

DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN MODELO DE AUTOEVALUCION PARA  
EL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS ANTE LA RENOVACION DE REGISTRO  
CALIFICADO EN LOS PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE  
ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS.

DIANA MILENA CÁRDENAS  
KAREN LORENA GUTIERREZ

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERIAS FISICO-MECANICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES  
BUCARAMANGA

2013

DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN MODELO DE AUTOEVALUCION PARA  
EL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS ANTE LA RENOVACION DE REGISTRO  
CALIFICADO EN LOS PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE  
ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS.

DIANA MILENA CÁRDENAS  
KAREN LORENA GUTIERREZ

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE  
INGENIERA INDUSTRIAL

DIRECTOR  
NÉSTOR RAÚL ORTIZ PIMIENTO  
INGENIERO INDUSTRIAL

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERIAS FISICO-MECANICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES  
BUCARAMANGA

2013

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	26
1. DEFINICIÓN DEL PROYECTO .....	28
1.1 TITULO: .....	28
1.2 NOMBRE DE LA EMPRESA. ....	28
2. GENERALIDADES DEL PROYECTO .....	29
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. ....	29
2.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO. ....	30
2.3 OBJETIVOS.....	31
2.3.1 Objetivo General .....	31
2.3.2 Objetivos Específicos:.....	31
3. DESCRIPCION DE LA EMPRESA. ....	32
3.1 UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER .....	32
3.2 FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICO-MECÁNICAS.....	32
3.2.1 Misión.....	33
3.3 ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANATNDR .....	33
3.3.1 Misión.....	33
3.3.2 Visión .....	34
Tabla 1. Programas ofertados por los posgrados de la EEIE-UIS .....	34
3.4 ESPECIALIZACIONES .....	35
3.4.1 Especialización en alta gerencia.....	36
3.4.1.1 Justificación Del Programa: .....	36
3.4.2 Especialización En Evaluación Y Gerencia De Proyectos .....	37
3.4.2.1 Justificación Del Programa: .....	37
3.4.3 Especialización En Gerencia Integral De La Calidad.....	38
3.4.3.1 Justificación Del Programa .....	38
3.5 MAESTRÍAS: .....	39

3.5.1 Maestría En Gerencia De Negocios – Mba.....	40
3.5.1.1 Justificación Del Programa: .....	40
3.5.2 Maestría En Ingeniería Industrial. ....	41
3.5.2.1 Justificación Del Programa: .....	41
3.6 GENERALIDADES DEL PROYECTOS CURRICULAR DE LOS PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA EEIE-UIS .....	42
4. MARCO DE REFERENCIA.....	47
4.1 MARCO DE ANTECEDENTES.....	47
4.1.1. Documentos De Apoyo Para El Diseño Del Modelo De Autoevaluación De La Escuela De Estudios Industriales Y Empresariales De La Uis.....	48
4.2 MARCO LEGAL .....	50
4.2.1 Normatividad Nacional.....	50
4.2.1.1 Ley 30 De Diciembre 28 De 1992 .....	50
4.2.1.2 ley 115 de 8 de febrero de 1994 .....	51
4.2.1.3 Decreto 2566 De 10 De Septiembre De 2003.....	52
4.2.1.4 Decreto 1001 De 3 Abril De 2006 .....	53
4.2.1.5 Ley 1188 De 25 De Abril De 2008 .....	56
4.2.1.6 Decreto 1295 De 20 De Abril De 2010.....	57
4.2.2 Normatividad Institucional.....	59
4.2.2.1 Acuerdo Académico No.225 De 2010 .....	59
4.3 MARCO TEÓRICO .....	60
4.3.1 Aseguramiento De La Calidad De La Educación Superior En Colombia. ....	60
4.3.1.1 Información: .....	61
4.3.1.2 Fomento.....	61
4.3.1.3 Evaluación .....	61
4.3.1.4 Autoevaluación .....	62
4.3.1.5. La Autoevaluación Según El Consejo Nacional De Acreditación. ....	63
4.3.1.6. Diseño Del Modelo De Autoevaluación Cna .....	63
4.3.1.6.1 Comunicación Y Coordinación.....	63
4.3.1.6.2 Modelo De Autoevaluación Del CNA .....	64

5. MÓDELO AUTOEVALUACIÓN PARA LOS PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER .....	66
5.1 DISEÑO .....	66
5.2 MODELO DE AUTOEVALUACIÓN .....	70
5.2.1 Componente Organizativo .....	70
5.2.1.1 Actores Del Desarrollo Del Modelo De Autoevaluación. ....	71
5.2.1.2 Integrantes Del Desarrollo Del Modelo De Autoevaluación. ....	71
5.2.2 Componente Metodológico .....	72
5.2.2.1 Parámetros Que Se Midieron En El Modelo De Autoevaluación: .....	72
5.2.2.2 Revisión Preliminar Del Modelo De Autoevaluación .....	82
5.2.2.3 Planificación De Las Actividades Del Modelo De Autoevaluación .....	86
5.3 APLICACIÓN DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN LOS PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES DE LA UNIVERISDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER .....	89
5.3.1 Aplicación De Las Encuestas.....	89
5.3.2 Desarrollo De Las Entrevistas Con Los Expertos. ....	91
5.4 OBTENCIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS .....	92
5.4.1 Resultados De Los Programas De Posgrados De La Escuela De Estduios Industriales Y Empresariales De La Uis.....	94
5.4.1.1. Fortalezas Para Los Programas De Posgrados.....	95
5.4.1.2. Debilidades Para Los Programas De Posgrados.....	95
5.4.1.3 Fortalezas Del Programa De Especialización En Alta Gerencia. ....	96
5.4.1.4 Debilidades Y Recomendaciones Para El Programa De Especialización En Alta Gerencia .....	96
5.4.1.5 Fortalezas Del Programa De Especialización En Evaluación Y Gerencia De Proyectos.....	97
5.4.1.6 Debilidades Y Recomendaciones Del Programa De Especialización En Evaluación Y Gerencia De Proyectos.....	98

5.4.1.7 Fortalezas Del Programa De Especialización En Gerencia Integral De La Calidad.....	99
5.4.1.8 Fortalezas Del Programa De Maestría En Gerencia De Negocios .....	100
5.4.1.9 Debilidades Y Recomendaciones Del Programa De Maestría En Gerencia De Negocios .....	100
5.4.1.10 Fortalezas Del Programa De Maestría En Ingeniería Industrial.....	100
5.4.1.11 Debilidades Y Recomendaciones Del Programa De Maestría En Ingeniería Industrial .....	101
5.5 PLAN DE ACCIÓN.....	102
CONCLUSIONES .....	104
RECOMENDACIONES.....	107
BIBLIOGRAFÍA.....	108
ANEXOS .....	112

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Estructura organizacional de los programas de posgrados .....	35
Tabla 2. Generalidades del programa de Especialización en Alta Gerencia - Bucaramanga.....	36
Tabla 3. Generalidades del programa Especialización en Evaluación y Gerencia de Proyectos -Bucaramanga .....	37
Tabla 4. Generalidades del programa Especialización en Gerencia Integral de la Calidad-Bucaramanga .....	38
Tabla 5. Generalidades del programa Maestría en Gerencia de Negocios –MBA - Bucaramanga.....	40
Tabla 6. Generalidades del programa Maestría en Ingeniería Industrial - Bucaramanga.....	41
Tabla 8. Grupo de investigación INNOTEC .....	44
Tabla 10. Grupo de investigación FINANCE .....	45
Tabla 9. Grupo de investigación OPALO .....	45
Tabla 11. Factores utilizados en el modelo de autoevaluación del CNA. ....	65
Tabla 12. Etapas básicas para el diseño del modelo de autoevaluación para los programas de posgrados de la EEIE-UIS .....	69
Tabla 13. Características e indicadores del Factor No.1 .....	73
Tabla 14. Características e indicadores del Factor No. 2 .....	74
Tabla 15. Características e indicadores del Factor No.3 .....	75
Tabla 16. Características e indicadores del Factor No.4 .....	77
Tabla 17. Características e indicadores del Factor No.5 .....	77
Tabla 18. Características e indicadores del Factor No.5 para Maestría en Ingeniería Industrial .....	78
Tabla 19. Características e indicadores del Factor No.6 .....	79
Tabla 20. Características e indicadores del Factor No.7 .....	80
Tabla 21. Características e indicadores del Factor No.8 .....	81

Tabla 22. Escala valorativa para las encuestas.....	85
Tabla 23 Principales fases del modelo de autoevaluación de los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS .	87
Tabla 24. Ficha técnica de las encuestas realizadas a egresados, profesores y estudiantes .....	90
Tabla 25. Ficha técnica de las entrevistas .....	92
Tabla 26. Áreas de cumplimiento.....	93

## LISTA DE ANEXOS

Anexo A. DOCUMENTOS PARA EL ASPIRANTE A CURSAR ESTUDIOS DE ESPECIALIZACIÓN+.....	112
ANEXO B. MODELOS DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD ACADÉMICA EN PROGRAMAS DE POSGRADOS INTERNACIONALES.....	115
ANEXO C. MODELOS DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD ACADÉMICA EN PROGRAMAS DE POSGRADOS NACIONALES.....	127
ANEXO D. ARTÍCULOS EVIDENCIADOS EN LA LEY 30 DE DICIEMBRE 28 DE 1992 RELACIONADOS CON EL DISEÑO DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN.....	134
ANEXO E. LEY 115 DE 8 DE FEBRERO DE 1994, “Por la cual se expide la ley general de educación”. .....	136
ANEXO F. CONDICIONES MÍNIMAS DE CALIDAD SEGÚN EL DECRETO 2566 DE 2003.....	137
ANEXO G. ARTÍCULOS EVIDENCIADOS EN EL DECRETO 2566 DE 2003 RELACIONADOS CON EL DISEÑO DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN. ..	138
ANEXO H. CONDICIONES DE CALIDAD EXPUESTAS EN EL DECRETO 1295 DE 2010.....	139
ANEXO I. CUADRO RESUMEN DE ASPECTOS RELEVANTES DEL DECRETO 1295 DE ABRIL DE 2910 PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO. ....	150
Anexo J. ASPECTOS PRINCIPALES DE LOS MODELOS DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD ACADÉMICA EN PROGRAMAS DE POSGRADOS INTERNACIONALES Y NACIONALES.....	153
Anexo K. GUÍA- MODELO DE AUTOEVALUACIÓN.....	166
Anexo L. Modelo de Autoevaluación para los programas de Especialización y Maestría en Profundización. ....	191
Anexo L Modelo de Autoevaluación para los programas de Maestría en Investigación.....	197

Anexo M. Modelo de Autoevaluación con requerimientos de información para Especializaciones y Maestría en Profundización .....	207
Anexo N. Modelo de Autoevaluación con requerimientos de información para Maestría en Investigación .....	215
Anexo No. O: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	228
ANEXO L. MODELO DE AUTOEVALUACIÓN PARA ESPECIALIZACIONES Y MAESTRÍA EN GERENCIA DE NEGOCIOS.....	251
ANEXO M. MODELO DE AUTOEVALUACIÓN PARA MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL.....	260
Anexo N. MODELO DE AUTOEVALUACIÓN CON NECESIDADES DE INFORMACIÓN .....	269
Anexo O. LISTA DE CHEQUEO PARA LAS ESPECIALIZACIÓN Y LA MAESTRÍA EN GERENCIA DE NEGOCIOS .....	287
Anexo P. LISTA DE CHEQUEO PARA LA MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL.....	289
ANEXO Q. GUÍA PARA LA REALIZACIÓN DE LAS ENTREVISTAS A EXPERTOS .....	291
ANEXO R.. ENCUESTAS PARA ESTUDIANTES .....	297
ANEXO S. ENCUESTAS PARA EGRESADOS.....	301
ANEXO T. ENCUESTAS PARA PROFESORES.....	306
Anexo V. CROMOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	310
Anexo W FORMATO DEL PLAN DEL PLAN DE ACCIÓN .....	313
ANEXO X.PLAN DE ACCIÓN PARA LA ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA .....	314
ANEXO Y. PLAN DE ACCIÓN PARA LA ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS.....	321
ANEXO Z. PLAN DE ACCIÓN PARA LA ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA INTEGRAL DE LA CALIDAD .....	327
ANEXO AA. PLAN DE ACCIÓN PARA LA MAESTRÍA EN GERENCIA DE NEGOCIOS.....	332

## **DEDICATORIA**

*Este proyecto fue producto de esfuerzo, dedicación, sacrificio y disciplina que quiero dedicar a las personas que más me apoyaron a lo largo de este proceso:*

### **A MIS PADRES**

*Quienes siempre me han demostrado con su ejemplo que la perseverancia y la constancia son el mejor instrumento para realizar los sueños y se han encargado de apoyarme incondicionalmente en cada etapa de mi vida, es por ellos que este logro he podido culminar exitosamente, y siempre estaré agradecida por tener una tan maravillosa familia, de la que me siento muy orgullosa.*

### **A MI HERMANITA**

*Quien es mi amiga incondicional, mi confidente, y quien siempre tiene confianza en mí, y es mi motivación en cada uno de mis proyectos*

### **A EL AMOR DE MI VIDA**

*A Manuel que cada día me brinda amor, total apoyo, y con el pasar del tiempo me ha demostrado que una relación se fortalece, que el verdadero amor existe, que sobrepasa barreras y que “se descubre a través de la práctica de amar y no de las palabras”*

### **A MIS TÍOS**

*A la Tía Aleja que me ha brindado su ayuda desinteresada y apoyo, convirtiéndose en una persona muy importante en mi vida.*

*A mi Tía Amparo y a Nando quienes me apoyaron durante parte de mi vida universitaria.*

*A mi Tío Ramiro y mi Tía Martha, que me acogieron en su casa, familia y empresa.*

### **A MIS PROFESORES**

*Siempre he tenido la fortuna de contar con personas que me han ayudado, eso nunca se olvida, es por eso que quiero también dedicarles este logro a algunos profesores que con el pasar del tiempo se convirtieron en mis amigos, ellos son: Carlos Cruz, Sandra Fontecha y Luis Eduardo Becerra*

### **A MI COMPAÑERA**

*Karen Lorena, con quien realizamos un trabajo en equipo, y nos apoyamos para sacar cada etapa del proyecto exitosa*

**DIANA MILENA CÁRDENAS HERRERA**

## **DEDICATORIA**

*Dedico este proyecto a Dios primordialmente por darme la sabiduría, paciencia, entendimiento y capacidad de ejercer este proyecto. Asimismo, a mis grandes ejemplos como madres y mujeres que luchan por sus ideales y que siempre tenían una voz de aliento cuando la necesitaba, ellas son: Madis Pedrozo (mamá), Maria Anaya (abuela), Martha Plata (Amiga). También al hombre que me apoyo económicamente en todo este proceso, Getulio Gutierrez (papá).*

*Al Ingeniero David Alexander Prada Palomino por todo su amor y comprensión brindado en mi vida personal, mi compañera de proyecto Diana Milena Cárdenas con quien realice el mejor trabajo en equipo en mi vida universitaria. Y a todas las demás personas que vivieron junto a mí, el desarrollo y ejecución de esta etapa tan importante.*

*Sin más preámbulos y tratando de no excluir a nadie, nombrare a los amigos más especiales e incomparables que he podido conocer: Jonathan Velasco, Willian Martinez, Fabian Camacho, Sharon Marquez, Daniela Angélica Osorio, Tatiana Perez, Francia del pilar Acosta, Karin Aguilar, Javier Díaz y Hugo Plata; a pesar de todo también a Milena Muñoz, Mayra pinto, Laura Moreno y Ana Otero gracias por la amistad compartida, y sin desmeritar por ultimo a Jennifer Carolina Vargas Osorio mi mejor amiga, ella que con sus locuras y detalles nunca me dejo sola y siempre creyó en mí, gracias amiga la quiero mucho.*

**KAREN LORENA GUTIÉRREZ PEDROZO**

## **AGRADECIMIENTOS**

*Queremos agradecer a las personas que nos orientaron y ayudaron en cada actividad del proyecto, haciéndola más fácil, y en especial a la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS, por la que sentimos un gran aprecio y orgullo de hacer parte de esta comunidad reconocida por la excelencia académica y ética, es por eso que mediante el desarrollo de este proyecto pudimos retribuir a la institución a la que le debemos tanto, agradecemos especialmente a:*

*A nuestro director de grado Néstor Raúl que con su conocimiento nos orientó y ayudó a diseñar y ejecutar este proyecto.*

*A Angélica Trujillo quien nos ayudó como codirectora del proyecto.*

*A Paty y Dubys que por su ayuda brindada fueron un apoyo fundamental para poder responder a cualquier inconveniente.*

*Y en general al personal de posgrados que por su colaboración hicieron posible el desarrollo de las actividades*

*A Profesores que por su orientación de forma desinteresada y oportuna contribuyeron a la ejecución del proyecto.*



## GLOSARIO

**ACTIVIDAD/TAREA:** términos sinónimos, aunque se acostumbra tratar a la tarea como una acción componente de la actividad. En general son acciones humanas que consumen tiempo y recursos, y conducen a lograr un resultado concreto en un plazo determinado. Son finitas aunque pueden ser repetitivas.

**ANÁLISIS:** acción de dividir una cosa o problema en tantas partes como sea posible, para reconocer la naturaleza de las partes, las relaciones entre éstas y obtener conclusiones objetivas del todo.

**COHERENCIA:** Es el grado de correspondencia entre las partes de la institución y entre éstas y la institución como un todo. Es también la adecuación a los propósitos institucionales de las políticas y de los medios

**COORDINAR:** acto de intercambiar información entre las partes de un todo. Opera vertical y horizontalmente para asegurar el rumbo armónico y sincronizado de todos los elementos que participan en el trabajo.

**CREDIBILIDAD:** calidad que consigue al redactar un reporte final basado en razonamientos claros y lógicos, una expresión precisa y una presentación acertada.

**CUESTIONARIO:** conjunto de preguntas y escalas diseñadas para generar suficientes datos puros para satisfacer los requisitos de información los requisitos de información para los objetivos de la investigación.

**DESARROLLO ORGANIZACIONAL:** acción de mantenimiento y actualización permanente de los cambios aplicados a una organización y respecto a su medio ambiente.

**DIAGNÓSTICO:** identificación y explicación de las variables directas e indirectas inmersas en un problema, más sus antecedentes, medición y los efectos que se producen en su medio ambiente.

**DIRIGIR:** acto de conducir y motivar grupos humanos hacia el logro de objetivos y resultados, con determinados recursos.

**DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN:** grado en que la información ya se encuentra recolectada y organizada en algún formato reconocible.

**DIVISIÓN DEL TRABAJO:** acto de segmentar el trabajo total de una organización, por especializaciones y niveles de dificultad.

**EFICACIA:** indicador de menor costo de un resultado, por unidad de factor empleado y por unidad de tiempo. Se obtiene al relacionar el valor de los resultados respecto al costo de producir esos resultados.

**ESTRATEGIA:** en un proceso regulable; es el conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento. Una estrategia por lo general abarca los objetivos, las metas, los fines, la política y la programación de acciones de un todo organizacional o individual.

**EVALUAR:** acto de comparar y enjuiciar los resultados alcanzados en un momento y espacio dados, con los resultados esperados en ese mismo momento. Es buscar las causas de su comportamiento, entenderlas e introducir medidas correctivas oportunas.

**FINES:** son los efectos que se obtiene con el logro de los objetivos.

**FUNCIÓN:** mandato formal permanente e impersonal de una organización o de un puesto de trabajo.

**GERENCIA:** función mediante la cual las empresas y el Estado logran resultados para satisfacer sus respectivas demandas.

**META:** es la cualificación del objetivo específico. Indica la cantidad y unidad de medida del resultado deseado y el tiempo y lugar para lograrlo. Se compone de Verbo+cantidad+unidad de medida+tiempo+localización.

**MÉTODO:** sucesión lógica de pasos o etapas que conducen a lograr un objetivo predeterminado.

**MODELO:** conjunto de variables relacionadas entre sí e interactuantes, que en bloque dinámico conducen a obtener un resultado predeterminado o a solucionar un problema.

**OBJETIVO ESPECÍFICO:** es la especialización de una parte del objetivo general. El conjunto de objetivos específicos logran el objetivo general.

**OBETIVO GENERAL:** se define como un “deseo a lograr”.

**ORGANIZAR:** acto de acopiar e integrar dinámica y racionalmente los recursos de una organización o plan, para alcanzar resultados previstos mediante la operación.

**PERTINENCIA:** Es la capacidad de la institución para responder a necesidades del medio, necesidades a las que la institución no responde de manera pasiva, sino proactiva. La proactividad es entendida como la preocupación por transformar

el contexto en que se opera, en el marco de los valores que inspiran a la institución y la definen.

**PLAN:** conjunto de programas y proyectos relacionados entre sí y conducentes a un objetivo común. También conjunto armónico de actividades para lograr un resultado concreto.

**PLANIFICACIÓN:** proceso racional y sistémico de prever, organizar y utilizar los recursos escasos para lograr objetivos y metas en un tiempo y espacio predeterminados.

**POLÍTICA:** conjunto de estrategias, normas y parámetros de una organización, que orientan la actuación de los funcionarios para alcanzar sus objetivos y metas en un lugar y plazo dados. Es un marco general de la actuación.

**PROBLEMA:** situación anormal respecto a las conductas o hechos considerados “normales” en un momento histórico determinado y un lugar dado.

**PROCEDIMIENTO:** ciclo de operaciones que afectan a varios empleados que trabajan en sectores distintos y que se establece para asegurar el tratamiento uniforme de todas las operaciones respectivas para producir un determinado bien o servicio.

**PRODUCTO:** es el resultado parcial o total (bienes y servicios), tangible o intangible, a que conduce una actividad realizada.

**PROGRAMA:** conjunto armónico de objetivos, políticas, metas y actividades a realizar en un tiempo y espacio dados, con determinados recursos. Sus resultados son “servicios”.

**PROYECTO:** conjunto armónico de objetivos, políticas, metas y actividades a realizar en un tiempo y espacio dados, con determinados recursos. Sus resultados son “bienes de capital”.

**RECURSOS:** son los medios que se emplean para realizar las actividades. Por lo general son seis: humanos, financieros, materiales, mobiliario y equipo, plata física y tiempo.

**RESPONSABLES:** son los funcionarios que reciben órdenes de sus superiores o las tienen en virtud del puesto que ocupan, sobre actividades a su cargo. Pueden ser de dos clases: unidades organizativas o funcionarios.

**TRABAJO:** acción humana, individual o colectiva, que conduce a la obtención de un producto o a la prestación de un servicio en un tiempo y espacio determinado y con el apoyo de otros recursos.

**VALIDEZ:** grado al que el instrumento de investigación cumple la finalidad para la que fue elaborado. También se relaciona con el grado al que son verdaderas las conclusiones que se sacan de un experimento.

## RESUMEN

### TÍTULO:

**DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN MODELO DE AUTOEVALUCION PARA EL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS ANTE LA RENOVACION DE REGISTRO CALIFICADO EN LOS PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES UIS.\***

### AUTORAS:

**DIANA MILENA CÁRDENAS HERRERA  
KAREN LORENA GUTIERREZ PEDROZO\*\***

### PALABRAS CLAVES:

**Autoevaluación, posgrados, pertinencia, coherencia, eficiencia, modelo, calidad, análisis.**

### DESCRIPCIÓN

El presente informe contiene la guía metodológica que describe el diseño e implementación de los procesos de autoevaluación para los programas de Posgrado ofertados por la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la Universidad Industrial de Santander (U.I.S) de la sede Bucaramanga.

Los programas que fueron analizados son: Especialización en Evaluación y Gerencia de Proyectos, Especialización en Gerencia Integral de la Calidad, Especialización en Alta Gerencia, Maestría en Ingeniería Industrial y Maestría en Gerencia de Negocios.

La metodología propuesta se establece con el fin de dar cumplimiento al requisito (Decreto 1295 de 2010) definido por el sistema nacional de aseguramiento de la calidad, desarrollado por el Ministerio de Educación Nacional (M.E.N), quien exige la aplicación de procesos de autoevaluación que permitan evaluar componentes donde se determine la pertinencia, coherencia y eficiencia de los programas académicos ofrecidos, por medio de estándares e indicadores definidos para tal fin.

La información recolectada (factores, características e indicadores), se clasifica en documental (estatutos, reglamento, proyecto educativo) que fue suministrada por los coordinadores y administrativos, y no documental (encuestas y entrevistas), fue proporcionada por empresarios, investigadores, profesores, estudiantes y egresados. Posteriormente fue analizada por el grupo de trabajo (Director de la Escuela, coordinadores de los posgrados y estudiantes), donde se identificó el estado actual de los posgrados.

El análisis interno y externo permitieron el estudio de las actividades desarrolladas por los programas de posgrados, identificando debilidades y fortalezas (junto con las estrategias para consolidarlas), de tal forma fue posible establecer acciones encaminadas a desarrollar una cultura de mejoramiento de la calidad de los programas, mediante el respectivo plan de acción para cada uno de los programas de posgrados.

\*Proyecto de Grado

\*\*Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Pregrado en Ingeniería Industrial. Director: Néstor Raúl Ortiz.

## ABSTRACT

### TITLE:

**DESIGN AND IMPLEMENTATION OF A SELF-ASSESSMENT METHOD FOR THE ELEGIBILITY OF THE QUALIFIED REGISTER RENOVATION IN THE GRADUATE STUDIES AT THE INDUSTRIAL AND BUSINESS STUDIES SCHOOL UIS.**

### AUTHORS:

**DIANA MILENA CÁRDENAS HERRERA  
KAREN LORENA GUTIERREZ PEDROZO**

### KEYWORDS:

**Self-Assessment, post-graduate, relevance, coherence, efficiency.**

### DESCRIPTION

The following report contains the methodological guide that describes the design and implementation of the self-assessment processes for the graduate programs offered by the Escuela de Estudios Industriales y Empresariales (E.E.I.E) at the Universidad Industrial de Santander (U.I.S.), of the main campus in Bucaramanga.

The methodology is proposed in order to meet the established requirements by the national system of quality assurance, developed by the National Education Office (MEN for its acronym in Spanish) that demands self-assessment processes that allow the evaluation of components determining the relevance, coherence and efficiency of the academic programs offered, setting standards and indicators defined for this purpose.

The information collected (factors, characteristics and indicators), is classified in documents (statutes, regulation, educational project) provided by coordinators and administrative, and non-documents (surveys and interviews) provided by businessmen, researchers, professors, students and graduates. A posteriori, the information was analysed by the working group (School director, graduate coordinators and students).

The internal and external analyses allowed the study of the activities developed by the graduate programs, identifying weaknesses and strengths (along with strategies to strengthen them), which will allow actions for the continuous evolution of the quality service by developing a program's quality enhancement culture, through the respective plan of action for each one of the graduate programs.

\* Project Graduation

\*\* School of Industrial and Business Studies. Undergraduate Industrial Engineering. Directed by ORTIZ Raul Nestor.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el mundo se enfrenta a un crecimiento rápido de demandas de profesionales que desean acoplarse a los cambios del mercado y actualizarse continuamente. El contexto político, económico, social y cultural ejerce un enorme impacto en las universidades, en especial aquellas que ofrecen programas de posgrados, las cuales deben estar muy pendientes de los cambios que se presentan en el entorno.

Uno de los propósitos de la Universidad Industrial de Santander, es lograr la articulación armónica entre ciencia, tecnología, desarrollo social y económico, tanto en la región y el país, así como: una clara congruencia entre los perfiles de egreso y las necesidades sociales que el entorno demanda. La pertinencia académica de los programas ofrecidos, se logra con respuestas educativas eficientes, que deben ser medidas y controladas por medio de una autoevaluación.

Además, la autoevaluación debe ser una práctica permanente, que posibilite una mirada crítica a la forma como las instituciones y los programas asumen el desarrollo de todos los procesos académicos, de manera que aseguren la calidad de los servicios que ofrecen. Teniendo presente, que para los programas es importante garantizar estándares que permitan la evaluación y comparación a diversos niveles (nacional y regional).

Teniendo en cuenta que la calidad de la educación superior se puede ver desde dos puntos de vistas siendo el primero los procesos internos de evaluación, generados y desarrollados por las propias instituciones; y el segundo que trata los procesos externos, que se promueven desde las autoridades de gobierno a través de diferentes instrumentos (legislación nacional, normatividad académica), se puede inferir que la autoevaluación es un proceso transversal e interdisciplinario

necesario para el aumento de calidad al erigirse como una herramienta de control que permitiría en fin último lograr avances y mejoras en las dos perspectivas anteriormente mencionadas.

Por lo tanto, crece la importancia de promover procesos internos que permiten tener una reflexión colectiva, ofreciendo una oportunidad de superar obstáculos existentes y considerar logros alcanzados, promoviendo una cultura de autoevaluación que facilite los procesos de reconocimiento y acreditación de la calidad<sup>1</sup>.

Debido a lo anterior, este proyecto contiene el diseño de una guía de autoevaluación para los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS de la sede de Bucaramanga, la cual contendrá factores, indicadores y características, que posteriormente serán analizados, por el grupo de trabajo que está conformado por los actores que intervienen en los programas comprometidos (coordinadores, administrativos, profesores, estudiantes, egresados entre otros), con el fin de dar cumplimiento a uno de los requisitos necesarios para la renovación del registro calificado de los programas de posgrados.

---

<sup>1</sup> CALIDAD Y ACREDITACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR, Proyecto safironetwor II. Roberto escarre. Universidad de Alicante. En: España.

## **1. DEFINICIÓN DEL PROYECTO**

### **1.1 TITULO:**

Diseño de un modelo de autoevaluación que permita el cumplimiento de los requisitos para la renovación de registro calificado a los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS

### **1.2 NOMBRE DE LA EMPRESA**

Escuela de Estudios Industriales y Empresariales (EEIE) de la Universidad Industrial de Santander (UIS).

## 2. GENERALIDADES DEL PROYECTO

### 2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La *Escuela de Estudios Industriales y Empresariales (EEIE) de la Universidad Industrial de Santander (UIS)*, en constante compromiso con la excelencia académica de los programas ofrecidos, y con el ánimo de que dichos programas contribuyan al fortalecimiento de la capacidad del país para la generación, transferencia, apropiación y aplicación del conocimiento, así como mantener vigentes el conocimiento ocupacional, disciplinar y profesional impartido en los programas de posgrados, deben constituirse en espacio de renovación y actualización metodológica y científica, responder a las necesidades de formación de comunidades científicas, académicas y a las necesidades del desarrollo y el bienestar social<sup>2</sup>.

Para ello, con el propósito de garantizar las condiciones de calidad, pertinencia, reconocimiento y validez, todo programa de educación superior en el país deberá contar con el registro calificado impartido por el Ministerio de Educación Nacional; teniendo en cuenta que el registro es comprendido como “es el instrumento del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior mediante el cual el Estado verifica el cumplimiento de las condiciones de calidad por parte de las instituciones de educación superior” y está regulado por la ley 1188 de 2008<sup>3</sup>. El proceso de registro calificado para los programas de posgrados, se inicia formalmente con la autoevaluación, que se define como el proceso participativo, basado en la obtención de información mediante el cual una organización evalúa sus objetivos y funcionamiento con el propósito de mejorar. Por tanto, al no existir

---

<sup>2</sup> Tomado de Decreto 1295 de 2010, [recuperado el 20 de Enero de 2013]. Disponible en: <[http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-229430\\_archivo\\_pdf\\_decreto1295.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-229430_archivo_pdf_decreto1295.pdf) >

<sup>3</sup> Tomado de la ley 1188 del 25 de abril de 2008, “Por la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior y se dictan otras disposiciones”, [recuperado el 14 de Enero de 2013]. Disponible en: <[http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-159149\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-159149_archivo_pdf.pdf)>

un modelo de autoevaluación establecido se crea la necesidad de establecer una guía donde se puedan analizar diferentes aspectos como lo son: factores, características e indicadores, que posteriormente serán estudiados con el objeto de mejorar continuamente la calidad de los programas académicos y el servicio educativo que se ofrece a la comunidad, permitiendo fortalecer el compromiso institucional y a su vez iniciar las autoevaluaciones requeridas para los programas de posgrados en la renovación de registro calificado.

## **2.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.**

Toda institución de educación superior que desee ofertar y desarrollar un programa de posgrado requiere tramitar, obtener y renovar el registro calificado del mismo, por lo tanto, existe la necesidad de crear un modelo de autoevaluación siguiendo los parámetros establecidos por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN); que permita garantizar el cumplimiento del requisito denominado sistema de evaluación, contenido en el decreto 1295 de 2010, con fin de renovar el registro calificado para los posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales (EEIE) de la UIS.

Debido a que la visión de la EEIE de la Universidad Industrial de Santander, tiene como uno de sus propósitos formar integralmente y con alta calidad profesional y ética a sus egresados a nivel de pregrado, posgrado y educación continua<sup>4</sup>; este proyecto contribuye, a desarrollar el mejoramiento continuo, donde se autoevalúen y se pongan en marcha permanentemente procesos de mejora, aplicable para maestría y especializaciones, apoyando también futuros procesos de acreditación, en este caso para los programas de maestría.

---

<sup>4</sup> Tomado de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la Universidad Industrial de Santander recuperado el 16 de Enero de 2013 en <http://carpintero.uis.edu.co/eisi/eisi.jsp?IdServicio=S86>

Un factor relevante en el desarrollo de programas de posgrados, es la pertinencia y la coherencia frente a las demandas de los diferentes sectores que conforman la economía nacional. Por lo tanto, se analizará el perfil del egresado de dichos programas, con el fin, de determinar algunas causas, que son: formación impartida en la universidad, pertinencia de la carrera, condiciones coyunturales del mercado laboral o a una situación de recesión de la economía; producto de inconvenientes que pueden enfrentar en el mercado laboral, buscando mejorar las debilidades encontradas que competen al desarrollo curricular de los programas de posgrados.

## **2.3 OBJETIVOS**

### **2.3.1 Objetivo General**

Diseñar e implementar un modelo de autoevaluación que permita analizar la coherencia, entre el proceso de formación y el perfil del egresado para los programas de posgrados ofertados por la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales; asimismo garantizar el cumplimiento del requisito denominado sistema de evaluación contenido en el decreto 1295 de 2010 aplicable para la renovación de registro calificado.

### **2.3.2 Objetivos Específicos:**

- Identificar los componentes a evaluar que estarán sujetos a la implementación de la autoevaluación, basados en fuentes de información (modelos de alta calidad nacionales e internacionales).
- Desarrollar una metodología acerca de cómo medir los componentes encontrados en cada uno de los diferentes programas de posgrados.
- Implementar el modelo de autoevaluación.
- Establecer un plan de acción que permita fortalecer los programas evaluados.

### **3. DESCRIPCION DE LA EMPRESA.**

#### **3.1 UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER**

La UIS institución oficial del orden departamental, está encaminada fundamentalmente a la formación del hombre, mediante la generación y difusión del saber en sus diversas ramas. Como institución académica de educación superior enmarca su estructura organizacional en torno a los saberes en cinco facultades: Ingenierías Fisicomecánicas, Ingenierías Fisicoquímicas, Ciencias, Salud y Humanidades. Estas a su vez conjugan los campos del conocimiento en actividades que constituyen las funciones misionales centradas en la docencia, la investigación y la extensión.<sup>5</sup>

#### **3.2 FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICO-MECÁNICAS**

La facultad de ingenierías físico-mecánicas es una instancia que agrupa campos y disciplinas afines al conocimiento, profesores, personal administrativo, bienes y recursos, con el objeto de planificar ofrecer y administrar programas curriculares, de extensión, de investigación, todo de conformidad con la políticas y criterios emanados de los órganos de gobierno de la Universidad.

Cada facultad está dirigida por el Decano y el consejo de la Facultad y tiene para la orientación, fomento y coordinación de las actividades de investigación y de extensión, un director de Investigaciones dependiente del Decano. Este consejo de Facultad está conformado por el Decano, los Directores de Escuela y el Director de Investigaciones.

---

<sup>5</sup> Tomado de la Universidad Industrial de Santander- presentación el 25 de Marzo de 2013 en <http://www.uis.edu.co/webUIS/es/academia/presentacion.html>

A la Facultad de Ingenierías Físicomecánicas pertenecen las siguientes Escuelas.<sup>6</sup>

- Escuela de Diseño Industrial.
- Escuela de Estudios Industriales y Empresariales.
- Escuela de Ingeniería Civil.
- Escuela de Ingeniería de Sistemas e Informática.
- Escuela de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Telecomunicaciones.
- Escuela de Ingeniería Mecánica.

### **3.2.1 Misión**

“La Misión de la Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas de la Universidad Industrial de Santander es promover la sinergia y el desarrollo de las Escuelas adscritas, reconociendo y valorando las diferencias y potencialidades de cada una de ellas, de conformidad con las funciones, misión y políticas institucionales.”

## **3.3 ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANATNDER**

### **3.3.1 Misión**

La Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, orientada por la Misión de la Universidad Industrial de Santander, es una organización académica adscrita a la Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas que tiene como propósitos fundamentales la docencia, investigación y extensión, para la formación integral de personas profesionales a nivel de pregrado y posgrado, capaces de diseñar, emprender, dirigir, gestionar y mejorar sistemas generadores de bienes y servicios; contribuyendo con el desarrollo tecnológico y empresarial de la sociedad.

---

<sup>6</sup> Tomado de la Universidad Industrial de Santander- Escuelas y Departamentos  
25 de Marzo de 2013 en <http://www.uis.edu.co/webUIS/es/academia/escuelas/index.html>

recuperado el

Su accionar se fundamenta en el conocimiento científico, la calidad, el aporte social, la transparencia de sus procesos y el respeto del ser humano y su entorno.

### 3.3.2 Visión

La Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la Universidad Industrial de Santander, será un actor con perspectiva y reconocimiento nacional e internacional que forma integralmente y con alta calidad profesional y ética a sus egresados a nivel de pregrado, postgrado y educación continua. Asimismo, a través de la investigación y extensión será partícipe de aportes a la ciencia y tecnología, y al crecimiento y desarrollo de las unidades productivas de la región y el país.

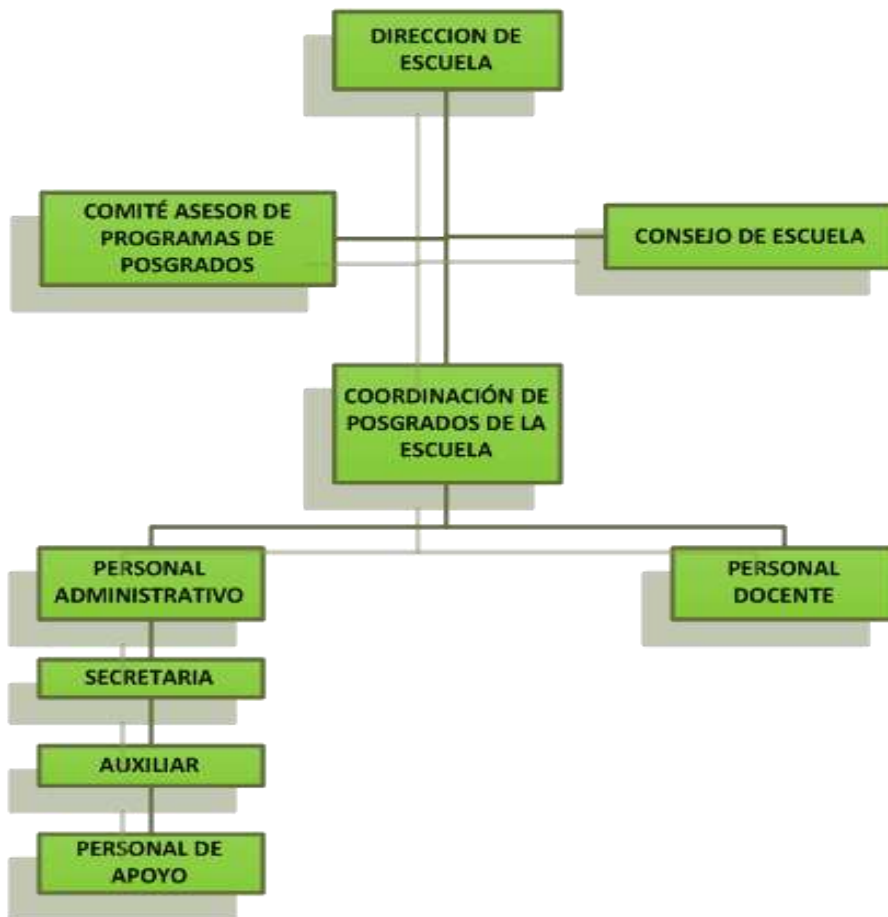
Actualmente la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales (EEIE) de la UIS, cuenta con los siguientes programas de posgrados, que se clasifican en especializaciones y maestrías:

#### **Ilustración 3.** Programas ofertados por los posgrados de la EEIE-UIS

ESPECIALIZACIONES	MAESTRÍAS
Especialización en Alta Gerencia	Maestría en Ingeniería Industrial
Especialización en Gerencia Integral de la Calidad	Maestría en Gerencia de Negocios
Especialización en Evaluación y Gerencia de Proyectos	

La ilustración a continuación muestra la estructura organizacional de todos los programas de posgrados.

**Ilustración 2.** Estructura organizacional de los programas de posgrados



### 3.4 ESPECIALIZACIONES

Las especializaciones permiten la educación continua y la actualización y/o profundización de los conocimientos propios de una ocupación, profesión, disciplina o en las áreas afines o complementarias. En estos programas se busca una formación fundamentalmente profesional, donde se desarrollen competencias específicas y la capacidad analítica y operativa de conocimientos vigentes del

campo disciplinar, con el propósito de lograr una mayor cualificación del desempeño laboral.<sup>7</sup>

### 3.4.1 Especialización en alta gerencia

#### 3.4.1.1 Justificación Del Programa:

La dinamización en los mercados actuales en el mundo, ocasiona grandes transformaciones, lo que genera retos y oportunidades. Por lo tanto las empresas requieren personas capaces de adaptarse al entorno, con conocimientos y habilidades en el área administrativa y gerencial, debido a que ellos tienen la capacidad de enfrentar imprevistos, y detectar problemas generando las soluciones más apropiadas, asimismo construyendo propósitos alcanzables en un horizonte de planeación más extenso.

#### **Ilustración 3.** Generalidades del programa de Especialización en Alta Gerencia - Bucaramanga

<b>Especialización en Alta Gerencia, Junio de 2013</b>	
Fecha de creación del programa	1992
Última fecha en el cual se obtuvo el Registro Calificado	Diciembre 29 de 2011 Resolución número 12491
Número de docentes UIS de apoyo al programa	6
Número de Docentes invitados (no pertenecientes a la UIS) de apoyo al programa	11
Número de cohortes	29
Número de estudiantes matriculados del programa	45
Número Egresados	974
Proyecto educativo del programa	Vigente

<sup>7</sup> Artículo 7 del Acuerdo del Consejo Superior N. 090 de 2010. Reglamento General de Posgrado.

### 3.4.2 Especialización En Evaluación Y Gerencia De Proyectos

#### 3.4.2.1 Justificación Del Programa:

Las organizaciones actuales, cada día deben convertirse en entidades cada vez más competitivas debido a factores externos tales como; la elevada competencia, las nuevas tecnologías, la relatividad de los mercados y la incertidumbre económica, enfrenándose a un ambiente de cambio, donde las ventajas competitivas cobran mayor importancia, entre ellas la intensificación de inversiones en los sectores, los rubros, los lugares, los momentos y los objetivos sociales que aseguren mayor valor agregado mediante proyectos formulados de tal modo que se garantice la minimización del riesgo y la maximización del beneficio, tanto económico como social.

**Tabla 1.** Generalidades del programa Especialización en Evaluación y Gerencia de Proyectos -Bucaramanga

<b>Especialización en Evaluación y Gerencia de Proyectos, Junio de 2013</b>	
Fecha de creación del programa	1993
Última fecha en el cual se obtuvo el Registro Calificado	Noviembre 22 de 2011 Resolución número 10717
Número de docentes UIS de apoyo al programa	10
Número de Docentes invitados (no pertenecientes a la UIS) de apoyo al programa	15
Número de cohortes	21
Número de estudiantes matriculados	116
Número Egresados	396
Proyecto educativo del programa	Vigente

### 3.4.3 Especialización En Gerencia Integral De La Calidad

#### 3.4.3.1 Justificación Del Programa

En la actualidad, las organizaciones para poder sostenerse en un mercado con constantes cambios, debe tener dentro de sus prioridades, conseguir la plena satisfacción de sus clientes, lográndolo mediante el cumplimiento de los estándares mínimos de calidad, permitiéndole así tener un factor diferenciador para los clientes, que se refleja por medio de un otorgamiento de una certificación por parte de instituciones autorizadas que como el ICONTEC en Colombia, asumieron esta labor

**Tabla 2.** Generalidades del programa Especialización en Gerencia Integral de la Calidad-Bucaramanga

Especialización en Gerencia Integral de la calidad, Junio de 2013	
Fecha de creación del programa	2009
Última fecha en el cual se obtuvo el Registro Calificado	Diciembre 23 de 2011 Resolución número 10606
Número de docentes UIS de apoyo al programa	3
Número de Docentes invitados (no pertenecientes a la UIS) de apoyo al programa	22
Número de cohortes	2
Número de estudiantes matriculados	20
Número Egresados	2
Proyecto educativo del programa	Vigente

### 3.5 MAESTRÍAS:

Los programas de maestrías tienen como propósito ampliar y desarrollar los conocimientos para la solución de problemas disciplinares, interdisciplinarios o profesionales y dotar a la persona metodologías e instrumentos que le faculten como investigadora en un área específica de las ciencias o de las tecnologías o que le permitan profundizar teórica y metodológicamente en un campo de la filosofía, de las humanidades y de las artes. Los programas de maestría pueden ser de investigación o de profundización. Las modalidades se diferencian por el tipo de trabajo académico que el estudiante debe realizar en el programa y en tipo de productos resultantes, por la distribución de horas de trabajo con acompañamiento directo de profesores y las de trabajo independiente.<sup>8</sup>

**Maestrías de Investigación** deben “procurar el desarrollo de competencias científicas y una formación avanzada en investigación o creación que genere nuevos conocimientos, procesos tecnológicos u obras o interpretaciones artísticas según sea el caso.”<sup>9</sup>. El trabajo de grado de estas maestrías debe reflejar la adquisición de competencias científicas, disciplinares o creativas propias de un investigador académico, las cuales podrían ser profundizadas en una programa de doctorado.

**Maestría de Profundización** buscan “el desarrollo avanzado de competencias que permitan la solución de problemas o el análisis de situaciones particulares de carácter disciplinar, interdisciplinarios o profesional, por medio de la asimilación o apropiación de saberes, metodologías y, según el caso desarrollos científicos o tecnológicos.”<sup>10</sup> El trabajo de grado de estas maestrías podrá estar dirigido por a la investigación aplicada, el estudio de casos, la solución de un problema concreto, el análisis de una situación particular, según sea la naturaleza del programa.

---

<sup>8</sup> Artículo 9 del Acuerdo del Consejo Superior N. 090 de 2010. Reglamento General de Posgrado.

<sup>9</sup> Artículo 24 del decreto 1295 de 2012 del Ministerio de Educación Nacional.

<sup>10</sup> Ibid.

### 3.5.1 Maestría En Gerencia De Negocios – Mba.

#### 3.5.1.1 Justificación Del Programa:

Los profesionales, requieren de conocimientos integrales que le permitan crecer y desarrollarse con mayor facilidad en el mundo empresarial, es por ello que la Maestría en Gerencia de Negocios cobra importancia debido a que busca una combinación adecuada entre los perfiles de un magíster emprendedor que cuenta con la capacidad de visualizar oportunidades y de planear proyectos generadores de valor económico y social, un magíster ejecutivo enfocado a la acción y a procurar a que las directrices y los planes se desarrollen eficaz y eficientemente, y por último un magíster líder con la capacidad de trabajar en equipo, crear relaciones, influir en los demás e imprimir cambios de rumbo.

**Tabla 3.** Generalidades del programa Maestría en Gerencia de Negocios –MBA - Bucaramanga

<b>Maestría en Gerencia de Negocios – MBA</b>	
Fecha de creación del programa	Octubre 5 de 2010
Última fecha en el cual se obtuvo el Registro Calificado	Diciembre 27 de 2010, Resolución número 12630
Número de docentes UIS de apoyo al programa	21 (Veintiuno)
Número de Docentes invitados (no pertenecientes a la UIS) de apoyo al programa	30 (Treinta)
Número de cohortes a Junio de 2013 que ha tenido el programa.	0 (cero)
Número de estudiantes matriculados actualmente del programa (Hasta Junio de 2013)	132 (Ciento Treinta Dos)

### 3.5.2 Maestría En Ingeniería Industrial.

#### 3.5.2.1 Justificación Del Programa:

La economía tanto nacional como regional, requiere de estudios para identificar debilidades y fortalezas del país y del departamento, buscando resultados por medio de la investigación, generando asimismo un apoyo a las acciones trazadas por las políticas gubernamentales que propician la promoción, protección y desarrollo de la industria, la innovación y el talento humano competitivo; con el fin de cubrir necesidades y requerimientos de las empresas.

**Tabla 4.** Generalidades del programa Maestría en Ingeniería Industrial - Bucaramanga

<b>Maestría en Ingeniería Industrial</b>	
Fecha de creación del programa	Marzo 11 de 2008.
Última fecha en el cual se obtuvo el Registro Calificado	Febrero 23 de 2009, Resolución número 818
Número de docentes UIS de apoyo al programa	6 (Seis)
Número de Docentes invitados (no pertenecientes a la UIS) de apoyo al programa	0 (Cero)
Número de cohortes a Junio de 2013 que ha tenido el programa.	4 (Cuatro)
Número de estudiantes matriculados actualmente del programa (Hasta Junio de 2013)	26(Veinte y seis)

### **3.6 GENERALIDADES DEL PROYECTOS CURRICULAR DE LOS PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA EEIE-UIS**

#### **SISTEMAS DE SELECCIÓN, PROMOCIÓN, PERMANENCIA Y EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES.**

Los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS, cuentan con criterios y procesos de admisión de estudiantes definidos previamente y varían tanto para especializaciones como para Maestrías, se solicitan que cumplan una serie de requisitos y/o documentos que deben ser entregados en la coordinación del respectivo programa.

Los documentos que deben presentar para la inscripción los aspirantes a cursar estudios de especializaciones y maestrías se encuentran en el Anexo A.

#### **SELECCIÓN DE ESTUDIANTES**

El Comité Asesor de los Programas de Posgrados de la unidad académica es el encargado de realizar el proceso de selección de los aspirantes a los diferentes programas de posgrados.

Para el caso de los Programas de especializaciones se evalúan tres aspectos que son:

- Tres aspectos de la hoja de vida (promedio aritmético de pregrado, distinciones y experiencia )

Para el caso de los Programas de maestrías se evalúan tres aspectos que son:

- Evaluación de la hoja de vida
- Examen de ingreso
- Entrevista con el Comité Asesor de los Programas de Posgrados.

## SELECCIÓN DE ESTUDIANTES

El proceso de selección del cuerpo docente de los programas de posgrados se realiza mediante la evaluación minuciosa de su hoja de vida, en la cual se valoran aspectos fundamentales como: formación, experiencia docente (metodologías pedagógicas, estrategias dinámicas de enseñanza) y de aplicación en las áreas funcionales específicas que contribuirán al programa.

## INVESTIGACIÓN

Los grupos de investigación que apoyan directamente a los estudiantes de los programas de posgrados, corresponden a tres grupos vinculados con la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales.

Las líneas de investigación que actualmente trabajan los grupos de investigación que apoyan las Maestrías son:

**Tabla 5.** Grupos de investigación de la EEIE-UIS

<b>GRUPOS DE INVESTIGACIÓN QUE APOYAN A LA MAESTRÍA</b>		
<b>INNOTEC</b>	Centro para la Gestión de la Innovación Tecnológica	Categoría D-Colciencias
<b>OPALO</b>	Grupo de Optimización de sistemas Productivos, Administrativos y Logísticos	Categoría D-Colciencias
<b>FINANCE</b>	Grupo en Finanzas	Registrado en Colciencias

**Tabla 6.** Grupo de investigación INNOTEC

<b>Líneas de Investigación - INNOTEC</b>	
<b>Línea Principal</b>	<b>Descripción-Líneas Secundarias</b>
<b>Gestión de la innovación tecnológica y social</b>	Factores determinantes en procesos de innovación industrial medición de impactos de innovación, aplicación y ajuste de modelos de innovación al sector industrial.
<b>Transferencia tecnológica y Vinculación Universidad Empresa – Estado</b>	Diseño de modelos de transferencia, desarrollo de estrategias de transferencia, negociación, asimilación y apropiación de tecnología.
<b>Emprendimiento y Creación de Empresas de Base Tecnológica</b>	Desarrollo de ideas y soporte para el emprendimiento e incubación de empresas de base tecnológica. Soporte técnico y consultoría para el desarrollo de programas de emprendimiento.
<b>Valoración de Tecnología y propiedad industrial</b>	Determinación de modelos y esquemas de valoración económica y financiera de desarrollos tecnológicos, evaluación tecnológica, asesoría en procesos de negociación en lo referente a la valoración, esquemas de utilidad y propiedad industrial.
<b>Prospectiva tecnológica</b>	Desarrollo de proyectos estratégicos y prospectivos por sectores y organizaciones, diseño de escenarios competitivos, y desarrollo de la estrategia competitiva.
<b>Vigilancia tecnológica</b>	Diseño de mapas tecnológicos, y determinación de tecnologías emergentes, desarrollo de programas de monitoreo en inteligencia competitiva.

**Tabla 7.** Grupo de investigación OPALO

<b>Líneas de Investigación - OPALO</b>	
<b>Línea Principal</b>	<b>Descripción-Líneas Secundarias</b>
Optimización de Sistemas Productivos	Diseño de sistemas eficientes de manufactura empleando técnicas de optimización y de mejoramiento de Procesos industriales.
Optimización de procesos Administrativos	Desarrollo de estrategias o modelos que contribuyan a elevar la productividad y competitividad de la empresa
Optimización de Sistemas Logísticos	Modelamiento de sistemas logísticos tendientes a elevar la operatividad y confiabilidad de la cadena de suministro

**Tabla 8.** Grupo de investigación FINANCE

Líneas de Investigación - FINANCE	
Línea Principal	Descripción-Líneas Secundarias
Finanzas corporativas	Conocimiento y validación de las prácticas en la toma de decisiones financieras.
Evaluación y Gestión de proyectos	Conocimiento de criterios y modelos para la evaluación y gestión de proyectos.

