Instituto Superior hace de su situación actual (su ser y su quehacer) en relación con los referentes obligatorios de la autoevaluación. En este sentido, la institución valora su calidad.

Los hechos que dan cuenta de esa situación y su valoración deben informarse de manera objetiva, exacta, coherente y clara. Su presentación puede sustentarse con auxilio de cuadros, gráficos e ilustraciones. Básicamente, esta parte del informe responde a la pregunta: ¿qué se encontró?

Los resultados de la autoevaluación se presentarán por funciones y ámbitos, con sus correspondientes características y estándares, siguiendo para ello el orden establecido en este Manual.

Para la exposición de los resultados, se partirá del análisis de la información obtenida a partir de las matrices de datos (Anexo 1). De este análisis, y siempre tomando en cuenta los referentes obligatorios de la autoevaluación, se obtienen las fortalezas y las debilidades institucionales. La presentación de las fortalezas y debilidades deben estar acompañadas de breves explicaciones, y no reducirse solamente a un listado.

Al finalizar el análisis de cada ámbito y función, conviene hacer una síntesis en la que se describan las fortalezas y debilidades y las consiguientes recomendaciones de políticas, estrategias y acciones que se sugieren, a partir de la autoevaluación, para el mejoramiento de la calidad.

Conclusiones:

Al final del informe, es importante recapitular, de manera breve pero ordenada y orgánica, el conjunto de resultados de la autoevaluación, destacando las fortalezas y las debilidades de la institución, y, por consiguiente, las conclusiones que se obtienen de la evaluación para consolidar logros, corregir deficiencias e impulsar el desarrollo cualitativo del

Instituto Superior, en los diferentes ámbitos de su ser y su quehacer, y de cara a su deber ser. Debe tomarse en cuenta que la autoevaluación con fines de acreditación institucional tiene dos propósitos fundamentales; la rendición social de cuentas y la mejora de la calidad de la institución.

Propuesta de mejoramiento:

En correspondencia con los resultados y las conclusiones expuestas en las dos secciones anteriores, en esta parte se presentan los lineamientos de políticas, estrategias y acciones destinadas a consolidar las fortalezas, corregir las debilidades e impulsar el mejoramiento de la calidad de la institución. Esta sección del informe guarda correspondencia con el plan de mejoras que debe conocer y aprobar el Consejo Directivo del Instituto, al concluir la autoevaluación.

Anexos:

En los anexos se debe incluir la información pertinente que fundamente los resultados expuestos en el informe final de autoevaluación.

Toda la información utilizada durante el proceso de autoevaluación debe ser cuidadosamente catalogada y archivada. Se conservará tanto en papel como en medios electrónicos, a fin de facilitar su verificación en el proceso de evaluación externa.

6.2.5. RECOMENDACIONES FINALES:

Para efectos de la evaluación externa, junto con la solicitud respectiva, se enviará al CONEA un documento original y tres copias impresas del informe final de autoevaluación, con sus correspondientes anexos, así como una copia en medio magnético (CD). Para tal fin, se utilizarán los formatos y especificaciones técnicas que se definan en el convenio que se suscriba entre la institución y el CONEA.

Ha de tenerse en cuenta que el informe final de autoevaluación institucional constituye el principal documento de trabajo de los pares académicos designados por el CONEA para realizar la evaluación externa de la institución.

6.3. APLICACIÓN DEL PLAN DE MEJORAS

¿Qué es el plan de mejoras?.

El plan de mejoras se deriva de los resultados de la autoevaluación. Las fortalezas y las debilidades dan origen a programas, proyectos, metas y actividades concretas, destinados a consolidar y potenciar tales fortalezas, y a superar las debilidades.

Ciertas falencias de la institución pueden superarse en el corto o mediano plazo; otras, en el largo plazo. En algunos casos, pueden requerir recursos adicionales a los existentes, en otros, pueden alcanzarse logros significativos con un uso eficiente de los recursos disponibles. En cualquier caso, es conveniente diseñar un plan de mejoras, que debe estar en concordancia tanto con los resultados de la evaluación como con el plan estratégico de desarrollo institucional (PEDI), tanto en su programación operativa anual como plurianual.