## **ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.**

Los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, se acogen al Modelo Pedagógico de la UIS, definido en el Acuerdo del Consejo Académico 182 de 1996. Este modelo se basa en tres principios fundamentales que generan la acción y la reflexión comunicativa entre interlocutores sobre un tema particular de estudio: El reconocimiento del otro, la construcción del ser, del saber y del hacer, y La articulación de la universidad con la sociedad.

## **EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE**

- **Evaluación del estudiante:** El profesor tiene la autonomía en las actividades que desee desarrollar en el aula para evaluar la asignatura a su cargo. Debe entregar al finalizar el ciclo en la coordinación del programa una nota con la que evaluó a los estudiantes.
- **Evaluación del docente:** La coordinación del programa de posgrados como seguimiento del desempeño de los docentes, tiene establecido un formato de evaluación, que realizan los estudiantes al finalizar cada asignatura (taller, seminario, curso), con el objetivo de evaluar a los docentes.

- **Evaluación del programa:** Coordinación de posgrados generara mecanismos de control y seguimiento en temas como el programa de estudios, la evaluación del aprendizaje y la administración del programa, mediante una evaluación que realizan los estudiantes al finalizar cada nivel.
- **Evaluación de la asignatura:** La coordinación de los programas de posgrados como seguimiento de las asignaturas impartidas en el programa, tiene establecido un formato de evaluación, que realizan los estudiantes al finalizar cada asignatura.

## 4. MARCO DE REFERENCIA

### 4.1 MARCO DE ANTECEDENTES

A continuación se muestra de forma resumida modelos de autoevaluación que ofrecen una guía, para el desarrollo de autoevaluaciones en los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS, ayudando a identificar los componentes que estarán sujetos al desarrollo de la autoevaluación, así como a la medición de los resultados encontrados en cada uno de los programas.

Se analizaron modelos internacionales (Ver Anexo B) tales como: **Manual de Acreditación Oficial de Programas de Posgrado del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior de Costa Rica y Evaluación de Programas de Posgrado Guía de Autoevaluación, 5 edición de 2009 de la Asociación Universitaria Iberoamericana de posgrados**. Asimismo se tuvieron en cuenta modelos nacionales (Ver Anexo C) como: **Modelo de Autoevaluación de la Universidad Nacional de Colombia en los Programas de Posgrados<sup>11</sup> y Metodología utilizada en el Proceso de Autoevaluación de la Universidad de Antioquia<sup>12</sup>**.

Estos modelos realizaron una evaluación, teniendo en cuenta el estado actual de los posgrados de las universidades, con el fin de iniciar un proceso de mejoramiento continuo de su calidad, y se realizó un plan de mejoramiento fundamentado en los resultados obtenidos en los proceso de autoevaluación. También, se evidencia como uno de sus objetivos, promover el mejoramiento del

---

<sup>11</sup> QUEVEDO PÉREZ, Pablo Andrés. UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, Tesis: Construcción de un modelo de autoevaluación como herramienta para la evaluación de programas de posgrados de la Universidad Nacional de Colombia, facultad de ingenierías. Bogotá, Colombia. 2011.

<sup>12</sup>GIRARDO RÉNDON, Nora Elena. UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, Proceso de autoevaluación de posgrados: aplicación de una metodología. Colombia. 2008, vol. 31, no. 1, p. 135-160.

diseño curricular y gestión académica administrativa de los posgrados, buscando promover y desarrollar una cultura de evaluación que facilite los procesos de mejoramiento permanente de los programas educativos.

En la revisión de modelos tanto nacionales e internacionales se escogieron algunos que tuvieron mayor importancia para el desarrollo del proceso de autoevaluación de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, permitieron identificar sistemáticamente las relaciones que se dan entre los fines, la estructura y los resultados de toda la organización al crear un modelo de autoevaluación que pueda ser utilizado periódicamente para el análisis del estado de los programas ofertados por la Escuela. Por tanto, indica lo que se debe hacer, con qué valores, como hacerlo y con qué medios se realizará la aplicación del modelo.

Los modelos tienen la responsabilidad de evaluar, analizar, controlar y dar resultados sobre el desarrollo de los programas impartidos en las universidades desarrollando un seguimiento continuo de la calidad.

#### **4.1.1. Documentos De Apoyo Para El Diseño Del Modelo De Autoevaluación De La Escuela De Estudios Industriales Y Empresariales De La Uis**

Se realiza un análisis de los documentos (informes) nacionales e internacionales más influyentes en el diseño del modelo de autoevaluación, a los cuales se les identifico diferentes componentes (ver Anexo J) como: tipo de autoevaluación, objetivos de la autoevaluación, fases de la autoevaluación y procesos desarrollados; con el fin de identificar características similares entre ellos, las cuales aportaron al diseño del modelo de autoevaluación de posgrados. A continuación se realiza un recuento de los informes analizados:

INFORMES DE AUTOEVALUACIÓN NACIONALES CON FINES DE ACREDITACIÓN:

- UNIVERSIDAD EAFIT

- UNIVERSIDAD DE CALDAS
- UNIVERSIDAD DE MAGDALENA
- UNIVERSIDAD DEL ROSARIO (Bogotá)
- UNIVERSIDAD JULIO GARAVITO
- UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
- UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA
- UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
- UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
- UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
- UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

#### INFORMES DE AUTOEVALUACIÓN INTERNACIONALES CON FINES DE ACREDITACIÓN

- UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL (UTN) (Perú)
- UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA (Ecuador)
- UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA (Nicaragua)
- UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ

Las universidades nacionales que se nombran posteriormente tienen similar el desarrollo metodológico del modelo, dado que se basan en los lineamientos del CNA. Por tanto, solo fueron tomadas como apoyo para crear el componente organizacional, debido a que fue necesario identificar la forma como fue diseñado siguiendo los parámetros que existan en cada universidad. Cabe resaltar que tuvieron mayor contribución los siguientes modelos: EL MODELO INSTITUCIONAL DE AUTOEVALUACIÓN de la universidad Militar Nueva Granada<sup>13</sup>; GUÍA PARA LA ACREDITACIÓN DE CARRERAS PROFESIONALES UNIVERSITARIAS DEL CONEAU, Universidad Tecnológica Nacional (UTN);

---

<sup>13</sup> UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA, el modelo institucional de autoevaluación. Colombia. [Consultado el 3 de Marzo de 2013]. Disponible en: < <http://acreditacion.umng.edu.co/docs/docs.oficiales/ModeloAuto.Rev.pdf>>

MANUAL DE AUTOEVALUACIÓN de la universidad del Tolima<sup>14</sup>, ya que son informes que poseen una justificación clara y coherente a todo los procesos realizados en la aplicación de las autoevaluaciones en sus universidad.

## **4.2 MARCO LEGAL**

El marco legal de la educación colombiana es muy extenso y complejo, debido a esto, en este apartado y en algunos anexos se presenta aquella normatividad que está directamente relacionado con el diseño del modelo de autoevaluación para los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS. En efecto, la selección contempla algunas normas de la educación superior, del sistema de aseguramiento de la calidad, y reglamentación institucional de la Universidad Industrial de Santander.

### **4.2.1 Normatividad Nacional**

4.2.1.1 Ley 30 De Diciembre 28 De 1992<sup>15</sup>. “Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior”

La educación superior, en Colombia, es reglamentada por la Ley 30 de 1992 que define el carácter y autonomía de las Instituciones de Educación Superior (IES), el objeto de los programas académicos y los procedimientos de fomento, inspección y vigilancia de la enseñanza.

En el Anexo D, se especifican los artículos (Art) que aportan al diseño del modelo de autoevaluación los cuales rigen la ley 30 son: Art 6, Art 7, Art 8, Art 9, Art 14 y Art 16.

---

<sup>14</sup> UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL, guía para la acreditación de carreras profesionales universitarias del coneau. Peru. [Consultado el 3 de Marzo de 2013]. Disponible en: < <http://paginaweb.unmsm.edu.pe /occaa/documentos/Guia-para-la%20Acreditacion-de-Carreras-Universitarias.pdf>>

<sup>15</sup> LEY 30 de 1992, Diario Oficial No. 40.700 de 29 de diciembre de 1992. [consultado el 13 de febrero de 2013]. Disponible en: <[http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1992/ley\\_0030\\_1992.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1992/ley_0030_1992.html)>

De la misma manera, los programas de posgrado denominados como especializaciones, son aquellos que se desarrollan con posterioridad a un programa de pregrado y posibilitan el perfeccionamiento en la misma ocupación, profesión, disciplina o áreas afines o complementarias. Los demás posgrados, como maestrías, doctorado y post doctorado basan su quehacer en la investigación como fundamento y ámbito necesario de su actividad, para acceder al doctorado, no es necesario cursar la maestría. El artículo que 25 en la ley habla sobre los programas de posgrados.

Igualmente los Art 31 y Art 32, exponen que el fomento, la inspección y vigilancia de la enseñanza, correspondiente por el Estado; salvo lo previsto en el artículo 33 de la presente Ley, enuncia que la evaluación es un proceso que apoya, fomenta y dignifique la Educación Superior.

La acción de la suprema inspección y vigilancia implica la revisión de que en las instituciones de educación superior se efectúen los objetivos previstos en la presente ley. En el Art 53 expone altos requisitos de calidad. Asimismo, en el Anexo D, se desarrolla una definición de todos los artículos nombrados anteriormente regidos por la ley 30.

4.2.1.2 ley 115 de 8 de febrero de 1994<sup>16</sup>. “Por la cual se expide la ley general de educación”

Es de importancia reglamentar y modelar las normas generales, para regular el servicio prestado por sistemas educativos que cumplan una función social. Es así como esta ley argumenta y fundamenta todos sus artículos, ya que son bajo las necesidades e intereses de la sociedad. En la ley 30 de 1992, se enumeraron y conformaron estatutos en los cuales la educación superior debe cumplir a cabalidad; asimismo, es necesario conocer la reglamentación y como está dividido

---

<sup>16</sup> LEY 115 de 8 de febrero de 1994. “Por el cual expide la ley general de la educación”. Ministerio de Educación Superior, Colombia. Disponible en: <<http://www.mineducacion.gov.co/1621/propertyvalue-31213.html>>

el servicio educativo en Colombia. En el Anexo E, se estudia a fondo la ley 115 de 1994 en temas como: La educación formal, educación no formal y la informal, con reglamentos ya definidos ante la forma como la calidad debe regir la educación ofertada a la sociedad.

#### **4.2.1.3 Decreto 2566 De 10 De Septiembre De 2003<sup>17</sup>.**

“Por el cual se establecen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior y se dictan otras disposiciones”.

El Estado tiene dentro de sus deberes velar por la calidad de la educación superior, y por el cumplimiento de sus fines por medio de la inspección y vigilancia, manteniendo la regulación y el control sobre ella. Teniendo en cuenta lo anterior, ha establecido unas condiciones mínimas de la calidad (Anexo F) que deben cumplir las instituciones académicas, para poder funcionar y obtener el registro calificado.

Asimismo, a este capítulo pertenecen aspectos como: el personal académico, medios educativos, estructura académica y administrativa.

La vigilancia que realiza el Estado a las instituciones se basa en el cumplimiento de requisitos, en el caso de la obtención del aval de funcionamiento (Registro Calificado), se debe cumplir con una autoevaluación, entre otros aspectos necesarios para su alcance.

La autoevaluación se establece como la forma mediante la cual se realiza la revisión periódica de su currículo y de los demás aspectos que se estime

---

<sup>17</sup> DECRETO 2566 de 10 de Septiembre 10 de 2003. “Por el cual se establecen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior y se dictan otras disposiciones”. Ministerio de Educación Superior, Colombia. Disponible en: <[http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-86425\\_Archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-86425_Archivo_pdf.pdf)>

conveniente para el mejoramiento y actualización de los programas. Finalizando el capítulo enuncia políticas y estrategias para el seguimiento de egresados, estableciendo que la institución debe tener un bienestar universitario y recursos financieros adecuados para el funcionamiento de los programas<sup>18</sup>.

En el artículo 22, 36 y 37, define el registro calificado y explica la forma como opera y se desarrolla este documento avalado por el Ministerio de Educación Superior (Anexo G). Asimismo, se resalta que la negación del registro calificado no impide que la institución pueda solicitarlo nuevamente, siguiendo el procedimiento establecido en este decreto y cumpliendo con los requisitos previstos en la normatividad vigente. Y en caso que la institución de educación superior no presenta la solicitud de registro calificado para programas en funcionamiento en las fechas fijadas en el presente decreto o en las que fije el Ministerio de Educación Nacional, se procederá a inactivar el registro mediante acto administrativo contra el cual proceden los recursos de ley.

4.2.1.4 Decreto 1001 De 3 Abril De 2006<sup>19</sup>. “Por la cual se organiza la oferta de programas de posgrados y se dictan otras disposiciones”

### **Capítulo I de los Posgrados**

**Artículo 1.-** Los programas de posgrado corresponden al último nivel de la educación formal superior, y están compuestos por especializaciones, maestrías y doctorados. Como principal requisito para poder acceder a los programas de posgrados es necesario haber terminado los estudios de pregrado y haber obtenido el título correspondiente. Cada institución de educación superior que imparta posgrados se encarga de definir que título se requiere para cursar el posgrado.

---

<sup>18</sup>DECRETO 2566 de 10 de Septiembre 10 de 2003. Capítulo I. Ministerio Nacional de Educación Colombia.

<sup>19</sup> DECRETO 1001 de 3de Abril de 2006. “Por el cual se organiza la oferta de programas de posgrado y se dictan otras disposiciones”. Ministerio de Educación Superior, Colombia. Disponible en: < [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-96961\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-96961_archivo_pdf.pdf)>

Artículo 2.- Los programas de posgrados (especialización, maestría, doctorado), deben velar por una formación integral que esté compuesta por:

- a) Desarrollar competencias con el fin de afrontar críticamente la historia y el desarrollo de la ciencia y el saber.
- b) La construcción de un sistema de valores y conceptos, basados en el rigor científico y crítico, en el respeto a la verdad y la autonomía intelectual, identificando el aporte de los otros, asimismo desarrollando un equilibrio entre la responsabilidad individual y social y el riesgo implícitos en su desarrollo profesional;
- c) Estimular la comprensión del ser humano, la naturaleza y la sociedad como destinatarios de sus esfuerzos, teniendo en cuenta las implicaciones sociales, institucionales, éticas, políticas y económicas de su investigación.
- d) Desarrollo de las aptitudes de comunicación (en el desarrollo de la ciencia a la sociedad) y argumentación en el área específica de conocimiento.

## **Capítulo II de los Programas Académicos de Especialización**

**Artículo 3.- Los programas de** especialización tienen como principal objetivo la calificar el ejercicio profesional y desarrollar de las competencias que posibiliten el perfeccionamiento en la misma ocupación, profesión, disciplina o en áreas afines o complementarias.

**Artículo 4.-** Las instituciones que ofrezcan programas de especialización deben cumplir las condiciones de calidad contempladas en este Decreto y las respectivas normas que lo modifiquen o adicionen.

## **Capítulo III de los Programas Académicos de Maestría**

**Artículo 6.-** Las maestrías podrán ser de profundización o de investigación.

Las maestrías de profundización tienen como propósito ahondar en un área del conocimiento y desarrollar competencias que permitan la participación activa en procesos de investigación que generen nuevos conocimientos o procesos

tecnológicos y desarrollar competencias para la solución de problemas o analizar situaciones particulares de carácter disciplinario, interdisciplinario o profesional, por medio de la asimilación o apropiación de conocimientos, metodologías y desarrollos científicos, tecnológicos o artísticos. La investigación aplicada, el estudio de casos, la solución de un problema concreto o el análisis de una situación particular, cualquiera de las opciones anteriormente nombradas, podrá ser una opción para el trabajo de grado que debe reflejar la adquisición de competencias científicas propias de un investigador académico, las cuales podrán ser profundizadas en un programa de doctorado.

#### **Capítulo IV de los Programas Académicos de Doctorado**

**Artículo 7.-** El doctorado es el programa académico de posgrado que concede el título de más alto grado educativo, que permite acreditar la formación y competencia para el ejercicio académico e investigativo de alta calidad.

**Artículo 8.-** Los programas de doctorado tienen como principal fin la formación de investigadores con capacidad de realizar y orientar en forma autónoma procesos académicos e investigativos en el área específica de un campo del conocimiento. Los resultados serán una contribución original y significativa al avance de la ciencia, la tecnología, las humanidades, las artes o la filosofía.

#### **Capítulo VI del Registro Calificado y las Condiciones de Calidad de Programas De Especialización, Maestría y Doctorado**

**Artículo 12 y Artículo 13.-** Los programas de posgrados que deseen obtener el registro calificado que otorga el Ministerio de Educación Nacional, deben cumplir una serie de requisitos establecidos en este decreto y con la verificación del cumplimiento de las condiciones de calidad, que son:

- 1. Denominación académica del programa.**
- 2. Justificación del programa.**
- 3. Aspectos curriculares.**
- 4. Organización de las actividades de formación por créditos académicos.**

- 5. Selección y evaluación de estudiantes.**
- 6. Personal académico.**
- 7. Investigación.**
- 8. Medios educativos.**
- 9. Infraestructura.**
- 10. Estructura académico administrativa.**
- 11. Autoevaluación.**
- 12. Políticas y estrategias de seguimiento a egresados.**
- 13. Bienestar Universitario.**

#### **4.2.1.5 Ley 1188 De 25 De Abril De 2008<sup>20</sup>**

**“Por la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior y se dictan otras disposiciones”**

Luego de establecer normatividades que regulen la educación colombiana, se realiza una ley con el fin de asegurar la calidad de la educación superior y que mediante ella el estado verifica el cumplimiento de las condiciones de calidad. Todo ello le compete al Ministerio de Educación Nacional, el cual otorga el Registro calificado.

Constituye 7 artículos que son:

- Art 1, para ofrecer un programa académico debe tener vigente el registro calificado.
- Art 2, debe tener condiciones de calidad.
- Art 3, en la parte administrativa se deben cumplir los requisitos a cabalidad y no podrá exceder de 6 meses; para dar pasó a la participación de los respectivos pares académicos asignados.
- Art 4, toda información que reciba el Ministerio de Educación Nacional (MEN) será de total privacidad y solo será ser conocida por la institución y el MEN.

---

<sup>20</sup> DECRETO 1188 de 2008. “Por la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior y se dictan otras disposiciones” Ministerio de Educación Superior, Colombia. Disponible en: <  
<http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-159149.html>>

- Art 5, las instituciones pueden ofrecer programas académicos por ciclos propedéuticos hasta el nivel profesional dando a cabalidad las condiciones previstas en la ley.
- Art 6, mientras el proceso de solicitud de registro calificado, pueden estar en funcionamiento fuentes de recursos y programas de financiación para estudiantes, programas e instituciones de Educación Superior que se ofrecen por entidades públicas privadas, de carácter mixto o del sector solidario y el Icetex.
- Por ultimo Art 7, presenta que la ley rige a partir de su promulgación y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias, en especial el artículo 1° del Decreto 2566 de 2003.

#### **4.2.1.6 Decreto 1295 De 20 De Abril De 2010<sup>21</sup>**

##### **“Por el cual se reglamenta el registro calificado que trata la ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de los programas académicos de educación superior”**

El Decreto, amplía las condiciones que deben cumplir las Instituciones de Educación Superior (IES) para obtener y renovar el registro de sus programas, basándose en la realidad del sistema de educación superior; con una propuesta estructural y recomendaciones para el desarrollo de los proyectos educativos expedidos en las instituciones, y que igualmente describe diferentes capítulos para varios programas de educación en las Universidades.

El Decreto compila y unifica la normatividad vigente sobre el registro calificado; en 45 artículos agrupados en 10 capítulos, donde se dan lineamientos o guía el proceso de acuerdo con: Registro calificado de programas académicos de educación superior, condiciones para obtener el registro calificado, instituciones y programas acreditados en calidad; créditos académicos, programas organizados

---

<sup>21</sup>DECRETO 1295 de 20de Abril de 2010. Por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior”. Ministerio de Educación Superior, Colombia. Disponible en: <[http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-229430\\_archivo\\_pdf\\_decreto1295.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-229430_archivo_pdf_decreto1295.pdf)>

por ciclos propedéuticos, programas a distancia y programas virtuales; Registro calificado de los programas de posgrado; convenios para el desarrollo de programas académicos; procedimiento del registro calificado y otras disposiciones. El Decreto reglamenta, que las IES requieren contar previamente con un registro calificado, el cual es otorgado por el Ministerio de Educación Nacional y tiene vigencia de siete años. Estas IES deben cumplir al margen las pautas o condiciones establecidas por el Ministerio de Educación Nacional, para la obtención del registro calificado; en estas pautas se acoge la reglamentación para todos los programas de especialización, maestrías y doctorados, y se debe cumplir con dos autoevaluaciones obligatorias.

En el **Capítulo II**, nombrado, condiciones para obtener el registro calificado, en el **Capítulo VII** Registro calificado de los programas de posgrados, también en el **Capítulo VIII** convenios para el desarrollo de programas académicos y **Capítulo X** otras disposiciones; se desarrollan una serie de artículos que ayudan a cumplir con el documento base para obtención del registro, En el Anexo H, se realiza un breve resumen de cada una de las condiciones.

En el Anexo I, se realizará una breve descripción de las diferencias existentes entre: el Decreto 2566 de 10 Septiembre de 2003 y el Decreto 1295 de 20 de Abril de 2010.

## **4.2.2 Normatividad Institucional**

4.2.2.1 Acuerdo Académico No.225 De 2010. La Universidad Industrial comprometida con el mejoramiento continuo, en procesos de creación y extensión de los programas académicos, desarrolló con apoyo del Consejo Académico, el Acuerdo 225 de 2010; con el fin de dar a la comunidad universitaria una herramienta basada en la construcción y desarrollo de los proyectos educativos de cada programa ofertado, asimismo para otros factores tales como: planeación y ejecución de los procesos de creación, reforma curricular, modificación del plan de estudios, extensión y modificación de cupo, periodicidad de la admisión, modificación de los centros de asistencia o tutoría de los programas a distancia y solicitud o renovación del registro calificado para el aval de funcionamiento de los programas académicos.

Dentro de los propósitos del Acuerdo se encuentra, establecer un lenguaje común en relación con las actividades y elementos involucrados, así como hacer operativos más operativo el desarrollo de los procesos.

El Consejo Académico de la Universidad Industrial de Santander, en uso de sus atribuciones legales y fundamentándose en la resolución del año 2019 de 3 de junio del MEN, Acuerdo No. 2 de 1 de Diciembre de 2006 del Consejo Nacional de Educación Superior, la Ley 1188 de 25 de abril de 2008, Decreto 1295 de 20 de abril de 2010 del MEN (reglamenta el registro calificado) y por parte de la Vicerrectoría Académica, el centro para el desarrollo de la docencia UIS-CEDEDUIS; desarrolló un documento con una serie de acuerdos clasificados en diez (10) capítulos y treinta y nueve (39) artículos<sup>22</sup>.

Los capítulos determinan herramientas secuenciales para el desarrollo de programas educativos, con los respectivos referentes legales; buscando preservar

---

<sup>22</sup> ACUERDO No.225 de 22 de Septiembre de 2010, lineamientos para la creación, modificación, reforma y extensión de los programas académicos, Universidad Industrial de Santander, Colombia. (2010).

la vigencia de ellos y el desarrollo curricular adecuado. Los diez capítulos llevan por título:

1. Proyecto educativo del programa.
2. Creación de programas académicos.
3. Cambio e innovación en los programas académicos.
4. Extensión de programas académicos.
5. Renovación del registro calificado.
6. Renovación del registro calificado para programas que obtengan acreditación.
7. Modificación de cupos y/o periodicidad de la admisión.
8. Modificación de los centros de asistencia o tutoría de los programas a distancia.
9. Programas académicos desarrollados e convenio con otras instituciones de educación superior.
10. Otras disposiciones.

### **4.3 MARCO TEÓRICO**

#### **4.3.1 Aseguramiento De La Calidad De La Educación Superior En Colombia.**

En Colombia, el Ministerio de Educación Nacional es el organismo del Estado encargado de asegurar la calidad de la Educación Superior. El ministerio con el objetivo de garantizar dicho propósito establece para Colombia el Sistema Nacional de Acreditación (SNA), que es el conjunto de políticas, estrategias, procesos y organismos, cuyo objetivo fundamental es garantizar a la sociedad, que las instituciones de educación superior que hacen parte del sistema, cumplan con los más altos requisitos de calidad y realicen sus propósitos y objetivos. Según el SNA, la entidad reguladora del cumplimiento de los requisitos es el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).

El sistema de Aseguramiento de la calidad de la educación superior en Colombia busca principalmente que todas instituciones de educación superior rindan

cuentas ante el Estado y la sociedad sobre el servicio educativo que prestan, provean información confiable a los usuarios del servicio educativo y se propicie el auto examen permanente de instituciones y programas académicos en el contexto de una cultura de la evaluación. Existen tres elementos que conforman el sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior que son: información, fomento y evaluación.

4.3.1.1 Información: Es suministrada mediante cuatro sistemas de información, los cuales asesoran el desarrollo de los procesos de evaluación, los planes de mejoramiento, los programas de fomento y la definición de políticas. Los sistemas de información son:

- Sistema Nacional de Información de Educación Superior (SNIES).
- Observatorio Laboral para la Educación (OLE).
- Sistema de Información para el Aseguramiento de la Calidad (SACES).
- Sistema de Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior (SPADIES).

4.3.1.2 Fomento . El segundo componente es el fomento, donde el MEN realiza un apoyo técnico en procesos de evaluación, en planes de mejoramiento donde se han hallado inconvenientes, con la obtención del Registro Calificado; asimismo desarrolla proyectos enfocados a mejorar condiciones específicas de calidad como: infraestructura, investigación, capacitación docente; y promueve la pertinencia de la oferta en los diferentes niveles de formación o modalidades.<sup>23</sup>

4.3.1.3 Evaluación . La evaluación, es supervisada finalmente por el Ministerio de Educación Nacional con la ayuda de pares académicos y organismos asesores que evalúan instituciones y programas para obtener acreditación o registro calificado

---

<sup>23</sup> MINISTERIOS DE EDUCACION NACIONAL, Colombia. Sistema de aseguramiento de la calidad en la educación superior. (2013). [consultado el 14 de febrero de 2013]. Disponible en <<http://www.mineduacion.gov.co/1621/w3-article-235585.html>>

La evaluación, se ha convertido en una herramienta de autoevaluación, autorregulación y mejoramiento continuo de programas e instituciones, así como el punto de partida para afianzar la autonomía universitaria. Garantiza a la sociedad que los programas académicos y las instituciones de educación superior acreditadas cumplen altos requisitos de calidad y realizan los propósitos y objetivos que han declarado tener y apunta al reconocimiento de la excelencia global de la institución a través del desempeño de grandes áreas de desarrollo institucional<sup>24</sup>

4.3.1.4 Autoevaluación. El Ministerio de Educación Nacional a través del Decreto No.1295 de 20 de Abril de 2010 determina en el artículo 6: en los programas de educación superior debe existir una cultura de autoevaluación diseñada a distintos miembros de la comunidad académica, con resultados verificables a través de indicadores. Es importante resaltar, que para cumplir con el objetivo de la autoevaluación se debe tener en cuenta algunas condiciones tales como: disponer de la información relevante sobre el desempeño de los procesos, comprometer a los equipos participantes con la veracidad de la información, asegurar el liderazgo del equipo de dirección, desarrollar procesos de comunicación con la comunidad educativa, enfatizando la importancia de la autoevaluación, su sentido y resultados.

Generalmente las instituciones realizan este proceso, debido a que sus resultados reportan la manera cómo está funcionando el programa y el grado de cumplimiento de los estándares de calidad establecidos por entidades gubernamentales encargadas de regular la educación superior, facilitando el desarrollo de una inspección, fijando indicadores claves para la estandarización de un modelo educativo.

---

<sup>24</sup>MINISTERIOS DE EDUCACION NACIONAL, Colombia. Sistema de aseguramiento de la calidad en la educación superior. (2013). [consultado el 14 de febrero de 2013]. Disponible en <<http://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-article-235585.html>>

4.3.1.5. La Autoevaluación Según El Consejo Nacional De Acreditación. Según el Consejo Nacional de Acreditación, “la autoevaluación es el estudio llevado a cabo internamente por cada institución o programa académico y que se encuentra basado en el modelo de acreditación establecido por el CNA. En esta fase, la institución acentúa su compromiso con la calidad, el cual es derivado de la autonomía que la Constitución y la ley le otorgan”. Es una práctica permanente, que posibilita una mirada crítica a la forma como las instituciones y los programas asumen el desarrollo de todos los procesos, de forma que aseguren la calidad de los servicios que ofrecen. En este sentido, el programa académico, reúne y analiza información sustantiva sobre la base de sus propósitos declarados, a la luz de un conjunto de estándares y criterios previamente definidos y aceptados. Es decir, la autoevaluación es considerada un proceso participativo de reflexión, basado en la obtención de información mediante el cual una organización evalúa sus objetivos y funcionamiento, con el propósito de mejorar.

4.3.1.6. Diseño Del Modelo De Autoevaluación CNA. El Consejo Nacional de Acreditación, diseño un modelo de autoevaluación con el fin de guiar a las instituciones de educación superior, en el desarrollo del proceso de autoevaluación de programas de Maestría o Doctorado con fines de acreditación, y además creó un documento llamado Lineamientos para la Acreditación de Alta Calidad de Maestrías y Doctorados descrito por el CNA. El modelo de autoevaluación está compuesto por factores, características e indicadores.

El CNA, sugiere a las instituciones de Educación Superior tener en cuenta las siguientes consideraciones para facilitar el desarrollo del proceso:

#### 4.3.1.6.1 Comunicación Y Coordinación.

Se necesitan espacios de comunicación y coordinación, para poder interactuar con los participantes en los diversos procesos que desarrollan los programas y la institución. Para esto se sugiere a la universidad:

- Definir y conformar la instancia administrativa responsable de la orientación, diseño y coordinación del proceso de autoevaluación de los programas de Maestría y Doctorado.
- Crear mecanismos para dar a conocer a profesores, estudiantes, directivos y personal administrativo, las políticas y el modelo de autoevaluación, así como el cronograma de actividades en relación con la autoevaluación y la acreditación.
- Realizar talleres con quienes van a intervenir en la autoevaluación, con el fin de analizar el documento Lineamientos para la Acreditación de Alta Calidad de Programas de Maestría y Doctorado, con el propósito de familiarizarlos con el modelo de acreditación y capacitarlos en aspectos procedimentales.
- Definir los instrumentos y los métodos para la recolección de la información necesaria y pertinente dentro del proceso de autoevaluación<sup>25</sup>.

4.3.1.6.2 Modelo De Autoevaluación Del CNA. **El modelo está compuesto por factores, características e indicadores que se encuentran explícitos en la Tabla 12.**

- **Factores:** Los Factores son grandes áreas de desarrollo institucional que expresan los elementos con que cuenta la institución y sus programas para el conjunto del quehacer académico.
- **Características:** constituyen dimensiones de la calidad de un programa o institución y se encuentran referidas a los factores anteriormente mencionados.
- **Indicadores:** Los indicadores expresan atributos susceptibles de recibir un valor numérico o una apreciación cualitativa; por lo tanto son cuantitativos y cualitativos.

---

<sup>25</sup> CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN, Mayo de 2010. Autoevaluación con fines de acreditación de alta calidad de programas de maestrías y posgrados.

**Tabla 9.** Factores utilizados en el modelo de autoevaluación del CNA.

<b>FACTORES</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
<b>MISIÓN Y PROYECTO INSTITUCIONAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Misión institucional</li> <li>- Proyecto institucional</li> <li>- Proyecto educativo del programa</li> <li>- Relevancia del programa y pertinencia social del programa</li> </ul>
<b>ESTUDIANTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mecanismo de ingreso</li> <li>- Número y calidad de los estudiantes admitidos</li> <li>- Permanencia y deserción estudiantil</li> <li>- Participación en actividades de forma integral</li> <li>- Reglamento estudiantil</li> </ul>
<b>PROFESORES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección y vinculación de profesores</li> <li>- Estatuto profesoral</li> <li>- Número, dedicación y nivel de formación de los profesores</li> <li>- Desarrollo profesoral</li> <li>- Interacción con las comunidades académicas</li> <li>- Estimulación a la docencia, investigación, extensión o proyecto social y a la cooperación internacional</li> <li>- Producción de material docente</li> <li>- Remuneración por méritos</li> </ul>
<b>PROCESOS ACADÉMICOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integralidad del currículo</li> <li>- Flexibilidad del currículo</li> <li>- Interdisciplinariedad</li> <li>- Relaciones nacionales e internacionales del programa</li> <li>- Metodologías de enseñanza y aprendizaje</li> <li>- Sistema de evaluación de estudiantes</li> <li>- Trabajo de los estudiantes</li> <li>- Evaluación y autorregulación del programa</li> <li>- Formación y compromiso para la investigación</li> <li>- Extensión o proyecto social</li> <li>- Recursos bibliográficos</li> <li>- Recursos informáticos y de comunicación</li> <li>- Recursos de apoyo docente</li> </ul>
<b>BIENESTAR INSTITUCIONAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Políticas, programas, y servicios de bienestar universitario</li> </ul>
<b>ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organización, administración y gestión del programa</li> <li>- Sistemas de comunicación e información</li> <li>- Dirección del programa</li> <li>- Promoción del programa</li> </ul>
<b>EGRESADOS DE IMPACTO SOBRE EL MEDIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Influencia del programa en el medio</li> <li>- Seguimiento de los egresados</li> <li>- Impacto de los egresados en el medio social y académico</li> </ul>
<b>RECURSOS FÍSICOS Y FINANCIEROS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recursos físicos</li> <li>- Presupuesto del programa</li> <li>- Administración de recursos</li> </ul>

**Fuente:** Adaptado del CNA según los factores del modelo de autoevaluación.

## **5. MÓDELO AUTOEVALUACIÓN PARA LOS PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER**

### **5.1 DISEÑO**

Se realizó una búsqueda en la base de datos disponible en la Universidad Industrial de Santander, al igual que en diferentes páginas en la web; revisando y seleccionando modelos, guías y manuales de autoevaluación nacionales e internacionales. En el Anexo J, se identifican los aspectos principales de cada modelo consultado y referenciado, tales como: objetivos, actividades, metodología e instrumentos desarrollados en cada uno; con el fin, de diseñar el modelo de autoevaluación para los programas de posgrado de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales (EEIE) de la Universidad Industrial de Santander (UIS). Utilizando la información recopilada de cada informe de autoevaluación, se unificaron los criterios tanto organizacionales, como metodológicos (lineamientos del CNA), por parte del grupo de estudio, con el propósito de generar pautas claras a la hora de crear y confeccionar el modelo de autoevaluación.

A partir del modelo aplicado por la universidad EAFIT, al cual se le analizó la forma como identificaron los factores y características a evaluar en el proceso de autoevaluación, surgió la idea de realizar un examen del estado actual de los programas de posgrados. En esa medida, se identificaron los procesos que contienen las actividades diarias, para lograr una investigación completa de los procesos, especificando en cada uno la forma como está organizado, la concepción de servicio o producto, y la importancia que se le da al estudiante; definiendo aspectos que regirían el modelo en cuanto a: criterios operativos, propósitos, objetivos, elementos de medición y análisis de resultados. Cabe resaltar que todo esto ayudó a que el modelo estuviera enfocado en las funciones

misionales que rigen la universidad (UIS): la docencia, la investigación y la extensión, permaneciendo a su vez con una cultura de autorregulación y de continuo mejoramiento.

Se organizaron los segmentos a evaluar, tales como: procesos de dirección, procesos principales, procesos administrativos y procesos de apoyo, con el fin de generar un análisis y una clasificación de actividades propuestas en los proyectos educativos. Asimismo, se tuvo presente la misión y visión de la EEIE de la UIS, enfatizando todo lo que se realizaba a la búsqueda de la coherencia entre lo que se enuncia, lo que se hace y lo que se obtiene (los resultados). Este estudio facilitó a su vez, un adecuado desarrollo del modelo de autoevaluación para los programas de posgrados, en donde se definieron objetivos de corto, mediano y largo plazo, integrados de manera sistémica, alrededor de la visión, misión y la pertinencia de los programas.

El modelo de autoevaluación tuvo tres componentes fundamentales, ordenados de acuerdo con su trascendencia en la Misión y visión de la UIS:

En primer lugar, están los procesos principales o que dan vida a la misión institucional, los cuales se relacionan directamente con los programas de formación, investigación y extensión.

En segundo lugar, están los procesos de apoyo tales como: admisiones y registro académico, servicios informáticos y de telecomunicaciones, talento humano, recursos tecnológicos y biblioteca.

Finalmente, se identifican los procesos estratégicos y procesos de evaluación<sup>26</sup>, que son los responsables de organizar, manejar y realizar seguimiento a los

---

<sup>26</sup> MAPA DE PROCESOS, Universidad Industrial de Santander, [Consultado el 3 de Marzo de 2013]. Disponible en: <  
<http://www.uis.edu.co/webUIS/es/sistemaGestionCalidad/acreditacionUIS/mapaProcesos.html>>

programas de posgrados de la EEIE y ayudan al buen desarrollo de cada especialización y maestría ofertada.

Por otra parte, identificando que todos los informes nacionales basaron su metodología en los lineamientos que rige el CNA (Consejo Nacional de Acreditación<sup>27</sup>), que se conoce como la entidad que rige los procesos de acreditación en Colombia, brindando un apoyo en el desarrollo de autoevaluaciones en las entidades educativas, mediante manuales y lineamientos para su aplicación. Asimismo, los informes internacionales concordaban con similares aspectos encontrados en esos lineamientos y debido a que el objetivo principal del modelo de autoevaluación es cumplir con uno de los requisitos para la renovación de registro calificado, se decidió tomar como base el modelo que rige el CNA por factores, características e indicadores, adaptándolo a los procesos identificados inicialmente en los programas de posgrados; donde los factores representan los aspectos constitutivos de un programa académico y están compuestos por características entendidas como las cualidades que deben demostrar los programas de educación superior del país para ser reconocidos por su alta calidad y los indicadores son una medida de observación cualitativa y cuantitativa para identificar los cumplimientos de los propósitos y objetivos trazados.

En síntesis, la autoevaluación dividida en factores, características e indicadores, permite identificar debilidades y fortalezas en cada proceso ejecutado en los programas impartidos, en este caso en las especializaciones y maestrías, con el fin de mejorar la calidad, generando dos beneficios importantes: una visión sistemática de las actividades que se realizan en los programas, y la forma como se imparten los lineamientos curriculares de los programas.

---

<sup>27</sup> Disponible en: < <http://www.cna.gov.co/1741/article-186365.html>>

Asimismo, se establecieron y definieron las etapas que conllevaron a la realización del diseño del modelo de autoevaluación para los programas de posgrados, resaltando que tienen internamente actividades de apoyo y que la suma de estas actividades dan como resultado los objetivos del proyecto. En la tabla a continuación de ilustran las diferentes etapas.

**Tabla 10.** Etapas básicas para el diseño del modelo de autoevaluación para los programas de posgrados de la EEIE-UIS

ETAPAS	DEFINICIÓN
<p align="center"><b>CONTEXTUALIZACIÓN Y ESTUDIO DE LOS POSGRADOS</b></p>	<p>Identificación del contexto específico, mediante elementos reales y teóricos que comprenden lectura y análisis. Revisión del funcionamiento de posgrados de EEIE de la UIS, examinando las principales características de los programas.</p>
<p align="center"><b>REVISIÓN DE CASOS NACIONALES E INTERNACIONALES Y DISEÑO Y APLICACIÓN DEL MÓDELO AUTOEVALUACIÓN</b></p>	<p>Identificación de factores, características e indicadores determinantes en la construcción del Modelo de Autoevaluación, con sus respectivos sistemas de medición.</p>
<p align="center"><b>ELABORACIÓN DE PLAN DE MEJORAMIENTO E INFORME FINAL</b></p>	<p>Generación del informe final derivado del estudio del caso, en el cual se especifica el modelo propuesto de Autoevaluación para los programas de posgrados de la EEIE de la UIS</p>

La revisión nombrada anteriormente ayudo a la realización de una guía donde se establecen términos y procedimientos para la aplicación de la autoevaluación, el cual fue entregado a la dirección de la EEIE-UIS. El Anexo K presenta la guía para el desarrollo de posteriores procesos de autoevaluación en los programas de posgrados de la EEIE de la UIS, la cual busca contribuir al mejoramiento continuo de dichos programas mediante la implementación de procesos de autoevaluación, debido a que incrementa la modernización de la gestión y la calidad de los programas, que a su vez permiten también la consolidación de generación y captación de recursos que hacen sostenible su desarrollo, permiten definir nuevas metas de desarrollo institucional.

Por otra parte, es una manera de probar y refinar resultados ante el manejo de los programas ofertados en posgrados, creando planes de mejoramiento que favorecen el perfeccionamiento de cada proceso realizado en los posgrados de la EEIE de la UIS.

## **5.2 MODELO DE AUTOEVALUACIÓN**

A continuación se describen los diferentes componentes del modelo diseñado para posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y empresariales (EEIE) de la UIS y la forma como fue estructurada cada actividad antes de la aplicación del modelo, con el fin de generar un instrumento que ayude al cumplimiento de uno de los requisitos de la renovación del registro calificado.

### **5.2.1 Componente Organizativo**

La determinación de los grupos que lideraron todas las acciones necesarias para el desarrollo del modelo de autoevaluación, se convirtió en la primera decisión determinante. Asimismo, la implementación adecuada requirió de la labor de un equipo de trabajo permanente que lideró grupos para el desarrollo de la evaluación en todas sus modalidades. Se incluyeron a su vez todos los actores que por su conocimiento en los programas de posgrados de la EEIE aportaron de alguna manera información valiosa para la proporción de una mirada integral y objetiva en cada uno de los procesos de aplicación, medición y análisis creado en el modelo.

El equipo de trabajo se integró principalmente por:

- El director de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS (Ing. Néstor Raúl Ortiz )
  
- Los Coordinadores del programa de posgrado (Profesores: Aura Pedraza, Olga Chacón y Hernán Pabón )

- Dos estudiantes de último semestre que pueden apoyar la realización de todo el proceso bajo la modalidad de grado denominada práctica empresarial.(Diana Milena Cárdenas Herrera y Karen Lorena Gutiérrez Pedrozo)

5.2.1.1 Actores Del Desarrollo Del Modelo De Autoevaluación. Los principales actores presentes en el desarrollo del modelo de autoevaluación fueron los miembros del comité asesor de posgrados, compuesto por:

- Director de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS
- Los coordinadores de los programas de posgrado de la ciudad de Bucaramanga.
- Dos representantes de los grupos de investigación de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales

5.2.1.2 Integrantes Del Desarrollo Del Modelo De Autoevaluación.

Se consideran integrantes de los procesos de autoevaluación en la institución toda la comunidad vinculada con los posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS conformada por:

- Docentes.
- Estudiantes de posgrados
- Egresados de posgrados.
- Directivos.
- Personal administrativo.
- Personal de apoyo.

Todos ellos cumplieron con los roles que se originan cuando se emprende el ejercicio de autoevaluación, y fueron fuente valiosa de información relacionada con los distintos factores que se abordaron; a su vez, son ellos los beneficiarios de las múltiples acciones de mejoramiento que se diseñaron.

## **5.2.2 Componente Metodológico**

### **5.2.2.1 Parámetros Que Se Midieron En El Modelo De Autoevaluación:**

Se estructuraron dos modelos de autoevaluación que están compuesto principalmente por factores, características e indicadores. El primero aplica para Especializaciones y Maestría en Gerencia de negocios (MBA) y el segundo para Maestría en Ingeniería Industrial. La idea de crear los dos modelos fue debido a que en la maestría en investigación se tuvo que evaluar todos los procesos que genera el programa para el desarrollo de capacidades de investigación; por tanto, se analizó un factor especial para ello (factor cinco), siendo esta la única diferencia en los dos modelos; lo cual facilita la aplicación en cada uno. Los componentes permitieron identificar los niveles de calidad y analizar el desarrollo de las funciones sustantivas de los programas de posgrados de la EEIE de la UIS. Por tanto, la autoevaluación de los programas se centró en el estudio y validación de cada factor. A continuación se presentan dos tablas en las cuales se realiza un recuento de los factores y el número de características que los componen.

El Modelo de Autoevaluación para los programas de especialización y maestría (profundización) se encuentra en el Anexo L y el Modelo de Autoevaluación para los programas de maestría (investigación), se encuentra en el Anexo M, cada uno con los respectivos factores, características e indicadores.

A continuación se encuentra una descripción de cada uno de los factores que componen los modelos de autoevaluación para los programas de la EEIE.

#### **Factor 1: Pertinencia del programa**

En este factor se debe analizar la coherencia y la relación que tiene cada programa de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales con el entorno; principalmente con el perfil del egresado, perfil ocupacional y contexto curricular. El factor se evalúa por medio de entrevistas realizadas a

expertos que tengan un amplio conocimiento y experiencia para la especialización o la maestría.

A continuación se resume las características e indicadores del Factor No. 1 del modelo de autoevaluación.

**Tabla 11.** Características e indicadores del Factor No.1

<b>FACTOR No. 1: Pertinencia del programa</b>	
Características	Indicadores
Perfil Ocupacional	Número de campos de desempeño que el medio requiere de los egresados del programa de posgrados
Perfil Egresado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Número de expertos a favor de las competencias que caracterizan a los egresados del programa.</li> <li>- Número de expertos en contra de las competencias que caracterizan a los egresados del programa</li> </ul>
Contexto Curricular	<p>Número de expertos a favor de los componentes curriculares impartidos en el programa.</p> <p>Número de expertos en contra de los componentes curriculares impartidos en el programa.</p>

### **Factor 2: Estudiantes**

Los estudiantes son parte importante en este proceso. Son ellos quienes reflejan la satisfacción en los procesos curriculares impartidos en los programa. Por tanto, la permanencia y el perfil de cada uno de los estudiantes admitido son necesarios conocerlos y a su vez en este factor se estudiara el perfil de los egresado con el fin de conocer su quehacer, aunque se analizara a fondo más adelante en el factor siete (7). El análisis se realiza por medio de encuestas y una revisión documental en cada programa de posgrados organizada en una lista de chequeo.

A continuación se resume las características e indicadores del Factor No. 2 del modelo de autoevaluación.

**Tabla 12.** Características e indicadores del Factor No. 2

<b>FACTOR No. 2: Estudiantes</b>	
<b>Características</b>	<b>Indicadores</b>
Perfil del estudiante	Porcentaje de estudiantes medido en rangos de edades que cursan el programa
	Porcentaje de estudiantes de sexo femenino
	Porcentaje de estudiantes con sexo masculino
	Porcentaje de los estudiantes que poseen vinculación laboral
	Porcentaje de estudiantes que son empleados
	Porcentaje de estudiantes que son empresarios
	Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas del sector público
	Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas del sector privado
	Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas Multinacionales
	Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas Nacionales
	Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas Departamentales
	Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas Municipales
Perfil del egresado	Porcentaje de egresados medido en rangos de edades que cursan el programa
	Porcentaje de egresados de sexo femenino
	Porcentaje de egresados con sexo masculino
	Porcentaje de los egresados que poseen vinculación laboral
	Porcentaje de egresados que son empleados
	Porcentaje de egresados que son empresarios
	Porcentaje de egresados que laboran en empresas del sector público
Porcentaje de egresados que laboran en empresas del sector privado	
	Porcentaje de egresados que laboran en empresas Multinacionales
	Porcentaje de egresados que laboran en empresas Nacionales
	Porcentaje de egresados que laboran en empresas Departamentales
	Porcentaje de egresados que laboran en empresas Municipales
El proceso y desempeño en el momento de la realización del programa, desde el punto de vista académico	Porcentaje promedio de permanencia y deserción del estudiante en el último año
	Porcentaje de estudiantes retirados en el último año.
	Porcentaje promedio de estudiantes que no terminan el tiempo estipulado en el último año

**Factor 3. Profesores**

Existen aspectos importantes que rodean a los docentes vinculados con los programas de posgrados, su perfil, la disponibilidad de tiempo y la capacidad tutorial. Debe existir un número de profesores adecuado con el nivel de formación que cada programa requiere tanto de planta como visitantes, para que puedan suplir todas las necesidades de formación para el estudiantes tanto en el aula d clase, como el los trabajos de tesis que se deban realizar. Los medios utilizados para analizar el factor son encuestas y revisión documental.

A continuación se resume las características e indicadores del Factor No. 3 del modelo de autoevaluación.

**Tabla 13.** Características e indicadores del Factor No.3

FACTOR No. 3: Profesores	
Características	Indicadores
Perfil del profesor	Porcentaje de profesores medido en rangos de edades que cursan el programa
	Porcentaje de profesores de sexo femenino
	Porcentaje de profesores con sexo masculino
	Porcentaje de profesores con
	Doctorado
	Porcentaje de profesores con Maestría
	Porcentaje de profesores con Especialización
	Porcentaje de profesores de planta
	Porcentaje de profesores invitados
	Porcentaje de profesores que tienen experiencia como docentes en la educación superior
Porcentaje de profesores que imparten clases en otras universidades	
Relación profesor/estudiante	Porcentaje de estudiantes que reciben trato respetuoso por parte de los profesores del

FACTOR No. 3: Profesores	
	programa de posgrados.
	Porcentaje de estudiantes satisfechos con las respuestas recibidas a las inquietudes planteadas a los profesores
	Porcentaje de estudiantes insatisfechos con las respuestas recibidas a las inquietudes planteadas a los profesores
	Porcentaje de estudiantes que consideran valiosa la retroalimentación de las evaluaciones.
	Porcentaje de estudiantes satisfechos con el acompañamiento por parte del director de trabajo de grado

#### **Factor 4. Procesos académicos, lineamientos curriculares y aportes al entorno social**

Los programas de posgrados deben establecer procesos curriculares que aumenten las competencias de los estudiantes, con el fin de aportar nuevas ideas y resolución de problemas en la sociedad. Asimismo, genera una autonomía a la hora de realizar y emprender los conocimientos obtenidos en el programa. Es importante resaltar que para el caso de maestría en investigación todos los procesos se basan y se inclinan al desarrollo de competencias investigativas. Para analizar este factor se realiza una revisión documental.

A continuación se resume las características e indicadores del Factor No. 4 del modelo de autoevaluación.

**Tabla 14.** Características e indicadores del Factor No.4

<b>FACTOR No. 4: Procesos académicos, lineamientos curriculares y aportes al entorno social</b>	
<b>Características</b>	<b>Indicadores</b>
Formación en términos de su capacidad para aportar al entorno social	Número de trabajos de grados que se han realizado para resolver problemas de intereses para el desarrollo nacional, empresarial y social.
Flexibilidad del currículo	Porcentaje de electivas en el portafolio de materias

### **Factor 5. Internacionalización y alianzas estratégicas**

En los programas de posgrados se debe crear una cultura educativa en donde se formen profesionales con capacidad de interactuar de forma global. Es medido este factor por medio de revisión documental.

A continuación se resume las características e indicadores del Factor No. 5 del modelo de autoevaluación.

**Tabla 15.** Características e indicadores del Factor No.5

<b>FACTOR No. 5: Internacionalización y alianzas estratégicas</b>	
<b>Características</b>	<b>Indicadores</b>
Internacionalización de estudiantes	Número de convenios con universidades donde se homologuen o cursen asignaturas del plan de estudios
	Número de trabajos de grado dirigidos o codirigidos por profesores de otras universidades

Por otra parte, es necesario aclarar que existen dos modelos de autoevaluación, uno para maestría en investigación y otro para maestría en profundización siendo el mismo para las especializaciones. Aunque entre los dos modelos existe solo una diferencia que se pronuncia es en este factor (factor No. 5), en el cual para el modelo de maestría en investigación se llama: Investigación, Internacionalización y alianzas estratégicas en redes científicas o globales, y en este caso basa el

análisis a partir de todos los procesos de investigación que se realicen en el programa. Toda la información que se necesita para este factor se recolectara por medio de una revisión documental.

A continuación se resume las características e indicadores del Factor No. 5 del modelo de autoevaluación para el modelo de maestría en investigación.

**Tabla 16.** Características e indicadores del Factor No.5 para Maestría en Ingeniería Industrial

FACTOR No. 5: Investigación, Internacionalización y alianzas estratégicas en redes científicas o globales	
Características	Indicadores
Los grupos, líneas y proyectos de investigación	Número de proyectos de investigación conjunto con universidades o centros de investigación externos a la Universidad Industrial de Santander que involucren estudiantes de maestría.
	Categoría o ranking de los grupos de investigación
	Número de ponencias aceptadas a congresos y eventos científicos en donde se presenten trabajos de investigación a nombre de la Universidad
	Existencia de políticas y estrategias de apoyo a la investigación que aseguren su aplicación en el programa.
Internacionalización de grupos de investigación	Número de proyectos de investigación con financiación interna (Universidad Industrial de Santander) o externa (Nacional e internacional)
	Número de trabajos de investigación dirigidos o codirigidos por profesores de otras universidades.
Internacionalización de estudiantes	Número de convenios con universidades donde se homologuen o cursen asignaturas del plan de estudios.
	Número de trabajos de grado dirigidos o codirigidos por profesores de otras universidades.

De ahora en adelante se describe cada factor de forma general como se desarrolló desde el inicio de este documento para los dos modelos, debido a que no existe otra diferencia y el análisis es el mismo en los 3 factores restantes.

### **Factor 6. Bienestar universitario**

El factor se debe centrar en la evaluación dirigida a los estudiantes y a los programas impartidos en posgrados tales como actividades lúdicas u otras estrategias para satisfaga el bienestar del estudiante. Será medido a través de una revisión documental.

A continuación se resume las características e indicadores del Factor No. 6 del modelo de autoevaluación.

**Tabla 17.** Características e indicadores del Factor No.6

<b>FACTOR No. 6: Bienestar universitario</b>	
<b>Características</b>	<b>Indicadores</b>
Bienestar que agrega valor a la calidad de los posgrados.	Número de actividades lúdicas o recreativas realizadas en el año anterior
	Número de estrategias realizadas el último año para reducir la deserción y permanencia de los estudiantes.

### **Factor 7. Graduados y análisis de impacto**

Como se indio anteriormente en el factor No. 2 (estudiantes), el análisis de los graduados (egresados con título) en cuanto a su capacidad de responder a las necesidades del entorno es sumamente importante para conocer el impacto que el programa de posgrados está generando en la sociedad y si todos sus procesos son los necesarios para formar profesionales con altos niveles de calidad midiéndose el factor a partir de la realización de una encuesta y una revisión documental.

A continuación se resume las características e indicadores del Factor No. 6 del modelo de autoevaluación.

**Tabla 18.** Características e indicadores del Factor No.7

FACTOR No. 7: Graduados y análisis de impacto	
Características	Indicadores
La producción de los graduados.	Número de graduados por año
Características de los graduados del programa.	Porcentaje de egresados que se desempeñen en un trabajo relacionado con el programa de posgrados que curso.
	Porcentaje de egresados que consideran que pueden asumir las responsabilidades que el ejercicio profesional les exige, mediante los conocimientos aprendidos en el programa de posgrado que cursé.
	Porcentaje de egresados que consideran que adquirieron las competencias laborales necesarias para un buen desempeño profesional
	Porcentaje de los egresados que consideran que el programa cursado hizo que desarrollaran conciencia acerca de la responsabilidad social como profesional
	Porcentaje de los egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades en la solución de problemas
	Porcentaje de los egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.
	Porcentaje de los egresados que consideran que el programa logró satisfacer las necesidades de formación.
	Porcentaje de los egresados que consideran que el programa brindó apoyos extracurriculares (fuera de las clases) para favorecer la formación (tutorías, asesorías, Seminarios, etc).
	Porcentaje de los egresados que consideran que el programa le brindo mayores oportunidades laborales.
	Porcentaje de egresados que permanecen en comunicación con el programa de posgrados por medio electrónico.
	Porcentaje de egresados que consideran que la página web es un medio eficaz de comunicación entre la universidad y ellos.
	Porcentaje de los egresados que consideran que la Universidad los mantiene informados sobre las ofertas laborales.
	Porcentaje de los egresados que consideran que la EEIE brindan oportunidades laborales a sus egresados

## Factor 8. Recursos Físicos y gestión administrativa

El factor se debe centrar en la evaluación dirigida a las actividades administrativas y a los recursos físicos con que cuentan los programas de posgrados impartidos en posgrados, el conjunto de estos recursos y una adecuada gestión administrativa permitirán el ofrecimiento de un buen servicio educativo. Será medido a través de una revisión documental.

A continuación se resume las características e indicadores del Factor No. 6 del modelo de autoevaluación.

**Tabla 19.** Características e indicadores del Factor No.8

<b>FACTOR No. 8: Recursos Físicos y gestión administrativa</b>	
<b>Características</b>	<b>Indicadores</b>
Infraestructura física adecuada.	Accedo fácilmente a las aulas de clase.
	Las aulas de clase poseen buena iluminación.
	Las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc.)
	Existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.
	La infraestructura de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS tiene accesibilidad para las personas en situación de discapacidad.
	El tamaño de la planta física de la EEIE de la UIS es adecuado para el desarrollo del programa académico.
	Accedo fácilmente a las aulas de clase.
	Las aulas de clase responden a las normas de seguridad.
	Las aulas de clase poseen buena iluminación
	Las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )
Disponibilidad de recursos bibliográficos.	Existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.
	El material entregado en clase para el apoyo de las actividades curriculares, es adecuado para mi formación profesional.
	El material entregado en clase para el apoyo de las actividades curriculares, responden a las necesidades de consulta que requiero en el programa de posgrado.
	¿Utilizo el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de mis actividades curriculares? Rta: Si / No
Disponibilidad de recursos informáticos, físicos y estrategias orientadas a facilitar el uso de dichos recursos.	Es fácil acceder a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.
	¿Utilizo el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de mis actividades curriculares? Rta: Si / No
	Es fácil acceder a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.
	La base de datos de la biblioteca es actualizada.
	El material bibliográfico relacionado con el programa académico es de fácil acceso para los estudiantes.
	Tengo acceso a los equipos que se encuentran en la sala de computo de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.
Los equipos de cómputo están actualizados.	
La Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS	

FACTOR No. 8: Recursos Físicos y gestión administrativa	
	cuenta con suficientes equipos audiovisuales para atender las necesidades de los estudiantes.
	La velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a mis necesidades de conectividad como estudiante.
	La velocidad de internet en las aulas de clase se ajusta a mis necesidades de conectividad como estudiante.
	La red WIFI, es de fácil acceso.
	¿En el desarrollo de las actividades curriculares en las aulas de clase utilizo software? Rta:Si / No
	El software utilizado en desarrollo académico del programa, es una herramienta que facilita mi aprendizaje.
	El sistema de préstamo de los equipos en las salas de cómputo permite un aprovechamiento de los mismos
	La red WIFI, es de fácil acceso.
	La velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad que requiero. (Si/No)
	Es fácil acceder a las bases de datos con que cuenta la biblioteca
	Las computadoras de las salas de cómputo poseen software actualizado.
Gestión del programa.	El acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de admisión facilitó todos los trámites requeridos
	El acompañamiento recibido por la oficina de posgrados en cada proceso de matrícula facilitó todos los trámites requeridos
	Recibo atención apropiada, para solicitudes de tipo académico ante la coordinación de posgrados.
	Recibo respuesta oportuna, para solicitudes de tipo académico ante el Comité Asesor de Programas de Posgrados.
	Siempre fue oportuna la entrega de notas por parte de los profesores
	Cuando era pertinente, la retroalimentación por parte de los profesores sobre trabajos presentados o exámenes realizados fue de gran ayuda en cada asignatura cursada
	El acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de graduación facilitó todos los trámites requeridos
	El proceso de contratación para los profesores de la UIS es claro.
	Recibo el pago acordado por los servicios prestados a la UIS en el tiempo oportuno

### 5.2.2.2 Revisión Preliminar Del Modelo De Autoevaluación

En esta etapa se planificó la manera como se realizó la validación de cada uno de los componentes del modelo de autoevaluación. Quienes ayudaron en esta etapa fueron los integrantes del Comité Asesor de programas de posgrados, a su vez se seleccionaron las formas de recolección de la información y los instrumentos que se utilizaron en el desarrollo de este proceso.

A continuación se presentan los instrumentos escogidos para el análisis y aplicación de la autoevaluación.

**Recolección de la información:** El proceso de autoevaluación se soporta con información documental y con la percepción de los diferentes estamentos que conforman la comunidad académica (fuentes no documentales), así como la de actores externos que por su papel en la sociedad, poseen la legitimidad para emitir un juicio objetivo sobre el impacto causado en ella por los programas de posgrados.

La recolección de la información en el desarrollo de este proceso, se realizó con el fin de establecer la situación actual de los programas de posgrados mediante los indicadores planteados en los modelos, y esta actividad se divide en dos grandes grupos que son; fuentes documentales y fuentes no documentales.

**Fuentes documentales:** Son todos los documentos soporte que evidencian la historia de los posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresarial de la UIS, expresados en criterios, directrices, estatutos, reglamentos, procesos, procedimientos y registros estadísticos del mismo.

Por tanto, se establece una compilación de requerimientos documentales basados en el los modelo de autoevaluación para las Especializaciones y Maestría en Gerencia de Negocios y para la Maestría en Ingeniería Industrial , para cada grupo factor, característica e indicador (ver Anexo N), de acuerdo con la distribución de funciones que se asignaron en el Grupo de Trabajo. La información fue organizada en dos listas de chequeo que para las Especializaciones y Maestría en Gerencia de Negocios (Anexo O) y otra para la Maestría en Ingeniería Industrial encuentran en el Anexo P, con el fin de establecer una trazabilidad en los documentos utilizados y necesarios para el análisis de los indicadores.

**Fuentes no documentales:** Están constituidas por la información obtenida de los actores miembros de la comunidad académica (profesores, estudiantes y egresados) de los posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS, y los del sector externo, quienes evidencian las fortalezas y debilidades. Estos actores se convierten en participantes del proceso de autoevaluación y mejoramiento continuo mediante diferentes actividades como lo son; encuestas, entrevistas y grupos focales.

Con el objetivo de poder recolectar la información no documental se utilizan los siguientes instrumentos de medición:

**Grupo focal:** Para el modelo de autoevaluación se desarrolló esta técnica, con el Comité Asesor de Programas de Posgrados, donde el tema central fue analizar cada uno de los componentes del modelo de autoevaluación (Factores, características e indicadores), y los respectivos instrumentos de medición utilizados para la recolección de la información, con el fin de obtener opiniones y la aprobación los modelos de acuerdo a las características del programa al que se le aplico; cada una de estas reuniones de grupo focal quedarán consignadas en las respectivas actas del Comité.

Después de la validación de cada elemento de los modelos se procedió a ejecutar los demás instrumentos de medición, a continuación se define cada uno:

**Entrevistas:** Este instrumento fue aplicado con el objetivo principal de conocer las opiniones y recomendaciones de expertos, que son personas con un amplio conocimiento en temas relacionados con cada uno de los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales (EEIE) de la UIS, con ellos se obtuvo información externa; y se pudo evaluar la pertinencia y coherencia de los contenidos curriculares y la forma como están siendo desarrollados y ofertados a los estudiantes.

En el Anexo Q, Guía para la realización de entrevista, se encuentra un informe detallado del proceso para la realización de las entrevistas.

**Encuestas:** Este instrumento fue utilizado como mecanismo para percibir diferentes opiniones por parte de los profesores, estudiantes y egresados de los programa de posgrados ante diferentes aspectos evaluados en la aplicación del modelo.

Para cada factor fueron elaborados los diversos enunciados considerados necesarios para evaluar el nivel de cumplimiento alcanzado. Estos se caracterizan por ser frases afirmativas, donde las fuentes valoraron su percepción respecto a cada afirmación de acuerdo a la siguiente escala de Likert.

Para la aplicación de este instrumento se recomendó que fuera mediante la herramienta web de “Google Drive” donde se pueden hacer diferentes formularios y facilita el análisis de la información. Para este caso se tendrán en cuenta tres tipos de poblaciones que son:

**Estudiantes:** Todos los estudiantes que hayan finalizado asignaturas o se

**Tabla 22.** Escala valorativa para las encuestas.



- encuentren en el último ciclo del programa. En el Anexo R, se encuentra el cuestionario utilizado para los estudiantes
- **Egresados:** Se tendrán en cuenta las dos últimas cohortes de graduados. En el Anexo S, se encuentra el cuestionario utilizado para los egresados
- **Profesores:** Todos los profesores que están vinculados y trabajan actualmente en el programa de posgrados. En el Anexo T, se encuentra el cuestionario utilizado para los egresados

A continuación se encuentra la escala de valoración utilizada para los cuestionarios aplicados en el modelo.

## **PRUEBA PILOTO**

Se realizó una prueba preliminar del cuestionario para verificar errores de los enunciados que conforman las características, se desarrolló una prueba piloto con 10 estudiantes de los dos últimos ciclos de los programas y 10 egresados de los programas. Se seleccionaron para la prueba piloto estas subpoblaciones, debido a que son las más representativas de los estamentos universitarios.

Las encuestas fueron doblemente digitadas y sus inconsistencias corregidas debido a las escasas dudas al responder las encuestas, garantizaban que la encuesta era apropiada.

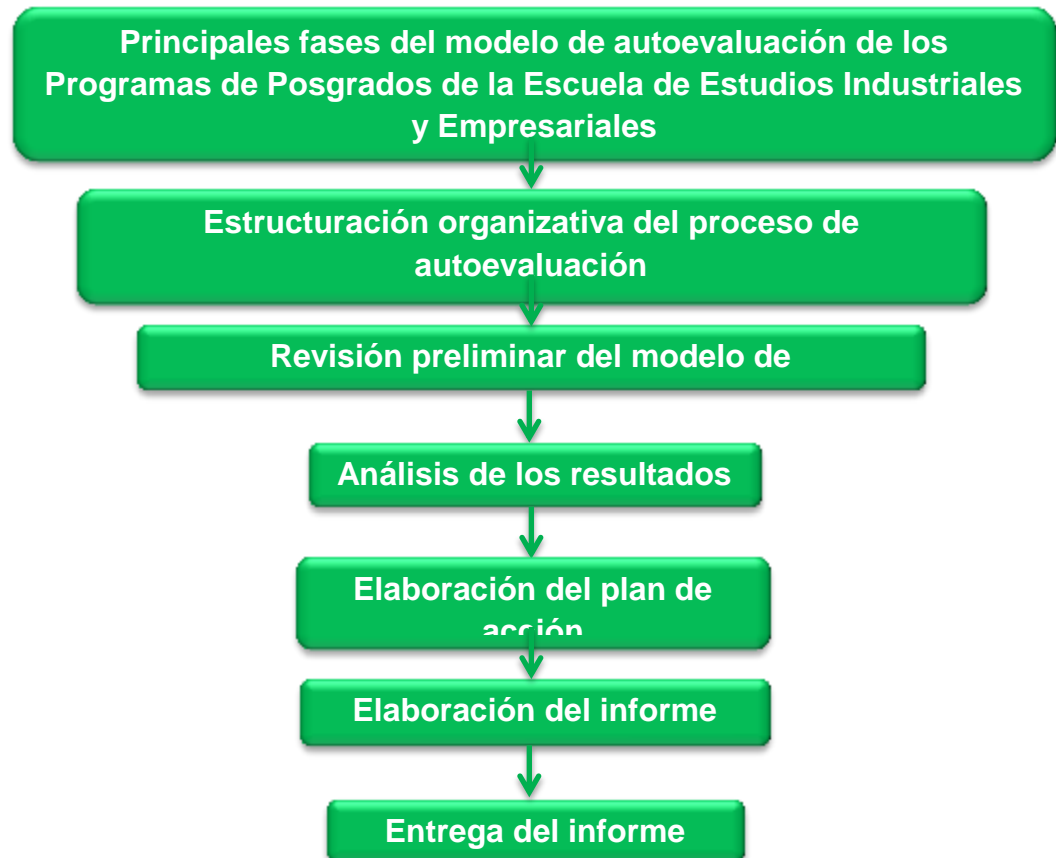
Estas dos encuestas fueron la base fundamental para el ajuste de las encuestas aplicadas a las demás subpoblaciones.

### **5.2.2.3 Planificación De Las Actividades Del Modelo De Autoevaluación**

En esta fase fue necesario, considerar aspectos como: la duración del proceso global, los tiempos de ejecución de cada una de las actividades de acuerdo con su complejidad, las personas responsables según las funciones a asumir, la metodología a utilizar, el diseño de estrategias para recabar información, su análisis y la sistematización de la misma.

El conjunto de las principales actividades que se planearon desde un inicio, se muestra a continuación:

**Tabla 23** Principales fases del modelo de autoevaluación de los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS



Etapas desglosadas del modelo de autoevaluación:

- **Estructuración organizativa del proceso de autoevaluación**
  - Conformación del grupo de trabajo
  
- **Revisión preliminar del modelo de autoevaluación**
  - Grupo focal con el Comité Asesor de los Programas de Posgrados
  - Revisión preliminar de los factores del modelo de autoevaluación
  - Revisión preliminar de las características del modelo de autoevaluación
  - Revisión preliminar de los indicadores del modelo de autoevaluación

- Validación de los instrumentos de recolección de la información
- Validación de las encuestas
- Validación de entrevistas
- Ajustes realizados al modelo de autoevaluación.
- Grupo focal con el Comité Asesor de los Programas de Posgrados
- Aprobación del modelo de autoevaluación
  
- **Aplicación del modelo de autoevaluación**
  - Aplicación de las encuestas a profesores
  - Aplicación de las encuestas a estudiantes
  - Aplicación de las encuestas a egresados
  - Selección de los expertos
  - Desarrollo de las entrevistas con los expertos
  - Obtención de los resultados
- **Análisis de los resultados**
  - Identificación de debilidades
  - Identificación de fortalezas
  
- **Elaboración del plan de acción**
- **Elaboración del informe final**
  - Socialización de resultados con el comité asesor de programas de posgrados
  
- **Entrega del informe final**

En el Anexo V, Cronograma (en semanas), se encuentra desglosada cada una de las actividades anteriormente mencionadas con la cantidad de tiempo en semanas de su duración.

### **5.3 APLICACIÓN DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN LOS PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES DE LA UNIVERISDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER**

Una vez definidos los instrumentos para la recolección de información, el grupo de trabajo estableció tanto la muestra de la población necesaria para obtener opiniones representativas de los actores, como la logística más idónea para que la aplicación de estos instrumentos se haga de un modo eficiente.

Con el apoyo de los coordinadores de los programas de posgrados, se procedió a contactar por medio electrónico a los miembros de la comunidad académica de los programas de posgrados que fueron encuestados, con el objetivo de informar acerca de la aplicación del modelo de autoevaluación con fines de renovación de registro calificado y también solicitar la colaboración para el desarrollo de la encuesta.

Las encuestas fueron realizadas por medio de la herramienta Google Drive, para facilitar el desarrollo de las mismas y con el fin de apoyar las políticas de disminuir el uso del papel en la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, fueron enviadas el día 6 de Septiembre del 2013 y se dejaron de aceptar respuestas el día 3 de Octubre de 2013.

A continuación se encuentra el recuento de la aplicación de los cuestionarios a cada programa.

#### **5.3.1 Aplicación De Las Encuestas.**

El modelo de Autoevaluación fue aplicado a los profesores de cada uno de los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS, a los egresados del último año, ya los estudiantes de última cohorte.

A continuación se relaciona ficha técnica general de la aplicación de las encuestas:

**Tabla 24.** Ficha técnica de las encuestas realizadas a egresados, profesores y estudiantes

**PERSONA NATURAL O JURIDICA QUE LO REALIZÓ:** Todas las encuestas fueron realizadas por las autoras del proyecto, estudiantes de Ingeniería Industrial; bajo la asesoría del director de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales-UIS

**PERSONA NATURAL O JURIDICO QUE FINANCIÓ:** Posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.

**GRUPO OBJETIVO:** Hombre y Mujeres vinculados con los Posgrados .

**TAMAÑO DE MUESTRA:** 67 estudiantes, 41 egresados, 40 profesores.

**TECNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS:** Cuestionarios realizados a egresados, estudiantes y profesores vinculados con cada programa de posgrados.

**TEMAS A LO QUE SE REFIERE:** Recolección de información necesaria para la evaluación de los indicadores de cada factor del modelo de autoevaluación.

**FECHA DE REALIZACIÓN DE CAMPO:** 3 de Septiembre de 2013 hasta el 3 de Octubre de 2013.

### **SELECCIÓN DE LOS EXPERTOS**

Como ya se mencionó anteriormente para evaluar el factor de pertinencia se decidió hacerlo mediante expertos que son personas con un amplio conocimiento en temas relacionados con cada uno de los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales (EEIE) de la UIS.

Se buscó tener perspectivas diferentes de la evaluación de la pertinencia, por esta razón se clasificaron en tres los grupos de los expertos que serán entrevistados:

- **Para las especializaciones:** se entrevistaron a profesores vinculados al programa, obteniendo información interna. También a personas con conocimientos en el programa de posgrado que se esté evaluando, con mínimo 2

años de experiencia laboral y externo al programa académico, con el fin de obtener una percepción diferente.

- **Para el programa de Maestría en Ingeniería Industrial,** se evaluó el factor de pertinencia mediante entrevistas a profesores vinculados con el programa, a egresados del programa, y tres personas con formación en ingeniería industrial, maestría en la modalidad de investigación, y con experiencia en investigación mínima de seis meses posterior a la obtención del título de magíster.
- **Para el programa de Maestría en Gerencia de Negocios:** se evaluó el factor de pertinencia mediante entrevistas a profesores vinculados con el programa, a egresados del programa, y tres personas con maestría en Gerencia, y egresados de una universidad diferente a la Universidad Industrial de Santander.

### **5.3.2 Desarrollo De Las Entrevistas Con Los Expertos.**

Para el desarrollo de esta actividad, se contó con el apoyo de los coordinadores de los programas de posgrados, con ellos se eligió a los profesores vinculados al programa que tengan mayor conocimiento en las áreas de interés para la entrevista. Se logró evaluar la pertinencia y coherencia de los contenidos curriculares y la forma como están siendo desarrollados y ofertados a los estudiantes.

Se procedió a contactar por medio electrónico a cada uno de los profesores seleccionados, con el fin de informarles acerca del proceso de autoevaluación que se estaba realizando y se solicitó una cita para la entrevista. En el correo fue enviado la información del proyecto educativo, el plan de estudios y las preguntas que se realizaron en la entrevista con el fin darle a conocer la información necesaria para un desarrollo fluido en esta actividad.

A continuación se relaciona ficha técnica general de la aplicación de las entrevistas:

Tabla 25. Ficha técnica de las entrevistas

**DIRECCIÓN:** Todas las entrevistas fueron realizadas por las autoras del proyecto, estudiantes de Ingeniería Industrial; bajo la asesoría del director de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales-UIS.

**TÉCNICA:** En todos los casos se desarrollan entrevistas semi-estructuradas. Mediante un guion dirigido a profesionales con experiencia en los diferentes programas de posgrados, utilizando preguntas abiertas que permitan el análisis del factor de pertinencia del modelo de autoevaluación aplicado a cada especialización y maestría.

**FECHA DE REALIZACIÓN:** Las entrevistas fueron realizadas en entre el periodo comprendido entre el 9 Septiembre de 2013 hasta el 18 de Octubre de 2013.

#### 5.4 OBTENCIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

A partir de la información recopilada, algunos miembros del grupo de trabajo (el Director de la EEIE y dos estudiantes de Ingeniería Industrial) analizaron los factores, características, e indicadores definidos para el modelo de autoevaluación de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.

Se estableció una aproximación valorativa, donde se formuló un juicio valorativo a partir de la descripción de cada característica, valoración que permite precisar que tan lejos o cerca se encuentran del valor ideal. La aproximación valorativa permitió identificar las fortalezas y las debilidades de los programas.

Se formularon unos parámetros y escala de calificación tanto cualitativa como numérica, que fueron:

## ANÁLISIS CUANTITATIVO

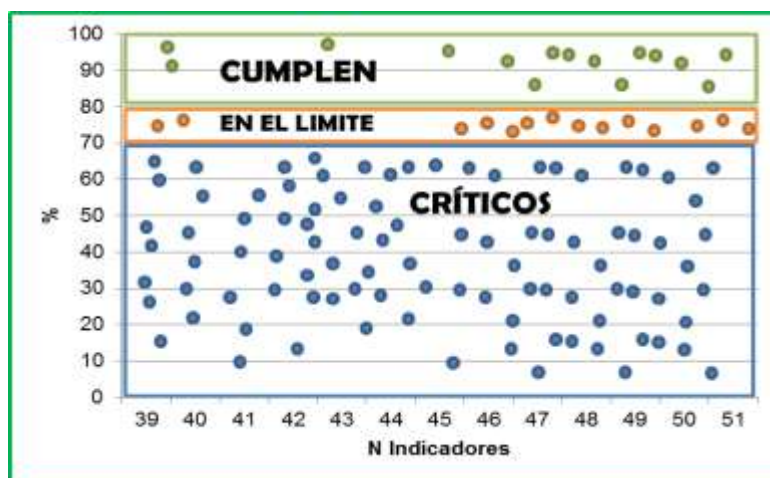
Se diseñó un modelo propio para el análisis de las encuestas, luego de diseñar y aplicar algunas ponderaciones ya existentes; debido a que los modelos encontrados reflejaban resultados que no ayudaban a un análisis coherente, es decir, algunos daban que el programa estaba funcionando a la perfección y otra ponderación reflejo que el programa estaba totalmente mal. Por tanto, el análisis nunca reflejo resultados aplicables o que sirvieran para diferenciar fortalezas y debilidades, lo cual era el fin de la aplicación del modelo de autoevaluación para posgrados.

A continuación están los tres parámetros analizados a los porcentajes de cumplimiento, analizados en las respuestas dadas por los profesores, egresados y estudiantes.

- Cumple: El indicador que obtuvo un porcentaje mayor a 80%, en la suma de los porcentajes de los resultados marcados mayores a siete.
- En el límite: El indicador que obtuvo un porcentaje entre 80% y 70%, en la suma de los porcentajes de los resultados marcados mayores a siete
- Crítico: El indicador que obtuvo un porcentaje menor a 70%, en la suma de los porcentajes de los resultados marcados mayores a siete

A continuación se encuentra el ejemplo ilustrado del análisis de los resultados:

Tabla 26. Áreas de cumplimiento.



## **ANÁLISIS CUALITATIVO**

Este análisis aplico para la información documental, donde lo que se estudió fue la existencia de la información requerida con el fin de dejar precedentes para los procesos futuros de autoevaluación con los datos encontrados.

Se desarrolló un grupo focal con el Comité de posgrados, socializando los resultados obtenidos de la aplicación del modelo, con el propósito de identificar fortalezas, debilidades y elaborar propuestas de solución y mejoramiento que permitan tomar acciones de mejora que posteriormente serán consideradas cuando se realice la planificación de nuevos ciclos del programa. Donde se manejaron las siguientes orientaciones:

1. Revisión de la información y familiarización con la misma.
  - Resultados de las encuestas (poblaciones)
  - Resultados de la evaluación de los documentos
  - Documentos que soportan el cumplimiento del factor
2. Identificación de fortalezas y debilidades por característica.
3. Argumentación del juicio de cumplimiento de cada uno de los factores con base en todas las características e indicadores que lo conforman.
4. Argumentación del cumplimiento del factor.

Por cada programa de posgrados se obtuvieron resultados luego de la aplicación del modelo, donde se identificaron las debilidades y fortalezas, a continuación se realizó una recopilación de los hallazgos más importantes, por programa:

### **5.4.1 Resultados De Los Programas De Posgrados De La Escuela De Estudios Industriales Y Empresariales De La Uis**

Se encuentran una compilación de fortalezas, debilidades y recomendaciones que se identificaron en el análisis de los resultados de los programas de posgrados, seguidamente se enuncia las similitudes de los hallazgos en general

para todos los programas de posgrados que posteriormente fueron esenciales para el planteamiento del plan de acción cada programa.

Las fortalezas y debilidades desarrolladas a continuación, surgen a partir de información recolectada de las encuestas realizadas y la revisión documental en los diferentes programas de posgrados.

#### **5.4.1.1. Fortalezas Para Los Programas De Posgrados**

- Los estudiantes se sienten satisfechos con las actividades realizadas en las aulas.
- Los estudiantes manifiestan que el material entregado es adecuado para el normal desarrollo de las clases.
- La Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS ofrece una infraestructura adecuada para el desarrollo de los programas de posgrados, debido a que se puede acceder fácilmente a las clases, existe buena iluminación, ventilación e higiene y presta los servicios de equipos audiovisuales necesarios para cada aula.
- La gestión del programa ofrece un buen servicio y responde a las necesidades de los estudiantes en trámites y matriculas que requieren, a su vez el comité de posgrados siempre da respuesta oportuna a las solicitudes que presentan los estudiantes, asegurándose el comité que todos los procesos administrativos se realicen de la mejor forma.

#### **5.4.1.2. Debilidades Para Los Programas De Posgrados**

- No existen estrategias establecidas para disminuir la deserción de los estudiantes, las cuales deben ser estudiadas y diseñadas con el objetivo de analizar porque los estudiantes toman la decisión de retirarse del programa.
- Los egresados de los posgrados, por medio de la encuesta realizada manifiestan que es necesario establecer una mejor comunicación por medio electrónico con ellos; mediante un mecanismo más eficiente al actual. Debido a

que no están satisfechos con la forma como actualmente se desarrolla este proceso en el programa.

- Los profesores, egresados y estudiantes evidencian que existe falta de espacios adaptados para personas discapacitadas, quienes no tienen un acceso rápido y cómodo a la Escuela. Por tanto se recomienda adecuar espacios para facilitar el acceso de personas discapacitadas a la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.
- Los estudiantes de todos los posgrados, manifiestan que no hacen un constante uso del servicio que ofrece la biblioteca para sus actividades curriculares, desaprovechando una herramienta muy completa. Por tanto, es preciso realizar jornadas de capacitación para el uso del servicio web de la biblioteca, con el objetivo de dar a conocer el material bibliográfico disponible y su fácil acceso.

A continuación se encuentran las fortalezas, debilidades y recomendaciones, adicionales pero específicas de cada programa académico de posgrados

#### **5.4.1.3 Fortalezas Del Programa De Especialización En Alta Gerencia.**

En el factor de pertinencia evaluado por los profesores y expertos, se identificaron cargos para los egresados del programa, que demandan perfiles gerenciales como lo es el jefe de cada área estratégica de la empresa, sin importar el tamaño de la entidad en la que se quiera desempeñar (grandes, pequeñas o medianas)

#### **5.4.1.4 Debilidades Y Recomendaciones Para El Programa De Especialización En Alta Gerencia**

Se refleja que el programa claramente tiene muy pocos estudiantes, a pesar de ser una especialización con varios años en el mercado posee solo 9 estudiantes en su último ciclo. Por tanto, es necesario revisar y realizar un estudio de las causas por las cuales existe una menor cantidad de estudiantes cursando este programa.

El coordinador del programa manifiesta que no se ofrecen, ni existen electivas en el plan de estudios; por tanto, el programa no es flexible con su currículo y genera la necesidad de realizar un estudio ante la posibilidad de diseñar e implementar electivas en la especialización.

La mayoría de los egresados por medio de las encuestas, coincidieron en el que el programa no satisface todos los conocimientos necesarios para contribuir a su vida profesional. Por tanto, se recomienda realizar un estudio a los egresados, con el fin de identificar y analizar la posibilidad de los temas que pueden completar el plan de estudios.

En el análisis de los resultados de las encuestas se evidencia que los egresados están insatisfechos con las capacidades que el programa brinda para la solución de problemas relacionados con las necesidades de la sociedad. Por tanto, es necesario estudiar las causas por las cuales los egresados manifiestan esta falta en el programa, con el fin de mejorar sus capacidad ante la solución de problemas.

Los estudiantes que contestaron la encuesta, manifiestan insatisfacción ante las respuestas que sus profesores dan a las inquietudes que se presentan en temas enseñados en clase, lo cual genera la necesidad de fortalecer y crear conciencia en cada docente de mejorar las respuestas que se están suministrando a las preguntas realizadas por los estudiantes.

#### **5.4.1.5 Fortalezas Del Programa De Especialización En Evaluación Y Gerencia De Proyectos**

En el factor de pertinencia, de acuerdo a la opinión de los entrevistados (docentes y expertos), se identificaron cargos en los cuales se puede desempeñar el especialista, tales como: Cargos en el sector público y en el sector de hidrocarburos, el egresado puede desarrollar proyectos de costo y rentabilidad y

proyectos donde se invierta con fines de elevar el nivel de vida de una población, también gestionar proyectos de mejora y crecimiento de una nueva línea de negocio.

Los estudiantes encuestados, están satisfechos con las respuestas obtenidas por parte de los profesores a las inquietudes que ellos realizan en clase.

#### **5.4.1.6 Debilidades Y Recomendaciones Del Programa De Especialización En Evaluación Y Gerencia De Proyectos**

Según la opinión de expertos y profesores, se identifica que falta profundizar en temas relacionados con proyectos públicos y sociales, Por lo tanto se recomienda implementar y fortalecer componentes curriculares que abarquen la formulación, evaluación y gerencia de estos proyectos, con el fin de que el estudiante adquiera mayores conocimientos, asimismo enfocar o incluir en la especialización temas relacionados con el avances propuestos por el Project Management Institute (PMI).

Los estudiantes encuestados, manifiestan no estar satisfechos con las actividades realizadas en las aulas y las respuestas obtenidas por parte de los profesores a las inquietudes que se presentan a temas impartidos en la asignatura. Se recomienda fortalecer y crear conciencia en cada docente de mejorar las respuestas que se están suministrando a las preguntas realizadas por los estudiantes.

En el plan de estudios del programa no se evidencia que se ofrezcan, ni existan electivas; por tanto, el programa no está siendo flexible en el currículo y genera la necesidad de estudiar la posibilidad de diseñar e implementar electivas en la especialización.

En la encuesta realizada a los egresados, se evidencia que el programa no satisface todos los conocimientos necesarios para contribuir a su vida profesional. Debido a esto, es preciso realizar un estudio a los egresados, con el fin de identificar e incluir los temas que podrían complementar el plan de estudios.

#### **5.4.1.7 Fortalezas Del Programa De Especialización En Gerencia Integral De La Calidad**

En el análisis de la pertinencia del programa por medio de las entrevistas de opinión realizadas a los docentes y expertos; se pudo establecer que el programa está cumpliendo con las necesidades de la sociedad y las competencias de los egresados van acorde a los cargos que demanda hoy en día el medio. Un apoyo muy importante para el cumplimiento de todos los objetivos propuestos en los procesos curriculares ha sido el ICONTEC.

Los estudiantes encuestados están satisfechos con las respuestas que los profesores le brindan a las inquietudes que se realizan en clase.

Los egresados del programa coincidieron en que los conocimientos adquiridos en la especialización han contribuido a su vida profesional, aportando de esta manera, conocimientos en su ámbito laboral y ayudándolo a solucionar problemas relacionados con las necesidades de la sociedad.

La comunidad de posgrados evaluada mediante las encuestas, opinan que la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS ofrece una infraestructura adecuada para el desarrollo de los programas de posgrados, debido a que se puede acceder fácilmente a las clases, existe buena iluminación, ventilación e higiene y presta los servicios de equipos audiovisuales necesarios para cada aula.

#### **5.4.1.8 Fortalezas Del Programa De Maestría En Gerencia De Negocios**

Según el análisis de la pertinencia medida por medio de las entrevista a profesores y expertos, el egresado se puede desempeñar en cargos como: Sector productivo en la parte de innovación, Talento humano en empresas de servicio, Direccionamiento en mercadotecnia, sistemas operacionales, gerencia táctica y estratégica en operaciones en cualquier tipo de empresa; en sectores de tecnología, innovación empresarial y sector educativo en empresas de cualquier tipo.

Según las opiniones dadas por los entrevistados (docentes, expertos y egresados), el programa responde a los cargos que existen en la sociedad. debido a que los egresados se caracterizan por ser egresados es ser líderes en la sociedad con una visión integral.

Los estudiantes plantean que las respuestas que brindan los profesores a las inquietudes que se presentan en clase, son satisfactorias para ellos.

#### **5.4.1.9 Debilidades Y Recomendaciones Del Programa De Maestría En Gerencia De Negocios**

Según las opiniones de los docentes planteadas acerca del tema de contexto curricular, se recomienda fortalecer temas de dirección de operaciones e investigación, debido a esto cobra importancia incluir en el currículo asignaturas o procesos que apoyen y fomenten la investigación en el estudiante, con el fin de que se pueda mejorar los temas impartidos en las asignaturas.

#### **5.4.1.10 Fortalezas Del Programa De Maestría En Ingeniería Industrial**

Según las opiniones recolectadas y analizadas de las entrevistas realizadas a docentes, expertos y egresados, se identificó que el magister puede desempeñarse en cargos que trabajen en pro al desarrollo tecnológico y mejoramiento de procesos empresariales.

Una de las fortalezas expresadas (profesores y expertos) en el análisis de pertinencia del programa, se identifica que el egresado es formado no solo en conocimientos interdisciplinarios, sino también desarrolla capacidades de respuesta a situaciones de crisis, donde la formación se basa en la búsqueda e implementación de acciones de mejora, permitiendo responder a procesos de cambio en la sociedad, en la industria y en procesos sociales.

Los egresados del programa encuestados, se desempeñan en cargos que tienen que ver directamente con la carrera, con ello se afirma que los conocimientos impartidos en el programa están relacionados con la vida laboral que en estos momentos tienen y han podido responder a las necesidades la sociedad, lo cual ayuda a que el programa se posicione en el entorno.

#### **5.4.1.11 Debilidades Y Recomendaciones Del Programa De Maestría En Ingeniería Industrial**

Los expertos y profesores entrevistados plantean que en el programa como debilidad que tiende a enfocarse solo a la formulación y ejecución de proyectos de investigación y olvida temas que relacionen la parte de la docencia.

Es recomendable la inserción y uso de herramientas (software, bases de datos, etc.) que apropie y desarrolle mejores competencias investigativas en los estudiantes.

Los estudiantes encuestados, están insatisfechos ante las respuestas que sus profesores dan a las inquietudes que se presentan en temas enseñados en clase, lo cual se genera una necesidad de fortalecer y generar conciencia alguna en cada docente de que debe mejorar las respuestas que está suministrando a preguntas realizadas por los estudiantes.

## 5.5 PLAN DE ACCIÓN

El grupo de trabajo de la autoevaluación elaboro un informe por cada programa académico a partir de las debilidades y fortalezas identificadas, formulando propuestas de solución.

Las propuestas de solución se inscribieron en el plan de acción especificando la priorización de objetivos, la unidad responsable y los resultados esperados.

La precisión, claridad y pertinencia de las metas de mejoramiento que se desean alcanzar, son importantes para garantizar la participación de la comunidad académica y al apoyo a proyectos futuros, que tiene como principal objetivo establecer acciones que contribuyan al progreso de los programas de posgrados de la EEIE-UIS

El plan de acción (Anexo W) diseñado para el modelo de autoevaluación está compuesto por:

- Factores centrales de la autoevaluación.
- Características
- Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar
- Proyecto(s)
- Objetivo(s)
- Meta(s)
- Acción(es)
- Responsables y grado de responsabilidad de cada uno
- Recursos y su origen: Humanos, Físicos y Financieros
- Tiempo
- Observaciones

Asimismo, fue realizado un plan de acción para cada programa de posgrados con el objetivo de apoyar el mejoramiento de las debilidades encontradas en el análisis de la aplicación del modelo de autoevaluación.

En los Anexos números X, Y, Z, AA Y AB se encuentran los respectivos planes de acción diseñados para los programas de: Especialización en Alta Gerencia, Especialización en Evaluación y Gerencia de Proyectos, Especialización en Gerencia Integral de la Calidad, Maestría en Gerencia de Negocios y Maestría en Ingeniería Industrial.

## CONCLUSIONES

Se realizó en primer lugar, un estudio minucioso del funcionamiento de los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS, mediante los documentos soporte de las actividades administrativas y académicas, con la finalidad de compilar todos los argumentos que validen la coherencia, claridad y transparencia propias de los procesos que apoyan y justifican la esencia de cada programa evaluado.

Se desarrolló una revisión de aproximada de 20 modelos de autoevaluación nacionales e internacionales, asimismo se profundizó en los que tenían mayor similitud con los objetivos establecidos en el proyecto, estos documentos fueron una base fundamental para el diseño del modelo de autoevaluación de los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.

Para definir la metodología del modelo de autoevaluación, se identificó que en todos los modelos nacionales estudiados, tuvieron como apoyo para el desarrollo metodológico los lineamientos teóricos planteados por el C.N.A, por lo anterior se selecciona como base principal para el desarrollo de la metodología del modelo de autoevaluación.

Se diseñaron dos modelos de autoevaluación, uno para los programas de especialización en Alta Gerencia, especialización en Evaluación y Gerencia de proyectos, especialización en Gerencia Integral de la Calidad, y Maestría en Gerencia de Negocios, compuesto por ocho (8) factores y dieciocho (18) características, asimismo existe otro modelo para el programa de Maestría en Ingeniería Industrial compuesto por ocho (8) factores y (20) características. Al mismo tiempo se realizó una guía metodológica con el fin de orientar procesos futuros de autoevaluación.

Al implementar el modelo de autoevaluación se identificaron los requerimientos de información que se dividen en dos grupos: información documental (estatutos, reglamento, proyecto educativo) y no documental (encuestas y entrevistas) fue proporcionada por empresarios, profesores, estudiantes y egresados. Para la recolección de la información se contó con el apoyo de los coordinadores y administrativos.

Posteriormente fue analizada la información por el grupo de trabajo (Director de la Escuela y estudiantes), donde se identificaron los resultados del modelo de autoevaluación y se socializaron con el Comité Asesor de los programas de posgrados.

La socialización permitió identificar debilidades y fortalezas (junto con las estrategias para consolidarlas), asimismo se constituyeron planes de acción para cada uno de los programas de posgrados, permitiendo establecer acciones encaminadas a desarrollar una cultura de mejoramiento de la calidad de los programas.

Con la realización e implementación del modelo de autoevaluación en los posgrados, se constituye una cultura de autorregulación, propiciada por los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS, como parte del cumplimiento de las metas definidas por la Escuela en aras de constatar la filosofía de mejoramiento continuo que la identifica como un organismo educativo comprometido con la excelencia.

La autoevaluación realizada brinda un apoyo al cumplimiento del requisito establecido por Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN); denominado sistema de evaluación, contenido en el decreto 1295 de 2010, con fin

de renovar el registro calificado para los posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales (EEIE) de la UIS.

Los entregables de este proyecto fueron cinco informes de autoevaluación para cada uno de los programas de posgrados que fueron objeto de estudio, se estructuraron de tal forma que ya podrían ser entregados al MEN, en caso de necesitarlos para la renovación del registro calificado y un documento llamado Manual para la aplicación del modelo de autoevaluación para los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales Y Empresariales que se diseñó con el objeto de facilitar procesos futuros de autoevaluación.

## RECOMENDACIONES

Para el diligenciamiento y análisis de las encuestas en las siguientes aplicaciones del modelo de autoevaluación de los programas de posgrados de la EEIE-UIS, es recomendable tomar como muestra para los estudiantes las dos últimas cohortes que estén finalizando el programa (Próximas a graduarse). Asimismo, es necesario aplicar la encuesta por medio físico (personalmente), debido a que se obtuvieron mayores respuestas al ingresar a los salones de clase y solicitar el diligenciamiento de la encuesta de manera inmediata.

La evaluación del primer factor del modelo (pertinencia) realizada por medio de entrevista, evidencio en el momento de contactar a los expertos que la comunicación con ellos inicialmente se debe realizar vía telefónica, debido a que de ese modo se obtuvieron mayores respuestas y aprobaciones de las personas escogidas, en comparación al contacto e información suministrada por medio de correos electrónicos.

Es necesario que la coordinación de posgrados genere una base de datos o directorio para los egresados, con el fin de facilitar los procesos futuros de recolección de información documental y no documental presentes en el modelo de autoevaluación de los programas de posgrados de la EEIE-UIS.

Por último se recomienda organizar grupos focales en donde participen estudiantes y profesores, con el fin de socializar los resultados críticos obtenidos y a su vez generar acciones de mejora para cada una de las debilidades identificadas, luego de haber aplicado el modelo de autoevaluaciones de los posgrados de EEIE-UIS

## **BIBLIOGRAFÍA.**

Asociación Iberoamericana de Postgrados. Evaluación de Programas de Postgrados Guía de Autoevaluación. España 2009.

Blasco Carlos Miñana Blascoy Rodríguez José Gregorio, pensamiento jurídico, 2011. en prensa. "Calidad, evaluación y acreditación en la educación superior: a propósito de un Proyecto de reforma en Colombia". Colombia. [2011].

Consejo Nacional de Acreditación. Estrategia de Internacionalización del Consejo Nacional de Acreditación (CNA) de Colombia; Bogotá, CNA, junio del 2007. [Consultado el febrero 13 de 2013]. Disponible en: <http://www.cna.gov.co/1741/article-187898.html>

Consejo Nacional de Acreditación. Lineamientos para la Acreditación de Alta Calidad de Programas de Maestría y Doctorado. Bogotá, Agosto de 2008.

Consejo Nacional de Acreditación. "Situación Actual de los Doctorados en Colombia: Análisis de Indicadores que tipifican características importantes"; Bogotá, marzo del 2008.

Dr. RUIZ GARZON, GUIA DEL TRABAJO PARA EL ALUMNO- RECURSOS, como elaborar una entrevista. [Consultado el 20 de julio de 2013]. Disponible en: < [http://www.suagm.edu/umet/biblioteca/Reserva\\_Profesores/linna\\_irizarry\\_educ\\_173/como\\_elaborar\\_entrevistas.pdf](http://www.suagm.edu/umet/biblioteca/Reserva_Profesores/linna_irizarry_educ_173/como_elaborar_entrevistas.pdf)>

Kells H.R., Self Study Processes. A Guide to Self-Evaluation in Higher Education, American, American Council on Education, Series on Education, Oryx Press, 1995.

Kells, H. (1992). "Self-regulation in higher education: a multi-national perspective on collaborative systems of QA and control". London, Jessica Kingsley Publishers.

King, Gary, Keohane, Robert O Verba, Sidney, Designing Social Inquiry: scientific Inference in Qualitative Research, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 1994.

Montero German Ansola, Edit."Realidad de los posgrados en Colombia y su situación frente a la reforma de la Ley 30. [2011].

Ministerio de Educación Nacional Decreto No.1295 de 20 de Abril de 2010, Registro calificado de que trata la ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior. Colombia. (2010).

Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Actualizado el 20 de Enero de 2011. [consultado el 14 de febrero]. Disponible en <<http://www.mineduacion.gov.co/1621/article-85244.html>>.

Ministerio de Educación Nacional (2010). Sistema de Aseguramiento de la calidad de la Educación Superior. [Consultado el 26 de Febrero de 2013]. Disponible en: <<http://web.mineduacion.gov.co/EsuperiorDOC/aseguramiento.htm>>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura. Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC). TÜNNERMAN BERHEIN, Carlos. Nuevas Perspectivas de la Pertinencia y Calidad de la Educación Superior. (2010). [Consultado el 20 de febrero de 2013]. Disponible en: <[http://www.iesalc.unesco.org.ve/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2](http://www.iesalc.unesco.org.ve/index.php?option=com_content&view=article&id=2)>

029%3Anuevas-perspectivas-de-la-pertinencia-y-calidad-de-la-educacion-superior&catid=126%3Anoticias-pagina-nueva&Itemid=712&lang=e>

PEREZ Fidel. La entrevista como técnica de investigación social, fundamentos teóricos, técnicos y metodológicos. [Consultado el 20 de julio de 2013]. Disponible en: <[http://www.postgrado.unesr.edu.ve/acontece/es/todosnumeros/num13/01\\_01/La\\_entrevista\\_como\\_tecnica\\_de\\_investigacion\\_social\\_Fundamentos\\_teoricos.pdf](http://www.postgrado.unesr.edu.ve/acontece/es/todosnumeros/num13/01_01/La_entrevista_como_tecnica_de_investigacion_social_Fundamentos_teoricos.pdf)>

Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior, RIACES (2007). "Manual para la Autoevaluación de Agencias de Evaluación y Acreditación de la Calidad de la Educación Superior". Recuperado el 18 de Febrero de 2013, del sitio web: [http://www.cna.gov.co/1741/articles-186350\\_manualautoag.pdf](http://www.cna.gov.co/1741/articles-186350_manualautoag.pdf).

TOMLINSON Peter, Una guía paso a paso: El enfoque jerárquico de la entrevista. [Consultado el 20 de julio de 2013]. Disponible en: [http://www.mktglobal.iteso.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=247&Itemid=118](http://www.mktglobal.iteso.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=247&Itemid=118)

Universidad de Antioquia. Metodología utilizada en el proceso de autoevaluación de la Universidad de Antioquia. Medellín de 2008.

Universidad Industrial de Santander. Reglamento General de Posgrados. Acuerdo del Consejo Superior No. 090 de 2010. Bucaramanga, Noviembre de 2010.

Universidad Nacional de Colombia. Modelo de autoevaluación de la Universidad Nacional en los programas de posgrados. Bogotá de 2011.

Universidad Nacional de Costa Rica. Manual de Acreditación Oficial de Programas de Posgrado del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior de Costa Rica. Costa Rica. Febrero de 2012.

## ANEXOS

### **Anexo A. DOCUMENTOS PARA EL ASPIRANTE A CURSAR ESTUDIOS DE ESPECIALIZACIÓN+**

El aspirante deberá presentar los siguientes documentos:

- Formulario de inscripción debidamente diligenciado
- Hoja de vida, anexando certificados y soportes correspondientes
- Fotocopia del documento de identidad
- Tres fotos recientes, tamaño 3x4
- Fotocopia del diploma o certificación del título profesional reconocido en el país.
- Certificado de las calificaciones obtenidas durante el pregrado con promedio mínimo del 70%, sobre el máximo posible.
- Recibo de pago por el valor de la inscripción vigente expedido por la tesorería de la Universidad, o recibo de consignación en el banco autorizado por esta.
- Dos cartas de referencia académica, confidenciales, en sobres cerrados, enviadas directamente a la Coordinación de Posgrado, según formulario establecidos por la Universidad, el cual será suministrado por la Unidad Académica a la cual se encuentre adscrito el programa de Posgrado
- Carta de aceptación a una empresa u organización donde pueda realizar el trabajo de aplicación, firmada por el representante legal de la misma.

El aspirante de maestría deberá presentar los siguientes documentos:

- Formulario de inscripción correspondiente debidamente diligenciado
- Hoja de vida, en formato establecido institucionalmente, con el anexo de los certificados y de las fotocopias de documentos que corroboren lo descrito en ella.
- Fotocopia del documento de identidad
- Tres fotos recientes, tamaño 3x4
- Fotocopia del diploma o certificación del título profesional reconocido en el país. Si el aspirante posee título de una universidad extranjera, deberá presentar el título debidamente legalizado y convalidado según las normas vigentes establecidas por el Ministerio de Educación Nacional.
- Certificado de las calificaciones obtenidas durante el pregrado con promedio mínimo del 70%, sobre el máximo posible.
- Recibo de pago por el valor de la inscripción vigente expedido por la tesorería de la Universidad, o recibo de consignación en el banco autorizado por esta.
- Certificado de aprobación de la prueba de comprensión lectora y producción escrita en la lengua española realizada en la Escuela de Idiomas de la Universidad Industrial de Santander. El valor de esta certificación o de la prueba no está incluido en el valor de la inscripción al programa del posgrado.
- Para las maestrías de investigación, certificación expedida u homologada por el Instituto de Lenguas de la UIS de un nivel de lengua extranjera equivalente o superior al de egreso del pregrado presencial vigente en la Universidad Industrial de Santander. El valor de esta certificación no está incluido en el valor de la inscripción al programa del posgrado.
- Para las maestrías de investigación, recibo de pago, expedido por la tesorería de la UIS, por el valor vigente de la prueba psicotécnica o recibo de consignación en las cuentas autorizadas por la UIS.

Dos cartas de referencia académica, confidenciales, en sobres cerrados, enviadas directamente a la Coordinación de Posgrado, según formulario establecidos por la Universidad, el cual será suministrado por la Unidad Académica a la cual se encuentre adscrito el programa de Posgrado

- En el caso de las maestría de investigación, carta de aval de un grupo de investigación de la UIS o de una institución con la que se tenga convenio vigente, firmada por el director del mismo, y en la que se presente al aspirante ante el programa.
- En el caso de maestría de profundización, carta de aval de una empresa u organización donde pueda realizar el trabajo de aplicación, firmada por el representante legal de la misma.

## **ANEXO B. MODELOS DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD ACADÉMICA EN PROGRAMAS DE POSGRADOS INTERNACIONALES**

### **UNIVERSIDAD NACIONAL DE COSTA RICA**

#### **Manual de Acreditación Oficial de Programas de Posgrado del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior de Costa Rica<sup>31</sup>**

Este documento fue elaborado por el Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior, en marco de un trabajo conjunto con la Red Iberoamericana de Calidad de la Educación Superior y bajo la asesoría del **Consejo Nacional de Acreditación de Colombia**, institución con la cual el Sistema Nacional de la Acreditación de la Educación Superior (SINAES), ha firmado un acuerdo específico de colaboración para la acreditación del posgrado. Han participado además, diversos actores claves de la educación superior costarricense, pertenecientes a las universidades miembros del sistema; así como académicos internacionales que han participado en procesos con el SINAES.

El modelo depende de unidades valorativas, donde se permite apreciar las condiciones de la institución y del programa de posgrado. La calidad la perciben a partir de las siguientes unidades valorativas:

1. **Universalidad:** Hace referencia, de una parte, a la dimensión más intrínseca del quehacer de una institución que brinda un servicio educativo de nivel superior;

---

<sup>31</sup>Tomado Manual de Acreditación Oficial de Programas de Posgrados del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior de Costa Rica, 2012, recuperado el 27 de Enero de 2013]. Disponible en: <[http://www.sinaes.ac.cr/manual\\_gules/modelo\\_postgrados\\_feb12.pdf](http://www.sinaes.ac.cr/manual_gules/modelo_postgrados_feb12.pdf)>

esto es, al conocimiento humano que, a través de los campos de acción señalados en su creación, le sirven como base de su identidad

2. **Integridad:** Es una unidad que hace referencia a la probidad como preocupación constante de una institución y su programa en el cumplimiento de sus tareas. Implica, a su vez, una preocupación por el respeto por los valores y referentes universales que configuran el ethos académico y por el acatamiento de los valores universalmente aceptados como inspiradores del servicio educativo del nivel superior.
3. **Equidad:** Es la disposición de ánimo que moviliza a la institución y su programa a dar a cada quien lo que merece. Expresa de manera directa el sentido de la justicia con que se opera; hacia dentro de la institución, por ejemplo, en el proceso de toma de decisiones, en los sistemas de evaluación y en las formas de reconocimiento del mérito académico; en un contexto más general, en la atención continua a las exigencias de principio que se desprenden de la naturaleza de servicio público que tiene la educación.
4. **Idoneidad:** Es la capacidad que tiene la institución y su programa de cumplir a cabalidad con las tareas específicas que se desprenden de la misión, de sus propósitos y de su naturaleza, todo ello articulado coherentemente en el proyecto institucional.
5. **Responsabilidad:** Es la capacidad existente en la institución y su programa para reconocer y afrontar las consecuencias que se derivan de sus acciones. Tal capacidad se desprende de la conciencia previa que se tiene de los efectos posibles del curso de acciones que se decide emprender. Se trata de un criterio íntimamente relacionado con la autonomía aceptada como tarea y como reto y no simplemente disfrutada como un derecho.
6. **Coherencia:** Es el grado de correspondencia entre las partes de la institución y entre éstas y la institución como un todo. Es también la adecuación de las políticas y de los medios de que se dispone, a los propósitos. Así mismo, alude al grado de correlación existente entre lo que la institución y el programa dicen
7. **Transparencia:** Es el grado de apertura que tiene la institución y su programa para que los actores involucrados en el proceso educativo puedan conocer y comprender los fundamentos de las decisiones que se toman y los procedimientos que se siguen.