Las fortalezas y debilidades se identifican por funciones y ámbitos. El informe final de autoevaluación consigna los problemas existentes en la institución y, las causas que los originan. El plan de mejoras establecerá las variables y prioridades de las acciones para consolidar y potenciar fortalezas, así como para superar las debilidades, señalando metas, recursos, cronogramas e impacto esperado de tales acciones. Estas acciones deben desglosarse en actividades, cada una con tiempos, presupuesto, financiamiento, personas responsables e indicadores de gestión, para facilitar el seguimiento y monitoreo durante la ejecución del plan.

En el Anexo 6, se expone una propuesta metodológica para diseñar el plan de mejoras.

BIBLIOGRAFÍA

- ARANDA ARANDA, Alcides, 2001, “Planificación Estratégica Educativa: Orientación Metodológica”, Editorial Cosmos, Loja, Ecuador, p. 280.
- ARGENTINA, COMISIÓN NACIONAL de EVALUACIÓN y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA. (CONEAU), 1997, “Lineamientos para la Evaluación Institucional, Ministerio de Cultura y Educación”, Buenos Aires, p. 31.
- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN, 2000, (AENOR), “Sistemas de Gestión de la Calidad, Fundamentos y Vocabulario, ISO 9000, Madrid-España, p.38.
- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN y CERTIFICACIÓN. (AENOR), 2000, “Sistemas de Gestión de la Calidad, Requisitos, ISO 9001”, Madrid-España, p. 39.
- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA de NORMALIZACIÓN y CERTIFICACIÓN. (AENOR), 2000, “Directrices para la Mejora del Desempeño, ISO 9004”, Madrid-España, p.72.
- AYARZA. E., Hernán, 1994, “La evaluación de la calidad académica y acreditación”, IGLU. CA. N° 6: 18-36.
- BADIA JIMÉNEZ, Albert, 2002 “Modelo ISO 9001, Versión 2000: Normalización. Implantación. Certificación. Transición. Auditoría. Acreditación”, Bilbao- España, p.392.
- CARVAJAL IVÁN, 1996, CONUEP, “Estudio: La Calidad Universitaria y los Procesos de Evaluación, Criterios e Indicadores para los procesos de evaluación de la Calidad de las Instituciones de Educación Superior”, Quito. p. 57.
- CINDA, 1993, “Acreditación Universitaria en América Latina: Antecedentes y Experiencias”, p. 267.
- CINDA, 1993, “Manual de Autoevaluación para Instituciones de Educación Superior”. Pautas y procedimientos, p. 264.
- CHILE, COMISIÓN NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE PREGRADO, 2002, “Manual de pares Evaluadores. Guía para la evaluación Externa con fines de Acreditación. Gobierno de Chile, Ministerio de Educación”, (libro1, 2, 3, 4), p.110.
- COLOMBIA, SISTEMA NACIONAL DE ACREDITACIÓN, Consejo Nacional de Acreditación, 2001, “Lineamientos para la Acreditación Institucional”. Consejo Nacional de Acreditación, p. 21-28.
- COLOMBIA, MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL, 1997, Consejo Nacional de Acreditación. “Guía para la Autoevaluación con Fines de Acreditación de Programas de Pregrado”. Guía de Procedimientos- CNA 02. Santafé de Bogotá, D.C. p. 6-9.

- CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN, “Indicadores específicos para los Procesos de Autoevaluación con fines de Acreditación de los Programas de Educación Superior Técnicos y Tecnológicos”, 2005, Bogotá, 93 pp.
- CRUZ CARDONA, Víctor, 1999, Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado, Evaluación y Acreditación de Programas de Postgrado; “Guía de Autoevaluación”, 3ª Edición, Universidad del Valle, 1999, p. 24, Cali-Colombia, 1.
- ESCOTET, 1990, Miguel Ángel. Evaluación institucional universitaria. Buenos Aires. AR, Losada.201.
- ECUADOR, CONEA. 2003, “Antecedentes, Situación Actual y Perspectivas de la Evaluación y la Acreditación de la Educación Superior en el Ecuador”, Quito-Ecuador, Serie 1: Junio 2003, p. 42.
- ECUADOR, CONEA. 2003, “Guía de Autoevaluación con fines de Acreditación para las Universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador”, Quito-Ecuador, Serie 1: Junio 2003, p. 115.
- ECUADOR, CONEA, 2002, “Primer Encuentro Sobre Evaluación y Acreditación de la Educación Superior en el Ecuador”, Quito- Ecuador, Serie de Eventos 1:10, 11,12 del 2002, p 119.
- ECUADOR, CONUEP. 1994. “Plan de desarrollo de las Universidades y Escuelas Politécnicas, perfil”. V 10: p. 144.
- ECUADOR, CONUEP. 1994. “Universidad Ecuatoriana: Misión para el siglo XXI, conclusiones y propuestas”. Quito. p. 116.
- ECUADOR, CONUEP, 1997, “Sistema de Evaluación y Acreditación Universitaria” Versión Ejecutiva, 1997, p. 61, Quito-Ecuador.
- ECUADOR, 1988, “Constitución Política de la República del Ecuador”, Registro Oficial N° 1, 11 de agosto de 1998.
- ECUADOR, 2002, “Reglamento General de Educación Superior”, Registro oficial N° 666, de 19 de septiembre 2002.
- ECUADOR, 2000, “Ley Orgánica de Educación Superior”, Registro Oficial N° 77, de 15 de Mayo 2000.
- ECUADOR, 2002, “Reglamento del Sistema de Educación Superior”, Registro Oficial NO. 195 de fecha 31 de octubre de 2000, Quito.
- ECUADOR, CONESUP, 2002, “Reglamento General de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos”, 21 de agosto de 2002. Quito.
- ECUADOR, CONESUP, 2003, “Estatuto General que norma la vida jurídica de los Institutos Superiores Públicos”, 5 de agosto de 2003. Quito.

- FALCONÍ, Guillermo, 1996, CONUEP, “Proyecto de Estructuración del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria”, Quito. p. 113.
- GALARZA LÓPEZ Gabriel, “La Educación Superior no universitaria en el Ecuador”, 2004, Quito, 37 pp.
- GANCEDO ELÍAS, Daniel, 2003, “GESTIÓN DE LA CALIDAD: Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9000, Enfoques y Estructura”, Bilbao-España, p.37.
- GIBBONS, Michael, 1998, “PERTINENCIA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL SIGLO XXI”, Washington, pp. 75.
- HIGHER EDUCATION EVALUATION: Concepts and practices in Finland and elsewhere, s.n.t. p. 8-49.
- INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CENTRAL TÉCNICO, “Proyecto de Innovación Curricular, Nivel Tecnológico”, 2001, Quito.
- KELLS Herbert, 1997, “Procesos de Autoevaluación: Una Guía para la Autoevaluación en la Educación Superior”, Traducido de la cuarta Edición (condensada), Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- KENT, Rollin, 1993. “La evaluación de la educación en América Latina: una comparación de cinco experiencias nacionales”. Buenos Aires. AR. Centro de Estudios de Estado y Sociedad, p.47.
- L’ECUYER, Jacques. “Evaluación en la Educación Superior: Un instrumento para el Cambio y Consideración”. P.11.
- MARQUIS, CARLOS, 1994, “Evaluación y Acreditación Universitaria”. Quito. CONUEP. Misión de la Universidad Ecuatoriana para el siglo XXI V.8, p.9-112.
- MEJÍA R., Blancaibia, 2002, “El Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior, Ponencia, Bogotá, 13 pp.
- PERÚ, 1999, CONSORCIO DE UNIVERSIDADES, “Autoevaluación Institucional: Manual para Instituciones de Educación Superior”, p.96, Lima-Perú.
- UQUILLAS VALLEJO, Sonia; ARANDA ARANDA, Alcides, 1996, “Bases conceptuales para la evaluación institucional”. Universidad Nacional de Loja.
- VILLARROEL, César, “Evaluación y Acreditación de la Educación Superior”, Estudio para la IESALC, UNESCO, Caracas, 2003.