7. **Transparencia:** Es la capacidad de la institución y su programa para explicitar, sin subterfugio alguno, sus condiciones internas de operación y los resultados de ella. La transparencia es hija de la probidad y es, a su vez, uno de sus ingredientes fundamentales.
8. **Pertinencia:** Es la capacidad de la institución y su programa para responder a necesidades del medio. Necesidades a las que la institución o el programa no responden de manera pasiva, sino proactiva. Proactividad entendida como la preocupación por transformar el contexto en que se opera, en el marco de los valores que inspiran a la institución y la definen.
9. **Eficacia:** Es el grado de correspondencia entre los propósitos formulados y los logros obtenidos por la institución y su programa.
10. **Eficiencia:** Es la medida de cuán adecuada es la utilización de los medios de que disponen la institución y su programa para el logro de sus propósitos.
11. **Sostenibilidad:** Es la manera como el programa y la institución mantienen en el transcurso del tiempo actividades y acciones encaminadas a que se cumplan las metas y los objetivos trazados para cada programa, lo que debe hacer parte del plan de desarrollo de la institución.

Todos los aspectos mencionados anteriormente forman un concepto integral de calidad. De este conjunto de criterios se proviene una reflexión importante: la sostenibilidad, eficiencia, eficacia y pertinencia de una Maestría (profesional y académica) o Doctorado constituyen parte de la calidad de dicho programa.

La sostenibilidad se expresa cuando un programa puede mantenerse por sí mismo, a su vez la eficiencia y eficacia, son la capacidad para realizar o cumplir adecuadamente una función y su rapidez de respuesta. Por último, la pertinencia se entiende como la relación del programa con el entorno.

## Descripción del modelo de evaluación con fines de acreditación del posgrado.

El modelo de evaluación del SINAES, se fundamenta del modelo CIPP (contexto, insumo, proceso y producto), y tiene como premisa que el objetivo principal de la autoevaluación es mejorar procesos educativos, y está directamente relacionado con la toma de decisiones.

1. **Contexto:** Evaluación general, que identifica características y elementos relevantes de un escenario educativo específico; basado en decisiones de planificación.
2. **Insumo:** Fundamenta las decisiones relacionadas con la estructura.
3. **Proceso:** Es la que se efectúa durante el desarrollo o ejecución.
4. **Producto:** Resultado obtenido del proceso.

El modelo de evaluación de programas de posgrado del SINAES, propone evaluar el programa en función de cuatro dimensiones: relación con el contexto, recursos, proceso educativo y resultado.

Ilustración 1. Dimensiones de evaluación según el SINAES.



Tiene como principal ventaja que permite incorporar con facilidad en el análisis valorativo, otros conceptos que determinan el programa de calidad, como eficacia y eficiencia, que se refieren a la relación de los fines y las metas con los logros, o a la relación entre recursos y logros o resultados.

Adicionalmente a las dimensiones, el modelo del SINAES establece tres mecanismos de aseguramiento de la calidad, que complementan la evaluación, estos son: admisibilidad, sostenibilidad de la acreditación y la metaevaluación, la ilustración 2, muestra las dimensiones del Modelo.

**Ilustración 2.** Dimensiones del modelo de acreditación del SINAES para programas de posgrados.



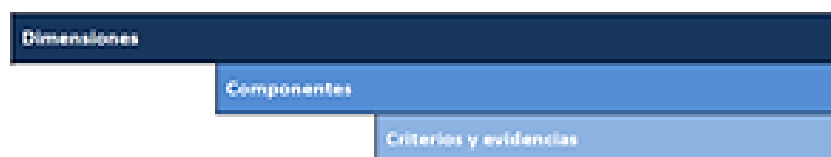
**Fuente:** Adaptado del Manual de Acreditación Oficial de Programas de Posgrado del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior de Costa Rica.

A continuación se muestra la explicación de las diferentes dimensiones que conforman el modelo.

- **Admisibilidad:** Criterios de cumplimiento obligatorio.
- **Dimensión relación con el contexto:** La función crítica de lo que acontece en el entorno y de que ellas tienen también la responsabilidad de producir o utilizar el conocimiento que genera la investigación.
- **Dimensión recursos:** Los recursos e insumos son condición necesaria para realizar actividades educativas de calidad. Se da énfasis a la disponibilidad, cantidad y calidad de los recursos.
- **Dimensión de proceso educativo:** Se relaciona con el funcionamiento mismo o puesta en práctica del programa de posgrado.
- **Dimensión resultados:** Se refiere a la concreción de los resultados que el programa obtiene en función de lo previsto en el proceso formativo y en los fines y políticas.
- **Sostenibilidad de la acreditación:** Se refiere a la capacidad de la institución y del programa de asegurar la calidad, de sostener la acreditación oficial y de lograr el cumplimiento del plan de mejoramiento establecido.
- **Metaevaluación:** Son criterios desarrollados con el fin de que el programa evalúe su propio proceso de autoevaluación, en función de la participación, apoyo institucional, planeamiento, sostenibilidad y manejo de la información.

Para facilitar el proceso evaluativo, el modelo, como se señaló, está organizado, por componentes que permiten desarticular sus dimensiones. A su vez cada componente se divide en criterios.

**Ilustración 3.** Esquema de las categorías de análisis del modelo de acreditación de programas de posgrados del SINAES.



**Fuente:** Adaptado del Manual de Acreditación Oficial de Programas de Posgrado del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior de Costa Rica.

Se analizan los diferentes componentes en dos grupos que son; criterios y evidencias.

### **Aspectos metodológicos**

La autoevaluación debe ser asumida por los programas como un proceso de investigación científica que requiere la exhaustividad y rigor propios de los esfuerzos académicos que acostumbra a realizarse en el mundo universitario.

En este marco es necesario:

- Asumir un enfoque de objetividad y transparencia que posibilite el manejo de información objetiva y procesos analíticos que incidan en el programa.

- Garantizar la aplicación de un enfoque metodológico claro y consistente, que permita verificar la congruencia entre los datos recogidos y las formulaciones y valoraciones contenidas en el Informe de Autoevaluación.
- Identificar las actividades para la mejora, de acuerdo con cada uno de los criterios establecidos en el Modelo de Evaluación del SINAES según dimensión y componente.
- La metodología, técnicas de investigación, análisis y sistematización de la información que se empleará para realizar la autoevaluación son definidas por la Comisión de Autoevaluación utilizando como base el Modelo de Evaluación del SINAES.

Una de las primeras tareas de la comisión, es la realización de una aproximación diagnóstica a través de la recopilación de la documentación disponible: productos de anteriores procesos evaluativos, informes de gestión, planes estratégicos o de desarrollo, etc.

Esta primera revisión de información le permite a la comisión de autoevaluación considerar la magnitud del programa, vacíos de información y características institucionales para ajustar el diseño de la propuesta, de autoevaluación y presentar una planificación de las actividades a realizar.

La recopilación de información es una de las partes esenciales del diseño del proceso, para esto debe distinguirse con claridad la información que ya se posee y la que debe ser generada.

Asimismo, se clasifica la información de la siguiente manera:

- Información descriptiva de carácter cualitativo, descriptiva de carácter cuantitativo.
- Información analítica sobre la base de datos cualitativos y cuantitativos recogidos e información de opinión.

Para obtener las informaciones requeridas, se debe observar cómo se han recogido los datos que se disponen y decidir qué técnicas de recolección de información se usarán para aquellos que hay que recabar. Debe garantizarse también mantener correspondencia de las distintas técnicas entre sí y congruencia con el enfoque evaluativo definido por la universidad.

El trabajo de recolección y procesamiento de la información puede ser apoyado por personal administrativo del programa o bien por oficinas especializadas de la institución para estos fines.

La otra parte esencial es el análisis crítico de la información recogida, el cual debe ser realizado de manera que se procure una adecuada triangulación de datos, que permita sustentar afirmaciones sobre información confiable y veraz.

#### **Ponderación:**

En primer lugar, se puede adoptar una escala valorativa (v.gr. de 0 a 10 o a cualquier otro valor máximo), y asignarle un valor en dicha escala a cada criterio que se contempla en el modelo analítico. La ponderación de cada componente es la suma de los valores dados a cada criterio que lo constituyen. En un segundo paso, estos valores asignados con base en una escala valorativa se deben expresar en términos del porcentaje que cada valor representa sobre el puntaje total. Esto permite expresar la ponderación asignada a cada criterio y componente, en términos de un porcentaje (el cual representa su peso o importancia relativa dentro del puntaje total que el ejercicio de ponderación arroja).

## ASOCIACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA DE POSGRADOS.

**Evaluación de Programas de Posgrado Guía de Autoevaluación, 5 edición de 2009<sup>21</sup>.**

La Guía es un instrumento de carácter conceptual y metodológico que ha permitido a los responsables de más de 2.500 programas de formación superior avanzada abordar, de forma sistemática, procesos institucionales de evaluación y mejora de la calidad.

La Guía incorpora observaciones y recomendaciones hechas por destacados académicos de Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, España, México, Perú, Portugal y Venezuela; establece una base conceptual de referencia, identifica conjuntos de indicadores y criterios de evaluación, y ofrece pautas metodológicas para poner en marcha procesos de autoevaluación.

Los pasos realizados en esta guía para el desarrollo metodológico fueron:

Identificación de variables e indicadores que serán objeto de evaluación:

- Estudiantes.
- Profesores.
- Plan de Formación.
- Investigación científica, desarrollo tecnológico, innovación y desempeño profesional de alta calidad.
- Gestión
- Entorno y Pertinencia
- Egresados e impacto.

---

<sup>21</sup>Tomado de Asociación Universitaria Iberoamericana de Posgrado. Guía de Autoevaluación, 5ª edición, revista y ajustada. Evaluación de Programas de Posgrados, 2009. [recuperado el 12 de Enero de 2013]. Disponible en: <http://www.cuic.udg.mx/sa/lud/mst/uto/files/File/documentos/guia-autoevaluacion-INTERNA-CIONAL.pdf>.

**Diseño:** Se precisan las variables identificadas anteriormente, los elementos más relevantes de cada variable, los aspectos que se deben considerar en cada elemento, los indicadores o sus fuentes, y los criterios a partir de los que se espera que se puedan emitir los juicios evaluativos.

**Ilustración 4.** Esquema del modelo de autoevaluación.



**Fuente:** Asociación Universitaria Iberoamericana de posgrados, según el modelo de autoevaluación.

**Análisis del objeto de evaluación:** Se realizan cuadros analizando cada una de las variables nombradas anteriormente, donde se despliegan los aspectos relevantes de cada una.

**Ponderación:** Se realiza la ponderación de cada una de las variables según su grado de importancia, teniendo en cuenta, que entre todas las variables los valores no deben pasar de 100, y se dividen en subgrupos.

**Síntesis de la ponderación:** Se realiza un cuadro de acuerdo con los resultados de las variables analizadas.

**Organización y Gestión para la realización de la Autoevaluación:** Se conformaron los siguientes grupos.

■ **Comisión**–Funciones de las comisiones:

- Constituir equipos de trabajo.
- Definir las tareas básicas que se le han de asignar a los equipos de trabajo.
- Elaborar un programa de trabajo.
- Informar y motivar a los equipos de trabajo sobre el propósito, objetivos, metas, justificación y metodología del proceso de autoevaluación.
- Participar activamente en las deliberaciones de los equipos de trabajo.
- Asegurar recursos e infraestructura de apoyo al proceso de autoevaluación (información, documentación, instructivos, instrumentos de recolección y procesamiento de información, sitios de trabajo, ayuda administrativa).
- Producir los informes correspondientes.

■ **Coordinación**-Funciones del Coordinador:

- Ejercer la coordinación teórico-técnica del proyecto.
- Ejercer seguimiento y control de las tareas y de los tiempos previstos para ejecutarlas.
- Estar presente en las sesiones de trabajo de los equipos sin participar en las discusiones.
- Elaborar la síntesis de cada sesión.
- Integrar y poner en perspectiva las conclusiones de los grupos.

■ **Equipos de trabajo**- Funciones de los equipos de trabajo.

## **ANEXO C. MODELOS DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD ACADÉMICA EN PROGRAMAS DE POSGRADOS NACIONALES**

Se presentan a continuación dos modelos que aportan a la realización del modelo de autoevaluación para los posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS, debido a que permiten identificar sistemáticamente las relaciones que se dan entre los fines, la estructura y los resultados de toda la organización al crear un modelo de autoevaluación que pueda ser utilizado periódicamente para el análisis del estado de los programas ofertados por la Escuela. Por tanto, indica lo que se debe hacer, con qué valores, como hacerlo y con qué medios se realizará la aplicación del modelo.

Los modelos tienen la responsabilidad de evaluar, analizar, controlar y dar resultados sobre el desarrollo de los programas impartidos en las universidades desarrollando un seguimiento continuo de la calidad.

### **UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA**

**Título: Modelo de Autoevaluación de la Universidad Nacional en los Programas de Posgrados<sup>31</sup>.**

El proceso de evaluación se considera auto-reflexivo. Exige la construcción de un modelo que sirva como horizonte para el desarrollo de los programas de posgrados. El

---

<sup>31</sup> QUEVEDO PÉREZ, Pablo Andrés. UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, Tesis: Construcción de un modelo de autoevaluación como herramienta para la evaluación de programas de posgrados de la Universidad Nacional de Colombia, facultad de Ingenierías. Bogotá, Colombia. 2011.

modelo tiene que garantizar la participación de la comunidad universitaria, articularse con otros procesos institucionales y enfocarse en procesos de mejoramiento continuo.

Inicialmente se determinan los objetivos y las reglas que tendrán los procesos de autoevaluación, revisando documentación, realizando reuniones y talleres con personas de diferentes dependencias de la universidad, para poder identificar actores, recursos y procedimientos para dar paso a la elaboración de los sub-modelos.

El modelo se basó en dos metodologías que son: Investigación Acción-Participativa (IAP) y El segundo modelo es el EKD. A continuación, se encuentra la descripción de cada metodología.

### **MODELO INVESTIGACIÓN ACCIÓN- PARTICIPATIVA (IAP)**

Cada actividad se ejecuta en etapas de reflexión y acción, en la universidad donde se desarrolla el proceso de autoevaluación; se explica el problema, categorizando objetos, eventos y conceptos, de esta forma se garantizan mecanismos de control. Los que participan en esta investigación son: profesores, estudiantes, egresados, administrativos y personas que trabajan en el proceso de evaluación (asesores/estudiantes).

IAP involucra dos procesos, conocer y actuar. También posibilita el aprendizaje de los participantes, la toma de conciencia crítica sobre su realidad, su participación como una forma de poder (empoderamiento) y su acción (transformadora).

## FASES

1. **La observación del participante:** relación sujeto-sujeto involucrándose en la realidad, relacionándose con sus actores y participando en sus procesos.
2. **La investigación participativa:** se diseña la investigación y se eligen los métodos, basados en el trabajo colectivo con los participantes.
3. **La acción participativa:** el investigador trasmite la información obtenida a la comunidad de estudio u otras organizaciones mediante, reuniones, noticias, entre otros métodos de difusión y publicación.
4. **La evaluación:** estimación de efectividad de la acción en cuanto a los cambios que se pretendan lograr, una forma de ver que tanto se innova en la organización.

### Características de la Investigación Acción Participativa (IAP):

- El problema que desencadena el proceso ha de ser identificado por la N comunidad.
- Se desarrolla en ambientes naturales.
- Se pone en marcha en contextos microsociales.
- Es un proceso dialéctico de conocer –actuar.
- La comunidad deja de ser objeto y pasa a ser sujeto de la investigación
- Conjuga el conocimiento científico y el saber popular.
- Perspectiva holística en la comprensión del problema.
- Utiliza múltiples técnicas y recursos metodológicos.
- Su finalidad es promover transformaciones en la realidad que se estudia y mejorar la vida de los sujetos implicados.

## **MODELO ENTERPRISE KNOWLEDGE DEVELOPMENT (EKD)**

El segundo modelo es el EKD que se caracteriza por ser enfoque sistemático para desarrollar y documentar el conocimiento de una organización y ayuda a su vez a desarrollar modelos para implementar cambios. Además, facilita el modelamiento de conocimiento empresarial. Es entendido como un multimetodo, integra técnicas y herramientas que darán soporte al análisis de procesos, la planeación, el diseño y el cambio en la organización, soporta el pensamiento, razonamiento y aprendizaje de la misma, llevando a un modelamiento de la organización más completa y consistente.

### **ELEMENTOS**

- Un conjunto de modelos utilizados para describir un sistema y la organización en la cual operará.
- Una forma de trabajar (conjunto de reglas y heurísticas) que soportan en uso de conceptos definidos en la organización.
- Un conjunto de herramientas que soportan el conjunto de reglas y heurísticas.

### **SUBMODELO DE OBJETIVOS**

- Enfoque: visión y estrategia
- Tema: que es lo que quiere alcanzar o evitar la organización y ¿por qué?
- Componentes: objetivo problema, restricción externa, oportunidad.

### **SUBMODELO DE REGLAS**

- Enfoque: políticas y reglas
- Tema: ¿cuáles son las reglas o políticas de la organización? ¿Cómo estas reglas soportan los objetivos de la organización?
- Componentes: reglas de la organización

### **SUBMODELO DE PROCESOS**

- Enfoque: operaciones de la organización
- Temas: ¿cuáles son los procesos de la organización? ¿Cómo estas manejan los recursos y la información?
- Componentes: proceso externo, conjunto de información, conjunto de recursos.

### **SUBMODELO DE ACTORES Y RECURSOS**

- Enfoque: estructura organizacional
- Tema: ¿quién es responsable por cada objetivo y proceso? ¿Cómo se interrelacionan los actores?
- Componentes: actores roles, unidades organizacionales

### **SUBMODELO DE COMPONENTES TÉCNICOS Y REQUERIMIENTOS**

- Enfoque: necesidades de un sistema de información
- Tema: ¿cuáles son los requerimientos para un sistema de información? ¿Cómo estas se interrelacionan con otros modelos?
- Componentes: objetivo de los sistemas de información (S.I), problemas de los sistemas de información (S.I), requerimientos de los sistemas de información (S.I), componentes de los sistemas de información (S.I).

## UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Título: Metodología utilizada en el Proceso de Autoevaluación de la Universidad de Antioquia<sup>31</sup>

Los pasos a seguir fueron:

- **DEFINICIÓN DE VARIABLES U OBJETOS DE EVALUACIÓN:** Las variables definidas fueron: estudiantes, profesores, programas, plan de Estudios, egresados e impacto social, administración y gestión, entorno y evaluación y aseguramiento de la calidad.
- ✓ **IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN: PRIMARIAS Y SECUNDARIAS**
- ✓ **SELECCIÓN DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**
- ✓ **RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**
- ✓ **PONDERACION DE VARIABLES**
- ✓ **PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS**

Las fuentes para la recolección de la información se clasificaron en primarias y secundarias. Las primarias corresponden al público objetivo, al que se le consultó mediante encuestas y/o entrevistas (estudiantes, profesores, egresados, administradores y empleadores). Las secundarias, se refieren a los documentos que se tienen relacionados con: planes de desarrollo y gestión, la infraestructura disponible, recursos logísticos, recursos administrativos, normatividad vigente, población de profesores, estudiantes, egresados, evaluaciones de cursos y cohortes, la producción académica de profesores y estudiantes, entre otros, lo que permitió la tabulación,

---

<sup>31</sup>GIRARDO RÍNDON, *Nota Cient.* UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, Proceso de autoevaluación de posgrados: aplicación de una metodología. Colombia. 2008, vol. 21, no. 1, p. 123-163.

análisis de cada una de las preguntas de los cuestionarios y el cruce de variables teniendo en cuenta sus aspectos, elementos e indicadores.

La finalidad de los modelos de autoevaluación realizados en estas universidades es conocer la realidad de la institución mediante una reflexión, posibilitando elaborar planes y estrategias de mejora. Pretende desde el ámbito de la dirección analizar la organización.

**ANEXO D. ARTÍCULOS EVIDENCIADOS EN LA LEY 30 DE DICIEMBRE 28 DE 1992 RELACIONADOS CON EL DISEÑO DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN**

Ley 30 de Diciembre 28 de 1992 "Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior"	
<b>Artículo 6</b>	c) Se establece a las instituciones de educación superior como función principal, "prestar a la comunidad un servicio con calidad, el cual hace referencia a los resultados académicos, a los medios y procesos empleados, a la infraestructura institucional, a las dimensiones cualitativas y cuantitativas del mismo y a las condiciones en que se desarrolla cada institución"
<b>Artículo 7</b>	Los campos de acción definidos por la educación superior en Colombia son: el de la técnica, el de la ciencia, el de la tecnología, el de las humanidades, el del arte y el de la filosofía.
<b>Artículo 8</b>	Los programas académicos que ofrecen las instituciones de educación superior deben estar inscritos dentro de estos campos de acción, siendo ellos conformes a los propósitos de formación de cada institución, dichos programas académicos pueden desarrollarse en niveles de pregrado y posgrado.
<b>Artículo 9</b>	Los programas de pregrado preparan para el desempeño de ocupaciones, y el ejercicio de una profesión o disciplina determinada, de naturaleza tecnológica o científica o en el área de las humanidades, las artes y la filosofía.
<b>Artículo 14</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para todos los programas de pregrado, poseer título de bachiller o su equivalente en el exterior y haber presentado del Examen de Estado para el ingreso a la Educación Superior.</li> <li>- Para los programas de especialización referidos a ocupaciones, poseer el título en la correspondiente ocupación u ocupaciones afines.</li> <li>- Para los programas de especialización, maestría y doctorado, referidos al campo de la tecnología, la ciencia, las humanidades, las artes y la filosofía, poseer título profesional o título en una disciplina académica.</li> </ul>
<b>Artículo 16</b>	Establece tres tipos de instituciones de educación superior, las cuales son: Instituciones Técnicas Profesionales, Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas y Universidades



Ley 30 de Diciembre 28 de 1992 "Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior"	
<b>Artículo 25</b>	Los programas de especialización conducen al título de especialista en la ocupación, profesión, disciplina o área afín respectiva. Los programas de maestría, doctorado y post-doctorado, conducen al título de magíster, doctor o al título correspondiente al post-doctorado adelantado, los cuales deben referirse a la respectiva disciplina o a un área interdisciplinaria del conocimiento. La reglamentación de estos títulos es potestad del gobierno nacional en concordancia con las Leyes vigentes, previo concepto del Consejo Nacional para la Educación Superior (CESU)
<b>Artículo 31</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Proteger las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra.</li><li>- Vigilar que se cumpla e impere plena e integralmente la garantía constitucional de la autonomía universitaria.</li><li>- Garantizar el derecho de los particulares a fundar establecimientos de Educación Superior conforme a la ley.</li><li>- Adoptar medidas para fortalecer la investigación en las instituciones de Educación Superior y ofrecer las condiciones especiales para su desarrollo.</li><li>- Facilitar a las personas aptas el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, al arte y a los demás bienes de la cultura, así como los mecanismos financieros que lo hagan viable.</li><li>- Crear incentivos para las personas e instituciones que desarrollen y fomenten la técnica, la ciencia, la tecnología, las humanidades, la filosofía y las artes.</li><li>- Fomentar la producción del conocimiento y el acceso del país al dominio de la ciencia, la tecnología y la cultura.</li></ul>
<b>Artículo 32</b>	La suprema inspección y vigilancia a que hace relación el artículo anterior, se ejercerá indelegablemente, salvo lo previsto en el artículo 33 de la presente Ley, a través del desarrollo de un proceso de evaluación que apoye, fomente y dignifique la Educación Superior, para velar por: <ul style="list-style-type: none"><li>- La calidad de la Educación Superior dentro del respeto a la autonomía universitaria y a las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra.</li><li>- El cumplimiento de sus fines.</li><li>- La mejor formación moral, intelectual y física de los educandos.</li><li>- El adecuado cubrimiento de los servicios de Educación Superior.</li></ul>
<b>Artículo 53</b>	Expone que el objetivo del sistema nacional de acreditación e información, es garantizar a la sociedad que las instituciones que hacen parte del sistema cumplan los más altos requisitos de calidad y que se realicen sus propósitos.



**ANEXO E. LEY 115 DE 8 DE FEBRERO DE 1994, “Por la cual se expide la ley general de educación”.**

**RESUMEN DE LA LEY 115 DE 1994, REGIDO AL SERVICIO EDUCATIVO COLOMBIANO**

La educación formal, que es aquella impartida en establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos, con sujeción a pautas curriculares progresivas, conducentes a grados y títulos; en donde, los niveles de formación de la educación formal son: Educación Preescolar (mínimo un grado obligatorio), Educación Básica (Básica Primaria - cinco grados - y Básica Secundaria - cuatro grados), Educación Media (décimo y undécimo) y Educación Superior (niveles de pregrado y posgrado). Seguidamente, la educación no formal, es la que se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir y formar conocimientos, en aspectos académicos o laborales, sin sujeción al sistema de niveles y grados establecidos en la Ley 30 de 1992. Esta educación comprende programas de formación, complementación, actualización en el campos laboral y académico, la preparación para la validación de niveles y grados propios de la educación formal y participación ciudadana y comunitaria. Y por último la educación informal, es todo conocimiento libre y espontáneamente adquirido, proveniente de personas, entidades, medios masivos de comunicación, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros no estructurados. También, por las condiciones en que se desarrolla esta clase de formación, y siempre que esté dentro de la moralidad y las buenas costumbres, no requiere autorización previa alguna.

Por otra parte, en el capítulo tres (III) desde el artículo 80 hasta el 84 coordinan el desarrollo adecuado de las instituciones de educación ante la calidad impartida a la sociedad. Es de gran interés para el gobierno que se diseñe y se apliquen criterios para evaluar la enseñanza y el desempeño profesional de la parte directiva y docente; la eficacia con la que cumplen los logros los estudiantes y la eficiencia de prestación de servicio de la organización.

## **ANEXO F. CONDICIONES MÍNIMAS DE CALIDAD SEGÚN EL DECRETO 2566 DE 2003.**

### **CONDICIONES MINIMAS DE CALIDAD**

- 1. Denominación académica del programa:** La institución de educación superior deberá especificar el nombre del programa y la correspondiente titulación, de conformidad con su naturaleza, modalidad de formación y metodología
- 2. Justificación del programa:** Comprende los siguientes criterios: pertinencia, oportunidades profesionales, formación, características particulares, aportes académicos hacia la sociedad.
- 3. Aspectos curriculares:** la fundamentación teórica, práctica y metodológica del programa; los principios y propósitos que orientan la formación; la estructura y organización de los contenidos curriculares acorde con el desarrollo de la actividad científica tecnológica; las estrategias que permitan el trabajo interdisciplinario y el trabajo en equipo; el modelo y estrategias pedagógicas y los contextos posibles de aprendizaje para su desarrollo y para el logro de los propósitos de formación; y el perfil de formación.
- 4. Organización de las actividades de formación por créditos académicos.**
- 5. Formación investigativa presente,** de manera explícita la forma como se desarrolla la cultura investigativa y el pensamiento crítico y autónomo que permita a estudiantes y profesores acceder a los nuevos desarrollos del conocimiento.
- 6. Proyección social:** El programa deberá contemplar estrategias que contribuyan a la formación y desarrollo en el estudiante de un compromiso social.
- 7. Selección y evaluación de estudiantes:** El programa deberá establecer con claridad los criterios de selección, admisión y transferencia de los estudiantes y homologación de estudios.

**ANEXO G. ARTÍCULOS EVIDENCIADOS EN EL DECRETO 2566 DE 2003 RELACIONADOS CON EL DISEÑO DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN.**

Decreto 2566 de 10 de Septiembre de 2003 “Por el cual se establecen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior y se dictan otras disposiciones”.	
<b>Artículo 22</b>	El registro calificado es el reconocimiento que hace el Estado mediante el Ministerio de Educación Superior del cumplimiento de las condiciones mínimas de calidad para el adecuado funcionamiento, que es necesario para poder ofrecer y desarrollar un programa académico. El registro tendrá una vigencia de siete años contados a partir de la ejecutoria de la resolución que lo otorga.
<b>Artículo 36</b>	Para la renovación del registro calificado, la institución de educación superior deberá presentar al Ministerio de Educación Nacional la correspondiente solicitud en los formatos diseñados para tal efecto, con una antelación de al menos diez (10) meses a la fecha de vencimiento de la vigencia del respectivo registro. De lo contrario se entenderá que la institución ha decidido no continuar ofreciendo el programa, por lo que expirada la fecha de vigencia se procederá a inactivar el registro calificado en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior -SNIES- y no se podrá recibir alumnos nuevos en dicho programa.
<b>Artículo 37</b>	Enuncia que aquellos programas a los cuales se les niegue la renovación del registro no podrán admitir nuevos estudiantes. No obstante, se deberán preservar los derechos adquiridos por los estudiantes matriculados con anterioridad, con la obligación por parte de la institución de educación superior de iniciar un plan de mejoramiento que garantice la terminación del programa. En este caso se procederá a inactivar el registro calificado del programa en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior -SNIES, mediante acto administrativo, contra el cual procederán los recursos de Ley.

## **ANEXO H. CONDICIONES DE CALIDAD EXPUESTAS EN EL DECRETO 1295 DE 2010.**

**Artículo 5, Evaluación de las condiciones de calidad de los programas.** La institución de educación superior debe presentar información que permita verificar:

**5.1. La denominación o nombre del programa:** El título que se va a expedir; el nivel técnico profesional, tecnológico, profesional universitario, de especialización, maestría o doctorado al que aplica, y su correspondencia con los contenidos curriculares del programa.

- Los programas de especialización deben utilizar denominaciones que correspondan al área específica de estudio.
- Los programas de maestría y doctorado podrán adoptar la denominación genérica o específica de la disciplina o profesión a la que pertenecen o su índole interdisciplinar.
- Los títulos académicos deben corresponder a la denominación aprobada en el registro calificado para el programa.

**5.2. Justificación:** Una justificación que sustente su contenido curricular, los perfiles pretendidos y la metodología en que se desea ofrecer el programa, con fundamento en un diagnóstico que por lo menos contenga los siguientes componentes:

- El estado de la educación en el área del programa, y de la ocupación, profesión arte u oficio, cuando sea del caso, en los ámbitos nacional e internacional.
- Las necesidades del país o de la región que, según la propuesta, puedan tener relación con el programa en concordancia con referentes internacionales, si éstos vienen al caso. Para tal efecto se tomará como referente la información suministrada por la institución y la disponible en el Observatorio Laboral del Ministerio de Educación Nacional y demás sistemas de información de los que éste dispone.

**5.3. Contenidos Curriculares:** Los aspectos curriculares básicos del programa, con la incorporación de los elementos que se relacionan a continuación:

- La fundamentación teórica del programa.
- Los propósitos de formación del programa, las competencias y los perfiles definidos.
- El plan general de estudios representado en créditos académicos.
- El componente de interdisciplinariedad del programa.
- Las estrategias de flexibilización para el desarrollo del programa.
- Los lineamientos pedagógicos y didácticos adoptados en la institución según la metodología y modalidad del programa.
- El contenido general de las actividades académicas.

**5.4. Organización de las actividades académicas:** La propuesta para la organización de las actividades académicas del programa (laboratorios, talleres, seminarios, etc.), que guarde coherencia con sus componentes y metodología, para alcanzar las metas de formación.

**5.5. Investigación:** Las actividades de investigación que permitan desarrollar una actitud crítica y una capacidad creativa para encontrar alternativas para el avance de la ciencia, la tecnología, las artes o las humanidades y del país, de acuerdo con las orientaciones que se indican a continuación.

- El programa debe prever la manera cómo va a promover la formación investigativa de los estudiantes o los procesos de investigación, o de creación, en concordancia con el nivel de formación y sus objetivos.

El programa debe describir los procedimientos para incorporar el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación en la formación investigativa de los estudiantes.

- En los programas de maestría y doctorado la participación de los estudiantes en los grupos de investigación o en las unidades de investigación del programa.
- La disponibilidad de profesores que tengan a su cargo fomentar la investigación y que cuenten con asignación horaria destinada a investigar; títulos de maestría o doctorado o experiencia y trayectoria en investigación demostrada con resultados debidamente publicados, patentados o registrados.

**5.6. Relación con el sector externo:** La manera como los programas académicos esperan impactar en la sociedad, con indicación de los planes, medios y objetivos previstos para tal efecto y los resultados alcanzados en el caso de los programas en funcionamiento. El plan de relación con el sector externo debe incluir por lo menos uno de los siguientes aspectos:

- La vinculación con el sector productivo, según la naturaleza del programa.
- El trabajo con la comunidad o la forma en que ella puede beneficiarse.
- Con relación a programas en funcionamiento, el impacto derivado de la formación de los graduados, evidenciado a través de un documento que analice su desempeño laboral.
- La generación de nuevos conocimientos derivados de la investigación.
- El desarrollo de actividades de servicio social a la comunidad.

**5.7. Personal docente:** Las características y calidades que sirven al fortalecimiento del personal docente, de acuerdo con los siguientes requerimientos y criterios:

- Estructura de la organización docente

- Profesores con titulación académica acorde con la naturaleza del programa, equivalente o superior al nivel del programa en que se desempeñarán.
- Profesores vinculados a proyectos de relación con el sector externo o que tengan experiencia laboral específica referida a las actividades académicas que van a desarrollar, cuando sea del caso.
- Un núcleo de profesores de tiempo completo con experiencia acreditada en investigación, con formación de maestría o doctorado en el caso de los programas profesionales universitarios y de posgrado, o con especialización cuando se trate de programas técnicos profesionales y tecnológicos.
- Las funciones sustantivas de un programa están en cabeza de los profesores de tiempo completo.
- Un plan de vinculación de docentes de acuerdo con la propuesta presentada, que incluya perfiles, funciones y tipo de vinculación.
- Un plan de formación docente que promueva el mejoramiento de la calidad de los procesos de docencia, investigación y extensión.
- Existencia y aplicación de un estatuto o reglamento docente.

5.9. **Infraestructura Física:** La institución debe garantizar una infraestructura física en aulas, biblioteca, auditorios, laboratorios y espacios para la enseñanza, el aprendizaje y el bienestar universitario, de acuerdo con la naturaleza del programa, considerando la modalidad de formación, la metodología y las estrategias pedagógicas, las actividades docentes, investigativas, administrativas y de proyección social y el número de estudiantes y profesores previstos para el desarrollo del programa. .

**Artículo 6.** Evaluación de las condiciones de calidad de carácter institucional. La institución de educación superior debe presentar información que permita verificar:

**6.1. Mecanismos de selección y evaluación:** la existencia de documentos de política institucional, estatuto docente y reglamento estudiantil, en los que se adopten mecanismos y criterios para la selección, permanencia, promoción y evaluación de los profesores y de los estudiantes, con sujeción a lo previsto en la Constitución y la ley. Tales instrumentos deben estar dispuestos en la página Web institucional<sup>21</sup>.

**6.2. Estructura administrativa y académica:** La existencia de una estructura organizativa, sistemas de información y mecanismos de gestión que permitan ejecutar procesos de planeación, administración, evaluación y seguimiento de los contenidos curriculares, de las experiencias investigativas y de los diferentes servicios y recursos.

**6.3. Autoevaluación:** La existencia o promoción de una cultura de autoevaluación que tenga en cuenta el diseño y aplicación de políticas que involucren a los distintos miembros de la comunidad académica, y pueda ser verificable a través de evidencias e indicadores de resultado. La autoevaluación abarcará las distintas condiciones de calidad, los resultados que ha obtenido en matrícula, permanencia y grado, al igual que el efecto de las estrategias aplicadas para mejorar los resultados en los exámenes de calidad para la educación superior

"Para la renovación del registro calificado la institución de educación superior debe presentar además los resultados de al menos dos procesos de autoevaluación realizados durante la vigencia del registro calificado, de tal forma que entre su aplicación exista por lo menos un intervalo de dos años".

**6.4. Programa de egresados:** El desarrollo de una estrategia de seguimiento de corto y largo plazo a egresados, que permita conocer y valorar su desempeño y el impacto

---

<sup>21</sup> DECRETOS No.1225 de 20 de Abril de 2010, Reglamenta el registro calificado, Colombia. (2010). Cap. II, artículo 8, numeral 8.1, hoja 8.

social del programa, así como estimular el intercambio de experiencias académicas e investigativas. Para tal efecto, la institución podrá apoyarse en la información que brinda el Ministerio de Educación Nacional a través del Observatorio Laboral para la Educación y los demás sistemas de información disponibles. Para la renovación del registro calificado la institución de educación superior debe presentar los resultados de la aplicación de esta estrategia.

**6.5. Bienestar universitario:** La organización de un modelo de bienestar universitario estructurado para facilitar la resolución de las necesidades insatisfechas en los términos de la ley y de acuerdo a los lineamientos adoptados por el Consejo Nacional de Educación Superior (CESU).

- La institución debe definir la organización encargada de planear y ejecutar programas y actividades de bienestar en las que participe la comunidad educativa.
- Procurar espacios físicos que propicien el aprovechamiento del tiempo libre
- Atender las áreas de salud, cultura, desarrollo humano, promoción socioeconómica, recreación y deporte, ya sea con infraestructura propia o la que se pueda obtener mediante convenios.
- Propiciar el establecimiento de canales de expresión a través de los cuales puedan manifestar los usuarios sus opiniones e inquietudes, sugerencias e iniciativas.
- Las acciones de bienestar universitario exigen la existencia de programas y servicios preventivos de salud para la atención de emergencias, primeros auxilios y situaciones de riesgo en las instalaciones de la institución de educación superior.
- Las acciones de bienestar universitario para facilitar condiciones económicas y laborales deben comprender programas que procuren la vinculación de los estudiantes en las actividades propias del programa que se encuentren cursando y la organización de bolsas de empleo.

Las acciones de bienestar en cultura deben estimular el desarrollo de aptitudes artísticas, facilitar su expresión o divulgación y fomentar la sensibilidad hacia la apreciación del arte.

- El modelo de bienestar debe identificar y hacer seguimiento a las variables asociadas a la deserción y a las estrategias orientadas a disminuirla, para lo cual debe utilizar la información del Sistema para la Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior (SPADIES), del Ministerio de Educación Nacional.

**6.6. Recursos financieros suficientes:** La viabilidad financiera para la oferta y desarrollo del programa de acuerdo con su metodología, para lo cual debe presentar el estudio de factibilidad económica elaborado para tal efecto o el correspondiente plan de inversión cuando se trate de programas en funcionamiento. El estudio debe desagregar los montos y fuentes de origen de los recursos de inversión y funcionamiento previstos para el cumplimiento de las condiciones de calidad propuestas y la proyección de ingresos y egresos que cubra por lo menos una cohorte.

**Capítulo VII, Registro calificado de los programas de posgrados,** describe que: "los programas de posgrados corresponden al último nivel de la educación superior. Deben contribuir con fortalecer las bases de la capacidad del país para la generación, transferencia, apropiación y aplicación del conocimiento, así como mantener vigentes el conocimiento ocupacional, disciplinar y profesional impartido en los programas de pregrado, deben constituirse en espacio de renovación y actualización metodológica y científica, responder a las necesidades de formación de comunidades científicas, académicas y a las necesidades del desarrollo y el bienestar social"<sup>21</sup>. Adicionalmente el capítulo contiene artículos, y detalles de cada uno de los programas ofertados en posgrados (especialización, maestrías, y doctorados). Es así, como el decreto ayuda a estos programas, a tener una reglamentación fija que permita un desarrollo adecuado, competente y actualizado para sus clientes (estudiantes).

---

<sup>21</sup> DECRETO No.1225 de 20 de Abril de 2010, Reglamenta el registro calificado, Colombia. (2010). Cap. XLI, artículo 20, Programa de Posgrados, hoja 11.

**Artículo 20, programas de posgrado.** Los programas de posgrado corresponden al último nivel de la educación superior. Deben contribuir a fortalecer las bases de la capacidad del país para la generación, transferencia, apropiación y aplicación del conocimiento, así como a mantener vigentes el conocimiento ocupacional, disciplinar y profesional impartido en los programas de pregrado, deben constituirse en espacio de renovación y actualización metodológica y científica, responder a las necesidades de formación de comunidades científicas, académicas y a las necesidades del desarrollo y el bienestar social.

**Artículo 21, Objetivos generales de los posgrados.** Los programas de posgrado deben propiciar la formación integral en un marco que implique el desarrollo de:

21.1 Conocimientos más avanzados en los campos de la ciencia, la tecnología, las artes o las humanidades; 21.2 Competencias para afrontar en forma crítica la historia, el desarrollo presente y la perspectiva futura de su ocupación, disciplina o profesión; 21.3 Un sistema de valores fundamentado en la Constitución Política y la ley y en conceptos basados en el rigor científico y el espíritu crítico, en el respeto a la honestidad y la autonomía, reconociendo el aporte de los otros y la diversidad, ejerciendo un equilibrio entre la responsabilidad individual y la social y el compromiso implícito en el desarrollo de la disciplina, ocupación o profesión; 21.4 La comprensión del ser humano, la naturaleza y la sociedad como destinatarios de sus esfuerzos, asumiendo las implicaciones sociales, institucionales, éticas, políticas y económicas de las acciones educativas y de investigación; 21.5 La validación, la comunicación y la argumentación en el área específica de conocimiento acorde con la complejidad de cada nivel para divulgar los desarrollos de la ocupación, de la disciplina o propios de la formación profesional en la sociedad.

**Artículo 22, Programas de especialización.** Las instituciones de educación superior pueden ofrecer programas de especialización técnica profesional, tecnológica o profesional, de acuerdo con su carácter académico. Estos programas tienen como propósito la profundización en los saberes propios de un área de la ocupación,

Disciplina o profesión de que se trate, el desarrollo de competencias específicas para su perfeccionamiento y una mayor cualificación para el desempeño laboral.

**Artículo 24. Programas de maestría.** Los programas de maestría tienen como propósito ampliar y desarrollar los conocimientos para la solución de problemas disciplinares, interdisciplinarios o profesionales y dotar a la persona de los instrumentos básicos que la habilitan como investigador en un área específica de las ciencias o de las tecnologías o que le permitan profundizar teórica y conceptualmente en un campo de la filosofía, de las humanidades y de las artes. Los programas de maestría podrán ser de profundización o de investigación o abarcar las dos modalidades bajo un único registro.

Las modalidades se deberán diferenciar por el tipo de investigación a realizar, en la distribución de horas de trabajo con acompañamiento directo e independiente y en las actividades académicas a desarrollar por el estudiante.

La maestría de profundización busca el desarrollo avanzado de competencias que permitan la solución de problemas o el análisis de situaciones particulares de carácter disciplinar, interdisciplinario o profesional, por medio de la asimilación o apropiación de saberes, metodologías y, según el caso, desarrollos científicos, tecnológicos o artísticos. La maestría de investigación debe procurar el desarrollo de competencias científicas y una formación avanzada en investigación o creación que genere nuevos conocimientos, procesos tecnológicos u obras o interpretaciones artísticas de interés cultural, según el caso.

El trabajo de investigación de la primera podrá estar dirigido a la investigación aplicada, al estudio de caso, o la creación o interpretación documentada de una obra artística, según la naturaleza del programa. El de la segunda debe evidenciar las competencias científicas, disciplinares o creativas propias del investigador, del creador o del intérprete artístico.

Capítulo VIII, convenios para el desarrollo de programas académicos. Artículo 26, Programas en convenio; Artículo 27, Registro de los programas en convenio; Artículo 28, Titulación; Artículo 29, Elementos esenciales de los convenios para ofrecer y desarrollar programas.

Capítulo IX, procedimiento del registro calificado.

- Artículo 30, Solicitud.
- Artículo 27, Registro de los programas en convenio.
- Artículo 28, Titulación.
- Artículo 29, Elementos esenciales de los convenios para ofrecer y desarrollar programas.

Capítulo X, otras disposiciones, se decretan una serie de artículos de gran importancia para enfatizar en algunos términos que se deben tener en cuenta para entender el proceso de renovación del registro, a continuación se enumeraran alguno de ellos:

**Artículo 39, Publicidad y oferta de programas:** "las instituciones de educación superior solamente podrán hacer publicidad y ofrecer los programas académicos, una vez obtengan el registro calificado o la acreditación en calidad durante su vigencia".

**Artículo 40, Renovación del registro:** "la renovación de registro calificado debe ser solicitada por las instituciones de educación superior con o menos de diez (10) meses de anticipación a la fecha del vencimiento del respectivo registro".

**Artículo 41, Expiración del registro:** "expirada la vigencia del registro calificado, la institución no podrá admitir nuevos estudiantes para tal programa y deberá garantizar a las cohortes iniciadas la culminación del correspondiente programa en condiciones de calidad".

**Artículo 43, Del ejercicio de la función de inspección y vigilancia:** "el Ministerio de Educación Superior podrá adelantar en cualquier momento la verificación de las

condiciones de calidad bajo las cuales se ofrece y desarrolla un programa académico de educación superior”.

**Artículo 44, Solicitudes de registro en trámite:** “las solicitudes de registro calificado radicadas antes de la entrada en vigencia del presente decreto, se tramitará de conformidad con el procedimiento vigente al momento de la radicación de la solicitud”

El Decreto deroga los Decretos 1665 de 2002, 2566 de 2003, 1001 de 2005 y las demás disposiciones que le sean contrarias.<sup>21</sup>.

**ANEXO I. CUADRO RESUMEN DE ASPECTOS RELEVANTES DEL DECRETO 1295 DE ABRIL DE 2010 PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.**

DECRETO 1295 DE 20 DE ABRIL DE 2010	RESUMEN
Se nombraban las 15 condiciones mínimas de calidad.	Se suprime la palabra mínimas por calidad y las agrupa como condiciones de calidad de los programas y condiciones de carácter institucional.
Justificación del programa	La justificación de los programas académicos se debe realizar de acuerdo a un fundamento diagnóstico con el fin de sustentar el contenido curricular, los perfiles pretendidos, y la metodología que se desea ofrecer el programa.
Investigación.	Es indispensable especificar los procedimientos donde se incorpora el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación en el desarrollo de la formación investigativa de los estudiantes. También, los programas que estén funcionando (pregrado y posgrado) deben describir los productos de investigación. En el caso de maestrías y doctorados deben demostrar los resultados de investigación mediante la realización de un pronóstico institucional; teniendo en cuenta la participación de los estudiantes en los grupos de investigación o en las diferentes unidades de investigación del programa; la disponibilidad horaria de profesores con el objeto de investigar. Se debe demostrar con resultados publicados, patentados o registrados, los títulos de maestría o doctorado y trayectoria de investigación.

<b>Relación con el sector externo</b>	<p>Es necesario para los programas de posgrados desarrollar un plan en el cual se vincule el entorno social con aspectos del sector productivo relacionado con la naturaleza del programa y el aporte a la sociedad.</p> <p>Para la renovación del registro calificado se debe cumplir con documentos que informen el impacto originario de la formación de los graduados, en función de su desempeño laboral. Asimismo, para la solicitud de registro calificado es primordial ejecutar un análisis prospectivo del desempeño de sus egresados.</p>
<b>Autoevaluación.</b>	<p>Con fines de renovación del registro calificado, se deben establecer la presentación de como mínimo dos procesos de autoevaluación realizados en el periodo de vigencia del registro calificado, debido a esto, entre la aplicación de cada una de las autoevaluaciones debe haber un intervalo de dos años. Las solicitudes de renovación de registro calificado que se presenten antes del 31 de diciembre de 2011, sólo deben incluir los resultados de un proceso de autoevaluación.</p>
<b>Políticas y estrategias de seguimiento a egresados.</b>	<p>Para la solicitud del registro calificado se debe disponer de una estrategia de seguimiento de corto y largo plazo, a egresados, que permita conocer y valorar su desempeño y el impacto social del programa, así como estimular el intercambio de experiencias académicas e investigativas. También, para esta renovación la institución de educación superior debe presentar los resultados de la aplicación de esta estrategia.</p>

<b>Bienestar Universitario</b>	Debe existir un modelo de bienestar que permita el control y seguimiento de la deserción, enfocado a disminuir este problema, utilizando la información que provee el Sistema para la Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior -SPADIES-, del Ministerio de Educación Nacional.
<b>Recursos financieros específicos para apoyar el programa.</b>	Para la solicitud de registro calificado es necesario cumplir con un estudio de factibilidad económica. Por medio de este estudio, se busca garantizar el cumplimiento de: las condiciones de calidad propuestas, la proyección de ingresos y egresos que cubran como mínimo una cohorte del programa. Con el objeto de renovación de registro calificado se debe incluir el plan de inversión correspondiente.
<b>Publicidad y ofrecimiento de programas.</b>	La oferta y publicidad de los programas académicos activos, se puede realizar después de obtener el código asignado por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), indicando que la institución de educación superior está sujeta a inspección y vigilancia por el MEN.
<b>Modificaciones del Programa</b>	El Ministerio de Educación Nacional realizará de forma adelantada, si lo considera necesario, la verificación de las condiciones de calidad bajo las cuales se desarrolla y se oferta un programa de educación superior.



**Anexo J. ASPECTOS PRINCIPALES DE LOS MODELOS DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD ACADÉMICA EN PROGRAMAS DE POSGRADOS INTERNACIONALES Y NACIONALES**

**MODELOS INTERNACIONALES**

**1. CONSEJO DE EVALUACIÓN, ACREDITACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA (CONEAU)**

NOMBRE DEL MODELO	PAÍS	UNIVERSIDAD	AÑO DE CREACIÓN	TIPO DE AUTOEVALUACIÓN
GUÍA PARA LA ACREDITACIÓN DE CARRERAS PROFESIONALES UNIVERSITARIAS DEL CONEAU	Perú	Universidad Tecnológica Nacional (UTN)	2009	Autoevaluación Institucional

OBJETIVOS	FASES DEL MODELO	GENERALIDADES
<p>Informar sobre las actividades correspondientes al proceso de acreditación de carreras profesionales universitarias.</p>	<p><b>Génesis del proceso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación y aprobación oficial del comité interno</li> <li>- Presentación y aprobación oficial del proyecto de acreditación</li> </ul> <p><b>Generación de información</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recolección y sistematización de las fuentes de verificación e informe de auditoría interna del SGC</li> <li>- Evaluación premilitar del comité interno</li> <li>- Adquisición, procesamiento y registro de data de forma virtual</li> <li>- Talleres de análisis y discusión</li> </ul> <p><b>Elaboración del informe final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración del informe final que contiene los resultados y el plan de mejora.</li> </ul>	<p><b>ETAPAS DEL PROCESO DE ACREDITACIÓN DE CARRERAS PROFESIONALES UNIVERSITARIAS</b></p> <p><b>PROCEDIMIENTO</b></p> <p>Existen 21 actividades y de esas actividades, las siguientes integran el proceso de autoevaluación:</p> <p>6.4 El CONEAU brinda capacitación (ver procedimiento correspondiente) a la institución sobre su metodología de autoevaluación. (45 días, Director de Evaluación y Acreditación DEA)</p> <p>6.5 La carrera profesional realiza su proceso de autoevaluación para la acreditación. (representante del comité interno)</p> <p>6.6 La carrera profesional solicita evaluación externa a la entidad evaluadora autorizada adjuntando el informe final de autoevaluación con la documentación de respaldo que corresponda.</p> <p>6.11 El informe de autoevaluación es revisado por la comisión y por la DEA, previo a la visita de verificación. (Entidad: Coordinador de la comisión evaluadora. Director de la DEA).</p> <p><b>El Informe de autoevaluación</b>, está compuesto por cuatro partes, Anexos y Apéndices que completan la información y los desarrollos contenidos en el cuerpo principal. La Primera Parte denominada El Proyecto Institucional de la UTN; En la Segunda Parte denominada Las Funciones Docencia, Investigación y Extensión se describe de manera cualitativo, cuantitativo y analíticamente el desarrollo en la institución de las citadas funciones sustantivas; La Tercera Parte, se dedica a desarrollar de manera descriptiva y analítica las Condiciones básicas y apoyos a las funciones sustantivas de la UTN; La Cuarta Parte se denomina Conclusiones y Plan Estratégico</p>

## 2. CONSEJO NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR DEL ECUADOR

NOMBRE DEL MODELO	PAÍS	UNIVERSIDAD	AÑO DE CREACIÓN	TIPO DE AUTOEVALUACIÓN
<b>GUIA DE AUTOEVALUACIÓN CON FINES DE ACREDITACIÓN PARA PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LAS UNIVERSIDADES Y ECUALES POLITECNICAS DEL ECUADOR</b>	Ecuador	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA	2010	Autoevaluación Institucional

OBJETIVOS	FASES DEL MODELO	GENERALIDADES
<p>Analizar la situación actual del programa que permita conocer sus fortalezas y debilidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover una cultura de evaluación que facilite los procesos de acreditación del programa y de la institución.</li> <li>- Estimular procesos de cooperación académica entre las instituciones de educación superior, con base en el reconocimiento de su calidad.</li> <li>- Diseñar y ofrecer una base conceptual mínima que oriente los procesos de evaluación y acreditación.</li> <li>- Identificar con claridad el objeto de evaluación, reflejado en los ámbitos y componentes de análisis que permitan definir características, estándares e indicadores de calidad.</li> </ul>	<p>Planificación: capacitación, organización, formulación, validación y socialización.</p> <p>Desarrollo: capacitación, ejecución, análisis, borrador del informe, socialización e informe final.</p> <p>Planes de mejoramiento: articulación, y plan de mejoramiento.</p>	<p>Para desarrollar el proceso de evaluación y acreditación de programas académicos de posgrados, el CONEA ha diseñado una guía de autoevaluación con fines de acreditación, la cual está estructurada de tal manera que responda a las preguntas básicas de qué y para que evaluar, cómo y con que evaluar, cuando y en qué tiempo evaluar.</p> <p><b>CONTENIDO BASICO DEL INFORME FINAL:</b> Introducción, Procedimiento, Resultados, Propuesta de mejoramiento Conclusiones y Anexos.</p>

### 3. COMISIÓN DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN (CEVA)

NOMBRE DEL MODELO	PAÍS	UNIVERSIDAD	AÑO DE CREACIÓN	TIPO DE AUTOEVALUACIÓN
<b>GUÍA PARA LA AUTOEVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS DE POSGRADO EN LA UNA-2009</b>	Nicaragua	Universidad Nacional Agraria	2009	Modelo de autoevaluación para posgrados

OBJETIVOS	FASES DEL MODELO	GENERALIDADES
<p>a) Diseñar una ruta metodológica para la evaluación de los diferentes Programas Académicos de Posgrado que implementa la UNA, que garantice la calidad del proceso.</p> <p>b) Propiciar los procesos de autorregulación, en los Programas Académicos de Posgrado, dentro del marco regulatorio que permite la institución a cada programa.</p> <p>c) Identificar las debilidades (junto con las estrategias para superarlas), y las fortalezas (junto con las estrategias para consolidarlas), de acuerdo con los lineamientos de la universidad y los correspondientes para las acreditaciones nacionales o internacionales.</p> <p>d) Promover la mejora continua de los Programas Académicos de Posgrado, favoreciendo el crecimiento y garantizando la calidad tanto en lo Académico como en lo Administrativo</p> <p>e) Mantener preparados a los Programas Académicos de Posgrado para la Acreditación y para la Renovación de la Acreditación, tanto a nivel nacional como internacional.</p> <p>f) Elaborar proyectos de mejoramiento de la calidad que se articulen a la Planeación y la Evaluación Institucional.</p> <p>g) Establecer una oferta de postgrado, basado en las necesidades del desarrollo del país, demanda de los graduados de la universidad y otros profesionales afines al sector agrario.</p> <p>h) Garantizar la participación de los actores claves en los procesos de evaluación de los programas de posgrado, tanto a lo interno como externo de la institución.</p>	<p>Organización y Planificación del Proceso de Desarrollo y Ejecución del Proceso de Digitación, sistematización, análisis de los datos e interpretación de la información Socialización de los resultados Elaboración de Informe Final y Plan de Mejora</p>	<p>POLÍTICAS INSTITUCIONALES QUE FUNDAMENTAN EL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE POSGRADO</p> <p>a) Se promoverá los procesos de autoevaluación de los Programas académico de posgrado, para garantizar la mejora continua.</p> <p>e) Se realizara la autoevaluación de todo programa Académico de Posgrado una vez finalizada la segunda corte, mediante comités conformados para tal fin, que permita la toma oportuna de decisiones.</p> <p>f) Se garantizaran los recursos necesarios para desarrollar los procesos de autoevaluación de los Programas Académicos de Posgrado.</p> <p>h) Es vital que los procesos de autoevaluación y acreditación, de los Programas Académicos de Posgrado sean publicados en su totalidad (espacio web).</p> <p>i) Se mejorará la calidad de los servicios académicos y administrativos del posgrado en la institución, con especial énfasis en la atención al estudiante.</p>

#### 4. SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE PANAMÁ (CONEAUPA)

NOMBRE DEL MODELO	PAÍS	UNIVERSIDAD	AÑO DE CREACIÓN	TIPO DE AUTOEVALUACIÓN
<b>MODELO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL UNIVERSITARIA DE PANAMÁ.</b>	Panamá	Universidad Tecnológica de Panamá	2012	Autoevaluación Institucional
FASES DEL MODELO		GENERALIDADES		
<p>Desarrollo del proceso de autoevaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conformación de comisiones o Comisión directiva de autoevaluación o Comisión de autoevaluación institucional o Unidad técnica evaluación y acreditación</li> <li>- Divulgación y sensibilización</li> <li>- Población, muestreo y muestra</li> <li>- Elaboración de cuestionarios, validación, aplicación y captación de los instrumentos.</li> <li>- Entrevista a autoridades</li> <li>- audiencias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación: En esta fase es necesario que la UTE, en coordinación con sus comisiones, tome en cuenta que es indispensable que se diseñe la programación de las actividades que llevarán a cabo</li> <li>• Sensibilización: El enfoque de la sensibilización es cambiar la connotación que ha tenido tradicionalmente la evaluación y convertirla en una herramienta que permite identificar oportunidades de mejora.</li> <li>• Ejecución: La fase de ejecución conlleva acciones para recopilar y reunir información relevante sobre los componentes que serán objeto de la evaluación.</li> <li>-Selección de la muestra: La realiza un experto e estadística</li> <li>-Diseño y validación de los instrumentos: Esto se realizó basados en el CONEAUPA</li> </ul>			



## MODELOS NACIONALES

### 1. CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN

NOMBRE DEL MODELO	PAÍS	UNIVERSIDAD	AÑO DE CREACIÓN	TIPO DE AUTOEVALUACIÓN
<b>PROCESO DE AUTOEVALUACION CON FINES DE ACREDITACION INSTITUCIONAL</b>	Medellín, Colombia	UNIVERSIDAD EAFIT	2003	Autoevaluación Institucional

OBJETIVOS	FASES DEL MODELO	GENERALIDADES
<p>Las políticas de autoevaluación de la Universidad EAFIT se inspiran en sus enunciados estratégicos, en particular, en la Misión y Visión institucionales, en los cuales radica la razón de ser de la Universidad y se sustenta el ideal del compromiso educativo adoptado.</p>	<p><b>Talleres de sensibilización</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Con personal administrativo</li> <li>- Con docentes</li> <li>- Con estudiantes en aulas de clase</li> </ul> <p><b>Conferencias divulgativas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acto de lanzamiento del proceso de autoevaluación</li> <li>- A estudiantes de ingeniería</li> <li>- A egresados de ingeniería</li> <li>- A personal de servicios generales</li> <li>- A tutores</li> </ul> <p><b>Indicadores de opinión, población encuestada</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudiante de pregrado</li> <li>- Estudiante de posgrado</li> <li>- Profesores</li> <li>- Empleados</li> <li>- Egresados</li> </ul> <p><b>Sesiones de autoevaluación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proceso de formación</li> <li>- Proceso de investigación</li> <li>- Proceso de proyección social</li> <li>- Proceso de apoyo académico y administrativo</li> </ul>	<p>Realizan la autoevaluación por procesos dando respuesta a todos y cada uno de los factores con los cuales se evalúa la calidad en las instituciones de educación superior. Además, trae dos beneficios importantes como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Genera una visión sistémica y sistemática de las actividades institucionales ; convirtiéndose en responsabilidades colectivas, de equipos, de personas y no de individuos aislados.</li> <li>- Estimula el fortalecimiento de una cultura de autocontrol y de mejoramiento continuo, pues permite prevenir los errores y reducir los costos derivados de la adopción de medidas correctivas</li> </ul>

NOMBRE DEL MODELO	PAÍS	UNIVERSIDAD	AÑO DE CREACIÓN	TIPO DE AUTOEVALUACIÓN
<b>LINEAMIENTOS PARA LA AUTOEVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE POSGRADOS EN SALUD PUBLICA</b>	Colombia	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	2008	autoevaluación para programas

OBJETIVOS	FASES DEL MODELO	GENERALIDADES
<p>Proveer una guía metodológica que permita realizar esfuerzos compartidos y obtener resultados comparables</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avanzar en los procesos de evaluación de la calidad de los programas de posgrados</li> <li>- Contar con el balance de realizaciones y posibilidades, fortalezas y debilidades de los posgrados en salud pública</li> <li>- Generar un plan de mejoramiento y preparar el proceso de acreditación de los posgrados</li> </ul>	<p><b>Modelo:</b> realización del modelo con ayuda de instrumentos de medición.</p> <p><b>Aplicación:</b> se recolecta información con la ayuda de la aplicación del modelo, presentación de resultados.</p> <p><b>Evaluación:</b> análisis de resultados</p> <p><b>Mejoramiento:</b> realización del plan de mejoramiento y aplicación del mismo.</p> <p><b>Acreditación:</b> plan de adecuación</p>	<p>La implementación del plan de mejoramiento tuvo una duración de 2 años.</p>



<b>NOMBRE DEL MODELO</b>	<b>PAÍS</b>	<b>UNIVERSIDAD</b>	<b>AÑO DE CREACIÓN</b>	<b>TIPO DE AUTOEVALUACIÓN</b>
<b>AUTOEVALUACIÓN CON FINES DE ACREDITACIÓN</b>	COLOMBIA	ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO	2006	PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

OBJETIVOS	FASES DEL MODELO	GENERALIDADES
<p>Los propósitos del proceso de autoevaluación en el programa de Ingeniería Industrial son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforzar la contribución de la Escuela al desarrollo social y económico del país, a partir del reconocimiento de la alta calidad y la pertinencia de los programas académicos que ofrece.</li> <li>• Contribuir a una gestión más eficiente y eficaz, fortaleciendo a la Escuela y a cada Programa como, organizaciones que “aprenden” y se ajustan permanentemente a las tendencias evolutivas de la educación superior.</li> <li>• Permitir que la Escuela y cada Programa fortalezcan la práctica real y responsable de su gestión, manifestada en la capacidad de tomar decisiones con base en ejercicios rigurosos, prospectivos y periódicos de autoevaluación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de referentes internos y externos de la alta calidad</li> <li>• Formulación de criterios de autoevaluación con fines de acreditación con base en la propuesta del CNA y en el PEI de la Escuela</li> <li>• Contrucción de variables e indicadores a partir de factores y características indicados por el CNA .</li> <li>• Diseño de: Sistema de ponderación y de instrumentos y procedimientos.</li> <li>• Aplicación de instrumentos y procedimientos en cada programa.</li> <li>• Sistematización de información y obtención de resultados. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis e interpretación de la información y de los resultados.</li> <li>• Formulación de juicios sobre la calidad del programa y elaboración de planes de mejoramiento.</li> </ul> </li> <li>• Elaboración del informa final, aprobación institucional y entrega al CNA.</li> </ul>	<p>Los criterios de la proyección social son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>IMPACTO CON EFICACIA SOCIAL.</b> Se refiere a la repercusión social positiva que debe tener cada una de las actividades realizadas por la comunidad universitaria, dentro y fuera de la Institución.</li> <li>• <b>PERTINENCIA.</b> Se refiere a la adecuación de la actividad académica de proyección social a las necesidades y tendencias de la época y de la sociedad.</li> <li>• <b>INTERACCIÓN.</b> Se refiere a la relación establecida por la Escuela con el medio y de éste con la Escuela, en especial en los aspectos relacionados con la formación permanente, la internacionalización de la docencia y la investigación.</li> </ul>

NOMBRE DEL MODELO	PAÍS	UNIVERSIDAD	AÑO DE CREACIÓN	TIPO DE AUTOEVALUACIÓN
<b>MODELO INSTITUCIONAL DE AUTOEVALUACIÓN</b>	COLOMBIA	UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA	2011	AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL

OBJETIVOS	FASES DEL MODELO	GENERALIDADES
<p>Constituir la autoevaluación como la base del proceso de acreditación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar la situación actual de la Institución y/o programas.</li> <li>- Fundamentar el proceso de toma de decisiones.</li> <li>- Promover la cultura de la evaluación de la calidad.</li> <li>- Revisar las concepciones, procesos y prácticas pedagógicas.</li> <li>- Promover la participación de la comunidad universitaria en la planeación y en la autorregulación.</li> <li>- Revisar la oferta de titulaciones y ajustarlas a las necesidades y expectativas de la sociedad.</li> </ul>	<p><b>FASES DE AUTOEVALUACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinación De un plan de trabajo</li> <li>- Construcción de instrumentos o determinación de estrategias de recolección de información</li> <li>- Selección de muestras</li> <li>- Aplicación de instrumentos o técnicas</li> <li>- Elaboración de informes</li> <li>- Determinación de planes de mejoramiento</li> <li>- Interpretación de resultados</li> </ul>	<p>Para la PONDERACIÓN de las Características se utilizó una adecuación del Método Delphi, llamado así porque se inspira en el antiguo oráculo de Delphos. Murray Turoff y Harold Linstone lo definen como un método de estructuración de un proceso de comunicación grupal que es efectivo a la hora de permitir a un grupo de individuos, como un todo, tratar un problema; su base surge del reconocimiento de la superioridad del juicio de un grupo sobre el juicio individual. Una Delphi consiste en la selección de un grupo de expertos a los que se les pregunta su opinión sobre cuestiones en las que tienen un amplio conocimiento, una vasta experiencia o ambos. Las estimaciones de los expertos se realizan en sucesivas rondas, anónimas, con el objetivo de conseguir consenso, pero con la máxima autonomía por parte de los participantes.</p>

NOMBRE DEL MODELO	PAÍS	UNIVERSIDAD	AÑO DE CREACIÓN	TIPO DE AUTOEVALUACIÓN
<b>AUTEVALUACIÓN CON FINES DE ACREDITACIÓN</b>	COLOMBIA	UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA	2012	PROGRAMA DE MEDICINA VETERINARIA ZOOTECNIA

OBJETIVOS	FASES DEL MODELO	GENERALIDADES
<p>Constituir la autoevaluación como la base del proceso de acreditación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar la situación actual de la Institución y/o programas.</li> <li>- Fundamentar el proceso de toma de decisiones.</li> <li>- Promover la cultura de la evaluación de la calidad.</li> <li>- Revisar las concepciones, procesos y prácticas pedagógicas.</li> <li>- Promover la participación de la comunidad universitaria en la planeación y en la autorregulación.</li> <li>- Revisar la oferta de titulaciones y ajustarlas a las necesidades y expectativas de la sociedad.</li> </ul>	<p><b>FASES DE AUTOEVALUACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinación De un plan de trabajo</li> <li>- Construcción de instrumentos o determinación de estrategias de recolección de información</li> <li>- Selección de muestras</li> <li>- Aplicación de instrumentos o técnicas</li> <li>- Elaboración de informes</li> <li>- Determinación de planes de mejoramiento</li> <li>- Interpretación de resultados</li> </ul>	<p>Para la PONDERACIÓN de las Características se utilizó una adecuación del Método Delphi, llamado así porque se inspira en el antiguo oráculo de Delphos. Murray Turoff y Harold Linstone lo definen como un método de estructuración de un proceso de comunicación grupal que es efectivo a la hora de permitir a un grupo de individuos, como un todo, tratar un problema; su base surge del reconocimiento de la superioridad del juicio de un grupo sobre el juicio individual. Una Delphi consiste en la selección de un grupo de expertos a los que se les pregunta su opinión sobre cuestiones en las que tienen un amplio conocimiento, una vasta experiencia o ambos. Las estimaciones de los expertos se realizan en sucesivas rondas, anónimas, con el objetivo de conseguir consenso, pero con la máxima autonomía por parte de los participantes.</p>

NOMBRE DEL MODELO	PAÍS	UNIVERSIDAD	AÑO DE CREACIÓN	TIPO DE AUTOEVALUACIÓN
<b>MANUAL DE AUTOEVALUACIÓN GUÍA DE PROCEDIMIENTO</b>	COLOMBIA	UNIVERSIDAD DEL TOLIMA	2008	Autoevaluación institucional

OBJETIVOS	FASES DEL MODELO	GENERALIDADES
<p>El objetivo fundamental fue implementar colectivamente un modelo teórico y metodológico para consolidar el sistema de autoevaluación en la Universidad del Tolima, integrando la estructura de los subsistemas académico, administrativo y financiero, a partir de la calidad de la educación, de la cultura investigativa y de la autonomía universitaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pre- Investigativa: Elaboración de diagnóstico a partir de informes y documentos.</li> <li>• Investigativa: Planteamiento de problemas, desarrollo de talleres, recolección y análisis de información.</li> <li>• Interpretativa: Análisis riguroso de las situaciones encontradas, con el fin de alcanzar una mejor comprensión de la realidad concreta.</li> <li>• Evaluación y retroalimentación</li> </ul>	<p>Una vez que el equipo se familiarice con esta escala valorativa se procederá a determinar la importancia relativa de la investigación, la docencia y la proyección social, en relación con los principios y objetivos del Programa o de la Institución. Este proceso de ponderación cuenta con cuatro momentos, los cuales son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponderación de las funciones esenciales de la universidad con relación al programa o institución</li> <li>• Ponderación de factores</li> <li>• Ponderación de características</li> <li>• Ponderación de indicadores</li> </ul>



## **Anexo K. GUÍA- MODELO DE AUTOEVALUACIÓN**

## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	5
OBJETIVOS.....	7
1.    COMPONENTE ORGANIZATIVO.....	9
2.1.  ACTORES DEL DESARROLLO DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN.....	9
2.2.  INTEGRANTES DEL DESARROLLO DEL MODELO DE AUTOEVALUACION.	10
3.    COMPONENTE METODOLÓGICO.....	10
3.1.  PARÁMETROS QUE SE VAN A MEDIR EN EL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN.....	10
4.    REVISIÓN PRELIMINAR DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN.....	13
4.1.  Recolección de la información.....	13
4.2.  Fuentes documentales:.....	13
5.    Fuentes no documentales:.....	14
5.1.1.  Grupo focal:.....	14
5.1.2.  Entrevistas:.....	15
4.3.3 Encuestas:.....	16
6.    PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN.....	18
7.    APLICACIÓN DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN.....	21
7.1.  OBTENCIÓN DE RESULTADOS.....	22
7.2.  ANÁLISIS E INTERPRETACION DE LA INFORMACION Y DE LOS RESULTADOS.....	23
8.    ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN.....	26
9.    ELABORACIÓN DEL INFORME FINAL.....	27

## INTRODUCCIÓN

La *Escuela de Estudios Industriales y Empresariales (EEIE) de la Universidad Industrial de Santander (UIS)*, en constante compromiso con la excelencia académica de los programas ofrecidos, y con el ánimo de que dichos programas contribuyan al fortalecimiento de la capacidad del país para la generación, transferencia, apropiación y aplicación del conocimiento, así como mantener vigentes el conocimiento ocupacional, disciplinar y profesional impartido en los programas de pregrado, deben constituirse en espacio de renovación y actualización metodológica y científica, responder a las necesidades de formación de comunidades científicas, académicas y a las necesidades del desarrollo y el bienestar social<sup>29</sup>.

Para ello, con el propósito de contribuir con el mejoramiento continuo de los programas de posgrados, se identifica la necesidad de establecer un modelo de autoevaluación con el fin de poder analizar la oferta posgraduada, y el funcionamiento de cada uno de los programas.

En el presente manual se encuentran la metodología para facilitar el desarrollo del modelo de autoevaluación para los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la Universidad Industrial de Santander.

La metodología propuesta se estableció también para dar cumplimiento a el requisito (Decreto 1295 de 2010) establecido por el sistema nacional de aseguramiento de la calidad desarrollado por el Ministerio de Educación Nacional

---

<sup>29</sup> Tomado de Decreto 1295 de 2010, [recuperado el 20 de Enero de 2013]. Disponible en: <[http://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-229430\\_archivo\\_pdf\\_decreto1295.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-229430_archivo_pdf_decreto1295.pdf)>



M.E.N. exigiendo procesos de autoevaluación que permitan evaluar componentes que determinen la pertinencia, coherencia y eficiencia de los programas académicos ofrecidos estableciendo ocho factores contenidos por características e indicadores definidos para tal fin.

Esta guía se desarrolló con el apoyo conjunto de un grupo trabajo, conformado por (Director de Escuela, Coordinadores de los programas de posgrados y dos estudiantes de último semestre de ingeniería industrial).



## OBJETIVOS

### Objetivo General:

Orientar una metodología para los procesos de autoevaluación en los Programas Académicos de posgrado de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS, como parte del sistema de aseguramiento de la calidad; garantizando a su vez la pertinencia, coherencia y eficiencia de la oferta posgraduada, a través del cumplimiento de estándares e indicadores definidos en un modelo de autoevaluación, creado a partir de fuentes información.

### Objetivos Específicos:

- Describir el diseño organizativo del modelo de autoevaluación de los diferentes Programas Académicos de Posgrado que imparte la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la Universidad Industrial de Santander reflejado a través de las etapas de ejecución, organigrama, normativas y lineamientos para la organización del proceso.
- Apoyar los procesos de autoevaluación, en los Programas Académicos de Posgrado, dentro del marco regulatorio que rige el Ministerio de Educación Nacional.
- Identificar las debilidades, y las fortalezas (junto con las estrategias para consolidarlas), identificados en el plan de acción.
- Promover la mejora continua de los Programas Académicos de Posgrado, favoreciendo el crecimiento y propiciando la calidad en el ámbito Académico y Administrativo.
- Ayudar a los Programas Académicos de Posgrado a cumplir con un requisito para la Renovación del registro calificado.

- Mejorar la oferta de los programas de posgrado de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS, partiendo de las necesidades del país, demanda de los graduados de la universidad y opiniones de actores externos
- Garantizar la participación de los actores claves en los procesos de evaluación de los programas de posgrado, tanto a lo interno como externo de la institución.

## 1. COMPONENTE ORGANIZATIVO

La determinación de los grupos que lideren las distintas acciones necesarias para el desarrollo del modelo de autoevaluación, se convierte en la primera decisión determinante de cualquier proceso de autoevaluación. Asimismo, la implementación adecuada del mismo requiere de la labor de un equipo de trabajo permanente que lidere grupos, acometa los ejercicios de evaluación en todas sus modalidades e incluyendo todos los actores que por su conocimiento de los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales del entorno o del sector, aporten información valiosa para la configuración de una mirada integral y objetiva de la Universidad.

El equipo de trabajo está compuesto principalmente por:

- Coordinador del programa de posgrado,
- Dos estudiantes de último semestre que pueden apoyar la realización de todo el proceso bajo la modalidad de grado denominada práctica empresarial.

## **2.1. ACTORES DEL DESARROLLO DEL MODELO DE AUTOEVALUACION**

El Comité Asesor de Programas de Posgrados está compuesto por:

- Director de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS
- Los coordinadores de los programas de posgrado de la sede donde se desee implementar el modelo.
- Dos representantes de los grupos de investigación de la Escuela

## **2.2. INTEGRANTES DEL DESARROLLO DEL MODELO DE AUTOEVALUACION.**

Se consideran integrantes de los procesos de autoevaluación en la institución toda la COMUNIDAD DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER, conformada por :

- Docentes.
- Estudiantes de posgrados
- Egresados de posgrados.
- Directivos.
- Personal administrativo.
- Personal de apoyo.

Todos ellos cumplen los roles que se originan cuando se emprenden ejercicios de autoevaluación, y son fuente valiosa de información relacionada con los distintos

Todos ellos cumplen los roles que se originan cuando se emprenden ejercicios de autoevaluación, y son fuente valiosa de información relacionada con los distintos factores que se abordan; a su vez, son beneficiarios de las múltiples acciones de mejoramiento que se diseñan e implementan.

## 2. COMPONENTE METODOLÓGICO

### 2.1. PARAMETROS QUE SE VAN A MEDIR EN EL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN:

El modelo está compuesto principalmente por:

- **Factores:** Los Factores son grandes áreas de desarrollo institucional que expresan los elementos con que cuenta la universidad y sus programas para el conjunto del quehacer académico. Ellos son componentes estructurales que inciden en la calidad y son elementos articuladores de la misión, los propósitos y los objetivos de un programa o institución con las funciones sustantivas de investigación, docencia y extensión.<sup>39</sup>
- **Características:** Las características constituyen dimensiones de la calidad de un programa o institución y se encuentran referidas a los factores anteriormente mencionados. Es a través de ellas como se torna perceptible el grado en que una institución o programa logra la calidad de su desempeño. Estas características no pueden ser leídas de

---

<sup>39</sup> Disponible en : [http://cms-static.colombiaaprende.edu.co/cache/binaries/articulos-186363\\_GuiaAut\\_MyD.pdf?binary\\_rand=9344](http://cms-static.colombiaaprende.edu.co/cache/binaries/articulos-186363_GuiaAut_MyD.pdf?binary_rand=9344)

- **Indicadores:** Reflejan las características y posibilitan observar o apreciar su desempeño en una situación dada. Los indicadores expresan atributos susceptibles de recibir un valor numérico o una apreciación cualitativa; por lo tanto son cuantitativos y cualitativos.<sup>39</sup>

El análisis de cada uno de estos componentes permite identificar los niveles de calidad y el desarrollo de las funciones sustantivas de los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.

De acuerdo con lo anterior, la autoevaluación de los programas de los programas se centrará en el análisis y validación de los factores, características, aspectos a evaluar e indicadores teniendo en cuenta la información que se presenta a continuación:

Modelo de Autoevaluación para los programas de especialización o maestría (profundización) se encuentra en el Anexo No. 1 con los respectivos factores, características e indicadores.

1. Pertinencia del programa (Características 3)
2. Estudiantes (Características 2)
3. Profesores (Características 2)
4. Procesos académicos, lineamientos curriculares y aportes al entorno social (Características 2)
5. Internacionalización y alianzas estratégicas (Características 1)
6. Bienestar universitario (Características 1)
7. Graduados y análisis de impacto (Características 2)

---

<sup>39</sup> *Ibid.*

Modelo de Autoevaluación para los programas de maestría (investigación), se encuentra en el Anexo No. 2 con los respectivos factores, características e indicadores:

1. Pertinencia del programa (Características 3)
2. Estudiantes (Características 2)
3. Profesores (Características 2)
4. Procesos académicos, lineamientos curriculares y aportes al entorno social (Características 2)
5. Investigación, Internacionalización y alianzas estratégicas en redes científicas o globales. (Características 3)
6. Bienestar universitario (Características 1)
7. Graduados y análisis de impacto (Características 2)
8. Recursos físicos y gestión administrativa. (Características 3)

## 2. REVISIÓN PRELIMINAR DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN

En esta etapa se realiza la validación de cada uno de los componentes del modelo de autoevaluación por parte del Comité Asesor de programas de posgrados, incluyendo las formas de recolección de la información y los instrumentos utilizados en el desarrollo de este proceso.

- 2.1. **Recolección de la información:** El proceso de autoevaluación se soporta con información documental y con la percepción de los diferentes estamentos que conforman la comunidad académica (fuentes no documentales), así como la de actores externos que por su papel en la sociedad, poseen la legitimidad para emitir un juicio objetivo sobre el impacto causado en ella por los programas de

La recolección de la información para el desarrollo de este proceso, se realiza con el fin de establecer la situación actual de los programas de posgrados mediante los indicadores planteados en el modelo, y esta actividad se divide en dos grandes grupos que son; fuentes documentales y fuentes no documentales.

- 2.2. Fuentes documentales:** Son todos los documentos soporte que evidencian la historia de los posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresarial de la UIS, expresados en criterios, directrices, estatutos, reglamentos, procesos, procedimientos y registros estadísticos del mismo.

Por tanto, se establece un inventario de requerimientos documentales, en el Anexo No. 3 (Modelo de autoevaluación con necesidades de información para especializaciones y maestría de profundización) y Anexo No. 4 (Modelo de autoevaluación con necesidades de información para maestría de investigación) para cada grupo de factores, características e indicadores, de acuerdo con la distribución de funciones asignadas al Grupo de Trabajo, esta información se organiza mediante unas listas de chequeo que se encuentran en el Anexo No. 5 (Lista de chequeo para especializaciones y maestría en profundización), y en el Anexo No. 6 (Lista de chequeo para maestría de investigación)

- 3. Fuentes no documentales:** Están constituidas por la información obtenida de los actores miembros de la comunidad académica (profesores, estudiantes y egresados), de los posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS, y los del sector externo, quienes evidencian las fortalezas y debilidades. Estos actores se convierten en participantes del proceso de autoevaluación y mejoramiento continuo mediante diferentes actividades como lo son; encuestas, entrevistas y grupos focales.

Posteriormente debe realizar otro grupo focal con el fin de analizar los resultados de la aplicación del modelo, asimismo se identifican las debilidades y fortalezas del programa, y se establecen los puntos críticos sobre los cuales se realiza el plan de acción.

**2.1.1. Entrevistas:** son diálogos que entabla el investigador con personas que tienen la característica de ser fuentes primarias o en ocasiones, secundarias. Según el grado de estructuración, es decir, la posibilidad que tiene el investigador de seguir un cuestionario previamente elaborado o unas preguntas predeterminadas, se dividen en no estructuradas, semiestructuradas y estructuradas<sup>39</sup>

Este instrumento es aplicado con el objetivo principal de conocer las opiniones y recomendaciones de expertos, que son personas con un amplio conocimiento en temas relacionados con cada uno de los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales (EEIE) de la UIS, con el fin de obtener información externa; evaluando la pertinencia y coherencia de los contenidos curriculares y la forma como están siendo desarrollados y ofertados a los estudiantes.

Los expertos pueden ser:

- Profesores invitados de los programas de posgrados,
- Profesores de planta de la EEIE de la UIS o
- Una persona que tenga el perfil adecuado para la entrevista.

En el Anexo No. 7. Guía para la realización de entrevista, se encuentra un informe detallado del proceso para la realización de las entrevistas.

---

<sup>39</sup> Suarez, P (2001) Metodología de la Investigación. Orión Editores: Bogotá.

**4.3.3 Encuestas:** El uso de cuestionarios permite la recolección sistemática de datos de una población o una muestra de la misma. No es un método específico de ninguna disciplina y en general, se aplica de forma amplia a problemas de muchos campos. Su capacidad de múltiple aplicación y su gran alcance la hacen una técnica de gran utilidad. Varían en su alcance, diseño y contenido, de ahí la abundante tipología que existe. De acuerdo con su finalidad se les clasifica en descriptiva, explicativas, longitudinales y transversales.<sup>40</sup>

La aplicación de este instrumento es recomendable realizarla mediante la herramienta web de “Google Drive” donde se pueden hacer diferentes formularios y facilita el análisis de la información. Para este caso se tendrán en cuenta tres tipos de poblaciones que son:

- **Estudiantes:** Los estudiantes que estén cursando los dos últimos ciclos del programa. En el Anexo No. 8 se encuentra el modelo de la encuesta para los estudiantes
- **Egresados:** Se tendrán en cuenta las dos últimas cohortes de graduados. En el Anexo No. 9 se encuentra el modelo de la encuesta para los egresados
- **Profesores:** Todos los profesores que están vinculados y trabajan actualmente en el programa de posgrados. En el Anexo No. 10 se encuentra el modelo de la encuesta para los profesores.

A continuación, se presenta el modelo general del instrumento de evaluación, utilizado como mecanismo para percibir la opinión por parte de los profesores, estudiantes y egresados del programa de posgrado en los diferentes aspectos mencionados anteriormente:

- **Enunciado:** Contiene el número y el factor.

---

<sup>40</sup> Cerda, H (2000) Los elementos de la investigación. Editorial El Búho: Bogotá.

- **Nº:** Corresponde al número del enunciado.
- **Aspectos a evaluar:** Frase afirmativa que debe ser evaluada por los estudiantes, egresados y profesores.
- **10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1:** Escala de Evaluación.

Tabla 22. Escala Valorativa

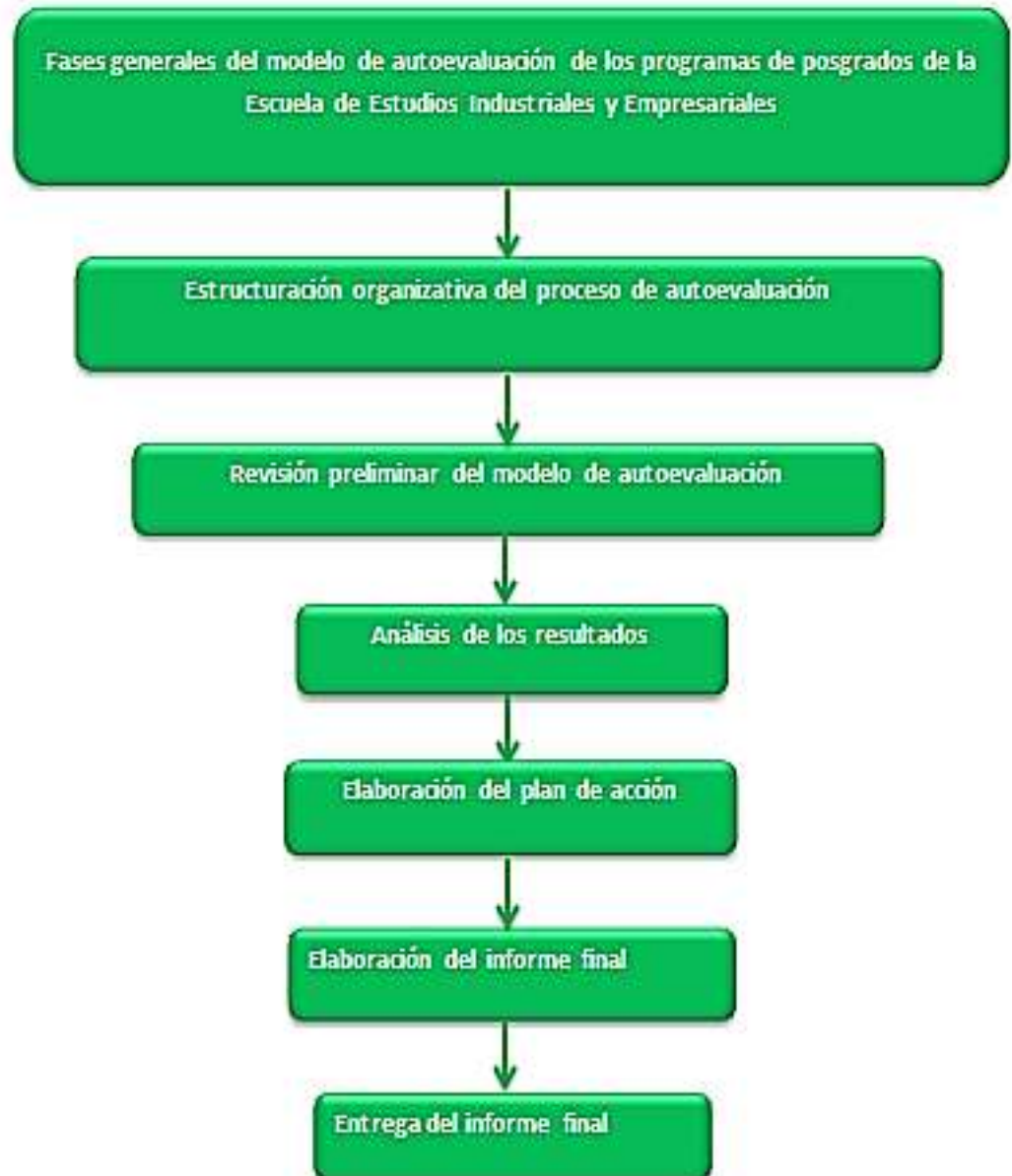


Para Cada factor fueron elaborados los diversos enunciados considerados necesarios para evaluar el nivel de cumplimiento alcanzado. Estos se caracterizan por ser frases afirmativas, donde las fuentes valoraron su percepción respecto a la afirmación de acuerdo a la siguiente escala de Likert.

## 2. PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN

En esta fase fue necesario, considerar aspectos como: la duración del proceso global, los tiempos de ejecución de cada una de las actividades de acuerdo con su complejidad, las personas responsables según las funciones a asumir, la metodología a utilizar, el diseño de estrategias para recabar información, su análisis y la sistematización de la misma.

El conjunto de las principales actividades a desarrollar, se muestra a continuación:



- **Estructuración organizativa del proceso de autoevaluación**
  - Conformación del grupo de trabajo
  
- **Revisión preliminar del modelo de autoevaluación**
  - Grupo focal con el Comité Asesor de los Programas de Posgrados
  - Revisión preliminar de los factores del modelo de autoevaluación
  - Revisión preliminar de las características del modelo de autoevaluación
  - Revisión preliminar de los indicadores del modelo de autoevaluación
  - Validación de los instrumentos de recolección de la información
  - Validación de las encuestas
  - Validación de entrevistas
  - Ajustes realizados al modelo de autoevaluación.
  - Grupo focal con el Comité Asesor de los Programas de Posgrados
  - Aprobación del modelo de autoevaluación
  
- **Aplicación del modelo de autoevaluación**
  - Aplicación de las encuestas a profesores
  - Aplicación de las encuestas a estudiantes
  - Aplicación de las encuestas a egresados

- Desarrollo de las entrevistas con los expertos
- Obtención de los resultados
  
- **Análisis de los resultados**
  - Identificación de debilidades
  - Identificación de fortalezas
  
- **Elaboración del plan de acción**
  
- **Elaboración del informe final**
  - Socialización de resultados con el comité asesor de programas de posgrados
  
- **ENTREGA DEL INFORME FINAL**

En el Anexo No. 11, Cronograma (en semanas), se encuentra desglosada cada una de las actividades anteriormente mencionadas con la cantidad de tiempo en semanas que dura el desarrollo de cada una ellas.

## **2. APLICACIÓN DEL MODELO DE AUTOEVALUACIÓN**

La fase de aplicación del modelo de autoevaluación, conlleva a acciones para recopilar y reunir información relevante sobre los componentes que serán objeto de la evaluación. Esta fase lleva los siguientes aspectos con sus actividades respectivas: Selección de la muestra, diseño y validación de instrumentos y la recolección de la información.

Por otra parte, debe contemplarse el análisis de la información, la elaboración del informe final de la autoevaluación y su validación, además del plan de acción.

Con el propósito de mantener la participación de la comunidad universitaria durante la etapa de aplicación, se recomienda organizar actividades que sean del interés de cada uno de los miembros de los posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.

En esta etapa se envían vía e-mail cada una de los cuestionarios a los diferentes actores de este proceso como son: estudiantes, profesores y egresados, para la recolección de esta información se dispone de tres semanas de tiempo, pero si en la primera semana no se cuenta con el 50 % de las cuestionarios diligenciados se procederá a nuevamente a enviar el correo y a hacer llamadas a las personas con las que se tenga contacto, con el fin de recordar la colaboración para el desarrollo de esta fase de la aplicación del modelo.

Otra actividad de la aplicación del modelo de autoevaluación, para la recolección de la información es la selección de los expertos que se realiza durante una semana y el desarrollo de las entrevistas que tiene una duración aproximada de una semana y tres días aproximadamente. En el Anexo No. 11 se encuentra la información detallada de las actividades mencionadas anteriormente.

Por último se obtiene la información necesaria para proceder con el análisis de los resultados de la aplicación del modelo de autoevaluación.

## **2.1. OBTENCIÓN DE RESULTADOS**

Los resultados obtenidos deben ser analizados por el Comité de Posgrados, con el propósito de identificar fortalezas y detectar debilidades que permitan tomar acciones de mejora que posteriormente serán consideradas cuando se realice la planificación de nuevos ciclos del programa.

En esta etapa se realiza un recuento de todas las entrevistas realizadas a cada experto del programa de posgrado, es decir, en un cuadro se identifica la respuesta que el experto proporcionó hacia la pregunta que se le desarrollo. En el Anexo 12, se encuentra un esquema, en el cual se recopila toda la información recolectada en la aplicación del instrumento de medición utilizado para evaluar el factor de pertinencia (entrevistas).

## **2.2. ANALISIS E INTERPRETACION DE LA INFORMACION Y DE LOS RESULTADOS.**

A partir de la información recopilada, algunos miembros del grupo de trabajo), deben analizar de acuerdo a la información recogida los factores, características, e indicadores definidos para el modelo de autoevaluación de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.

Se debe establecer una aproximación valorativa, donde se formule un juicio valorativo a partir de la descripción de cada característica, valoración que permite precisar que tan lejos o cerca se encuentran de la característica ideal. La aproximación valorativa permite identificar las fortalezas y las debilidades

de los programas. Esta es la esencia del proceso de autoevaluación; las etapas anteriores son importantes y definitivas, pero son preparatorias.

Se formulan unos parámetros y escala de calificación tanto cualitativa como numérica, que fueron:

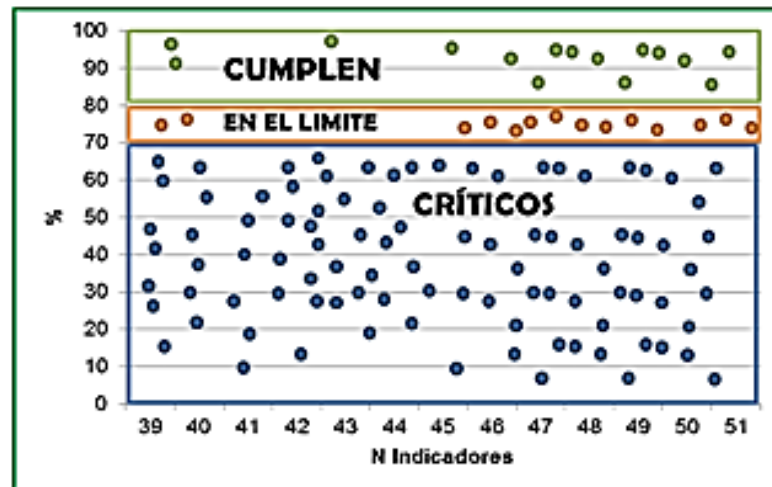
### **ANÁLISIS CUANTITATIVO.**

Cada indicador analizado por medio de encuestas realizadas a egresados, profesores, y estudiantes, con el fin de identificar fortalezas y debilidades, cada afirmación y pregunta realizada en las encuestas será estudiada de la siguiente forma:

- **Cumple:** El indicador que obtuvo un porcentaje mayor a 80%, en la suma de los porcentajes de los resultados marcados mayores a siete.
- **En el límite:** El indicador que obtuvo un porcentaje entre 80% y 70%, en la suma de los porcentajes de los resultados marcados mayores a siete
- **Crítico:** El indicador que obtuvo un porcentaje menor a 70%, en la suma de los porcentajes de los resultados marcados mayores a siete

A continuación se encuentra el ejemplo ilustrado del análisis de los resultados:

Ilustración 12. Áreas de cumplimiento.



#### ANÁLISIS CUALITATIVO

Este análisis aplica para la información documental, que consiste en estudiar la existencia de varios componentes necesarios para evaluar indicadores, con el fin de evidenciar algunos procesos que deben estar desarrollando en los programas de posgrados. Asimismo, se identifican fortalezas y debilidades a través de este análisis.

#### ANÁLISIS DE ENTREVISTAS

En las entrevistas se realizan 7 preguntas, en este caso, las dos primeras conciernen al estudio del perfil ocupacional del egresado de cada programa de posgrados, se diseña un cuadro de resultados, donde se establecen respuestas concretas y se recopila la información de interés y ayuda al análisis del factor de pertinencia. Asimismo, las preguntas restantes que se

cuál ayuda a tener un porcentaje de cada pregunta, examinando en un cuadro el número de preguntas acertadas o desacertadas (Ver Anexo No. 12)

El modelo diseñado para los cuadros, ayuda a organizar de mejor forma la información y reúne todos los aportes necesarios para realizar la validación del factor de pertinencia y a su vez se puede generar una lista de fortalezas y debilidades presentadas por cada experto.

## **SOCIALIZACIÓN DE RESULTADOS**

Se desarrolla un grupofocal con el Comité de posgrados, socializando los resultados obtenidos de la aplicación del modelo, con el objeto de analizar, enriquecer y elaborar propuestas de solución y mejoramiento, donde manejaron las siguientes orientaciones:

1. Revisión de la información y familiarización con la misma.
  - Modelo de Autoevaluación
  - Resultados de las encuestas (poblaciones)
  - Resultados de la evaluación de los documentos
  - Documentos que soportan el cumplimiento del factor
  - Identificación de fortalezas y debilidades por característica.
3. Argumentación del juicio de cumplimiento de cada uno de los factores con base en todas las características e indicadores que lo conforman.
4. Argumentación del cumplimiento del factor.

## 2. ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

El grupo de trabajo encargado de la autoevaluación debe elaborar un informe por cada programa académico a partir de las debilidades y fortalezas identificadas, formulando propuestas de solución.

Las propuestas de solución deben inscribirse en un plan de mejoramiento continuo que especifique: Los factores, características, indicador de cumplimiento, las debilidades o necesidades (aspectos a modificar), objetivo(s), meta(s), acción(es), responsables y grado de responsabilidad de cada uno, recursos y su origen (humanos, físicos y financieros), tiempo y observaciones. En el Anexo 13, Plan de Acción, se encuentra un formato diseñado con cada uno de los aspectos mencionados anteriormente.

La precisión, claridad y pertinencia de las metas que se especifican en el plan de acción, son importantes para ayudar a garantizar la participación de la comunidad académica de los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, porque es la comunidad, a través del comité de autoevaluación, los que fijarán los parámetros y alcances de su propio crecimiento; de ahí que los esfuerzos, dedicación y recursos que la Universidad Industrial de Santander invierta en esta etapa sean una garantía de su proyección futura.

El plan de acción diseñado para el modelo de autoevaluación está compuesto por:

- Factores centrales de la autoevaluación.
- Características
- Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar
- Proyecto(s)

- Objetivo(s)
- Meta(s)
- Acción(es)
- Responsables y grado de responsabilidad de cada uno
- Recursos y su origen: Humanos, Físicos y Financieros
- Tiempo
- Observaciones

## 2. ELABORACIÓN DEL INFORME FINAL

Una vez se han cumplido las etapas anteriores, el equipo tiene todo el insumo necesario para la elaboración del documento final. En la elaboración de este documento deberán tenerse en cuenta distintos aspectos en su redacción, tales como:

- Debe estar basado en evidencias e incluir las referencias.
- Un proceso orientado a mejorar
- Centrar la redacción en el análisis completo de los elementos señalados, con precisión y brevedad.

## ANEXOS



**Anexo L. Modelo de Autoevaluación para los programas de Especialización y Maestría en Profundización.**

FA	FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES		
1. Perfil del programa	2. Estudiantes	Perfil Ocupacional	7. Porcentaje de estudiantes medido en rangos de edades que cursan el programa 8. Porcentaje de estudiantes de sexo femenino y masculino 9. Porcentaje de los estudiantes que poseen vinculación laboral		
		4. Perfil de los estudiantes del programa. Perfil del egresado	2. Número de expe	10. Porcentaje de estudiantes que son empleados o empresarios	
			3. Número de expe	11. Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas del sector público, privado o mixto	
			4. Número de expe	12. Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas Multinacionales, Nacionales, Departamentales o Municipales.	
		texto Curricular	5. Perfil del egresado	5. Número de expertos	13. Porcentaje de egresados medido en rangos de edades que cursan el programa 14. Porcentaje de egresados que poseen vinculación laboral y más
				6. Número de expertos	15. Porcentaje de los egresados que poseen vinculación laboral 16. Porcentaje de egresados que son empleados o empresarios
					17. Porcentaje de egresados que laboran en empresas del sector público, privado o mixto
		6. El proceso y desempeño en el momento de la realización del programa, desde el punto de vista académico	191		18. Porcentaje de egresados que laboran en empresas Multinacionales, Nacionales, Departamentales o Municipales. 19. Porcentaje promedio de permanencia de los estudiantes 20. Número de estudiantes retirados en el último año. 21. Número de estudiantes que no terminan el tiempo estipulado en el último año

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>3. Profesores</b>	7. Perfil de los profesores	22. Porcentaje de profesores medido en rangos de edades vinculados con el programa
		23. Porcentaje de profesores de sexo femenino y masculino
		24. Porcentaje de profesores con Doctorado, Maestría o Especialización.
		25. Porcentaje de profesores de planta e invitados
		27. Porcentaje de profesores que tienen experiencia como docentes en la educación superior
		28. Porcentaje de profesores que imparten clases en otras universidades
	8. Relación profesor/estudiante	29. Porcentaje de estudiantes que reciben trato respetuoso por parte de los profesores del programa de posgrados.
		30. Porcentaje de estudiantes satisfechos con las respuestas recibidas a las inquietudes planteadas a los profesores
		31. Porcentaje de estudiantes que consideran valiosa la retroalimentación de las evaluaciones.
		32. Porcentaje de estudiantes satisfechos con el acompañamiento por parte del director de trabajo de grado

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>4. Procesos académicos, lineamientos curriculares y aportes al entorno social</b>	9. Formación en términos de su capacidad para aportar al entorno social.	33. Número de trabajos de grados que se han realizado para resolver problemas de intereses para el desarrollo nacional, empresarial y social.
	10. Flexibilidad del currículo.	34. Porcentaje de electivas en el portafolio de materias
<b>5. Internacionalización y alianzas estratégicas</b>	11. Internacionalización de estudiantes	35. Número de convenios con universidades donde se homologuen o cursen asignaturas del plan de estudios
		36. Número de trabajos de grado dirigidos o codirigidos por profesores de otras universidades ancionales o internacionales
<b>6. Bienestar universitario</b>	12. Bienestar que agrega valor a la calidad de los posgrados.	37. Número de actividades lúdicas o recreativas realizadas en el año anterior
		38. Número de estrategias realizadas el último año para reducir la deserción y permanencia de los estudiantes.

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	
8. Recursos físicos y gestión administrativa.	15. Infraestructura física adecuada.	52. Porcentaje de estudiante que consideran que acceden fácilmente a las aulas de clase.	
		53. Porcentaje de estudiante que consideran que las aulas de clase poseen buena iluminación.	
		54. Porcentaje de estudiante que consideran que las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc.)	
		55. Porcentaje de estudiante que consideran que existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.	
		56. Porcentaje de estudiante que consideran que la infraestructura de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS tiene accesibilidad para las personas en situación de discapacidad.	
		13. Graduados del programa.	39. Número de graduados en el último año.
		57. Porcentaje de profesores que consideran que el tamaño de la planta física de la FFIE de la UIS es adecuado para el desarrollo del programa académico.	58. Porcentaje de profesores que consideran que acceden fácilmente a las aulas de clase.
		59. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas de clase responden a las normas de seguridad.	60. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas de clase poseen buena iluminación.
		61. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc.)	62. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas poseen buena ventilación e higiene en las aulas de clase.
		63. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas poseen buena ventilación e higiene en las aulas de clase.	64. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc.)
		65. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas poseen buena ventilación e higiene en las aulas de clase.	66. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc.)
		67. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas poseen buena ventilación e higiene en las aulas de clase.	68. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc.)
		16. Disponibilidad de recursos bibliográficos.	70. Porcentaje de profesores que consideran que la base de datos de la biblioteca es actualizada.
49. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.	71. Porcentaje de profesores que consideran que el material bibliográfico relacionado con el programa académico es de fácil acceso para los estudiantes.		
48. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de oportunidades laborales.			
47. Disponibilidad de recursos bibliográficos.			
46. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
45. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
44. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
43. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
42. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
41. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
40. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
38. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
37. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
36. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
35. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
34. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
33. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
32. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
31. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
30. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
29. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
28. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
27. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
26. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
25. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
24. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
23. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
22. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
21. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
20. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
19. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
18. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
17. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
14. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
13. Graduados del programa.			
12. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
11. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
10. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
9. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
8. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
7. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
6. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
5. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
4. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
3. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
2. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			
1. Porcentaje de egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>8. Recursos físicos y gestión administrativa.</b>	17. Disponibilidad de recursos informáticos, físicos y estrategias orientadas a facilitar el uso de dichos recursos.	72. Porcentaje de estudiantes que tienen acceso a los equipos que se encuentran en la sala de cómputo de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.
		73. Porcentaje de estudiantes que consideran que los equipos de cómputo están actualizados.
		74. Porcentaje de estudiantes que consideran que la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS cuenta con suficientes equipos audiovisuales para atender las necesidades de los estudiantes.
		75. Porcentaje de estudiantes que consideran que la velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad como estudiante.
		76. Porcentaje de estudiantes que consideran que la velocidad de internet en las aulas de clase se ajusta a las necesidades de conectividad como estudiante.
		77. Porcentaje de estudiantes que consideran que la red WIFI, es de fácil acceso.
		78. Porcentaje de estudiantes que en el desarrollo de las actividades curriculares en las aulas de clase utilizaron software
		79. Porcentaje de estudiantes que consideran que el software utilizado en desarrollo académico del programa, es una herramienta que facilita mi aprendizaje.
		80. Porcentaje de profesores que consideran que el sistema de préstamo de los equipos en las salas de cómputo permite un aprovechamiento de los mismos
		81. Porcentaje de profesores que consideran que la red WIFI, es de fácil acceso.
		82. Porcentaje de profesores que consideran que la velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad que requieren.
		83. Porcentaje de profesores que fácilmente acceden a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.
		84. Porcentaje de profesores que consideran que las computadoras de las salas de cómputo poseen software actualizado.

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>8. Recursos físicos y gestión administrativa.</b>	18. Gestión del programa.	85. Porcentaje de estudiantes que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de admisión facilitó todos los trámites requeridos
		86. Porcentaje de estudiantes que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados en cada proceso de matrícula facilitó todos los trámites requeridos
		87. Porcentaje de estudiantes que recibieron atención apropiada, para solicitudes de tipo académico ante la coordinación de posgrados.
		88. Porcentaje de estudiantes que recibieron respuesta oportuna, para solicitudes de tipo académico ante el Comité Asesor de Programas de Posgrados.
		89. Porcentaje de egresados que consideran que siempre fue oportuna la entrega de notas por parte de los profesores
		90. Porcentaje de egresados que consideran que cuando era pertinente, la retroalimentación por parte de los profesores sobre trabajos presentados o exámenes realizados fue de gran ayuda en cada asignatura cursada
		91. Porcentaje de egresados que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de graduación facilitó todos los trámites requeridos
		92. Porcentaje de profesores que consideran que el proceso de contratación para los profesores de la UIS es claro.
93. Porcentaje de profesores que reciben el pago acordado por los servicios prestados a la UIS en el tiempo oportuno.		

**Anexo L** Modelo de Autoevaluación para los programas de Maestría en Investigación

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
1. Pertinencia del programa	1. Perfil Ocupacional	1. Número de campos de desempeño que el medio requiere de los egresados del programa de posgrados
	2. Perfil del egresado	2. Número de expertos a favor de las competencias que caracterizan a los egresados del programa.
		3. Número de expertos en contra de las competencias que caracterizan a los egresados del programa
		4. Número de expertos en contra de las competencias que caracterizan a los egresados del programa
	3. Contexto Curricular	5. Número de expertos a favor de los componentes curriculares impartidos en el programa.
		6. Número de expertos en contra de los componentes curriculares impartidos en el programa.

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>2. Estudiantes</b>	4. Perfil de los estudiantes	7. Porcentaje de estudiantes medido en rangos de edades que cursan el programa
		8. Porcentaje de estudiantes de sexo femenino y masculino
		9. Porcentaje de los estudiantes que poseen vinculación laboral
		10. Porcentaje de estudiantes que son empleados o empresarios
		11. Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas del sector público, privado o mixto
		12. Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas Multinacionales, Nacionales, Departamentales o Municipales.
	5. Perfil del egresado	13. Porcentaje de egresados medido en rangos de edades que cursan el programa
		14. Porcentaje de egresados de sexo femenino y masculino
		15. Porcentaje de los egresados que poseen vinculación laboral
		16. Porcentaje de egresados que son empleados o empresarios
		17. Porcentaje de egresados que laboran en empresas del sector público, privado o mixto
		18. Porcentaje de egresados que laboran en empresas Multinacionales, Nacionales, Departamentales o Municipales.
	6. El proceso y desempeño en el momento de la realización del programa, desde el punto de vista académico	19. Porcentaje promedio de permanencia de los estudiantes
		20. Número de estudiantes retirados en el último año.
		21. Número de estudiantes que no terminan el tiempo estipulado en el último año

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>3. Profesores</b>	7. Perfil de los profesores	22. Porcentaje de profesores medido en rangos de edades vinculados con el programa
		23. Porcentaje de profesores de sexo femenino y masculino
		24. Porcentaje de profesores con Doctorado, Maestría o Especialización.
		25. Porcentaje de profesores de planta e invitados
		27. Porcentaje de profesores que tienen experiencia como docentes en la educación superior
		28. Porcentaje de profesores que imparten clases en otras universidades
	8. Relación profesor/estudiante	29. Porcentaje de estudiantes que reciben trato respetuoso por parte de los profesores del programa de posgrados.
		30. Porcentaje de estudiantes satisfechos con las respuestas recibidas a las inquietudes planteadas a los profesores
		31. Porcentaje de estudiantes que consideran valiosa la retroalimentación de las evaluaciones.
		32. Porcentaje de estudiantes satisfechos con el acompañamiento por parte del director de trabajo de grado

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>4. Procesos académicos, lineamientos curriculares y aportes al entorno social</b>	9. Formación en términos de su capacidad para aportar al entorno social.	32. Número de trabajos de grados que se han realizado para resolver problemas de intereses para el desarrollo nacional, empresarial y social.
	10. Flexibilidad del currículo.	33. Porcentaje de electivas en el portafolio de materias
<b>5. Investigación, Internacionalización y alianzas estratégicas en redes científicas o globales.</b>	11. Los grupos, líneas y proyectos de investigación	34. Número de proyectos de investigación conjunto con universidades o centros de investigación externos a la Universidad Industrial de Santander que involucren estudiantes de maestría.
		35. Categoría o ranking de los grupos de investigación
		36. Número de artículos o ponencias aceptadas a congresos y eventos científicos en donde se presenten trabajos de investigación a nombre de la Universidad
	12. Internacionalización de grupos de investigación	37. Existencia de políticas y estrategias de apoyo a la investigación que aseguren su aplicación en el programa.
		38. Número de proyectos de investigación con financiación interna (Universidad Industrial de Santander) o externa (Nacional e internacional)
13. Internacionalización de estudiantes	39. Número de trabajos de investigación dirigidos o codirigidos por profesores de otras universidades.	
40. Número de convenios con universidades donde se homologuen o cursen asignaturas del plan de estudios.		
<b>6. Bienestar universitario</b>	14. Bienestar que agrega valor a la calidad de los posgrados.	41. Número de actividades lúdicas o recreativas realizadas en el año anterior

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>7. Graduados y análisis de impacto.</b>	13. Graduados del programa.	39. Número de graduados en el último año.
	14. Características de los graduados del programa.	40. Porcentaje de egresados que se desempeñen en un trabajo relacionado con el programa de posgrados que cursó
		41. Porcentaje de egresados que consideran que pueden asumir las responsabilidades que el ejercicio profesional les exige, mediante los conocimientos aprendidos en el programa de posgrado que cursó.
		42. Porcentaje de egresados que consideran que adquirieron las competencias laborales necesarias para un buen desempeño profesional
		43. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa cursado hizo que desarrollaran conciencia acerca de la responsabilidad social como profesional
		44. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades en la solución de problemas
		45. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.
		46. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa logró satisfacer las necesidades de formación.
		47. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa brindó apoyos extracurriculares (fuera de las clases) para favorecer la formación (tutorías, asesorías, Seminarios, etc).
		48. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa le brindo mayores oportunidades laborales.
		49. Porcentaje de egresados que permanecen en comunicación con el programa de posgrados por medio electrónico.
		50. Porcentaje de egresados que consideran que la página web es un medio eficaz de comunicación entre la universidad y ellos.
		51. Porcentaje de los egresados que consideran que la Universidad los mantiene informados sobre las ofertas laborales.

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>8. Recursos físicos y gestión administrativa.</b>	15. Infraestructura física adecuada.	52. Porcentaje de estudiante que consideran que acceden fácilmente a las aulas de clase.
		53. Porcentaje de estudiante que consideran que las aulas de clase poseen buena iluminación.
		54. Porcentaje de estudiante que consideran que las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )
		55. Porcentaje de estudiante que consideran que existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.
		56. Porcentaje de estudiante que consideran que la infraestructura de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS tiene accesibilidad para las personas en situación de discapacidad.
		57. Porcentaje de profesores que consideran que el tamaño de la planta física de la EEIE de la UIS es adecuado para el desarrollo del programa académico.
		58. Porcentaje de profesores que consideran que acceden fácilmente a las aulas de clase.
		59. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas de clase responden a las normas de seguridad.
		60. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas de clase poseen buena iluminación
		61. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )
63. Porcentaje de profesores que considera que existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.		

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>8. Recursos físicos y gestión administrativa.</b>	16. Disponibilidad de recursos bibliográficos.	63. Porcentaje de estudiantes que consideran que el material entregado en clase para el apoyo de las actividades curriculares, es adecuado para la formación profesional.
		64. Porcentaje de estudiantes que consideran que el material entregado en clase responden a las necesidades de consulta que requiero en el programa de posgrado.
		65. Porcentaje de estudiantes que utilizan el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de las actividades curriculares
		66. Porcentaje de estudiantes que acceden facilmente a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.
		67. Porcentaje de estudiantes que consideran que la base de datos de la biblioteca es actualizada.
		68. Porcentaje de profesores que utilizan el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de las actividades curriculares
		69. Porcentaje de profesores que acceden facilmente a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.
		70. Porcentaje de profesores que consideran que la base de datos de la biblioteca es actualizada.
71. Porcentaje de profesores que consideran que el material bibliográfico relacionado con el programa académico es de fácil acceso para los estudiantes.		

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>8. Recursos físicos y gestión administrativa.</b>	17. Disponibilidad de recursos informáticos, físicos y estrategias orientadas a facilitar el uso de dichos recursos.	72. Porcentaje de estudiantes que tienen acceso a los equipos que se encuentran en la sala de cómputo de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.
		73. Porcentaje de estudiantes que consideran que los equipos de cómputo están actualizados.
		74. Porcentaje de estudiantes que consideran que la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS cuenta con suficientes equipos audiovisuales para atender las necesidades de los estudiantes.
		75. Porcentaje de estudiantes que consideran que la velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad como estudiante.
		76. Porcentaje de estudiantes que consideran que la velocidad de internet en las aulas de clase se ajusta a las necesidades de conectividad como estudiante.
		77. Porcentaje de estudiantes que consideran que la red WIFI, es de fácil acceso.
		78. Porcentaje de estudiantes que en el desarrollo de las actividades curriculares en las aulas de clase utilizaron software
		79. Porcentaje de estudiantes que consideran que el software utilizado en desarrollo académico del programa, es una herramienta que facilita mi aprendizaje.
		80. Porcentaje de profesores que consideran que el sistema de préstamo de los equipos en las salas de cómputo permite un aprovechamiento de los mismos
		81. Porcentaje de profesores que consideran que la red WIFI, es de fácil acceso.
		82. Porcentaje de profesores que consideran que la velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad que requieren.
		83. Porcentaje de profesores que fácilmente acceden a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.
		84. Porcentaje de profesores que consideran que las computadoras de las salas de cómputo poseen software actualizado.

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<p><b>8. Recursos físicos y gestión administrativa.</b></p>	<p>18. Gestión del programa.</p>	85. Porcentaje de estudiantes que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de admisión facilitó todos los trámites requeridos
		86. Porcentaje de estudiantes que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados en cada proceso de matrícula facilitó todos los trámites requeridos
		87. Porcentaje de estudiantes que recibieron atención apropiada, para solicitudes de tipo académico ante la coordinación de posgrados.
		88. Porcentaje de estudiantes que recibieron respuesta oportuna, para solicitudes de tipo académico ante el Comité Asesor de Programas de Posgrados.
		89. Porcentaje de egresados que consideran que siempre fue oportuna la entrega de notas por parte de los profesores
		90. Porcentaje de egresados que consideran que cuando era pertinente, la retroalimentación por parte de los profesores sobre trabajos presentados o exámenes realizados fue de gran ayuda en cada asignatura cursada
		91. Porcentaje de egresados que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de graduación facilitó todos los trámites requeridos
		92. Porcentaje de profesores que consideran que el proceso de contratación para los profesores de la UIS es claro.
93. Porcentaje de profesores que reciben el pago acordado por los servicios prestados a la UIS en el tiempo oportuno.		

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
1. Pertinencia del programa	1. Perfil Ocupacional	1. Número de campos de desempeño que el medio requiere de los egresados del programa de posgrados	Expertos	Entrevistas	Según su conocimiento, ¿Cuáles son los campos de desempeño que el medio requiere de los egresados del programa de posgrados?
		2. Perfil del egresado			2. Número de expertos a favor de las competencias que caracterizan a los egresados del programa.
	3. Número de expertos en contra de las competencias que caracterizan a los egresados del programa	Según su conocimiento, ¿Cree que las competencias que caracterizan a nuestros egresados, están relacionadas con lo que la sociedad requiere? ¿Por qué?			
	4. Número de expertos en contra de las competencias que caracterizan a los egresados del programa	Realizando una comparación entre los campos de desempeño, su descripción del egresado de nuestro programa que menciono anteriormente y nuestro perfil de egresado del programa, ¿Cree que nos encontramos en posición de responder a los cargos que existen en la sociedad?			
	3. Contexto Curricular	5. Número de expertos a favor de los componentes curriculares impartidos en el programa.			Según su conocimiento, ¿Cree que los procesos de formación actuales del programa de posgrados, son los necesarios para cumplir con el perfil del egresado que ofrecemos? ¿Por qué?
		6. Número de expertos en contra de los componentes curriculares impartidos en el programa.			¿Las competencias propuestas y enunciadas en los diferentes componentes curriculares, guardan correspondencias con los temas de actualidad?
					Según el perfil del egresado del programa de posgrados, ¿Cree que existe relación entre la propuesta formativa, el perfil ocupacional y las necesidades del país? ¿Por qué?

## Anexo M. Modelo de Autoevaluación con requerimientos de información para Especializaciones y Maestría en Profundización

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
2. Estudiantes	4. Perfil de los estudiantes	7. Porcentaje de estudiantes medido en rangos de edades que cursan el programa	Estudiantes	Encuesta	Edad
		8. Porcentaje de estudiantes de sexo femenino y masculino			Sexo
		9. Porcentaje de los estudiantes que poseen vinculación laboral			Título obtenido en pregrado
		10. Porcentaje de estudiantes que son empleados o empresarios			¿Posee vinculación laboral ?
		11. Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas del sector público, privado o mixto			¿Es empleado o empresario?
		12. Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas Multinacionales, Nacionales, Departamentales o Municipales.			Nombre de la empresa donde trabaja
					Departamento y municipio donde trabaja
	5. Perfil del egresado	13. Porcentaje de egresados medido en rangos de edades que cursan el programa	Egresados	Encuesta	Edad
		14. Porcentaje de egresados de sexo femenino y masculino			Sexo
		15. Porcentaje de los egresados que poseen vinculación laboral			¿Posee vinculación laboral ?
		16. Porcentaje de egresados que son empleados o empresarios			¿Es empleado o empresario?
		17. Porcentaje de egresados que laboran en empresas del sector público, privado o mixto			Sector al que pertenece la empresa (Público, provado y mixto )
		18. Porcentaje de egresados que laboran en empresas Multinacionales, Nacionales, Departamentales o Municipales.			Ambito de la empresa (Multinacional, nacional, departamental y municipal)
	6. El proceso y desempeño en el momento de la realización del programa, desde el punto de vista académico	19. Porcentaje promedio de permanencia de los estudiantes	Coordinación del programa de posgrado	Revisión documental	Lista de chequeo
		20. Número de estudiantes retirados en el último año.			Lista de chequeo
		21. Número de estudiantes que no terminan el tiempo estipulado en el último año			Lista de chequeo

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS	
3. Profesores	7. Perfil de los profesores	22. Porcentaje de profesores medido en rangos de edades vinculados con el programa	Profesores del programa	Encuesta	Edad	
		23. Porcentaje de profesores de sexo femenino y masculino			Sexo	
		24. Porcentaje de profesores con Doctorado, Maestría o Especialización.			Nivel académico	
		25. Porcentaje de profesores de planta e invitados			Título del nivel académico	
		27. Porcentaje de profesores que tienen experiencia como docentes en la educación superior			Vinculación laboral con el programa de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS	
		28. Porcentaje de profesores que imparten clases en otras universidades			Tiempo de laborar como docente en la educación superior	
					Actividad principal en la que labora	
	¿Imparte clases de posgrados en universidades diferentes a la Universidad Industrial de Santander?					
	8. Relación profesor/estudiante	29. Porcentaje de estudiantes que reciben trato respetuoso por parte de los profesores del programa de posgrados.	Estudiantes	Encuesta	¿En que universidades ?	
					30. Porcentaje de estudiantes satisfechos con las respuestas recibidas a las inquietudes planteadas a los profesores	Recibo trato respetuoso por parte de los profesores del programa de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.
					31. Porcentaje de estudiantes que consideran valiosa la retroalimentación de las evaluaciones.	Cuando planteo inquietudes en clase a los profesores, ellos las resuelven a profundidad.
					32. Porcentaje de estudiantes satisfechos con el acompañamiento por parte del director de trabajo de grado	La retroalimentación de las evaluaciones por parte de los profesores del programa de posgrado es valiosa para la formación del estudiante
						El acompañamiento por parte del director de mi trabajo de grado es de gran ayuda para el desarrollo de este proceso.
						Cada vez que lo requiero, siempre encuentro apoyo y asesoría de mi director de trabajo de grado.

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
4. Procesos académicos, lineamientos curriculares y aportes al entorno social	9. Formación en términos de su capacidad para aportar al entorno social.	33. Número de trabajos de grados que se han realizado para resolver problemas de intereses para el desarrollo nacional, empresarial y social.	Coordinación del programa de posgrado	Revisión documental	Lista de chequeo
	10. Flexibilidad del currículo.	34. Porcentaje de electivas en el portafolio de materias			
5. Internacionalización y alianzas estratégicas	11. Internacionalización de estudiantes	35. Número de convenios con universidades donde se homologuen o cursen asignaturas del plan de estudios	Coordinación del programa de posgrado	Revisión documental	Lista de chequeo
		36. Número de trabajos de grado dirigidos o codirigidos por profesores de otras universidades nacionales o internacionales			
6. Bienestar universitario	12. Bienestar que agrega valor a la calidad de los posgrados.	37. Número de actividades lúdicas o recreativas realizadas en el año anterior	Coordinación del programa de posgrado	Revisión documental	Lista de chequeo
		38. Número de estrategias realizadas el último año para reducir la deserción y permanencia de los estudiantes.			

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
7. Graduados y análisis de impacto.	13. Graduados del programa.	39. Número de graduados en el último año.	Coordinación del programa de posgrado	Revisión documental	Lista de chequeo
	14. Características de los graduados del programa.	40. Porcentaje de egresados que se desempeñen en un trabajo relacionado con el programa de posgrados que cursó	Egresados	Encuesta	Me desempeño en un trabajo relacionado con el programa de posgrado que cursé.
		41. Porcentaje de egresados que consideran que pueden asumir las responsabilidades que el ejercicio profesional les exige, mediante los conocimientos aprendidos en el programa de posgrado que cursé.			Puedo asumir las responsabilidades que el ejercicio profesional me ha exigido, mediante los conocimientos aprendidos en el programa de posgrado que cursé.
		42. Porcentaje de egresados que consideran que adquirieron las competencias laborales necesarias para un buen desempeño profesional			El programa académico del que me gradué posee reconocimiento externo
		43. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa cursado hizo que desarrollaran conciencia acerca de la responsabilidad social como profesional			Gracias al programa cursado, adquirí las competencias laborales necesarias para un buen desempeño profesional
		44. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades en la solución de problemas			En el programa que cursé, se discutían las tendencias nacionales teóricas más actuales.
		45. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			En el programa que cursé, se discutían las tendencias internacionales teóricas más actuales.
		46. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa logró satisfacer las necesidades de formación.			El programa hizo que desarrollará conciencia acerca de mi responsabilidad social como profesional.
		47. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa brindó apoyos extracurriculares (fuera de las clases) para favorecer la formación (tutorías, asesorías, Seminarios, etc).			El programa me permitió el desarrollo de habilidades en la solución de problemas laborales.
		48. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa le brindo mayores oportunidades laborales.			El programa favoreció el desarrollo de mi habilidad para el trabajo en equipo.
		49. Porcentaje de egresados que permanecen en comunicación con el programa de posgrados por medio electrónico.			El programa logró satisfacer mis expectativas de formación.
		50. Porcentaje de egresados que consideran que la página web es un medio eficaz de comunicación entre la universidad y ellos.			El programa me brindó apoyos extracurriculares (fuera de las clases) para favorecer mi formación (tutorías, asesorías, Seminarios, etc).
		51. Porcentaje de los egresados que consideran que la Universidad los mantiene informados sobre las ofertas laborales.			Al ser graduado de un programa de posgrados de la UIS, tengo mayores oportunidades laborales.
					Permanezco en comunicación, con el programa de posgrados por medio electrónico.
	Considero que la página web es un medio eficaz de comunicación entre la universidad y yo.				
	La Universidad me mantiene informado sobre ofertas laborales				

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS		
<b>8. Recursos físicos y gestión administrativa.</b>	15. Infraestructura física adecuada.	52. Porcentaje de estudiante que consideran que acceden fácilmente a las aulas de clase.	Estudiantes	Encuesta	Accedo fácilmente a las aulas de clase.		
		53. Porcentaje de estudiante que consideran que las aulas de clase poseen buena iluminación.			Las aulas de clase poseen buena iluminación.		
		54. Porcentaje de estudiante que consideran que las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )			Las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )		
		55. Porcentaje de estudiante que consideran que existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.			Existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.		
		56. Porcentaje de estudiante que consideran que la infraestructura de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS tiene accesibilidad para las personas en situación de discapacidad.			La infraestructura de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS tiene accesibilidad para las personas en situación de discapacidad.		
		57. Porcentaje de profesores que consideran que el tamaño de la planta física de la EEIE de la UIS es adecuado para el desarrollo del programa académico.			El tamaño de la planta física de la EEIE de la UIS es adecuado para el desarrollo del programa académico.		
		58. Porcentaje de profesores que consideran que acceden fácilmente a las aulas de clase.	Accedo fácilmente a las aulas de clase.				
		59. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas de clase responden a las normas de seguridad.	Las aulas de clase responden a las normas de seguridad.				
		60. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas de clase poseen buena iluminación	Las aulas de clase poseen buena iluminación				
		61. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )	Las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )				
		63. Porcentaje de profesores que considera que existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.	Existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.				
					Profesores	Encuesta	

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
8. Recursos físicos y gestión administrativa.	16. Disponibilidad de recursos bibliográficos.	63. Porcentaje de estudiantes que consideran que el material entregado en clase para el apoyo de las actividades curriculares, es adecuado para la formación profesional.	Estudiantes	Encuesta	El material entregado en clase para el apoyo de las actividades curriculares, es adecuado para mi formación profesional.
		64. Porcentaje de estudiantes que consideran que el material entregado en clase responden a las necesidades de consulta que requiero en el programa de posgrado.			El material entregado en clase para el apoyo de las actividades curriculares, responden a las necesidades de consulta que requiero en el programa de posgrado.
		65. Porcentaje de estudiantes que utilizan el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de las actividades curriculares			¿Utilizo el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de mis actividades curriculares? Rta: Si / No
		66. Porcentaje de estudiantes que acceden facilmente a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.			Es fácil acceder a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.
		67. Porcentaje de estudiantes que consideran que la base de datos de la biblioteca es actualizada.			Considero que labase de datos que tiene la biblioteca es actualizada
		68. Porcentaje de profesores que utilizan el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de las actividades curriculares	Profesores	Encuesta	¿Utilizo el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de mis actividades curriculares? Rta: Si / No
		69. Porcentaje de profesores que acceden facilmente a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.			Es fácil acceder a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.
		70. Porcentaje de profesores que consideran que la base de datos de la biblioteca es actualizada.			La base de datos de la biblioteca es actualizada.
		71. Porcentaje de profesores que consideran que el material bibliográfico relacionado con el programa académico es de fácil acceso para los estudiantes.			El material bibliográfico relacionado con el programa académico es de fácil acceso para los estudiantes.

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
<b>8. Recursos físicos y gestión administrativa.</b>	17. Disponibilidad de recursos informáticos, físicos y estrategias orientadas a facilitar el uso de dichos recursos.	72. Porcentaje de estudiantes que tienen acceso a los equipos que se encuentran en la sala de cómputo de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.	Estudiantes	Encuesta	Tengo acceso a los equipos que se encuentran en la sala de computo de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.
		73. Porcentaje de estudiantes que consideran que los equipos de cómputo están actualizados.			Los equipos de cómputo están actualizados.
		74. Porcentaje de estudiantes que consideran que la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS cuenta con suficientes equipos audiovisuales para atender las necesidades de los estudiantes.			La Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS cuenta con suficientes equipos audiovisuales para atender las necesidades de los estudiantes.
		75. Porcentaje de estudiantes que consideran que la velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad como estudiante.			La velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a mis necesidades de conectividad como estudiante.
		76. Porcentaje de estudiantes que consideran que la velocidad de internet en las aulas de clase se ajusta a las necesidades de conectividad como estudiante.			La velocidad de internet en las aulas de clase se ajusta a mis necesidades de conectividad como estudiante.
		77. Porcentaje de estudiantes que consideran que la red WIFI, es de fácil acceso.			La red WIFI, es de fácil acceso.
		78. Porcentaje de estudiantes que en el desarrollo de las actividades curriculares en las aulas de clase utilizaron software			¿En el desarrollo de las actividades curriculares en las aulas de clase utilizo software? Rta:Si / No
		79. Porcentaje de estudiantes que consideran que el software utilizado en desarrollo académico del programa, es una herramienta que facilita mi aprendizaje.			El software utilizado en desarrollo académico del programa, es una herramienta que facilita mi aprendizaje.
		80. Porcentaje de profesores que consideran que el sistema de préstamo de los equipos en las salas de cómputo permite un aprovechamiento de los mismos	El sistema de préstamo de los equipos en las salas de cómputo permite un aprovechamiento de los mismos		
		81. Porcentaje de profesores que consideran que la red WIFI, es de fácil acceso.	La red WIFI, es de fácil acceso.		
		82. Porcentaje de profesores que consideran que la velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad que requieren.	La velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad que requiero. (Si/No)		
		83. Porcentaje de profesores que fácilmente acceden a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.	Es fácil acceder a las bases de datos con que cuenta la biblioteca		
		84. Porcentaje de profesores que consideran que las computadoras de las salas de cómputo poseen software actualizado.	Las computadoras de las salas de cómputo poseen software actualizado.		

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
8. Recursos físicos y gestión administrativa.	18. Gestión del programa.	85. Porcentaje de estudiantes que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de admisión facilitó todos los trámites requeridos	Estudiantes	Encuesta	El acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de admisión facilitó todos los trámites requeridos
		86. Porcentaje de estudiantes que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados en cada proceso de matrícula facilitó todos los trámites requeridos			El acompañamiento recibido por la oficina de posgrados en cada proceso de matrícula facilitó todos los trámites requeridos
		87. Porcentaje de estudiantes que recibieron atención apropiada, para solicitudes de tipo académico ante la coordinación de posgrados.			Recibo atención apropiada, para solicitudes de tipo académico ante la coordinación de posgrados.
		88. Porcentaje de estudiantes que recibieron respuesta oportuna, para solicitudes de tipo académico ante el Comité Asesor de Programas de Posgrados.			Recibo respuesta oportuna, para solicitudes de tipo académico ante el Comité Asesor de Programas de Posgrados.
		89. Porcentaje de egresados que consideran que siempre fue oportuna la entrega de notas por parte de los profesores	Egresados		Siempre fue oportuna la entrega de notas por parte de los profesores
		90. Porcentaje de egresados que consideran que cuando era pertinente, la retroalimentación por parte de los profesores sobre trabajos presentados o exámenes realizados fue de gran ayuda en cada asignatura cursada			Cuando era pertinente, la retroalimentación por parte de los profesores sobre trabajos presentados o exámenes realizados fue de gran ayuda en cada asignatura cursada
		91. Porcentaje de egresados que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de graduación facilitó todos los trámites requeridos			El acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de graduación facilitó todos los trámites requeridos
		92. Porcentaje de profesores que consideran que el proceso de contratación para los profesores de la UIS es claro.	Profesores		El proceso de contratación para los profesores de la UIS es claro.
		93. Porcentaje de profesores que reciben el pago acordado por los servicios prestados a la UIS en el tiempo oportuno.			Recibo el pago acordado por los servicios prestados a la UIS en el tiempo oportuno

## Anexo N. Modelo de Autoevaluación con requerimientos de información para Maestría en Investigación

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
1. Pertinencia del programa	1. Perfil Ocupacional	1. Número de campos de desempeño que el medio requiere de los egresados del programa de posgrados	Expertos	Entrevistas	Según su conocimiento, ¿Cuáles son los campos de desempeño que el medio requiere de los egresados del programa de posgrados?
		Según su experiencia, describa brevemente el perfil que debe tener un egresado del programa de posgrados			
	2. Perfil del egresado	2. Número de expertos a favor de las competencias que caracterizan a los egresados del programa.			Según su conocimiento, ¿Cree que las competencias que caracterizan a nuestros egresados, están relacionadas con lo que la sociedad requiere? ¿Por qué?
		3. Número de expertos en contra de las competencias que caracterizan a los egresados del programa			Realizando una comparación entre los campos de desempeño, su descripción del egresado de nuestro programa que menciono anteriormente y nuestro perfil de egresado del programa, ¿Cree que nos encontramos en posición de responder a los cargos que existen en la sociedad?
		4. Número de expertos en contra de las competencias que caracterizan a los egresados del programa			Según su conocimiento, ¿Cree que los procesos de formación actuales del programa de posgrados, son los necesarios para cumplir con el perfil del egresado que ofrecemos? ¿Por qué?
	3. Contexto Curricular	5. Número de expertos a favor de los componentes curriculares impartidos en el programa.			¿Las competencias propuestas y enunciadas en los diferentes componentes curriculares, guardan correspondencias con los temas de actualidad?
6. Número de expertos en contra de los componentes curriculares impartidos en el programa.		Según el perfil del egresado del programa de posgrados, ¿Cree que existe relación entre la propuesta formativa, el perfil ocupacional y las necesidades del país? ¿Por qué?			

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
<b>2. Estudiantes</b>	4. Perfil de los estudiantes	7. Porcentaje de estudiantes medido en rangos de edades que cursan el programa	Estudiantes	Encuesta	Edad
		8. Porcentaje de estudiantes de sexo femenino y masculino			Sexo
		9. Porcentaje de los estudiantes que poseen vinculación laboral			Título obtenido en pregrado
		10. Porcentaje de estudiantes que son empleados o empresarios			¿Posee vinculación laboral ?
		11. Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas del sector público, privado o mixto			¿Es empleado o empresario?
		12. Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas Multinacionales, Nacionales, Departamentales o Municipales.			Nombre de la empresa donde trabaja
					Departamento y municipio donde trabaja
	5. Perfil del egresado	13. Porcentaje de egresados medido en rangos de edades que cursan el programa	Egresados	Encuesta	Edad
		14. Porcentaje de egresados de sexo femenino y masculino			Sexo
		15. Porcentaje de los egresados que poseen vinculación laboral			¿Posee vinculación laboral ?
		16. Porcentaje de egresados que son empleados o empresarios			¿Es empleado o empresario?
		17. Porcentaje de egresados que laboran en empresas del sector público, privado o mixto			Sector al que pertenece la empresa (Público, provado y mixto )
		18. Porcentaje de egresados que laboran en empresas Multinacionales, Nacionales, Departamentales o Municipales.			Ambito de la empresa (Multinacional, nacional, departamental y municipal)
	6. El proceso y desempeño en el momento de la realización del programa, desde el punto de vista académico	19. Porcentaje promedio de permanencia de los estudiantes	Coordinación del programa de posgrado	Revisión documental	Lista de chequeo
		20. Número de estudiantes retirados en el último año.			Lista de chequeo
		21. Número de estudiantes que no terminan el tiempo estipulado en el último año			Lista de chequeo

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
3. Profesores	7. Perfil de los profesores	22. Porcentaje de profesores medido en rangos de edades vinculados con el programa	Profesores del programa	Encuesta	Edad
		23. Porcentaje de profesores de sexo femenino y masculino			Sexo
		24. Porcentaje de profesores con Doctorado, Maestría o Especialización.			Nivel académico
		25. Porcentaje de profesores de planta e invitados			Título del nivel académico
		27. Porcentaje de profesores que tienen experiencia como docentes en la educación superior			Vinculación laboral con el programa de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS
		28. Porcentaje de profesores que imparten clases en otras universidades			Tiempo de laborar como docente en la educación superior
					Actividad principal en la que labora
	8. Relación profesor/estudiante	29. Porcentaje de estudiantes que reciben trato respetuoso por parte de los profesores del programa de posgrados.	Estudiantes	Encuesta	¿Imparte clases de posgrados en universidades diferentes a la Universidad Industrial de Santander?
		30. Porcentaje de estudiantes satisfechos con las respuestas recibidas a las inquietudes planteadas a los profesores			¿En que universidades ?
		31. Porcentaje de estudiantes que consideran valiosa la retroalimentación de las evaluaciones.			Recibo trato respetuoso por parte de los profesores del programa de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.
		32. Porcentaje de estudiantes satisfechos con el acompañamiento por parte del director de trabajo de grado			Cuando planteo inquietudes en clase a los profesores, ellos las resuelven a profundidad.
					La retroalimentación de las evaluaciones por parte de los profesores del programa de posgrado es valiosa para la formación del estudiante
		El acompañamiento por parte del director de mi trabajo de grado es de gran ayuda para el desarrollo de este proceso.			
		Cada vez que lo requiero, siempre encuentro apoyo y asesoría de mi director de trabajo de grado.			

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
4. Procesos académicos, lineamientos curriculares y aportes al entorno social	9. Formación en términos de su capacidad para aportar al entorno social.	32. Número de trabajos de grados que se han realizado para resolver problemas de intereses para el desarrollo nacional, empresarial y social.	Coordinación del programa de posgrado	Revisión documental	Lista de chequeo
	10. Flexibilidad del currículo.	33. Porcentaje de electivas en el portafolio de materias			
5. Investigación, Internacionalización y alianzas estratégicas en redes científicas o globales.	11. Los grupos, líneas y proyectos de investigación	34. Número de proyectos de investigación conjunto con universidades o centros de investigación externos a la Universidad Industrial de Santander que involucren estudiantes de maestría.			
		35. Categoría o ranking de los grupos de investigación			
		36. Número de artículos o ponencias aceptadas a congresos y eventos científicos en donde se presenten trabajos de investigación a nombre de la Universidad			
	12. Internacionalización de grupos de investigación	37. Existencia de políticas y estrategias de apoyo a la investigación que aseguren su aplicación en el programa.			
		38. Número de proyectos de investigación con financiación interna (Universidad Industrial de Santander) o externa (Nacional e internacional)			
		39. Número de trabajos de investigación dirigidos o codirigidos por profesores de otras universidades.			
13. Internacionalización de estudiantes	40. Número de convenios con universidades donde se homologuen o cursen asignaturas del plan de estudios.				
6. Bienestar universitario	14. Bienestar que agrega valor a la calidad de los posgrados.	41. Número de actividades lúdicas o recreativas realizadas en el año anterior			

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
<b>7. Graduados y análisis de impacto.</b>	13. Graduados del programa.	39. Número de graduados en el último año.	Coordinación del programa de posgrado	Revisión documental	Lista de chequeo
	14. Características de los graduados del programa.	40. Porcentaje de egresados que se desempeñen en un trabajo relacionado con el programa de posgrados que cursó.	Egresados	Encuesta	Me desempeño en un trabajo relacionado con el programa de posgrado que cursé.
		41. Porcentaje de egresados que consideran que pueden asumir las responsabilidades que el ejercicio profesional les exige, mediante los conocimientos aprendidos en el programa de posgrado que cursé.			Puedo asumir las responsabilidades que el ejercicio profesional me ha exigido, mediante los conocimientos aprendidos en el programa de posgrado que cursé.
		42. Porcentaje de egresados que consideran que adquirieron las competencias laborales necesarias para un buen desempeño profesional			El programa académico del que me gradué posee reconocimiento externo
		43. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa cursado hizo que desarrollaran conciencia acerca de la responsabilidad social como profesional			Gracias al programa cursado, adquirí las competencias laborales necesarias para un buen desempeño profesional
		44. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades en la solución de problemas			En el programa que cursé, se discutían las tendencias nacionales teóricas más actuales.
		45. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			En el programa que cursé, se discutían las tendencias internacionales teóricas más actuales.
		46. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa logró satisfacer las necesidades de formación.			El programa hizo que desarrollará conciencia acerca de mi responsabilidad social como profesional.
		47. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa brindó apoyos extracurriculares (fuera de las clases) para favorecer la formación (tutorías, asesorías, Seminarios, etc).			El programa me permitió el desarrollo de habilidades en la solución de problemas laborales.
		48. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa le brindo mayores oportunidades laborales.			El programa favoreció el desarrollo de mi habilidad para el trabajo en equipo.
		49. Porcentaje de egresados que permanecen en comunicación con el programa de posgrados por medio electrónico.			El programa logró satisfacer mis expectativas de formación.
		50. Porcentaje de egresados que consideran que la página web es un medio eficaz de comunicación entre la universidad y ellos.			El programa me brindó apoyos extracurriculares (fuera de las clases) para favorecer mi formación (tutorías, asesorías, Seminarios, etc).
		51. Porcentaje de los egresados que consideran que la Universidad los mantiene informados sobre las ofertas laborales.			Al ser graduado de un programa de posgrados de la UIS, tengo mayores oportunidades laborales.
				Considero que la página web es un medio eficaz de comunicación entre la universidad y yo.	
				La Universidad me mantiene informado sobre ofertas laborales	

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
8. Recursos físicos y gestión administrativa.	15. Infraestructura física adecuada.	52. Porcentaje de estudiante que consideran que acceden fácilmente a las aulas de clase.	Estudiantes	Encuesta	Accedo fácilmente a las aulas de clase.
		53. Porcentaje de estudiante que consideran que las aulas de clase poseen buena iluminación.			Las aulas de clase poseen buena iluminación.
		54. Porcentaje de estudiante que consideran que las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )			Las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )
		55. Porcentaje de estudiante que consideran que existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.			Existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.
		56. Porcentaje de estudiante que consideran que la infraestructura de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS tiene accesibilidad para las personas en situación de discapacidad.			La infraestructura de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS tiene accesibilidad para las personas en situación de discapacidad.
		57. Porcentaje de profesores que consideran que el tamaño de la planta física de la EEIE de la UIS es adecuado para el desarrollo del programa académico.	Profesores	Encuesta	El tamaño de la planta física de la EEIE de la UIS es adecuado para el desarrollo del programa académico.
		58. Porcentaje de profesores que consideran que acceden fácilmente a las aulas de clase.			Accedo fácilmente a las aulas de clase.
		59. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas de clase responden a las normas de seguridad.			Las aulas de clase responden a las normas de seguridad.
		60. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas de clase poseen buena iluminación			Las aulas de clase poseen buena iluminación
		61. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )			Las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )
		63. Porcentaje de profesores que considera que existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.			Existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
8. Recursos físicos y gestión administrativa.	16. Disponibilidad de recursos bibliográficos.	63. Porcentaje de estudiantes que consideran que el material entregado en clase para el apoyo de las actividades curriculares, es adecuado para la formación profesional.	Estudiantes	Encuesta	El material entregado en clase para el apoyo de las actividades curriculares, es adecuado para mi formación profesional.
		64. Porcentaje de estudiantes que consideran que el material entregado en clase responden a las necesidades de consulta que requiero en el programa de posgrado.			El material entregado en clase para el apoyo de las actividades curriculares, responden a las necesidades de consulta que requiero en el programa de posgrado.
		65. Porcentaje de estudiantes que utilizan el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de las actividades curriculares			¿ Utilizo el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de mis actividades curriculares? Rta: Si / No
		66. Porcentaje de estudiantes que acceden facilmente a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.			Es fácil acceder a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.
		67. Porcentaje de estudiantes que consideran que la base de datos de la biblioteca es actualizada.			Considero que labase de datos que tiene la biblioteca es actualizada
		68. Porcentaje de profesores que utilizan el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de las actividades curriculares	Profesores	Encuesta	¿ Utilizo el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de mis actividades curriculares? Rta: Si / No
		69. Porcentaje de profesores que acceden facilmente a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.			Es fácil acceder a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.
		70. Porcentaje de profesores que consideran que la base de datos de la biblioteca es actualizada.			La base de datos de la biblioteca es actualizada.
		71. Porcentaje de profesores que consideran que el material bibliográfico relacionado con el programa académico es de fácil acceso para los estudiantes.			El material bibliográfico relacionado con el programa académico es de fácil acceso para los estudiantes.

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
<b>8. Recursos físicos y gestión administrativa.</b>	17. Disponibilidad de recursos informáticos, físicos y estrategias orientadas a facilitar el uso de dichos recursos.	72. Porcentaje de estudiantes que tienen acceso a los equipos que se encuentran en la sala de cómputo de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.	Estudiantes	Encuesta	Tengo acceso a los equipos que se encuentran en la sala de cómputo de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.
		73. Porcentaje de estudiantes que consideran que los equipos de cómputo están actualizados.			Los equipos de cómputo están actualizados.
		74. Porcentaje de estudiantes que consideran que la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS cuenta con suficientes equipos audiovisuales para atender las necesidades de los estudiantes.			La Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS cuenta con suficientes equipos audiovisuales para atender las necesidades de los estudiantes.
		75. Porcentaje de estudiantes que consideran que la velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad como estudiante.			La velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a mis necesidades de conectividad como estudiante.
		76. Porcentaje de estudiantes que consideran que la velocidad de internet en las aulas de clase se ajusta a las necesidades de conectividad como estudiante.			La velocidad de internet en las aulas de clase se ajusta a mis necesidades de conectividad como estudiante.
		77. Porcentaje de estudiantes que consideran que la red WIFI, es de fácil acceso.			La red WIFI, es de fácil acceso.
		78. Porcentaje de estudiantes que en el desarrollo de las actividades curriculares en las aulas de clase utilizaron software			¿En el desarrollo de las actividades curriculares en las aulas de clase utilizo software? Rta: Si / No
		79. Porcentaje de estudiantes que consideran que el software utilizado en desarrollo académico del programa, es una herramienta que facilita mi aprendizaje.			El software utilizado en desarrollo académico del programa, es una herramienta que facilita mi aprendizaje.
		80. Porcentaje de profesores que consideran que el sistema de préstamo de los equipos en las salas de cómputo permite un aprovechamiento de los mismos	El sistema de préstamo de los equipos en las salas de cómputo permite un aprovechamiento de los mismos		
		81. Porcentaje de profesores que consideran que la red WIFI, es de fácil acceso.	La red WIFI, es de fácil acceso.		
		82. Porcentaje de profesores que consideran que la velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad que requieren.	La velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad que requiero. (Si/No)		
		83. Porcentaje de profesores que fácilmente acceden a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.	Es fácil acceder a las bases de datos con que cuenta la biblioteca		
		84. Porcentaje de profesores que consideran que las computadoras de las salas de cómputo poseen software actualizado.	Las computadoras de las salas de cómputo poseen software actualizado.		

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
8. Recursos físicos y gestión administrativa.	18. Gestión del programa.	85. Porcentaje de estudiantes que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de admisión facilitó todos los trámites requeridos	Estudiantes	Encuesta	El acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de admisión facilitó todos los trámites requeridos
		86. Porcentaje de estudiantes que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados en cada proceso de matrícula facilitó todos los trámites requeridos			El acompañamiento recibido por la oficina de posgrados en cada proceso de matrícula facilitó todos los trámites requeridos
		87. Porcentaje de estudiantes que recibieron atención apropiada, para solicitudes de tipo académico ante la coordinación de posgrados.			Recibo atención apropiada, para solicitudes de tipo académico ante la coordinación de posgrados.
		88. Porcentaje de estudiantes que recibieron respuesta oportuna, para solicitudes de tipo académico ante el Comité Asesor de Programas de Posgrados.			Recibo respuesta oportuna, para solicitudes de tipo académico ante el Comité Asesor de Programas de Posgrados.
		89. Porcentaje de egresados que consideran que siempre fue oportuna la entrega de notas por parte de los profesores	Egresados		Siempre fue oportuna la entrega de notas por parte de los profesores
		90. Porcentaje de egresados que consideran que cuando era pertinente, la retroalimentación por parte de los profesores sobre trabajos presentados o exámenes realizados fue de gran ayuda en cada asignatura cursada			Cuando era pertinente, la retroalimentación por parte de los profesores sobre trabajos presentados o exámenes realizados fue de gran ayuda en cada asignatura cursada
		91. Porcentaje de egresados que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de graduación facilitó todos los trámites requeridos			El acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de graduación facilitó todos los trámites requeridos
		92. Porcentaje de profesores que consideran que el proceso de contratación para los profesores de la UIS es claro.	Profesores		El proceso de contratación para los profesores de la UIS es claro.
93. Porcentaje de profesores que reciben el pago acordado por los servicios prestados a la UIS en el tiempo oportuno. 223	Recibo el pago acordado por los servicios prestados a la UIS en el tiempo oportuno				

**Anexo No. 5. Lista de chequeo para los programas de Especialización y Maestría en Investigación,**

- Existe (E): La información está disponible
- No existe (NE): La información se encuentra disponible.
- Observación: Se especifica donde se puede corroborar la información.

	E	NE	Observaciones
<b>FACTOR: ESTUDIANTES</b>			
<b>Indicadores:</b>			
Tiempo promedio de permanencia de los estudiante en el último año			
Porcentaje de estudiantes de estudiantes que han desertado del programa.			
Porcentaje de estudiantes que en el último año no han terminado en el tiempo estipulado.			
<b>FACTOR :PROCESOS ACADEMICOS, LINEAMIENTOS CURRICULARES Y APORTES AL ENTORNO SOCIAL</b>			
<b>Indicadores:</b>			
Número de trabajos de grados que se han realizado para resolver problemas de intereses para el desarrollo nacional, empresarial y social desde el año 2011 al 2013.			
Cantidad electivas en el portafolio de materias de los programas de posgrados.			

<b>FACTOR 5: INTERNACIONALIZACIÓN Y ALIANZAS ESTRATÉGICAS</b>		
<b>Indicadores:</b>		
Número de convenios con universidades donde se homologuen o cursen asignaturas del plan de estudios.		
Número de trabajos de grado dirigidos o codirigidos por profesores de otras universidades.		
<b>FACTOR: BIENESTAR UNIVERSITARIO</b>		
<b>Indicadores:</b>		
Número de actividades lúdicas o recreativas realizadas en el año anterior		
Número de estrategias realizadas el último año para reducir la deserción y permanencia de los estudiantes.		
<b>FACTOR: GRADUADOS Y ANÁLISIS DE IMPACTO.</b>		
<b>Indicadores:</b>		
Número de graduados en el último año		

**Anexo 6. Lista de chequeo para Maestría (Investigación)**

	E	NE	Observaciones
<b>FACTOR: ESTUDIANTES</b>			
<b>Indicadores:</b>			
Tiempo promedio de permanencia de los estudiante en el último año			
Porcentaje de estudiantes de estudiantes que han desertado del programa.			
Porcentaje de estudiantes que en el último año no han terminado en el tiempo estipulado.			
<b>PROCESOS ACADÉMICOS, LINEAMIENTOS CURRICULARES Y APORTES AL ENTORNO SOCIAL</b>			
<b>Indicadores:</b>			
Número de trabajos de grados que se han realizado para resolver problemas de intereses para el desarrollo nacional, empresarial y social desde el año 2011 al 2013.			
Cantidad electivas en el portafolio de materias de los programas de posgrados.			
<b>INVESTIGACION, INTERNACIONALIZACION Y ALIANZAS ESTRATÉGICAS EN REDES CIENTÍFICAS O GLOBALES.</b>			
<b>Indicadores:</b>			

Número de proyectos de investigación conjunto con universidades o centros de investigación externos a la Universidad Industrial de Santander (UIS) que involucren estudiantes de maestría.			
Categoría o ranking de los grupos de investigación			
Número de ponencias aceptadas a congresos y eventos científicos en donde se presenten trabajos de investigación a nombre de la Universidad			
Existencia de políticas y estrategias de apoyo a la investigación que aseguren su aplicación en el programa.			
Número de proyectos de investigación con financiación interna (Universidad Industrial de Santander) o externa (Nacional e internacional)			
Número de trabajos de investigación dirigidos o codirigidos por profesores de otras universidades.			
Número de convenios con universidades donde se homologuen o cursen asignaturas del plan de estudios.			
<b>FACTOR: BIENESTAR UNIVERSITARIO</b>			
<b>Indicadores:</b>			
Número de actividades lúdicas o recreativas realizadas en el año anterior			
Número de estrategias realizadas el último año para reducir la deserción y permanencia de los estudiantes.			







## **Anexo 7. Guía para la realización de entrevistas**

### **PLANIFICACIÓN DE LA ENTREVISTA QUE SE REALIZARÁ A EXPERTOS DE CADA PROGRAMA DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS.**

#### **Objetivo General**

Planificar y diseñar una entrevista a personas que tengan amplio conocimiento en temas relacionados con cada uno de los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales (EEIE) de la UIS, con el fin de obtener información externa; evaluando la pertinencia y coherencia de los contenidos curriculares y la forma como están siendo desarrollados y ofertados a los estudiantes.

#### **Objetivos Específicos**

- Escoger y contactar a las personas a quienes se les aplicara la entrevista.
- Analizar los temas que serán evaluados en la entrevista.
- Realizar y secuenciar las preguntas para cada experto.
- Diseñar y desarrollar la entrevista de forma clara y concreta.

#### **1. ¿QUIENES SON LOS EXPERTOS?**

Un experto<sup>39</sup> es aquella persona que posee experiencia y conocimiento necesario en alguna actividad específica, convirtiéndose en una confiable fuente de información. En el proyecto de grado, estas personas gracias a su educación,

---

profesión y trabajos realizados, serán requeridas para dar opiniones y recomendaciones sobre la situación actual de posgrados de la EEIE de la UIS.

Los expertos pueden ser:

- o Profesores invitados de los programas de posgrados,
- o Profesores de planta de la EEIE de la UIS o
- o Una persona que tenga el perfil adecuado para la entrevista.

La idea principal consiste en analizar las hojas de vida de cada uno de los profesores de los programas de posgrados de la EEIE, ya sean invitados o de planta; con el fin de escoger tres (3) expertos para cada programa, a quienes se les aplicara la entrevista. Asimismo observando y relacionando los estudios y experiencias de cada profesor con la información que se requiere para el factor de pertinencia del modelo de autoevaluación; también se les preguntara a varios coordinadores de los programas sugerencias sobre los expertos que se le pueda aplicar la entrevista.

## 1.1 ELEGIR Y CONTACTAR A LOS EXPERTOS

El contacto con el experto será inicialmente por medio electrónico (email) y dado el caso que no se tenga una respuesta, se pasara a realizar una llamada telefónica; con el fin de invitarlo a participar de la entrevista, donde de forma resumida se explicará el objetivo y la importancia que tendría escuchar su opinión sobre cada tema de interés, y pedirle amablemente una cita para la realización de la misma. La cita también podrá ser realizada por medio de video llamada (Skype), eso será acordado con cada experto.

A cada experto se le realizará una presentación (diapositivas) de los contenidos curriculares del programa de posgrados. Esta presentación se le enviará días antes de la entrevista a su correo electrónico; con el fin de que la persona tenga una idea de los temas y preguntas a tratar.

## 1. LA ENTREVISTA<sup>39</sup>

La entrevista es un tema e instrumento muy completo para la recogida de datos donde se presenta un proceso de comunicación interpersonal, que normalmente se realiza entre dos personas (entrevistador/entrevistado). En el caso de la entrevista a los expertos de cada programa de posgrados de la EEIE, serán dos personas las que realizarán la entrevista a un cada experto, con el fin de apoyar la logística y el desarrollo de la exposición asegurando que no se pierda detalle alguno en la recogida de información.

Se diseñó la entrevista de tipo ~~semiestructurada~~ centrando la estructura y diseño de manera que cumpliera las siguientes características:

- El entrevistador lleva a cabo la planificación de la entrevista previamente a su aplicación.
- Realizar un guión que determine la información temática que quiere obtener.
- Diseñar preguntas abiertas.
- Permitir respuestas de forma combinada, que den valor añadido a la información que se pide.
- En el transcurso de la entrevista se construye un conocimiento generalista y comprensivo de la realidad del entrevistado.
- El entrevistador tiene una la labor de entrelazar las respuestas obtenidas con los temas tratados.

---

<sup>39</sup> LA ENTREVISTA. [Consultado el 24 de julio de 2013]. Disponible en: [http://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/jmurillo/Met\\_Inves\\_Avan/Presentaciones/Entrevista\\_\(trabajo\).pdf](http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Met_Inves_Avan/Presentaciones/Entrevista_(trabajo).pdf)

## 1.1 TEMÁTICA DE LA ENTREVISTA

Es necesario determinar y escoger los temas precisos, que se le presentará al entrevistado, estableciendo una secuencia lógica, para luego no tener problemas con la información que se quiere recolectar, diseñando preguntas según los temas que se van a analizar de cada programa de posgrados.

Con el propósito de tener una idea clara de los temas a tratar en la entrevista y las preguntas que se realizarán a los expertos, se diseñó un guión para la entrevista. En el guión se exponen las dimensiones que abarcan los temas generales a tratar en la entrevista, preguntas relacionadas con esas dimensiones y el paso a paso que se desarrollará en cada entrevista.

## 1.1 PREGUNTAS DE LA ENTREVISTA

DMENSIONES	COMPONENTES CURRICULARES	PREGUNTAS	
PERFIL OCUPACIONAL	Justificación del programa, característica del programa, objetivos y propósitos	Según su conocimiento, ¿Cuáles son los campos de desempeño que el medio requiere de los egresados del programa _____ de posgrados?	Según su experiencia, describa brevemente el perfil que debe tener un egresado del programa _____ de posgrados
PERFIL EGRESADO	Perfil del egresado, campos de desempeño	Según su conocimiento, ¿Cree que las competencias que caracterizan a nuestros egresados, están relacionadas con lo que la sociedad requiere? ¿Por qué?	Realizando una comparación entre los campos de desempeño, su descripción del egresado de nuestro programa que menciono anteriormente y nuestro perfil de egresado del programa _____, ¿Cree que nos encontramos en posición de responder a los cargos que existen en la sociedad?
CONTEXTO EDUCATIVO	Proyecto educativo	Según su conocimiento, ¿Cree que los procesos de formación actuales del programa _____ de posgrados, son los necesarios para cumplir con el perfil del egresado que ofrecemos? ¿Por qué?	¿Las competencias propuestas y unidas en los diferentes componentes curriculares, guardan correspondencias con los temas de actualidad?
		Según el perfil del egresado del programa _____ de posgrados, ¿Cree que existe relación entre la propuesta formativa, el perfil ocupacional y las necesidades del país? ¿Por qué?	

## 1. DESARROLLO DE LA ENTREVISTA

Determinando la información que se presentará a cada experto y estructurando las preguntas (tabla 1 y 2), y esperando que se reciban respuestas que satisfagan la investigación que se necesita para el análisis del primer factor del modelo de autoevaluación. También se debe tener en cuenta los siguientes componentes:

### - El Ambiente de la entrevista

Se prestará un salón del edificio de la EEIE de la UIS, el cual debe tener un espacio amplio y adecuado, con suficiente iluminación y ventilación, sin alguna clase de ruido y los materiales suficientes (video bin, computador, etc); con el fin de proporcionarle al experto un ambiente acogedor y cómodo para la entrevista.

### - Actitud para la entrevista

Se mantendrá una actitud positiva que favorezca la confianza con el experto y facilite la comunicación. Conociendo de antemano su perfil y la forma adecuada de utilizar un lenguaje familiar y significativo para el experto.

### - Comunicación en la entrevista

De forma cordial se debe presentar profesionalmente, indicar el objetivo y el motivo de la entrevista, establecer las condiciones de confiabilidad y transmisión de la información y la duración de la entrevista.

### - Registro de información de la entrevista

Los registros serán tomados por medio de una grabadora de voz y en formato papel; la grabadora no perderá detalle alguno de las respuestas que se obtendrán por parte de los expertos y los apuntes servirán de apoyo en frases claves y por resaltar en la entrevista.

### - Preguntas

La terminología y vocabulario son esenciales para la comunicación con el experto, manteniendo una secuencia adecuada de las mismas, que ayude en la toma de información y la validación de las respuestas.

## 2. VALORACIÓN DE RESULTADOS

El análisis de los resultados y respuestas obtenidas en la entrevista, se realizará mediante una serie de observaciones y características del programa, que serán clasificadas como: fortalezas y debilidades, con el propósito de obtener una visión clara del estado actual de los programas de posgrados en la sociedad y desarrollar un plan de acción; en donde se especificarán acciones correctivas y preventivas que ayudarán a cada programa en la mejora continua de su contenido.

## Anexo 8. Encuestas para estudiantes

### ENCUESTA PARA ESTUDIANTES

El propósito de este cuestionario es recolectar información, con el fin de contribuir al desarrollo de una guía que busca orientar conceptual, metodológica y técnicamente el proceso de autoevaluación y autorregulación de los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales - UIS; asimismo garantizar el cumplimiento del requisito denominado sistema de evaluación contenido en el decreto 1295 de 2010 aplicable para la renovación de registro calificado.



Se elaboró el siguiente cuestionario que debe ser evaluado y está compuesto principalmente por preguntas como:



**Preguntas Tipo I:** En donde existe una escala y su respuesta podrá ubicarse en cualquiera de los valores entre 1 y 10. Cabe resaltar que los valores extremos se definen como: Totalmente de Acuerdo y Totalmente en desacuerdo.



**Preguntas Tipo II:** En donde sus respuestas serán dicotómicas (Si/No) y deberá justificar su respuesta.



 <b>FACTOR 8. RECURSOS FÍSICOS Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b> 										
1. Accedo fácilmente a las aulas de clase.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Las aulas de clase poseen buena iluminación.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. Las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc.)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. La infraestructura de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS tiene accesibilidad para las personas en situación de discapacidad.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. El material entregado en clase para el apoyo de las actividades curriculares, es adecuado para mi formación profesional.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. ¿Utilizo el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de mis actividades curriculares?	SI						NO			

 <b>FACTOR 8. RECURSOS FÍSICOS Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b> 										
9. Es fácil acceder a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10. La base de datos de la biblioteca es actualizada.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11. Tengo acceso a los equipos que se encuentran en la sala de cómputo de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12. Los equipos de cómputo están actualizados.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13. La Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS cuenta con suficientes equipos audiovisuales para atender las necesidades de los estudiantes.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14. La velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a mis necesidades de conexión como estudiante.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

## Anexo 9. Encuestas para egresados

### ENCUESTAS PARA EGRESADOS

El propósito de este cuestionario es recolectar información, con el fin de contribuir al desarrollo de una guía que busca orientar conceptual, metodológica y técnicamente el proceso de autoevaluación y autorregulación de los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales - UIS; asimismo garantizar el cumplimiento del requisito denominado sistema de evaluación contenido en el decreto 1295 de 2010 aplicable para la renovación de registro calificado.

Se elaboró el siguiente cuestionario que debe ser evaluado y está compuesto principalmente por preguntas como:



**Preguntas Tipo I:** En donde existe una escala y su respuesta podrá ubicarse en cualquiera de los valores entre 1 y 10. Cabe resaltar que los valores extremos se definen como: Totalmente de Acuerdo y Totalmente en desacuerdo.





**Preguntas Tipo II:** En donde sus respuestas serán dicotómicas (Si/No) y deberá justificar su respuesta.



 <b>FACTOR 2. ESTUDIANTES</b> 			
Edad		Nombre de la empresa donde trabaja	
Sexo		Departamento y municipio donde trabaja	
Título obtenido en pregrado		Sector al que pertenece la empresa (Público, privado, mixto)	
¿Posee vinculación laboral? (Si/No)		Ambito Laboral (Multinacional, Nacional, Departamental o Regional)	
¿Es empleado o empresario? (Si/No)			

 <b>FACTOR 7. GRADUADOS Y ANÁLISIS DE IMPACTO</b> 										
1. Me desempeño en un trabajo relacionado con el programa de posgrado que cursé.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Puedo asumir las responsabilidades que el ejercicio profesional me ha exigido, mediante los conocimientos aprendidos en el programa de posgrado que cursé.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. El programa académico del que me gradué posee reconocimiento externo.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Gracias al programa cursado, adquirí las competencias laborales necesarias para un buen desempeño profesional.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. En el programa que cursé, se discutían las tendencias nacionales teóricas más actuales.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. En el programa que cursé, se discutían las tendencias internacionales teóricas más actuales.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. El programa hizo que desarrollará conciencia acerca de mi responsabilidad social como profesional.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

 <b>FACTOR 7. GRADUADOS Y ANÁLISIS DE IMPACTO</b> 										
8. El programa me permitió el desarrollo de habilidades en la solución de problemas laborales.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9. El programa favoreció el desarrollo de mi habilidad para el trabajo en equipo.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10. El programa logró satisfacer mis expectativas de formación.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11. El programa me brindó apoyos extracurriculares (fuera de las clases) para favorecer mi formación (tutorías, asesorías, Seminarios, etc).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12. Al ser graduado de un programa de posgrados de la UIS, Tengo mayores oportunidades laborales.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13. Permanezco en comunicación, con el programa de posgrados por medio electrónico.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14. Considero que la página web es un medio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

FACTOR 7. GRADUADOS Y ANÁLISIS DE IMPACTO										
eficaz de comunicación entre la universidad y yo.										
15. La Universidad me mantiene informado sobre ofertas laborales.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16. Conozco que la EEIE brinda oportunidades laborales a sus egresados.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



FACTOR 8. RECURSOS FÍSICOS Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA										
1) Siempre fue oportuna la entrega de notas por parte de los profesores.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Cuando era pertinente, la retroalimentación por parte de los profesores sobre trabajos presentados o exámenes realizados fue de gran ayuda en cada asignatura cursada.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. El acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de graduación facilitó todos los trámites requeridos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

## Anexo 10. Encuestas para profesores.

### ENCUESTAS PARA PROFESORES

El propósito de este cuestionario es recolectar información, con el fin de contribuir al desarrollo de una guía que busca orientar conceptual, metodológica y técnicamente el proceso de autoevaluación y autorregulación de los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales - UIS; asimismo garantizar el cumplimiento del requisito denominado sistema de evaluación contenido en el decreto 1295 de 2010 aplicable para la renovación de registro calificado.



Se elaboró el siguiente cuestionario que debe ser evaluado y está compuesto principalmente por preguntas como:

**Preguntas Tipo I:** En donde existe una escala y su respuesta podrá ubicarse en cualquiera de los valores entre 1 y 10. Cabe resaltar que los valores extremos se definen como: Totalmente de Acuerdo y Totalmente en desacuerdo.







**Preguntas Tipo II:** En donde sus respuestas serán dicotómicas (Si/No) y deberá justificar su respuesta.



 <b>FACTOR 3. PROFESORES</b> 			
<b>Edad</b>		<b>Vinculación laboral con el programa de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales-UIS</b>	
<b>Sexo</b>		<b>Tiempo de laborar como docente en la Educación Superior (años)</b>	
<b>Nivel académico (Doctor, master, especialista)</b>		<b>Actividad principal en la que labora</b>	
<b>Título del nivel académico</b>		<b>¿Imparte clases de posgrados en universidades diferentes a la Universidad Industrial de Santander?</b>	
<b>Vinculación laboral con el programa de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales-UIS</b>		<b>¿En qué universidades?</b>	



 <b>FACTOR 8. RECURSOS FÍSICOS Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b> 											
1. El tamaño de la planta física de la EEIE de la UIS es adecuado para el desarrollo del programa académico.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2. Accedo fácilmente a las aulas de clase.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
3. Las aulas de clase responden a las normas de seguridad.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
4. Las aulas de clase poseen buena iluminación.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
5. Las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc.)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
6. Existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
7. Los salones poseen buena iluminación.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
8. ¿Utilizo el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de mis actividades curriculares?				SI				NO			

 <b>FACTOR 8. RECURSOS FÍSICOS Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b> 										
9. Es fácil acceder a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10. La base de datos de la biblioteca es actualizada.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11. El material bibliográfico relacionado con el programa académico es de fácil acceso para los estudiantes.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12. El sistema de préstamo de los equipos en las salas de cómputo permite un aprovechamiento de los mismos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13. La red WIFI, es de fácil acceso.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14. ¿La velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad que requiero?	SI						NO			
15. Es fácil acceder a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**ANEXO L. MODELO DE AUTOEVALUACIÓN PARA ESPECIALIZACIONES Y MAESTRÍA EN GERENCIA DE NEGOCIOS.**

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>1. Pertinencia del programa</b>	1. Perfil Ocupacional	1. Número de campos de desempeño que el medio requiere de los egresados del programa de posgrados
	2. Perfil del egresado	2. Número de expertos a favor de las competencias que caracterizan a los egresados del programa.
		3. Número de expertos en contra de las competencias que caracterizan a los egresados del programa
		4. Número de expertos en contra de las competencias que caracterizan a los egresados del programa
	3. Contexto Curricular	5. Número de expertos a favor de los componentes curriculares impartidos en el programa.
		6. Número de expertos en contra de los componentes curriculares impartidos en el programa.

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>2. Estudiantes</b>	4. Perfil de los estudiantes	7. Porcentaje de estudiantes medido en rangos de edades que cursan el programa
		8. Porcentaje de estudiantes de sexo femenino y masculino
		9. Porcentaje de los estudiantes que poseen vinculación laboral
		10. Porcentaje de estudiantes que son empleados o empresarios
		11. Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas del sector público, privado o mixto
		12. Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas Multinacionales, Nacionales, Departamentales o Municipales.
	5. Perfil del egresado	13. Porcentaje de egresados medido en rangos de edades que cursan el programa
		14. Porcentaje de egresados de sexo femenino y masculino
		15. Porcentaje de los egresados que poseen vinculación laboral
		16. Porcentaje de egresados que son empleados o empresarios
		17. Porcentaje de egresados que laboran en empresas del sector público, privado o mixto
		18. Porcentaje de egresados que laboran en empresas Multinacionales, Nacionales, Departamentales o Municipales.
	6. El proceso y desempeño en el momento de la realización del programa, desde el punto de vista académico	19. Porcentaje promedio de permanencia de los estudiantes
		20. Número de estudiantes retirados en el último año.
		21. Número de estudiantes que no terminan el tiempo estipulado en el último año

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>3. Profesores</b>	7. Perfil de los profesores	22. Porcentaje de profesores medido en rangos de edades vinculados con el programa
		23. Porcentaje de profesores de sexo femenino y masculino
		24. Porcentaje de profesores con Doctorado, Maestría o Especialización.
		25. Porcentaje de profesores de planta e invitados
		27. Porcentaje de profesores que tienen experiencia como docentes en la educación superior
		28. Porcentaje de profesores que imparten clases en otras universidades
	8. Relación profesor/estudiante	29. Porcentaje de estudiantes que reciben trato respetuoso por parte de los profesores del programa de posgrados.
		30. Porcentaje de estudiantes satisfechos con las respuestas recibidas a las inquietudes planteadas a los profesores
		31. Porcentaje de estudiantes que consideran valiosa la retroalimentación de las evaluaciones.
		32. Porcentaje de estudiantes satisfechos con el acompañamiento por parte del director de trabajo de grado

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>4. Procesos académicos, lineamientos curriculares y aportes al entorno social</b>	9. Formación en términos de su capacidad para aportar al entorno social.	33. Número de trabajos de grados que se han realizado para resolver problemas de intereses para el desarrollo nacional, empresarial y social.
	10. Flexibilidad del currículo.	34. Porcentaje de electivas en el portafolio de materias
<b>5. Internacionalización y alianzas estratégicas</b>	11. Internacionalización de estudiantes	35. Número de convenios con universidades donde se homologuen o cursen asignaturas del plan de estudios
		36. Número de trabajos de grado dirigidos o codirigidos por profesores de otras universidades ancionales o internacionales
<b>6. Bienestar universitario</b>	12. Bienestar que agrega valor a la calidad de los posgrados.	37. Número de actividades lúdicas o recreativas realizadas en el año anterior
		38. Número de estrategias realizadas el último año para reducir la deserción y permanencia de los estudiantes.

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
7. Graduados y análisis de impacto.	13. Graduados del programa.	39. Número de graduados en el último año.
	14. Características de los graduados del programa.	40. Porcentaje de egresados que se desempeñen en un trabajo relacionado con el programa de posgrados que cursó
		41. Porcentaje de egresados que consideran que pueden asumir las responsabilidades que el ejercicio profesional les exige, mediante los conocimientos aprendidos en el programa de posgrado que cursé.
		42. Porcentaje de egresados que consideran que adquirieron las competencias laborales necesarias para un buen desempeño profesional
		43. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa cursado hizo que desarrollaran conciencia acerca de la responsabilidad social como profesional
		44. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades en la solución de problemas
		45. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.
		46. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa logró satisfacer las necesidades de formación.
		47. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa brindó apoyos extracurriculares (fuera de las clases) para favorecer la formación (tutorías, asesorías, Seminarios, etc).
		48. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa le brindo mayores oportunidades laborales.
		49. Porcentaje de egresados que permanecen en comunicación con el programa de posgrados por medio electrónico.
		50. Porcentaje de egresados que consideran que la página web es un medio eficaz de comunicación entre la universidad y ellos.
		51. Porcentaje de los egresados que consideran que la Universidad los mantiene informados sobre las ofertas laborales.

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>8. Recursos físicos y gestión administrativa.</b>	15. Infraestructura física adecuada.	52. Porcentaje de estudiante que consideran que acceden fácilmente a las aulas de clase.
		53. Porcentaje de estudiante que consideran que las aulas de clase poseen buena iluminación.
		54. Porcentaje de estudiante que consideran que las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )
		55. Porcentaje de estudiante que consideran que existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.
		56. Porcentaje de estudiante que consideran que la infraestructura de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS tiene accesibilidad para las personas en situación de discapacidad.
		57. Porcentaje de profesores que consideran que el tamaño de la planta física de la EEIE de la UIS es adecuado para el desarrollo del programa académico.
		58. Porcentaje de profesores que consideran que acceden fácilmente a las aulas de clase.
		59. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas de clase responden a las normas de seguridad.
		60. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas de clase poseen buena iluminación
		61. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )
63. Porcentaje de profesores que considera que existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.		

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>8. Recursos físicos y gestión administrativa.</b>	16. Disponibilidad de recursos bibliográficos.	63. Porcentaje de estudiantes que consideran que el material entregado en clase para el apoyo de las actividades curriculares, es adecuado para la formación profesional.
		64. Porcentaje de estudiantes que consideran que el material entregado en clase responden a las necesidades de consulta que requiero en el programa de posgrado.
		65. Porcentaje de estudiantes que utilizan el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de las actividades curriculares
		66. Porcentaje de estudiantes que acceden facilmente a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.
		67. Porcentaje de estudiantes que consideran que la base de datos de la biblioteca es actualizada.
		68. Porcentaje de profesores que utilizan el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de las actividades curriculares
		69. Porcentaje de profesores que acceden facilmente a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.
		70. Porcentaje de profesores que consideran que la base de datos de la biblioteca es actualizada.
71. Porcentaje de profesores que consideran que el material bibliográfico relacionado con el programa académico es de fácil acceso para los estudiantes.		

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>8. Recursos físicos y gestión administrativa.</b>	17. Disponibilidad de recursos informáticos, físicos y estrategias orientadas a facilitar el uso de dichos recursos.	72. Porcentaje de estudiantes que tienen acceso a los equipos que se encuentran en la sala de cómputo de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.
		73. Porcentaje de estudiantes que consideran que los equipos de cómputo están actualizados.
		74. Porcentaje de estudiantes que consideran que la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS cuenta con suficientes equipos audiovisuales para atender las necesidades de los estudiantes.
		75. Porcentaje de estudiantes que consideran que la velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad como estudiante.
		76. Porcentaje de estudiantes que consideran que la velocidad de internet en las aulas de clase se ajusta a las necesidades de conectividad como estudiante.
		77. Porcentaje de estudiantes que consideran que la red WIFI, es de fácil acceso.
		78. Porcentaje de estudiantes que en el desarrollo de las actividades curriculares en las aulas de clase utilizaron software
		79. Porcentaje de estudiantes que consideran que el software utilizado en desarrollo académico del programa, es una herramienta que facilita mi aprendizaje.
		80. Porcentaje de profesores que consideran que el sistema de préstamo de los equipos en las salas de cómputo permite un aprovechamiento de los mismos
		81. Porcentaje de profesores que consideran que la red WIFI, es de fácil acceso.
		82. Porcentaje de profesores que consideran que la velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad que requieren.
		83. Porcentaje de profesores que fácilmente acceden a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.
		84. Porcentaje de profesores que consideran que las computadoras de las salas de cómputo poseen software actualizado.

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>8. Recursos físicos y gestión administrativa.</b>	18. Gestión del programa.	85. Porcentaje de estudiantes que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de admisión facilitó todos los trámites requeridos
		86. Porcentaje de estudiantes que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados en cada proceso de matrícula facilitó todos los trámites requeridos
		87. Porcentaje de estudiantes que recibieron atención apropiada, para solicitudes de tipo académico ante la coordinación de posgrados.
		88. Porcentaje de estudiantes que recibieron respuesta oportuna, para solicitudes de tipo académico ante el Comité Asesor de Programas de Posgrados.
		89. Porcentaje de egresados que consideran que siempre fue oportuna la entrega de notas por parte de los profesores
		90. Porcentaje de egresados que consideran que cuando era pertinente, la retroalimentación por parte de los profesores sobre trabajos presentados o exámenes realizados fue de gran ayuda en cada asignatura cursada
		91. Porcentaje de egresados que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de graduación facilitó todos los trámites requeridos
		92. Porcentaje de profesores que consideran que el proceso de contratación para los profesores de la UIS es claro.
93. Porcentaje de profesores que reciben el pago acordado por los servicios prestados a la UIS en el tiempo oportuno.		

### ANEXO M. MODELO DE AUTOEVALUACIÓN PARA MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

FACTORES	CARACTERÍSTICAS	INDICADORES
<b>1. Pertinencia del programa</b>	1. Perfil Ocupacional	1. Número de campos de desempeño que el medio requiere de los egresados del programa de posgrados
	2. Perfil del egresado	2. Número de expertos a favor de las competencias que caracterizan a los egresados del programa.
		3. Número de expertos en contra de las competencias que caracterizan a los egresados del programa
		4. Número de expertos en contra de las competencias que caracterizan a los egresados del programa
	3. Contexto Curricular	5. Número de expertos a favor de los componentes curriculares impartidos en el programa.
		6. Número de expertos en contra de los componentes curriculares impartidos en el programa.

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>2. Estudiantes</b>	4. Perfil de los estudiantes	7. Porcentaje de estudiantes medido en rangos de edades que cursan el programa
		8. Porcentaje de estudiantes de sexo femenino y masculino
		9. Porcentaje de los estudiantes que poseen vinculación laboral
		10. Porcentaje de estudiantes que son empleados o empresarios
		11. Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas del sector público, privado o mixto
		12. Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas Multinacionales, Nacionales, Departamentales o Municipales.
	5. Perfil del egresado	13. Porcentaje de egresados medido en rangos de edades que cursan el programa
		14. Porcentaje de egresados de sexo femenino y masculino
		15. Porcentaje de los egresados que poseen vinculación laboral
		16. Porcentaje de egresados que son empleados o empresarios
		17. Porcentaje de egresados que laboran en empresas del sector público, privado o mixto
		18. Porcentaje de egresados que laboran en empresas Multinacionales, Nacionales, Departamentales o Municipales.
	6. El proceso y desempeño en el momento de la realización del programa, desde el punto de vista académico	19. Porcentaje promedio de permanencia de los estudiantes
		20. Número de estudiantes retirados en el último año.
		21. Número de estudiantes que no terminan el tiempo estipulado en el último año

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>3. Profesores</b>	7. Perfil de los profesores	22. Porcentaje de profesores medido en rangos de edades vinculados con el programa
		23. Porcentaje de profesores de sexo femenino y masculino
		24. Porcentaje de profesores con Doctorado, Maestría o Especialización.
		25. Porcentaje de profesores de planta e invitados
		27. Porcentaje de profesores que tienen experiencia como docentes en la educación superior
		28. Porcentaje de profesores que imparten clases en otras universidades
	8. Relación profesor/estudiante	29. Porcentaje de estudiantes que reciben trato respetuoso por parte de los profesores del programa de posgrados.
		30. Porcentaje de estudiantes satisfechos con las respuestas recibidas a las inquietudes planteadas a los profesores
		31. Porcentaje de estudiantes que consideran valiosa la retroalimentación de las evaluaciones.
		32. Porcentaje de estudiantes satisfechos con el acompañamiento por parte del director de trabajo de grado

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>4. Procesos académicos, lineamientos curriculares y aportes al entorno social</b>	9. Formación en términos de su capacidad para aportar al entorno social.	32. Número de trabajos de grados que se han realizado para resolver problemas de intereses para el desarrollo nacional, empresarial y social.
	10. Flexibilidad del currículo.	33. Porcentaje de electivas en el portafolio de materias
<b>5. Investigación, Internacionalización y alianzas estratégicas en redes científicas o globales.</b>	11. Los grupos, líneas y proyectos de investigación	34. Número de proyectos de investigación conjunto con universidades o centros de investigación externos a la Universidad Industrial de Santander que involucren estudiantes de maestría.
		35. Categoría o ranking de los grupos de investigación
		36. Número de artículos o ponencias aceptadas a congresos y eventos científicos en donde se presenten trabajos de investigación a nombre de la Universidad
		37. Existencia de políticas y estrategias de apoyo a la investigación que aseguren su aplicación en el programa.
	12. Internacionalización de grupos de investigación	38. Número de proyectos de investigación con financiación interna (Universidad Industrial de Santander) o externa (Nacional e internacional)
39. Número de trabajos de investigación dirigidos o codirigidos por profesores de otras universidades.		
13. Internacionalización de estudiantes	40. Número de convenios con universidades donde se homologuen o cursen asignaturas del plan de estudios.	
<b>6. Bienestar universitario</b>	14. Bienestar que agrega valor a la calidad de los posgrados.	41. Número de actividades lúdicas o recreativas realizadas en el año anterior

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>7. Graduados y análisis de impacto.</b>	13. Graduados del programa.	39. Número de graduados en el último año.
	14. Características de los graduados del programa.	40. Porcentaje de egresados que se desempeñen en un trabajo relacionado con el programa de posgrados que cursó
		41. Porcentaje de egresados que consideran que pueden asumir las responsabilidades que el ejercicio profesional les exige, mediante los conocimientos aprendidos en el programa de posgrado que cursó.
		42. Porcentaje de egresados que consideran que adquirieron las competencias laborales necesarias para un buen desempeño profesional
		43. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa cursado hizo que desarrollaran conciencia acerca de la responsabilidad social como profesional
		44. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades en la solución de problemas
		45. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.
		46. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa logró satisfacer las necesidades de formación.
		47. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa brindó apoyos extracurriculares (fuera de las clases) para favorecer la formación (tutorías, asesorías, Seminarios, etc).
		48. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa le brindo mayores oportunidades laborales.
		49. Porcentaje de egresados que permanecen en comunicación con el programa de posgrados por medio electrónico.
		50. Porcentaje de egresados que consideran que la página web es un medio eficaz de comunicación entre la universidad y ellos.
51. Porcentaje de los egresados que consideran que la Universidad los mantiene informados sobre las ofertas laborales.		

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>8. Recursos físicos y gestión administrativa.</b>	15. Infraestructura física adecuada.	52. Porcentaje de estudiante que consideran que acceden fácilmente a las aulas de clase.
		53. Porcentaje de estudiante que consideran que las aulas de clase poseen buena iluminación.
		54. Porcentaje de estudiante que consideran que las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )
		55. Porcentaje de estudiante que consideran que existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.
		56. Porcentaje de estudiante que consideran que la infraestructura de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS tiene accesibilidad para las personas en situación de discapacidad.
		57. Porcentaje de profesores que consideran que el tamaño de la planta física de la EEIE de la UIS es adecuado para el desarrollo del programa académico.
		58. Porcentaje de profesores que consideran que acceden fácilmente a las aulas de clase.
		59. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas de clase responden a las normas de seguridad.
		60. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas de clase poseen buena iluminación
		61. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )
63. Porcentaje de profesores que considera que existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.		

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>8. Recursos físicos y gestión administrativa.</b>	16. Disponibilidad de recursos bibliográficos.	63. Porcentaje de estudiantes que consideran que el material entregado en clase para el apoyo de las actividades curriculares, es adecuado para la formación profesional.
		64. Porcentaje de estudiantes que consideran que el material entregado en clase responden a las necesidades de consulta que requiero en el programa de posgrado.
		65. Porcentaje de estudiantes que utilizan el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de las actividades curriculares
		66. Porcentaje de estudiantes que acceden facilmente a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.
		67. Porcentaje de estudiantes que consideran que la base de datos de la biblioteca es actualizada.
		68. Porcentaje de profesores que utilizan el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de las actividades curriculares
		69. Porcentaje de profesores que acceden facilmente a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.
		70. Porcentaje de profesores que consideran que la base de datos de la biblioteca es actualizada.
		71. Porcentaje de profesores que consideran que el material bibliográfico relacionado con el programa académico es de fácil acceso para los estudiantes.

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>8. Recursos físicos y gestión administrativa.</b>	17. Disponibilidad de recursos informáticos, físicos y estrategias orientadas a facilitar el uso de dichos recursos.	72. Porcentaje de estudiantes que tienen acceso a los equipos que se encuentran en la sala de cómputo de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.
		73. Porcentaje de estudiantes que consideran que los equipos de cómputo están actualizados.
		74. Porcentaje de estudiantes que consideran que la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS cuenta con suficientes equipos audiovisuales para atender las necesidades de los estudiantes.
		75. Porcentaje de estudiantes que consideran que la velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad como estudiante.
		76. Porcentaje de estudiantes que consideran que la velocidad de internet en las aulas de clase se ajusta a las necesidades de conectividad como estudiante.
		77. Porcentaje de estudiantes que consideran que la red WIFI, es de fácil acceso.
		78. Porcentaje de estudiantes que en el desarrollo de las actividades curriculares en las aulas de clase utilizaron software
		79. Porcentaje de estudiantes que consideran que el software utilizado en desarrollo académico del programa, es una herramienta que facilita mi aprendizaje.
		80. Porcentaje de profesores que consideran que el sistema de préstamo de los equipos en las salas de cómputo permite un aprovechamiento de los mismos
		81. Porcentaje de profesores que consideran que la red WIFI, es de fácil acceso.
		82. Porcentaje de profesores que consideran que la velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad que requieren.
		83. Porcentaje de profesores que fácilmente acceden a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.
		84. Porcentaje de profesores que consideran que las computadoras de las salas de cómputo poseen software actualizado.

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES
<b>8. Recursos físicos y gestión administrativa.</b>	18. Gestión del programa.	85. Porcentaje de estudiantes que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de admisión facilitó todos los trámites requeridos
		86. Porcentaje de estudiantes que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados en cada proceso de matrícula facilitó todos los trámites requeridos
		87. Porcentaje de estudiantes que recibieron atención apropiada, para solicitudes de tipo académico ante la coordinación de posgrados.
		88. Porcentaje de estudiantes que recibieron respuesta oportuna, para solicitudes de tipo académico ante el Comité Asesor de Programas de Posgrados.
		89. Porcentaje de egresados que consideran que siempre fue oportuna la entrega de notas por parte de los profesores
		90. Porcentaje de egresados que consideran que cuando era pertinente, la retroalimentación por parte de los profesores sobre trabajos presentados o exámenes realizados fue de gran ayuda en cada asignatura cursada
		91. Porcentaje de egresados que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de graduación facilitó todos los trámites requeridos
		92. Porcentaje de profesores que consideran que el proceso de contratación para los profesores de la UIS es claro.
93. Porcentaje de profesores que reciben el pago acordado por los servicios prestados a la UIS en el tiempo oportuno.		

## Anexo N. MODELO DE AUTOEVALUACIÓN CON NECESIDADES DE INFORMACIÓN

FACTORES	CARACTERÍSTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
1. Pertinencia del programa	1. Perfil Ocupacional	1. Número de campos de desempeño que el medio requiere de los egresados del programa de posgrados	Expertos	Entrevistas	Según su conocimiento, ¿Cuáles son los campos de desempeño que el medio requiere de los egresados del programa de posgrados?
		2. Perfil del egresado			2. Número de expertos a favor de las competencias que caracterizan a los egresados del programa.
	3. Contexto Curricular	3. Número de expertos en contra de las competencias que caracterizan a los egresados del programa			Según su conocimiento, ¿Cree que las competencias que caracterizan a nuestros egresados, están relacionadas con lo que la sociedad requiere? ¿Por qué?
		4. Número de expertos en contra de las competencias que caracterizan a los egresados del programa			Realizando una comparación entre los campos de desempeño, su descripción del egresado de nuestro programa que menciono anteriormente y nuestro perfil de egresado del programa, ¿Cree que nos encontramos en posición de responder a los cargos que existen en la sociedad?
	3. Contexto Curricular	5. Número de expertos a favor de los componentes curriculares impartidos en el programa.			Según su conocimiento, ¿Cree que los procesos de formación actuales del programa de posgrados, son los necesarios para cumplir con el perfil del egresado que ofrecemos? ¿Por qué?
		6. Número de expertos en contra de los componentes curriculares impartidos en el programa.			¿Las competencias propuestas y enunciadas en los diferentes componentes curriculares, guardan correspondencias con los temas de actualidad?
			269		Según el perfil del egresado del programa de posgrados, ¿Cree que existe relación entre la propuesta formativa, el perfil ocupacional y las necesidades del país? ¿Por qué?

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
2. Estudiantes	4. Perfil de los estudiantes	7. Porcentaje de estudiantes medido en rangos de edades que cursan el programa	Estudiantes	Encuesta	Edad
		8. Porcentaje de estudiantes de sexo femenino y masculino			Sexo
		9. Porcentaje de los estudiantes que poseen vinculación laboral			Título obtenido en pregrado
		10. Porcentaje de estudiantes que son empleados o empresarios			¿Posee vinculación laboral ?
		11. Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas del sector público, privado o mixto			¿Es empleado o empresario?
		12. Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas Multinacionales, Nacionales, Departamentales o Municipales.			Nombre de la empresa donde trabaja
					Departamento y municipio donde trabaja
	5. Perfil del egresado	13. Porcentaje de egresados medido en rangos de edades que cursan el programa	Egresados	Encuesta	Edad
		14. Porcentaje de egresados de sexo femenino y masculino			Sexo
		15. Porcentaje de los egresados que poseen vinculación laboral			¿Posee vinculación laboral ?
		16. Porcentaje de egresados que son empleados o empresarios			¿Es empleado o empresario?
		17. Porcentaje de egresados que laboran en empresas del sector público, privado o mixto			Sector al que pertenece la empresa (Público, privado y mixto )
		18. Porcentaje de egresados que laboran en empresas Multinacionales, Nacionales, Departamentales o Municipales.			Ambito de la empresa (Multinacional, nacional, departamental y municipal)
	6. El proceso y desempeño en el momento de la realización del programa, desde el punto de vista académico	19. Porcentaje promedio de permanencia de los estudiantes	Coordinación del programa de posgrado	Revisión documental	Lista de chequeo
		20. Número de estudiantes retirados en el último año.			Lista de chequeo
		21. Número de estudiantes que no terminan el tiempo estipulado en el último año			Lista de chequeo

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
3. Profesores	7. Perfil de los profesores	22. Porcentaje de profesores medido en rangos de edades vinculados con el programa	Profesores del programa	Encuesta	Edad
		23. Porcentaje de profesores de sexo femenino y masculino			Sexo
		24. Porcentaje de profesores con Doctorado, Maestría o Especialización.			Nivel académico
		25. Porcentaje de profesores de planta e invitados			Título del nivel académico
		27. Porcentaje de profesores que tienen experiencia como docentes en la educación superior			Vinculación laboral con el programa de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS
		28. Porcentaje de profesores que imparten clases en otras universidades			Tiempo de laborar como docente en la educación superior
					Actividad principal en la que labora
	8. Relación profesor/estudiante	29. Porcentaje de estudiantes que reciben trato respetuoso por parte de los profesores del programa de posgrados.	Estudiantes	Encuesta	¿Imparte clases de posgrados en universidades diferentes a la Universidad Industrial de Santander?
		30. Porcentaje de estudiantes satisfechos con las respuestas recibidas a las inquietudes planteadas a los profesores			¿En que universidades ?
		31. Porcentaje de estudiantes que consideran valiosa la retroalimentación de las evaluaciones.			Recibo trato respetuoso por parte de los profesores del programa de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.
		32. Porcentaje de estudiantes satisfechos con el acompañamiento por parte del director de trabajo de grado			Cuando planteo inquietudes en clase a los profesores, ellos las resuelven a profundidad.
					La retroalimentación de las evaluaciones por parte de los profesores del programa de posgrado es valiosa para la formación del estudiante
El acompañamiento por parte del director de mi trabajo de grado es de gran ayuda para el desarrollo de este proceso.					
Cada vez que lo requiero, siempre encuentro apoyo y asesoría de mi director de trabajo de grado.					

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
4. Procesos académicos, lineamientos curriculares y aportes al entorno social	9. Formación en términos de su capacidad para aportar al entorno social.	33. Número de trabajos de grados que se han realizado para resolver problemas de intereses para el desarrollo nacional, empresarial y social.	Coordinación del programa de posgrado	Revisión documental	Lista de chequeo
	10. Flexibilidad del currículo.	34. Porcentaje de electivas en el portafolio de materias			
5. Internacionalización y alianzas estratégicas	11. Internacionalización de estudiantes	35. Número de convenios con universidades donde se homologuen o cursen asignaturas del plan de estudios	Coordinación del programa de posgrado	Revisión documental	Lista de chequeo
		36. Número de trabajos de grado dirigidos o codirigidos por profesores de otras universidades nacionales o internacionales			
6. Bienestar universitario	12. Bienestar que agrega valor a la calidad de los posgrados.	37. Número de actividades lúdicas o recreativas realizadas en el año anterior	Coordinación del programa de posgrado	Revisión documental	Lista de chequeo
		38. Número de estrategias realizadas el último año para reducir la deserción y permanencia de los estudiantes.			

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
7. Graduados y análisis de impacto.	13. Graduados del programa.	39. Número de graduados en el último año.	Coordinación del programa de posgrado	Revisión documental	Lista de chequeo
	14. Características de los graduados del programa.	40. Porcentaje de egresados que se desempeñen en un trabajo relacionado con el programa de posgrados que cursó	Egresados	Encuesta	Me desempeño en un trabajo relacionado con el programa de posgrado que cursé.
		41. Porcentaje de egresados que consideran que pueden asumir las responsabilidades que el ejercicio profesional les exige, mediante los conocimientos aprendidos en el programa de posgrado que cursé.			Puedo asumir las responsabilidades que el ejercicio profesional me ha exigido, mediante los conocimientos aprendidos en el programa de posgrado que cursé.
		42. Porcentaje de egresados que consideran que adquirieron las competencias laborales necesarias para un buen desempeño profesional			El programa académico del que me gradué posee reconocimiento externo
		43. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa cursado hizo que desarrollaran conciencia acerca de la responsabilidad social como profesional			Gracias al programa cursado, adquirí las competencias laborales necesarias para un buen desempeño profesional
		44. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades en la solución de problemas			En el programa que cursé, se discutían las tendencias nacionales teóricas más actuales.
		45. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			En el programa que cursé, se discutían las tendencias internacionales teóricas más actuales.
		46. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa logró satisfacer las necesidades de formación.			El programa hizo que desarrollará conciencia acerca de mi responsabilidad social como profesional.
		47. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa brindó apoyos extracurriculares (fuera de las clases) para favorecer la formación (tutorías, asesorías, Seminarios, etc).			El programa me permitió el desarrollo de habilidades en la solución de problemas laborales.
		48. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa le brindo mayores oportunidades laborales.			El programa favoreció el desarrollo de mi habilidad para el trabajo en equipo.
		49. Porcentaje de egresados que permanecen en comunicación con el programa de posgrados por medio electrónico.			El programa logró satisfacer mis expectativas de formación.
		50. Porcentaje de egresados que consideran que la página web es un medio eficaz de comunicación entre la universidad y ellos.			El programa me brindó apoyos extracurriculares (fuera de las clases) para favorecer mi formación (tutorías, asesorías, Seminarios, etc).
		51. Porcentaje de los egresados que consideran que la Universidad los mantiene informados sobre las ofertas laborales.			Al ser graduado de un programa de posgrados de la UIS, tengo mayores oportunidades laborales.
				Considero que la página web es un medio eficaz de comunicación entre la universidad y yo.	
				La Universidad me mantiene informado sobre ofertas laborales	

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
<b>8. Recursos físicos y gestión administrativa.</b>	15. Infraestructura física adecuada.	52. Porcentaje de estudiante que consideran que acceden fácilmente a las aulas de clase.	Estudiantes	Encuesta	Accedo fácilmente a las aulas de clase.
		53. Porcentaje de estudiante que consideran que las aulas de clase poseen buena iluminación.			Las aulas de clase poseen buena iluminación.
		54. Porcentaje de estudiante que consideran que las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )			Las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )
		55. Porcentaje de estudiante que consideran que existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.			Existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.
		56. Porcentaje de estudiante que consideran que la infraestructura de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS tiene accesibilidad para las personas en situación de discapacidad.			La infraestructura de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS tiene accesibilidad para las personas en situación de discapacidad.
		57. Porcentaje de profesores que consideran que el tamaño de la planta física de la EEIE de la UIS es adecuado para el desarrollo del programa académico.	Profesores	Encuesta	El tamaño de la planta física de la EEIE de la UIS es adecuado para el desarrollo del programa académico.
		58. Porcentaje de profesores que consideran que acceden fácilmente a las aulas de clase.			Accedo fácilmente a las aulas de clase.
		59. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas de clase responden a las normas de seguridad.			Las aulas de clase responden a las normas de seguridad.
		60. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas de clase poseen buena iluminación			Las aulas de clase poseen buena iluminación
		61. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )			Las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )
		63. Porcentaje de profesores que considera que existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.			Existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
8. Recursos físicos y gestión administrativa.	16. Disponibilidad de recursos bibliográficos.	63. Porcentaje de estudiantes que consideran que el material entregado en clase para el apoyo de las actividades curriculares, es adecuado para la formación profesional.	Estudiantes	Encuesta	El material entregado en clase para el apoyo de las actividades curriculares, es adecuado para mi formación profesional.
		64. Porcentaje de estudiantes que consideran que el material entregado en clase responden a las necesidades de consulta que requiero en el programa de posgrado.			El material entregado en clase para el apoyo de las actividades curriculares, responden a las necesidades de consulta que requiero en el programa de posgrado.
		65. Porcentaje de estudiantes que utilizan el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de las actividades curriculares			¿Utilizo el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de mis actividades curriculares? Rta: Si / No
		66. Porcentaje de estudiantes que acceden facilmente a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.			Es fácil acceder a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.
		67. Porcentaje de estudiantes que consideran que la base de datos de la biblioteca es actualizada.			Considero que labase de datos que tiene la biblioteca es actualizada
		68. Porcentaje de profesores que utilizan el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de las actividades curriculares	Profesores	Encuesta	¿Utilizo el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de mis actividades curriculares? Rta: Si / No
		69. Porcentaje de profesores que acceden facilmente a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.			Es fácil acceder a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.
		70. Porcentaje de profesores que consideran que la base de datos de la biblioteca es actualizada.			La base de datos de la biblioteca es actualizada.
71. Porcentaje de profesores que consideran que el material bibliográfico relacionado con el programa académico es de fácil acceso para los estudiantes.	El material bibliográfico relacionado con el programa académico es de fácil acceso para los estudiantes.				

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
8. Recursos físicos y gestión administrativa.	17. Disponibilidad de recursos informáticos, físicos y estrategias orientadas a facilitar el uso de dichos recursos.	72. Porcentaje de estudiantes que tienen acceso a los equipos que se encuentran en la sala de cómputo de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.	Estudiantes	Encuesta	Tengo acceso a los equipos que se encuentran en la sala de cómputo de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.
		73. Porcentaje de estudiantes que consideran que los equipos de cómputo están actualizados.			Los equipos de cómputo están actualizados.
		74. Porcentaje de estudiantes que consideran que la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS cuenta con suficientes equipos audiovisuales para atender las necesidades de los estudiantes.			La Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS cuenta con suficientes equipos audiovisuales para atender las necesidades de los estudiantes.
		75. Porcentaje de estudiantes que consideran que la velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad como estudiante.			La velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a mis necesidades de conectividad como estudiante.
		76. Porcentaje de estudiantes que consideran que la velocidad de internet en las aulas de clase se ajusta a las necesidades de conectividad como estudiante.			La velocidad de internet en las aulas de clase se ajusta a mis necesidades de conectividad como estudiante.
		77. Porcentaje de estudiantes que consideran que la red WIFI, es de fácil acceso.			La red WIFI, es de fácil acceso.
		78. Porcentaje de estudiantes que en el desarrollo de las actividades curriculares en las aulas de clase utilizaron software			¿En el desarrollo de las actividades curriculares en las aulas de clase utilizo software? Rta: Si / No
		79. Porcentaje de estudiantes que consideran que el software utilizado en desarrollo académico del programa, es una herramienta que facilita mi aprendizaje.	El software utilizado en desarrollo académico del programa, es una herramienta que facilita mi aprendizaje.		
		80. Porcentaje de profesores que consideran que el sistema de préstamo de los equipos en las salas de cómputo permite un aprovechamiento de los mismos	El sistema de préstamo de los equipos en las salas de cómputo permite un aprovechamiento de los mismos		
		81. Porcentaje de profesores que consideran que la red WIFI, es de fácil acceso.	La red WIFI, es de fácil acceso.		
		82. Porcentaje de profesores que consideran que la velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad que requieren.	La velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad que requiero. (Si/No)		
		83. Porcentaje de profesores que fácilmente acceden a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.	Es fácil acceder a las bases de datos con que cuenta la biblioteca		
		84. Porcentaje de profesores que consideran que las computadoras de las salas de cómputo poseen software actualizado.	Las computadoras de las salas de cómputo poseen software actualizado.		

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
8. Recursos físicos y gestión administrativa.	18. Gestión del programa.	85. Porcentaje de estudiantes que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de admisión facilitó todos los trámites requeridos	Estudiantes	Encuesta	El acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de admisión facilitó todos los trámites requeridos
		86. Porcentaje de estudiantes que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados en cada proceso de matrícula facilitó todos los trámites requeridos			El acompañamiento recibido por la oficina de posgrados en cada proceso de matrícula facilitó todos los trámites requeridos
		87. Porcentaje de estudiantes que recibieron atención apropiada, para solicitudes de tipo académico ante la coordinación de posgrados.			Recibo atención apropiada, para solicitudes de tipo académico ante la coordinación de posgrados.
		88. Porcentaje de estudiantes que recibieron respuesta oportuna, para solicitudes de tipo académico ante el Comité Asesor de Programas de Posgrados.			Recibo respuesta oportuna, para solicitudes de tipo académico ante el Comité Asesor de Programas de Posgrados.
		89. Porcentaje de egresados que consideran que siempre fue oportuna la entrega de notas por parte de los profesores	Egresados		Siempre fue oportuna la entrega de notas por parte de los profesores
		90. Porcentaje de egresados que consideran que cuando era pertinente, la retroalimentación por parte de los profesores sobre trabajos presentados o exámenes realizados fue de gran ayuda en cada asignatura cursada			Cuando era pertinente, la retroalimentación por parte de los profesores sobre trabajos presentados o exámenes realizados fue de gran ayuda en cada asignatura cursada
		91. Porcentaje de egresados que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de graduación facilitó todos los trámites requeridos			El acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de graduación facilitó todos los trámites requeridos
		92. Porcentaje de profesores que consideran que el proceso de contratación para los profesores de la UIS es claro.	Profesores		El proceso de contratación para los profesores de la UIS es claro.
		93. Porcentaje de profesores que reciben el pago acordado por los servicios prestados a la UIS en el tiempo oportuno.			Recibo el pago acordado por los servicios prestados a la UIS en el tiempo oportuno

## MAESTRIA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
1. Pertinencia del programa	1. Perfil Ocupacional	1. Número de campos de desempeño que el medio requiere de los egresados del programa de posgrados	Expertos	Entrevistas	Según su conocimiento, ¿Cuáles son los campos de desempeño que el medio requiere de los egresados del programa de posgrados?
		Según su experiencia, describa brevemente el perfil que debe tener un egresado del programa de posgrados			
	2. Perfil del egresado	2. Número de expertos a favor de las competencias que caracterizan a los egresados del programa.			Según su conocimiento, ¿Cree que las competencias que caracterizan a nuestros egresados, están relacionadas con lo que la sociedad requiere? ¿Por qué?
		3. Número de expertos en contra de las competencias que caracterizan a los egresados del programa			Realizando una comparación entre los campos de desempeño, su descripción del egresado de nuestro programa que menciono anteriormente y nuestro perfil de egresado del programa, ¿Cree que nos encontramos en posición de responder a los cargos que existen en la sociedad?
		4. Número de expertos en contra de las competencias que caracterizan a los egresados del programa			Según su conocimiento, ¿Cree que los procesos de formación actuales del programa de posgrados, son los necesarios para cumplir con el perfil del egresado que ofrecemos? ¿Por qué?
	3. Contexto Curricular	5. Número de expertos a favor de los componentes curriculares impartidos en el programa.			¿Las competencias propuestas y enunciadas en los diferentes componentes curriculares, guardan correspondencias con los temas de actualidad?
		6. Número de expertos en contra de los componentes curriculares impartidos en el programa.			Según el perfil del egresado del programa de posgrados, ¿Cree que existe relación entre la propuesta formativa, el perfil ocupacional y las necesidades del país? ¿Por qué?
					278

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
2. Estudiantes	4. Perfil de los estudiantes	7. Porcentaje de estudiantes medido en rangos de edades que cursan el programa	Estudiantes	Encuesta	Edad
		8. Porcentaje de estudiantes de sexo femenino y masculino			Sexo
		9. Porcentaje de los estudiantes que poseen vinculación laboral			Título obtenido en pregrado
		10. Porcentaje de estudiantes que son empleados o empresarios			¿Posee vinculación laboral ?
		11. Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas del sector público, privado o mixto			¿Es empleado o empresario?
		12. Porcentaje de estudiantes que laboran en empresas Multinacionales, Nacionales, Departamentales o Municipales.			Nombre de la empresa donde trabaja
					Departamento y municipio donde trabaja
					Sector al que pertenece la empresa (Público, privado y mixto )
	5. Perfil del egresado	13. Porcentaje de egresados medido en rangos de edades que cursan el programa	Egresados	Encuesta	Edad
		14. Porcentaje de egresados de sexo femenino y masculino			Sexo
		15. Porcentaje de los egresados que poseen vinculación laboral			¿Posee vinculación laboral ?
		16. Porcentaje de egresados que son empleados o empresarios			¿Es empleado o empresario?
		17. Porcentaje de egresados que laboran en empresas del sector público, privado o mixto			Sector al que pertenece la empresa (Público, privado y mixto )
		18. Porcentaje de egresados que laboran en empresas Multinacionales, Nacionales, Departamentales o Municipales.			Ambito de la empresa (Multinacional, nacional, departamental y municipal)
	6. El proceso y desempeño en el momento de la realización del programa, desde el punto de vista académico	19. Porcentaje promedio de permanencia de los estudiantes	Coordinación del programa de posgrado	Revisión documental	Lista de chequeo
		20. Número de estudiantes retirados en el último año.			Lista de chequeo
		21. Número de estudiantes que no terminan el tiempo estipulado en el último año			Lista de chequeo

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
3. Profesores	7. Perfil de los profesores	22. Porcentaje de profesores medido en rangos de edades vinculados con el programa	Profesores del programa	Encuesta	Edad
		23. Porcentaje de profesores de sexo femenino y masculino			Sexo
		24. Porcentaje de profesores con Doctorado, Maestría o Especialización.			Nivel académico
		25. Porcentaje de profesores de planta e invitados			Título del nivel académico
		27. Porcentaje de profesores que tienen experiencia como docentes en la educación superior			Vinculación laboral con el programa de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS
		28. Porcentaje de profesores que imparten clases en otras universidades			Tiempo de laborar como docente en la educación superior
					Actividad principal en la que labora
	¿Imparte clases de posgrados en universidades diferentes a la Universidad Industrial de Santander?				
	8. Relación profesor/estudiante	29. Porcentaje de estudiantes que reciben trato respetuoso por parte de los profesores del programa de posgrados.	Estudiantes	Encuesta	Recibo trato respetuoso por parte de los profesores del programa de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.
		30. Porcentaje de estudiantes satisfechos con las respuestas recibidas a las inquietudes planteadas a los profesores			Cuando planteo inquietudes en clase a los profesores, ellos las resuelven a profundidad.
		31. Porcentaje de estudiantes que consideran valiosa la retroalimentación de las evaluaciones.			La retroalimentación de las evaluaciones por parte de los profesores del programa de posgrado es valiosa para la formación del estudiante
		32. Porcentaje de estudiantes satisfechos con el acompañamiento por parte del director de trabajo de grado			El acompañamiento por parte del director de mi trabajo de grado es de gran ayuda para el desarrollo de este proceso.
					Cada vez que lo requiero, siempre encuentro apoyo y asesoría de mi director de trabajo de grado.

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
<b>4. Procesos académicos, lineamientos curriculares y aportes al entorno social</b>	9. Formación en términos de su capacidad para aportar al entorno social.	32. Número de trabajos de grados que se han realizado para resolver problemas de intereses para el desarrollo nacional, empresarial y social.	Coordinación del programa de posgrado	Revisión documental	Lista de chequeo
	10. Flexibilidad del currículo.	33. Porcentaje de electivas en el portafolio de materias			
<b>5. Investigación, Internacionalización y alianzas estratégicas en redes científicas o globales.</b>	11. Los grupos, líneas y proyectos de investigación	34. Número de proyectos de investigación conjunto con universidades o centros de investigación externos a la Universidad Industrial de Santander que involucren estudiantes de maestría.			
		35. Categoría o ranking de los grupos de investigación			
		36. Número de artículos o ponencias aceptadas a congresos y eventos científicos en donde se presenten trabajos de investigación a nombre de la Universidad			
	12. Internacionalización de grupos de investigación	37. Existencia de políticas y estrategias de apoyo a la investigación que aseguren su aplicación en el programa.			
		38. Número de proyectos de investigación con financiación interna (Universidad Industrial de Santander) o externa (Nacional e internacional)			
13. Internacionalización de estudiantes	39. Número de trabajos de investigación dirigidos o codirigidos por profesores de otras universidades.				
<b>6. Bienestar universitario</b>	14. Bienestar que agrega valor a la calidad de los posgrados.	40. Número de convenios con universidades donde se homologuen o cursen asignaturas del plan de estudios.			
		41. Número de actividades lúdicas o recreativas realizadas en el año anterior			

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
7. Graduados y análisis de impacto.	13. Graduados del programa.	39. Número de graduados en el último año.	Coordinación del programa de posgrado	Revisión documental	Lista de chequeo
	14. Características de los graduados del programa.	40. Porcentaje de egresados que se desempeñen en un trabajo relacionado con el programa de posgrados que cursó	Egresados	Encuesta	Me desempeño en un trabajo relacionado con el programa de posgrado que cursé.
		41. Porcentaje de egresados que consideran que pueden asumir las responsabilidades que el ejercicio profesional les exige, mediante los conocimientos aprendidos en el programa de posgrado que cursé.			Puedo asumir las responsabilidades que el ejercicio profesional me ha exigido, mediante los conocimientos aprendidos en el programa de posgrado que cursé.
					El programa académico del que me gradué posee reconocimiento externo
		42. Porcentaje de egresados que consideran que adquirieron las competencias laborales necesarias para un buen desempeño profesional			Gracias al programa cursado, adquirí las competencias laborales necesarias para un buen desempeño profesional
					En el programa que cursé, se discutían las tendencias nacionales teóricas más actuales.
					En el programa que cursé, se discutían las tendencias internacionales teóricas más actuales.
		43. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa cursado hizo que desarrollaran conciencia acerca de la responsabilidad social como profesional			El programa hizo que desarrollará conciencia acerca de mi responsabilidad social como profesional.
		44. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades en la solución de problemas			El programa me permitió el desarrollo de habilidades en la solución de problemas laborales.
		45. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa les permitió el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo.			El programa favoreció el desarrollo de mi habilidad para el trabajo en equipo.
		46. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa logró satisfacer las necesidades de formación.			El programa logró satisfacer mis expectativas de formación.
		47. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa brindó apoyos extracurriculares (fuera de las clases) para favorecer la formación (tutorías, asesorías, Seminarios, etc).			El programa me brindó apoyos extracurriculares (fuera de las clases) para favorecer mi formación (tutorías, asesorías, Seminarios, etc).
		48. Porcentaje de los egresados que consideran que el programa le brindo mayores oportunidades laborales.			Al ser graduado de un programa de posgrados de la UIS, tengo mayores oportunidades laborales.
		49. Porcentaje de egresados que permanecen en comunicación con el programa de posgrados por medio electrónico.			Permanezco en comunicación, con el programa de posgrados por medio electrónico.
50. Porcentaje de egresados que consideran que la página web es un medio eficaz de comunicación entre la universidad y ellos.	Considero que la página web es un medio eficaz de comunicación entre la universidad y yo.				
51. Porcentaje de los egresados que consideran que la Universidad los mantiene informados sobre las ofertas laborales.	La Universidad me mantiene informado sobre ofertas laborales				

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS	
8. Recursos físicos y gestión administrativa.	15. Infraestructura física adecuada.	52. Porcentaje de estudiante que consideran que acceden fácilmente a las aulas de clase.	Estudiantes	Encuesta	Accedo fácilmente a las aulas de clase.	
		53. Porcentaje de estudiante que consideran que las aulas de clase poseen buena iluminación.			Las aulas de clase poseen buena iluminación.	
		54. Porcentaje de estudiante que consideran que las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )			Las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )	
		55. Porcentaje de estudiante que consideran que existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.			Existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.	
		56. Porcentaje de estudiante que consideran que la infraestructura de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS tiene accesibilidad para las personas en situación de discapacidad.			La infraestructura de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS tiene accesibilidad para las personas en situación de discapacidad.	
		57. Porcentaje de profesores que consideran que el tamaño de la planta física de la EEIE de la UIS es adecuado para el desarrollo del programa académico.			El tamaño de la planta física de la EEIE de la UIS es adecuado para el desarrollo del programa académico.	
			58. Porcentaje de profesores que consideran que acceden fácilmente a las aulas de clase.	Profesores	Encuesta	Accedo fácilmente a las aulas de clase.
			59. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas de clase responden a las normas de seguridad.			Las aulas de clase responden a las normas de seguridad.
			60. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas de clase poseen buena iluminación			Las aulas de clase poseen buena iluminación
			61. Porcentaje de profesores que consideran que las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )			Las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc. )
			63. Porcentaje de profesores que considera que existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.			Existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
8. Recursos físicos y gestión administrativa.	16. Disponibilidad de recursos bibliográficos.	63. Porcentaje de estudiantes que consideran que el material entregado en clase para el apoyo de las actividades curriculares, es adecuado para la formación profesional.	Estudiantes	Encuesta	El material entregado en clase para el apoyo de las actividades curriculares, es adecuado para mi formación profesional.
		64. Porcentaje de estudiantes que consideran que el material entregado en clase responden a las necesidades de consulta que requiero en el programa de posgrado.			El material entregado en clase para el apoyo de las actividades curriculares, responden a las necesidades de consulta que requiero en el programa de posgrado.
		65. Porcentaje de estudiantes que utilizan el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de las actividades curriculares			¿Utilizo el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de mis actividades curriculares? Rta: Si / No
		66. Porcentaje de estudiantes que acceden facilmente a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.			Es fácil acceder a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.
		67. Porcentaje de estudiantes que consideran que la base de datos de la biblioteca es actualizada.			Considero que labase de datos que tiene la biblioteca es actualizada
		68. Porcentaje de profesores que utilizan el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de las actividades curriculares	Profesores	Encuesta	¿Utilizo el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de mis actividades curriculares? Rta: Si / No
		69. Porcentaje de profesores que acceden facilmente a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.			Es fácil acceder a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.
		70. Porcentaje de profesores que consideran que la base de datos de la biblioteca es actualizada.			La base de datos de la biblioteca es actualizada.
		71. Porcentaje de profesores que consideran que el material bibliográfico relacionado con el programa académico es de fácil acceso para los estudiantes.			El material bibliográfico relacionado con el programa académico es de fácil acceso para los estudiantes.

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
8. Recursos físicos y gestión administrativa.	17. Disponibilidad de recursos informáticos, físicos y estrategias orientadas a facilitar el uso de dichos recursos.	72. Porcentaje de estudiantes que tienen acceso a los equipos que se encuentran en la sala de cómputo de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.	Estudiantes	Encuesta	Tengo acceso a los equipos que se encuentran en la sala de computo de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.
		73. Porcentaje de estudiantes que consideran que los equipos de cómputo están actualizados.			Los equipos de cómputo están actualizados.
		74. Porcentaje de estudiantes que consideran que la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS cuenta con suficientes equipos audiovisuales para atender las necesidades de los estudiantes.			La Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS cuenta con suficientes equipos audiovisuales para atender las necesidades de los estudiantes.
		75. Porcentaje de estudiantes que consideran que la velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad como estudiante.			La velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a mis necesidades de conectividad como estudiante.
		76. Porcentaje de estudiantes que consideran que la velocidad de internet en las aulas de clase se ajusta a las necesidades de conectividad como estudiante.			La velocidad de internet en las aulas de clase se ajusta a mis necesidades de conectividad como estudiante.
		77. Porcentaje de estudiantes que consideran que la red WIFI, es de fácil acceso.			La red WIFI, es de fácil acceso.
		78. Porcentaje de estudiantes que en el desarrollo de las actividades curriculares en las aulas de clase utilizaron software			¿En el desarrollo de las actividades curriculares en las aulas de clase utilizo software? Rta: Si / No
		79. Porcentaje de estudiantes que consideran que el software utilizado en desarrollo académico del programa, es una herramienta que facilita mi aprendizaje.			El software utilizado en desarrollo académico del programa, es una herramienta que facilita mi aprendizaje.
		80. Porcentaje de profesores que consideran que el sistema de préstamo de los equipos en las salas de cómputo permite un aprovechamiento de los mismos	El sistema de préstamo de los equipos en las salas de cómputo permite un aprovechamiento de los mismos		
		81. Porcentaje de profesores que consideran que la red WIFI, es de fácil acceso.	La red WIFI, es de fácil acceso.		
		82. Porcentaje de profesores que consideran que la velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad que requieren.	La velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad que requiero. (Si/No)		
		83. Porcentaje de profesores que fácilmente acceden a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.	Es fácil acceder a las bases de datos con que cuenta la biblioteca		
		84. Porcentaje de profesores que consideran que las computadoras de las salas de cómputo poseen software actualizado.	Las computadoras de las salas de cómputo poseen software actualizado.		

FACTORES	CARACTERISTICAS	INDICADORES	FUENTE DE INFORMACIÓN	FORMA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
8. Recursos físicos y gestión administrativa.	18. Gestión del programa.	85. Porcentaje de estudiantes que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de admisión facilitó todos los trámites requeridos	Estudiantes	Encuesta	El acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de admisión facilitó todos los trámites requeridos
		86. Porcentaje de estudiantes que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados en cada proceso de matrícula facilitó todos los trámites requeridos			El acompañamiento recibido por la oficina de posgrados en cada proceso de matrícula facilitó todos los trámites requeridos
		87. Porcentaje de estudiantes que recibieron atención apropiada, para solicitudes de tipo académico ante la coordinación de posgrados.			Recibo atención apropiada, para solicitudes de tipo académico ante la coordinación de posgrados.
		88. Porcentaje de estudiantes que recibieron respuesta oportuna, para solicitudes de tipo académico ante el Comité Asesor de Programas de Posgrados.			Recibo respuesta oportuna, para solicitudes de tipo académico ante el Comité Asesor de Programas de Posgrados.
		89. Porcentaje de egresados que consideran que siempre fue oportuna la entrega de notas por parte de los profesores	Egresados		Siempre fue oportuna la entrega de notas por parte de los profesores
		90. Porcentaje de egresados que consideran que cuando era pertinente, la retroalimentación por parte de los profesores sobre trabajos presentados o exámenes realizados fue de gran ayuda en cada asignatura cursada			Cuando era pertinente, la retroalimentación por parte de los profesores sobre trabajos presentados o exámenes realizados fue de gran ayuda en cada asignatura cursada
		91. Porcentaje de egresados que consideran que el acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de graduación facilitó todos los trámites requeridos			El acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de graduación facilitó todos los trámites requeridos
		92. Porcentaje de profesores que consideran que el proceso de contratación para los profesores de la UIS es claro.	Profesores		El proceso de contratación para los profesores de la UIS es claro.
93. Porcentaje de profesores que reciben el pago acordado por los servicios prestados a la UIS en el tiempo oportuno.	Recibo el pago acordado por los servicios prestados a la UIS en el tiempo oportuno				

## Anexo O. LISTA DE CHEQUEO PARA LAS ESPECIALIZACIÓN Y LA MAESTRÍA EN GERENCIA DE NEGOCIOS

- **Existe (E):** La información está disponible
- **No existe (NE):** La información se encuentra disponible.
- **Observación:** Se especifica donde se puede corroborar la información.

	E	NE	Observaciones
<b>FACTOR: ESTUDIANTES</b>			
<b>Indicadores:</b>			
Tiempo promedio de permanencia de los estudiante en el último año			
Porcentaje de estudiantes de estudiantes que han desertado del programa.			
Porcentaje de estudiantes que en el último año no han terminado en el tiempo estipulado.			
<b>FACTOR :PROCESOS ACADEMICOS, LINEAMIENTOS CURRICULARES Y APORTES AL ENTORNO SOCIAL</b>			
<b>Indicadores:</b>			
Número de trabajos de grados que se han realizado para resolver problemas de intereses para el desarrollo nacional, empresarial y social desde el año 2011 al 2013.			
Cantidad electivas en el portafolio de materias de los programas de posgrados.			

<b>FACTOR 5: INTERNACIONALIZACIÓN Y ALIANZAS ESTRATÉGICAS</b>			
<b>Indicadores:</b>			
Número de convenios con universidades donde se homologuen o cursen asignaturas del plan de estudios.			
Número de trabajos de grado dirigidos o codirigidos por profesores de otras universidades.			
<b>FACTOR: BIENESTAR UNIVERSITARIO</b>			
<b>Indicadores:</b>			
Número de actividades lúdicas o recreativas realizadas en el año anterior			
Número de estrategias realizadas el último año para reducir la deserción y permanencia de los estudiantes.			
<b>FACTOR: GRADUADOS Y ANÁLISIS DE IMPACTO.</b>			
<b>Indicadores:</b>			
Número de graduados en el último año			

**Anexo P. LISTA DE CHEQUEO PARA LA MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL**

	E	NE	Observaciones
<b>FACTOR: ESTUDIANTES</b>			
<b>Indicadores:</b>			
Tiempo promedio de permanencia de los estudiante en el último año			
Porcentaje de estudiantes de estudiantes que han desertado del programa.			
Porcentaje de estudiantes que en el último año no han terminado en el tiempo estipulado.			
<b>PROCESOS ACADEMICOS, LINEAMIENTOS CURRICULARES Y APORTES AL ENTORNO SOCIAL</b>			
<b>Indicadores:</b>			
Número de trabajos de grados que se han realizado para resolver problemas de intereses para el desarrollo nacional, empresarial y social desde el año 2011 al 2013.			
Cantidad electivas en el portafolio de materias de los programas de posgrados.			
<b>INVESTIGACION, INTERNACIONALIZACION Y ALIANZAS ESTRATÉGICAS EN REDES CIENTÍFICAS O GLOBALES.</b>			
<b>Indicadores:</b>			

Número de proyectos de investigación conjunto con universidades o centros de investigación externos a la Universidad Industrial de Santander (UIS) que involucren estudiantes de maestría.		
Categoría o ranking de los grupos de investigación		
Número de ponencias aceptadas a congresos y eventos científicos en donde se presenten trabajos de investigación a nombre de la Universidad		
Existencia de políticas y estrategias de apoyo a la investigación que aseguren su aplicación en el programa.		
Número de proyectos de investigación con financiación interna (Universidad Industrial de Santander) o externa (Nacional e internacional)		
Número de trabajos de investigación dirigidos o codirigidos por profesores de otras universidades.		
Número de convenios con universidades donde se homologuen o cursen asignaturas del plan de estudios.		
<b>FACTOR: BIENESTAR UNIVERSITARIO</b>		
<b>Indicadores:</b>		
Número de actividades lúdicas o recreativas realizadas en el año anterior		
Número de estrategias realizadas el último año para reducir la deserción y permanencia de los estudiantes.		

## **ANEXO Q. GUÍA PARA LA REALIZACIÓN DE LAS ENTREVISTAS A EXPERTOS**

### **PLANIFICACIÓN DE LA ENTREVISTA QUE SE REALIZARÁ A EXPERTOS DE CADA PROGRAMA DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS.**

#### **Objetivo General**

Planificar y diseñar una entrevista a personas que tengan amplio conocimiento en temas relacionados con cada uno de los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales (EEIE) de la UIS, con el fin de obtener información externa; evaluando la pertinencia y coherencia de los contenidos curriculares y la forma como están siendo desarrollados y ofertados a los estudiantes.

#### **Objetivos Específicos**

- Escoger y contactar a las personas a quienes se les aplicara la entrevista.
- Analizar los temas que serán evaluados en la entrevista.
- Realizar y secuenciar las preguntas para cada experto.
- Diseñar y desarrollar la entrevista de forma clara y concreta.

#### **1. ¿QUIENES SON LOS EXPERTOS?**

Un experto<sup>39</sup> es aquella persona que posee experiencia y conocimiento necesario en alguna actividad específica, convirtiéndose en una confiable fuente de información. En el proyecto de grado, estas personas gracias a su educación,

profesión y trabajos realizados, serán requeridas para dar opiniones y recomendaciones sobre la situación actual de posgrados de la EEIE de la UIS.

Los expertos pueden ser:

- o Profesores invitados de los programas de posgrados,
- o Profesores de planta de la EEIE de la UIS o
- o Una persona que tenga el perfil adecuado para la entrevista.

La idea principal consiste en analizar las hojas de vida de cada uno de los profesores de los programas de posgrados de la EEIE, ya sean invitados o de planta; con el fin de escoger tres (3) expertos para cada programa, a quienes se les aplicara la entrevista. Asimismo observando y relacionando los estudios y experiencias de cada profesor con la información que se requiere para el factor de pertinencia del modelo de autoevaluación; también se les preguntara a varios coordinadores de los programas sugerencias sobre los expertos que se le pueda aplicar la entrevista.

## 1.1 ELEGIR Y CONTACTAR A LOS EXPERTOS

El contacto con el experto será inicialmente por medio electrónico (email) y dado el caso que no se tenga una respuesta, se pasara a realizar una llamada telefónica; con el fin de invitarlo a participar de la entrevista, donde de forma resumida se explicará el objetivo y la importancia que tendría escuchar su opinión sobre cada tema de interés, y pedirle amablemente una cita para la realización de la misma. La cita también podrá ser realizada por medio de video llamada (Skype), eso será acordado con cada experto.

A cada experto se le realizará una presentación (diapositivas) de los contenidos curriculares del programa de posgrados. Esta presentación se le enviará días antes de la entrevista a su correo electrónico; con el fin de que la persona tenga una idea de los temas y preguntas a tratar.

## 1. LA ENTREVISTA<sup>39</sup>

La entrevista es un tema e instrumento muy completo para la recogida de datos donde se presenta un proceso de comunicación interpersonal, que normalmente se realiza entre dos personas (entrevistador/entrevistado). En el caso de la entrevista a los expertos de cada programa de posgrados de la EEIE, serán dos personas las que realizarán la entrevista a un cada experto, con el fin de apoyar la logística y el desarrollo de la exposición asegurando que no se pierda detalle alguno en la recogida de información.

Se diseñó la entrevista de tipo ~~estructurada~~ semiestructurada centrando la estructura y diseño de manera que cumpliera las siguientes características:

- El entrevistador lleva a cabo la planificación de la entrevista previamente a su aplicación.
- Realizar un guión que determine la información temática que quiere obtener.
- Diseñar preguntas abiertas.
- Permitir respuestas de forma combinada, que den valor añadido a la información que se pide.
- En el transcurso de la entrevista se construye un conocimiento generalista y comprensivo de la realidad del entrevistado.
- El entrevistador tiene una la labor de entrelazar las respuestas obtenidas con los temas tratados.

---

<sup>39</sup> LA ENTREVISTA. [Consultado el 24 de julio de 2013]. Disponible en:  
<[http://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/jmurillo/Met\\_Inves\\_Avan/Presentaciones/Entrevista\\_\(trabajo\).pdf](http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Met_Inves_Avan/Presentaciones/Entrevista_(trabajo).pdf)>

## 1.1 TEMÁTICA DE LA ENTREVISTA

Es necesario determinar y escoger los temas precisos, que se le presentará al entrevistado, estableciendo una secuencia lógica, para luego no tener problemas con la información que se quiere recolectar, diseñando preguntas según los temas que se van a analizar de cada programa de posgrados.

Con el propósito de tener una idea clara de los temas a tratar en la entrevista y las preguntas que se realizarán a los expertos, se diseñó un guión para la entrevista. En el guión se exponen las dimensiones que abarcan los temas generales a tratar en la entrevista, preguntas relacionadas con esas dimensiones y el paso a paso que se desarrollará en cada entrevista.

### 1.1 PREGUNTAS DE LA ENTREVISTA

DMENSIONES	COMPONENTES CURRICULARES	PREGUNTAS	
PERFIL OCUPACIONAL	Justificación del programa, característica del programa, objetivos y propósitos	Según su conocimiento, ¿Cuáles son los campos de desempeño que el medio requiere de los egresados del programa _____ de posgrados?	Según su experiencia, describa brevemente el perfil que debe tener un egresado del programa _____ de posgrados.
PERFIL EGRESADO	Perfil del egresado, campos de desempeño	Según su conocimiento, ¿Cree que las competencias que caracterizan a nuestros egresados, están relacionadas con lo que la sociedad requiere? ¿Por qué?	Realizando una comparación entre los campos de desempeño, su descripción del egresado de nuestro programa que menciona anteriormente y nuestro perfil de egresado del programa _____, ¿Cree que nos encontramos en posición de responder a los cargos que existen en la sociedad?
CONTEXTO EDUCATIVO	Proyecto educativo	Según su conocimiento, ¿Cree que los procesos de formación actuales del programa _____ de posgrados, son los necesarios para cumplir con el perfil del egresado que ofrecemos? ¿Por qué?	¿Las competencias propuestas y enunciadas en los diferentes componentes curriculares, guardan correspondencias con los temas de actualidad?
		Según el perfil del egresado del programa _____ de posgrados, ¿Cree que existe relación entre la propuesta formativa, el perfil ocupacional y las necesidades del país? ¿Por qué?	

## 1. DESARROLLO DE LA ENTREVISTA

Determinando la información que se presentará a cada experto y estructurando las preguntas (tabla 1 y 2), y esperando que se reciban respuestas que satisfagan la investigación que se necesita para el análisis del primer factor del modelo de autoevaluación. También se debe tener en cuenta los siguientes componentes:

### - El Ambiente de la entrevista

Se prestará un salón del edificio de la EEIE de la UIS, el cual debe tener un espacio amplio y adecuado, con suficiente iluminación y ventilación, sin alguna clase de ruido y los materiales suficientes (video bin, computador, etc); con el fin de proporcionarle al experto un ambiente acogedor y cómodo para la entrevista.

### - Actitud para la entrevista

Se mantendrá una actitud positiva que favorezca la confianza con el experto y facilite la comunicación. Conociendo de antemano su perfil y la forma adecuada de utilizar un lenguaje familiar y significativo para el experto.

### - Comunicación en la entrevista

De forma cordial se debe presentar profesionalmente, indicar el objetivo y el motivo de la entrevista, establecer las condiciones de confiabilidad y transmisión de la información y la duración de la entrevista.

### - Registro de información de la entrevista

Los registros serán tomados por medio de una grabadora de voz y en formato papel; la grabadora no perderá detalle alguno de las respuestas que se obtendrán por parte de los expertos y los apuntes servirán de apoyo en frases claves y por resaltar en la entrevista.

### - Preguntas

La terminología y vocabulario son esenciales para la comunicación con el experto, manteniendo una secuencia adecuada de las mismas, que ayude en la toma de información y la validación de las respuestas.

## 2. VALORACIÓN DE RESULTADOS

El análisis de los resultados y respuestas obtenidas en la entrevista, se realizará mediante una serie de observaciones y características del programa, que serán clasificadas como: fortalezas y debilidades, con el propósito de obtener una visión clara del estado actual de los programas de posgrados en la sociedad y desarrollar un plan de acción; en donde se especificarán acciones correctivas y preventivas que ayudarán a cada programa en la mejora continua de su contenido.

## ANEXO R.. ENCUESTAS PARA ESTUDIANTES

### ENCUESTA PARA ESTUDIANTES

El propósito de este cuestionario es recolectar información, con el fin de contribuir al desarrollo de una guía que busca orientar conceptual, metodológica y técnicamente el proceso de autoevaluación y autorregulación de los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales - UIS; asimismo garantizar el cumplimiento del requisito denominado sistema de evaluación contenido en el decreto 1295 de 2010 aplicable para la renovación de registro calificado.



Se elaboró el siguiente cuestionario que debe ser evaluado y está compuesto principalmente por preguntas como:


**Preguntas Tipo I:** En donde existe una escala y su respuesta podrá ubicarse en cualquiera de los valores entre 1 y 10. Cabe resaltar que los valores extremos se definen como: Totalmente de Acuerdo y Totalmente en desacuerdo.



**Preguntas Tipo II:** En donde sus respuestas serán dicotómicas (Si/No) y deberá justificar su respuesta.



 <b>FACTOR 8. RECURSOS FÍSICOS Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b> 										
<b>1. Accedo fácilmente a las aulas de clase.</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>2. Las aulas de clase poseen buena iluminación.</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>3. Las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc.)</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>4. Existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>5. La infraestructura de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS tiene accesibilidad para las personas en situación de discapacidad.</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>6. El material entregado en clase para el apoyo de las actividades curriculares, es adecuado para mi formación profesional.</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>8. ¿Utilizo el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de mis actividades curriculares?</b>	SI						NO			

 <b>FACTOR 8. RECURSOS FÍSICOS Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b> 										
9. Es fácil acceder a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10. La base de datos de la biblioteca es actualizada.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11. Tengo acceso a los equipos que se encuentran en la sala de cómputo de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12. Los equipos de cómputo están actualizados.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13. La Escuela de Estudios Industriales y Empresariales de la UIS cuenta con suficientes equipos audiovisuales para atender las necesidades de los estudiantes.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14. La velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a mis necesidades de conexión como estudiante.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

## ANEXO S. ENCUESTAS PARA EGRESADOS

### ENCUESTAS PARA EGRESADOS

El propósito de este cuestionario es recolectar información, con el fin de contribuir al desarrollo de una guía que busca orientar conceptual, metodológica y técnicamente el proceso de autoevaluación y autorregulación de los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales - UIS; asimismo garantizar el cumplimiento del requisito denominado sistema de evaluación contenido en el decreto 1295 de 2010 aplicable para la renovación de registro calificado.

Se elaboró el siguiente cuestionario que debe ser evaluado y está compuesto principalmente por preguntas como:



**Preguntas Tipo I:** En donde existe una escala y su respuesta podrá ubicarse en cualquiera de los valores entre 1 y 10. Cabe resaltar que los valores extremos se definen como: Totalmente de Acuerdo y Totalmente en desacuerdo.





**Preguntas Tipo II:** En donde sus respuestas serán dicotómicas (Si/No) y deberá justificar su respuesta.



 <b>FACTOR 2. ESTUDIANTES</b> 			
Edad		Nombre de la empresa donde trabaja	
Sexo		Departamento y municipio donde trabaja	
Título obtenido en pregrado		Sector al que pertenece la empresa (Público, privado, mixto)	
¿Posee vinculación laboral? (Si/No)		Ambito Laboral (Multinacional, Nacional, Departamental o Regional)	
¿Es empleado o empresario? (Si/No)			

 <b>FACTOR 7. GRADUADOS Y ANÁLISIS DE IMPACTO</b> 										
1. Me desempeño en un trabajo relacionado con el programa de posgrado que cursé.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Puedo asumir las responsabilidades que el ejercicio profesional me ha exigido, mediante los conocimientos aprendidos en el programa de posgrado que cursé.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. El programa académico del que me gradué posee reconocimiento externo.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Gracias al programa cursado, adquirí las competencias laborales necesarias para un buen desempeño profesional.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. En el programa que cursé, se discutían las tendencias nacionales teóricas más actuales.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. En el programa que cursé, se discutían las tendencias internacionales teóricas más actuales.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. El programa hizo que desarrollará conciencia acerca de mi responsabilidad social como profesional.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

 <b>FACTOR 7. GRADUADOS Y ANÁLISIS DE IMPACTO</b> 										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. El programa me permitió el desarrollo de habilidades en la solución de problemas laborales.										
9. El programa favoreció el desarrollo de mi habilidad para el trabajo en equipo.										
10. El programa logró satisfacer mis expectativas de formación.										
11. El programa me brindó apoyos extracurriculares (fuera de las clases) para favorecer mi formación (tutorías, asesorías, Seminarios, etc).										
12. Al ser graduado de un programa de posgrados de la UIS, Tengo mayores oportunidades laborales.										
13. Permanezco en comunicación, con el programa de posgrados por medio electrónico.										
14. Considero que la página web es un medio										

FACTOR 7. GRADUADOS Y ANÁLISIS DE IMPACTO										
eficaz de comunicación entre la universidad y yo.										
15. La Universidad me mantiene informado sobre ofertas laborales.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16. Conozco que la EEIE brinda oportunidades laborales a sus egresados.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



FACTOR 8. RECURSOS FÍSICOS Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA										
1) Siempre fue oportuna la entrega de notas por parte de los profesores.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Cuando era pertinente, la retroalimentación por parte de los profesores sobre trabajos presentados o exámenes realizados fue de gran ayuda en cada asignatura cursada.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. El acompañamiento recibido por la oficina de posgrados durante el proceso de graduación facilitó todos los trámites requeridos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

## ANEXO T. ENCUESTAS PARA PROFESORES

### ENCUESTAS PARA PROFESORES

El propósito de este cuestionario es recolectar información, con el fin de contribuir al desarrollo de una guía que busca orientar conceptual, metodológica y técnicamente el proceso de autoevaluación y autorregulación de los programas de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales - UIS; asimismo garantizar el cumplimiento del requisito denominado sistema de evaluación contenido en el decreto 1295 de 2010 aplicable para la renovación de registro calificado.

Se elaboró el siguiente cuestionario que debe ser evaluado y está compuesto principalmente por preguntas como:



**Preguntas Tipo I:** En donde existe una escala y su respuesta podrá ubicarse en cualquiera de los valores entre 1 y 10. Cabe resaltar que los valores extremos se definen como: Totalmente de Acuerdo y Totalmente en desacuerdo.





**Preguntas Tipo II:** En donde sus respuestas serán dicotómicas (Si/No) y deberá justificar su respuesta.



**Preguntas Tipo II:** En donde sus respuestas serán dicotómicas (Si/No) y deberá justificar su respuesta.



 <b>FACTOR 3. PROFESORES</b> 			
<b>Edad</b>		<b>Vinculación laboral con el programa de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales-UIS</b>	
<b>Sexo</b>		<b>Tiempo de laborar como docente en la Educación Superior (años)</b>	
<b>Nivel académico (Doctor, master, especialista)</b>		<b>Actividad principal en la que labora</b>	
<b>Título del nivel académico</b>		<b>¿Imparte clases de posgrados en universidades diferentes a la Universidad Industrial de Santander?</b>	
<b>Vinculación laboral con el programa de posgrados de la Escuela de Estudios Industriales-UIS</b>		<b>¿En qué universidades?</b>	



 <b>FACTOR 8. RECURSOS FÍSICOS Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b> 											
1. El tamaño de la planta física de la EEIE de la UIS es adecuado para el desarrollo del programa académico.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2. Accedo fácilmente a las aulas de clase.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
3. Las aulas de clase responden a las normas de seguridad.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
4. Las aulas de clase poseen buena iluminación.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
5. Las aulas cuentan con un equipamiento suficiente (tv, dvd, etc.)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
6. Existe buena ventilación e higiene en las aulas de clase.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
7. Los salones poseen buena iluminación.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
8. ¿Utilizo el servicio web de la biblioteca para el desarrollo de mis actividades curriculares?				SI				NO			

 <b>FACTOR 8. RECURSOS FÍSICOS Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b> 										
9. Es fácil acceder a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10. La base de datos de la biblioteca es actualizada.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11. El material bibliográfico relacionado con el programa académico es de fácil acceso para los estudiantes.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12. El sistema de préstamo de los equipos en las salas de cómputo permite un aprovechamiento de los mismos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13. La red WIFI, es de fácil acceso.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14. ¿La velocidad de internet en las salas de cómputo se ajusta a las necesidades de conectividad que requiero?	SI						NO			
15. Es fácil acceder a las bases de datos con que cuenta la biblioteca.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10







## Anexo W FORMATO DEL PLAN DEL PLAN DE ACCIÓN

### PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES -UIS

#### FORMATO PARA EL DISEÑO DE PLAN DE ACCIÓN

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
					313							

## ANEXO X.PLAN DE ACCIÓN PARA LA ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA

PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS												
FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA.												
Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
1. Pertinencia	Contexto curricular	Desactualización los temas curriculares impartidos en el programa	Reestructuración de los contenidos curriculares de la especialización en Alta Gerencia	Realizar un análisis exhaustivo acerca de los contenidos curriculares del programa académico.	Actualizar los temas impartidos en la especialización	Analizando y comparando las necesidades del entorno con los contenidos curriculares actuales en el programa.	Coordinador del programa	Estudiante de último semestre de Ingeniería Industrial que trabaje bajo la modalidad de práctica empresarial y/o Un auxiliar			Un año	
2. Estudiantes	El proceso y desempeño en el momento de la realización del programa, desde el punto de vista académico	Existen en el programa académico estudiantes retirados	Seguimiento a estudiantes del programa académico	Realizar un estudio de las causas por las cuales se retiran los estudiantes, a su vez identificar porque algunos no terminan en el	Disminuir el número de estudiantes retirados	Establecer un proceso donde se definan estrategias de seguimiento a los estudiantes del programa académico	Coordinador del programa	Un auxiliar		UN SMLV	Un año	
		Estudiantes que no terminan en el tiempo estipulado.						Estudiante de último semestre de Ingeniería Industrial				

PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA.

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
				tiempo estipulado.				que trabaje bajo la modalidad de práctica empresarial				
4. Procesos académicos, lineamientos curriculares y aportes al entorno social	Flexibilidad del currículo.	Actualmente el programa no cuenta con electivas dentro del plan de estudios.	Flexibilización del currículo del programa de especialización en Alta Gerencia	Desarrollar un análisis con el fin de evaluar la viabilidad de la flexibilización que tiene el currículo del programa.	Incluir electivas al portafolio del programa	Justificar la necesidad de las electivas	Coordinador del programa	Un auxiliar		UN SMLV	Un año	
5. Internacionalización, alianzas estratégicas en redes científicas o globales.	Internacionalización de estudiantes	El programa no tiene convenios con otras universidades donde se homologuen o cursen asignaturas del plan de	Convenios académicos para el programa de Especialización en Gerencia Integral de la Calidad	Evaluar posibles convenios que puedan realizarse con otras entidades educativas	Implementar convenios con otras universidades	Establecido contacto con universidades interesadas en hacer convenios	Director de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales y Coordinador del programa	Un auxiliar		UN SMLV	Dos años	

PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA.

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
		estudios.  No existen trabajos dirigidos o codirigidos por profesores internacionales o nacionales de otras universidades.		Fortalecer el programa con trabajos codirigidos por profesores o personas externas a la universidad.								
6. Bienestar universitario	Bienestar que agrega valor a la calidad de los posgrados.	La última actividad deportiva entre los programas fue realizada en el año 2010.	Actividades Lúdicas para el programa de Especialización de Gerencia Integral de la calidad	Fortalecer y planificar actividades de integración en el programa, tales como: campeonatos, jornadas deportivas o concursos	Generar actividades lúdicas a lo largo del todo el programa de especialización en Gerencia Integral de la Calidad.	Organizar jornadas lúdicas de integración	Coordinador del programa	Un auxiliar		UN SMLV	Seis meses	

PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA.

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
				en donde los estudiantes puedan realizar actividades lúdicas.								
		No están definidas estrategias para reducir la deserción y permanencia de los estudiantes.	Seguimiento a estudiantes del programa académico	Realizar un estudio del impacto y las causas que ha generado la deserción de los estudiantes, con el fin de generar estrategias para disminuirla	Disminuir el número de estudiantes retirados	Establecer un proceso donde se definan estrategias de seguimientos a los estudiantes del programa académico	Coordinador del programa	Un auxiliar y/o Estudiante de último semestre de Ingeniería Industrial que trabaje bajo la modalidad de práctica empresarial		UN SMLV	Un año	
7. Graduados y	Graduados del	El 71% de los	Seguimiento	Realizar un	Aumentar	Establecer	Coordinador del	Un		UN SMLV	Un año	

PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA.

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
análisis de impacto.	programa	estudiantes de la cohorte 1 se graduaron en el tiempo estipulado.	a egresados del programa académico	estudio del impacto que genera el número de graduados por cohorte del programa.	el número de los graduados en el tiempo estipulado	un proceso donde se definan estrategias de seguimiento a los egresados del programa académico	programa	auxiliar y/o Estudiante de último semestre de Ingeniería Industrial que trabaje bajo la modalidad de práctica empresarial				
	Características de los graduados del programa.	No existe una buena comunicación entre los egresados y el programa en temas como: nuevos programas y oportunidades laborales.	Generación de un nuevo sistema de información para los estudiantes y egresados del programa de especialización en Gerencia	Generar un nuevo mecanismo de comunicación con los egresados del programa.	Mejorar la comunicación con los estudiantes y egresados del programa.	Implementar un sistema de información	Director de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales				Dos años	

PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA.

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
		La página web de la Universidad no es un medio de comunicación eficaz entre la universidad y los egresados.	Integral de la Calidad									
8. Recursos físicos y gestión administrativa y financiera.	Infraestructura física adecuada.	La EEIE no cuenta con una infraestructura adecuada para las personas que poseen una discapacidad.	Mejoramiento de la infraestructura física de la EEIE para personas discapacitadas	La EEIE debe implementar mecanismos de entrada y salida para personas con discapacidad.	Lograr la accesibilidad de los discapacitados a todos los niveles de la escuela	Adaptar el edificio para personas con discapacidades	Director de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales				Tres años	
	Recursos bibliográficos, informáticos, y de comunicación.	No se manifiesta un uso del servicio web de la biblioteca por parte de los	Capacitación para el uso web de la Biblioteca	Realizar jornadas de capacitación para el uso del servicio web de la	Aumentar el número de estudiantes que usan el servicio web de la Biblioteca	Gestionar capacitaciones del uso web de la Biblioteca para los estudiantes del	Director de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales y Coordinador del programa				Seis meses	

**PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS**

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA.

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
		profesores para el desarrollo de las actividades curriculares.		biblioteca, con el fin de conocer y utilizar el material bibliográfico disponible.		programa de Especialización en Gerencia Integral de la Calidad						

## ANEXO Y. PLAN DE ACCIÓN PARA LA ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS

PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS												
FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS.												
Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
1. Pertinencia	Contexto curricular	Desactualización los temas curriculares impartidos en el programa	Reestructuración de los contenidos curriculares de la especialización en Evaluación y Gerencia de proyectos	Realizar un análisis exhaustivo acerca de los contenidos curriculares del programa académico.	Actualizar los temas impartidos en la especialización	Analizando y comparando las necesidades del entorno con los contenidos curriculares actuales en el programa.	Coordinador del programa	Estudiante de último semestre de Ingeniería Industrial que trabaje bajo la modalidad de práctica empresarial y/o Un auxiliar			Un año	
2. Estudiantes	El proceso y desempeño en el momento de la realización del programa, desde el punto de vista académico	Existen en el programa académico estudiantes retirados Estudiantes que no terminan en el tiempo estipulado.	Seguimiento a estudiantes del programa académico	Realizar un estudio de las causas por las cuales se retiran los estudiantes, a su vez identificar porque algunos no terminan en el	Disminuir el número de estudiantes retirados	Establecer un proceso donde se definan estrategias de seguimiento a los estudiantes del programa académico	Coordinador del programa	Un auxiliar Estudiante de último semestre de Ingeniería Industrial		UN SMLV	Un año	

## PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS.

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
				tiempo estipulado.				que trabaje bajo la modalidad de práctica empresarial				
4. Procesos académicos, lineamientos curriculares y aportes al entorno social	Flexibilidad del currículo.	Actualmente el programa no cuenta con electivas dentro del plan de estudios.	Flexibilización del currículo del programa de especialización en Alta Gerencia	Desarrollar un análisis con el fin de evaluar la viabilidad de la flexibilización que tiene el currículo del programa.	Incluir electivas al portafolio del programa	Justificar la necesidad de las electivas	Coordinador del programa	Un auxiliar		UN SMLV	Un año	
5. Internacionalización, alianzas estratégicas en redes científicas o globales.	Internacionalización de estudiantes	El programa no tiene convenios con otras universidades donde se homologuen o cursen asignaturas del plan de	Convenios académicos para el programa de Especialización en Gerencia Integral de la Calidad	Evaluar posibles convenios que puedan realizarse con otras entidades educativas	Implementar convenios con otras universidades	Establecimiento de contacto con universidades interesadas en hacer convenios	Director de la Escuela de Estudios Industriales y empresariales y Coordinador del programa	Un auxiliar		UN SMLV	Dos años	

## PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS.

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
		estudios.  No existen trabajos dirigidos o codirigidos por profesores internacionales o nacionales de otras universidades.		Fortalecer el programa con trabajos codirigidos por profesores o personas externas a la universidad.								
6. Bienestar universitario	Bienestar que agrega valor a la calidad de los posgrados.	La última actividad deportiva entre los programas fue realizada en el año 2010.	Actividades Lúdicas para el programa de Especialización de Gerencia Integral de la calidad	Fortalecer y planificar actividades de integración en el programa, tales como: campeonatos, jornadas deportivas o concursos	Generar actividades lúdicas a lo largo del todo el programa de especialización en Gerencia Integral de la Calidad.	Organizar jornadas lúdicas de integración	Coordinador del programa	Un auxiliar		UN SMLV	Seis meses	

PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS.

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
				en donde los estudiantes puedan realizar actividades lúdicas.								
		No están definidas estrategias para reducir la deserción y permanencia de los estudiantes.	Seguimiento a estudiantes del programa académico	Realizar un estudio del impacto y las causas que ha generado la deserción de los estudiantes, con el fin de generar estrategias para disminuirla	Disminuir el número de estudiantes retirados	Establecer un proceso donde se definan estrategias de seguimiento a los estudiantes del programa académico	Coordinador del programa	Un auxiliar y/o Estudiante de último semestre de Ingeniería Industrial que trabaje bajo la modalidad de práctica empresarial		UN SMLV	Un año	
7. Graduados y	Graduados del	El 71% de los	Seguimiento	Realizar un	Aumentar	Establecer	Coordinador del	Un		UN SMLV	Un año	

PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS.

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
		La página web de la Universidad no es un medio de comunicación eficaz entre la universidad y los egresados.	Integral de la Calidad									
8. Recursos físicos y gestión administrativa y financiera.	Infraestructura física adecuada.	La EEIE no cuenta con una infraestructura adecuada para las personas que poseen una discapacidad.	Mejoramiento de la infraestructura física de la EEIE para personas discapacitadas	La EEIE debe implementar mecanismos de entrada y salida para personas con discapacidad.	Lograr la accesibilidad de los discapacitados a todos los niveles de la escuela	Adaptar el edificio para personas con discapacidades	Director de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales				Tres años	
	Recursos bibliográficos, informáticos, y de comunicación.	No se manifiesta un uso del servicio web de la biblioteca por parte de los	Capacitación para el uso web de la Biblioteca	Realizar jornadas de capacitación para el uso del servicio web de la	Aumentar el número de estudiantes que usan el servicio web de la Biblioteca	Gestionar capacitaciones del uso web de la Biblioteca para los estudiantes del	Director de la Escuela de Estudios Industriales Y empresariales y Coordinador del programa				Seis meses	

## PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS.

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
		profesores para el desarrollo de las actividades curriculares.		biblioteca, con el fin de conocer y utilizar el material bibliográfico disponible.		programa de Especialización en Gerencia Integral de la Calidad						

## ANEXO Z. PLAN DE ACCIÓN PARA LA ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA INTEGRAL DE LA CALIDAD

PROGRAMA DE POSGRADO DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS												
FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA INTEGRAL DE LA CALIDAD.												
Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
2. Estudiantes	El proceso y desempeño en el momento de la realización del programa, desde el punto de vista académico	Existen en el programa académico estudiantes retirados  Estudiantes que no terminan en el tiempo estipulado.	Seguimiento a estudiantes del programa académico	Realizar un estudio de las causas por las cuales se retiran los estudiantes, a su vez identificar porque algunos no terminan en el tiempo estipulado.	Disminuir el número de estudiantes retirados	Establecer un proceso donde se definan estrategias de seguimiento a los estudiantes del programa académico	Coordinador del programa	Un auxiliar		UN BMLV	Un año	
4. Procesos académicos, lineamientos curriculares y aportes al entorno social	Flexibilidad del currículo.	Actualmente el programa no cuenta con electivas dentro del plan de estudios.	Flexibilización del currículo del programa de especialización en Alta Gerencia	Desarrollar un análisis con el fin de evaluar la viabilidad de la flexibilización que tiene el currículo del programa.	Incluir electivas al portafolio del programa	Justificar la necesidad de las electivas	Coordinador del programa	Un auxiliar		UN BMLV	Un año	
5. Internacionalización, alianzas estratégicas en redes científicas o globales.	Internacionalización de estudiantes	El programa no tiene convenios con otras universidades donde se homologuen o cursen	Convenios académicos para el programa de Especialización en Gerencia Integral de la Calidad	Evaluar posibles convenios que puedan realizarse con otras entidades educativas	Implementar convenios con otras universidades	Estableciendo contacto con universidades interesadas en hacer convenios	Director de la Escuela de Estudios Industriales Y empresariales y Coordinador del programa	Un auxiliar		UN BMLV	Dos años	

PROGRAMA DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA INTEGRAL DE LA CALIDAD.

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
		asignaturas del plan de estudios.  No existen trabajos dirigidos o codirigidos por profesores internacionales o nacionales de otras universidades.		Fortalecer el programa con trabajos codirigidos por profesores o personas externas a la universidad.								

PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA INTEGRAL DE LA CALIDAD.

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
6. Bienestar universitario	Bienestar que agrega valor a la calidad de los posgrados.	La última actividad deportiva entre los programas fue realizada en el año 2010.	Actividades Lúdicas para el programa de Especialización de Gerencia Integral de la calidad	Fortalecer y planificar actividades de integración en el programa, tales como: campeonatos, jornadas deportivas o concursos en donde los estudiantes puedan realizar actividades lúdicas.	Generar actividades lúdicas a lo largo del todo el programa de especialización en Gerencia Integral de la Calidad.	Organizar jornadas lúdicas de integración	Coordinador del programa	Un auxiliar		UN SMLV	Seis meses	
7. Graduados y análisis de impacto.	Graduados del programa	El 71% de los estudiantes de la cohorte 1 se graduaron en el tiempo estipulado.	Seguimiento a estudiantes del programa académico	Realizar un estudio del impacto que genera el número de graduados por cohorte del programa.	Aumentar el número de los graduados en el tiempo estipulado	Establecer un proceso donde se definan estrategias de seguimientos a los estudiantes del programa académico	Coordinador del programa	Un auxiliar y/o Estudiante de último semestre de Ingeniería Industrial que trabaje bajo la modalidad de práctica empresarial		UN SMLV	Un año	

PROGRAMA DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA INTEGRAL DE LA CALIDAD.

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
	Características de los graduados del programa.	No existe una buena comunicación entre los egresados y el programa en temas como: nuevos programas y oportunidades laborales. La página web de la Universidad no es un medio de comunicación eficaz entre la universidad y los egresados.	Generación de un nuevo sistema de información para los estudiantes y egresados del programa de especialización en Gerencia Integral de la Calidad	Generar un nuevo mecanismo de comunicación con los egresados del programa.	Mejorar la comunicación con los estudiantes y egresados del programa.	Implementar un sistema de información	Director de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales				Dos años	
8. Recursos físicos y gestión administrativa y financiera.	Infraestructura física adecuada.	La EEIE no cuenta con una infraestructura adecuada para las personas que poseen una discapacidad.	Mejoramiento de la infraestructura física de la EEIE para personas discapacitadas.	La EEIE debe implementar mecanismos de entrada y salida para personas con discapacidad.	Lograr la accesibilidad de los discapacitados a todos los niveles de la escuela	Adeptar el edificio para personas con discapacidades	Director de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales				Tres años	
	Recursos	No se	Capacitación	Realizar	Aumentar el	Gestionar	Director de la Escuela				Seis	

PROGRAMA DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA INTEGRAL DE LA CALIDAD.

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
	bibliográficos, informáticos, y de comunicación.	manifiesta un uso del servicio web de la biblioteca por parte de los profesores para el desarrollo de las actividades curriculares.	para el uso web de la Biblioteca	jornadas de capacitación para el uso del servicio web de la biblioteca, con el fin de conocer y utilizar el material bibliográfico disponible.	número de estudiantes que usen el servicio web de la Biblioteca	capacitaciones del uso web de la Biblioteca para los estudiantes del programa de Especialización en Gerencia Integral de la Calidad	de Estudios Industriales Y empresariales y Coordinador del programa				meses	

## ANEXO AA. PLAN DE ACCIÓN PARA LA MAESTRÍA EN GERENCIA DE NEGOCIOS

PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS												
FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GERENCIA DE NEGOCIOS												
Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
1. Pertinencia	Contexto curricular	Desactualización los temas curriculares impartidos en el programa	Reestructuración de los contenidos curriculares de la Maestría en Gerencia de negocios	Realizar un análisis exhaustivo acerca de los contenidos curriculares del programa académico.	Actualizar los temas impartidos en la especialización	Analizando y comparando las necesidades del entorno con los contenidos curriculares actuales en el programa.	Coordinador del programa	Estudiante de último semestre de Ingeniería Industrial que trabaje bajo la modalidad de práctica empresarial y/o Un auxiliar			Un año	
5. Internacionalización, alianzas estratégicas en redes científicas o globales.	Internacionalización de estudiantes	El programa no tiene convenios con otras universidades donde se homologuen o cursen asignaturas del plan de estudios.	Convenios académicos para el programa de Especialización en Gerencia Integral de la Calidad	Evaluar posibles convenios que puedan realizarse con otras entidades educativas	Implementar convenios con otras universidades	Establecimiento de contacto con universidades interesadas en hacer convenios	Director de la Escuela de Estudios Industriales y empresariales y Coordinador del programa	Un auxiliar		UN SMLV	Dos años	

PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GERENCIA DE NEGOCIOS

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
		No existen trabajos dirigidos o codirigidos por profesores internacionales o nacionales de otras universidades.		Fortalecer el programa con trabajos codirigidos por profesores o personas externas a la universidad.								
6. Bienestar universitario	Bienestar que agrega valor a la calidad de los posgrados.	La última actividad deportiva entre los programas fue realizada en el año 2010.	Actividades Lúdicas para el programa de Especialización de Gerencia Integral de la calidad	Fortalecer y planificar actividades de integración en el programa, tales como: campeonatos, jornadas deportivas o concursos en donde los estudiantes puedan	Generar actividades lúdicas a lo largo del todo el programa de especialización en Gerencia Integral de la Calidad.	Organizar jornadas lúdicas de integración	Coordinador del programa	Un auxiliar		UN SMLV	Seis meses	

PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE MAestrÍA EN GERENCIA DE NEGOCIOS

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
				realizar actividades lúdicas.								
		No están definidas estrategias para reducir la deserción y permanencia de los estudiantes.	Seguimiento a estudiantes del programa académico	Realizar un estudio del impacto y las causas que ha generado la deserción de los estudiantes, con el fin de generar estrategias para disminuirla	Disminuir el número de estudiantes retirados	Establecer un proceso donde se definan estrategias de seguimiento a los estudiantes del programa académico	Coordinador del programa	Un auxiliar y/o Estudiante de último semestre de Ingeniería Industrial que trabaje bajo la modalidad de práctica empresarial		UN SMLV	Un año	
8. Recursos físicos y gestión administrativa y financiera.	Infraestructura física adecuada.	La EEIE no cuenta con una infraestructura adecuada	Mejoramiento de la infraestructura física de la EEIE para	La EEIE debe implementar mecanismo	Lograr la accesibilidad de los discapacitados a todos	Adaptar el edificio para personas con discapacidad	Director de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales				Tres años	

PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GERENCIA DE NEGOCIOS

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
		para las personas que poseen una discapacidad.	personas discapacitadas	s de entrada y salida para personas con discapacidad.	los niveles de la escuela	des						
	Recursos bibliográficos, informáticos, y de comunicación.	No se manifiesta un uso del servicio web de la biblioteca por parte de los profesores para el desarrollo de las actividades curriculares.	Capacitación para el uso web de la Biblioteca	Realizar jornadas de capacitación para el uso del servicio web de la biblioteca, con el fin de conocer y utilizar el material bibliográfico disponible.	Aumentar el número de estudiantes que usan el servicio web de la Biblioteca	Gestionar capacitaciones del uso web de la Biblioteca para los estudiantes del programa de Especialización en Gerencia Integral de la Calidad	Director de la Escuela de Estudios Industriales Y empresariales y Coordinador del programa				Seis meses	

## ANEXO AB. PLAN DE ACCIÓN PARA LA MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS												
FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL												
Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
1. Pertinencia	Contexto curricular	Desactualización los temas curriculares impartidos en el programa	Reestructuración de los contenidos curriculares de la Maestría en Ingeniería Industrial	Realizar un análisis exhaustivo acerca de los contenidos curriculares del programa académico.	Actualizar los temas impartidos en la especialización	Analizando y comparando las necesidades del entorno con los contenidos curriculares actuales en el programa.	Coordinador del programa	Estudiante de último semestre de Ingeniería Industrial que trabaje bajo la modalidad de práctica empresarial y/o Un auxiliar			Un año	
2. Estudiantes	El proceso y desempeño en el momento de la realización del programa, desde el punto de vista académico	Existen en el programa académico estudiantes retirados	Seguimiento a estudiantes del programa académico	Realizar un estudio de las causas por las cuales se retiran los estudiantes, a su vez identificar porque algunos no terminan en el	Disminuir el número de estudiantes retirados	Establecer un proceso donde se definan estrategias de seguimiento a los estudiantes del programa académico	Coordinador del programa	Un auxiliar		UN SMLV	Un año	
		Estudiantes que no terminan en el tiempo estipulado.						Estudiante de último semestre de Ingeniería Industrial				

PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
				tiempo estipulado.				que trabaje bajo la modalidad de práctica empresarial				
5. Investigación, internacionalización y alianzas estratégicas en redes científicas o globales.	Internacionalización de estudiantes	<p>El programa no tiene convenios con otras universidades donde se homologuen o cursen asignaturas del plan de estudios.</p> <p>No existen trabajos dirigidos o codirigidos por profesores internacionales o nacionales de otras universidades.</p>	<p>Convenios académicos para el programa de Especialización en Gerencia Integral de la Calidad</p>	<p>Evaluar posibles convenios que puedan realizarse con otras entidades educativas</p> <p>Fortalecer el programa con trabajos codirigidos por profesores o personas externas a la universidad</p>	Implementar convenios con otras universidades	Establecimiento de contacto con universidades interesadas en hacer convenios	Director de la Escuela de Estudios Industriales y empresariales y Coordinador del programa	Un auxiliar	UN SMLV	Dos años		

PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
6. Bienestar universitario	Bienestar que agrega valor a la calidad de los posgrados.	La última actividad deportiva entre los programas fue realizada en el año 2010.	Actividades Lúdicas para el programa de Especialización de Gerencia Integral de la calidad	Fortalecer y planificar actividades de integración en el programa, tales como: campeonatos, jornadas deportivas o concursos en donde los estudiantes puedan realizar actividades lúdicas.	Generar actividades lúdicas a lo largo del todo el programa de especialización en Gerencia Integral de la Calidad.	Organizar jornadas lúdicas de integración	Coordinador del programa	Un auxiliar	UN SMLV	Seis meses		

## PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
		No están definidas estrategias para reducir la deserción y permanencia de los estudiantes.	Seguimiento a estudiantes del programa académico	Realizar un estudio del impacto y las causas que ha generado la deserción de los estudiantes, con el fin de generar estrategias para disminuirla	Disminuir el número de estudiantes retirados	Establecer un proceso donde se definan estrategias de seguimientos a los estudiantes del programa académico	Coordinador del programa	Un auxiliar y/o Estudiante de último semestre de Ingeniería Industrial que trabaje bajo la modalidad de práctica empresarial		UN SMLV	Un año	
7. Graduados y Análisis de Impactos	Características de los graduados del programa.	Se evidencia en los egresados del programa, la insatisfacción en las capacidades ofrecidas por la maestría, en la solución de problemas	Seguimiento a egresados del programa académico	Desarrollo de evaluaciones a los egresados del programa, con el objetivo de identificar porque la formación	Disminuir el porcentaje de insatisfacción en los egresados, ante las capacidades ofrecidas por el programa	Investigar e identificar los problemas que existen en temas y herramientas relacionadas con la solución de problemas	Coordinador del programa	Un auxiliar y/o Estudiante de último semestre de Ingeniería Industrial que		UN SMLV	Un año	

PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE MAestrÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
				no aporta a habilidades a la solución de problemas.		en el programa académico		trabaja bajo la modalidad de práctica empresarial				
8. Recursos físicos y gestión administrativa y financiera.	Infraestructura física adecuada.	La EEIE no cuenta con una infraestructura adecuada para las personas que poseen una discapacidad.	Mejoramiento de la infraestructura física de la EEIE para personas discapacitadas	La EEIE debe implementar mecanismos de entrada y salida para personas con discapacidad.	Lograr la accesibilidad de los discapacitados a todos los niveles de la escuela	Adaptar el edificio para personas con discapacidades	Director de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales				Tres años	
	Recursos bibliográficos, informáticos, y de comunicación.	No se manifiesta un uso del servicio web de la biblioteca	Capacitación para el uso web de la Biblioteca	Realizar jornadas de capacitación para el uso del servicio	Aumentar el número de estudiantes que usan el servicio	Gestionar capacitaciones del uso web de la Biblioteca para los	Director de la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales y Coordinador del programa				Seis meses	

PROGRAMAS DE POSGRADOS DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES DE LA UIS

FORMATO: PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

Factores centrales de la autoevaluación	Características	Debilidades, Necesidades (Aspecto(s) a modificar)	Proyecto(s)	Objetivo(s)	Meta(s)	Acción(es)	Responsables y grado de responsabilidad de cada uno	Recursos y su origen			Tiempo	Observaciones
								Humanos	Físicos	Financieros		
		por parte de los profesores para el desarrollo de las actividades curriculares.		web de la biblioteca, con el fin de conocer y utilizar el material bibliográfico disponible.	web de la Biblioteca	estudiantes del programa de Especialización en Gerencia Integral de la Calidad						