

# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación

Carrera

Licenciatura en sistemas de información

“SISTEMA DE AUTOEVALUACIÓN PARA EDUCACION SUPERIOR”

TESIS DE GRADO

Previo a la obtención del Título de:

LICENCIADO EN SISTEMAS DE INFORMACION

Presentado por

L.S.I. MIRIAM HERRERA RENDÓN

L.S.I. TANIA MACIAS BRIONES

L.S.I. LISSENIA SORNOZA QUIIJE

Guayaquil - Ecuador

2006

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, quien nos ha iluminado en la realización de este trabajo.

Expresamos nuestro profundo agradecimiento de todo corazón aquellas personas que de una u otra forma colaboraron, desinteresadamente en el desarrollo de este proyecto: Dpto. De Calidad de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, Docentes de la Institución y de otras universidades.

Al Director del proyecto, Ing. Lenin Freire por haber confiado en nosotros y brindado la oportunidad de desarrollar este proyecto.

## **DEDICATORIA**

Este trabajo lo dedicamos a nuestros padres, que a través de toda nuestra vida nos han inculcado al amor, al estudio y al trabajo, y que gracias a su sabio consejo, nos enseñaron que si se desea tener éxito en la vida se debe realizar las cosas con mucha responsabilidad.

**TRIBUNAL DE GRADUACION**

**DIRECTOR**

---

**Ing. Lenin Freire**

**PRESIDENTE**

---

**Ing. Lenin Freire**

---

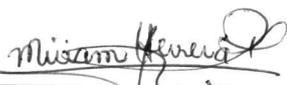
**Lic. Carlos Corral**

---

**Ing. Néstor Arreaga**

## DECLARACION EXPRESA

"La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, nos corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral".

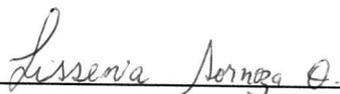


---

Miriam Herrera Rendón

---

Tania Macias Briones



---

Lissenia Sornoza Quijje

## **RESUMEN**

### **TITULO DEL PROYECTO DE TESIS**

Sistema de Auto Evaluación para Educación Superior

### **OBJETIVO GENERAL**

Entregar un producto de software que evaluará la calidad-eficiencia de la Docencia, Investigación, Vinculación con la Colectividad y Gestión Administrativa.

### **ALCANCE**

Desarrollar un sistema en plataforma J2EE, que tenga las siguientes características:

- ❖ Que pueda leer un archivo en formato txt o xls, de plantillas de información según la necesidad de los indicadores.
- ❖ Ingresar los informantes.
- ❖ Poder ingresar diferente tipos de indicadores dependiendo de la codificación indicada.
- ❖ Ingresar las fórmulas de los indicadores de forma independiente.
- ❖ Ingresar las ponderaciones de los indicadores, respetando que la suma total de 100.
- ❖ Elaborar el procesamiento en función de la ponderación de los índices.
- ❖ Procesar los encuestas y resultados.
- ❖ Permitir consultas sobre las encuestas y resultados

- ❖ Permitir consultas de los índices, informantes y tipos.
- ❖ Además se mantendrá un histórico de información que podrá permitir la comparación de índices en diferentes periodos de tiempo.

Las consultas se realizarán en la Intranet de la ESPOL.

Mostar Resultados de todos los factores de evaluación que permita apreciar cuales son los pilares fuertes y débiles de la universidad mediante cuadros estadísticos e históricos.

## **DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA**

Consiste en obtener datos de entrada de informantes sociales y universitarios que se evaluarán, los mismos que serán almacenados en diferentes plantillas dependiendo de los factores de evaluación.

Una vez obtenido los datos se aplicaran formulas que nos mostrarán los resultados de la auto evaluación. Además tendremos cuadros estadísticos y reportes históricos que nos ayudaran a mejorar las debilidades y a mantener las fortalezas que se posee.

El sistema tendrá dos tipos de usuarios: El administrador que será el responsable de configurar el sistema, leer los archivos de los instrumentos de información y procesar los datos, y los usuarios que podrán consultar la información.

## INDICE GENERAL

<b>CAPITULO 1 .....</b>	<b>6</b>
<b>1 RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>6</b>
1.1 ANTECEDENTES.....	13
1.2 NUESTRO LOGO .....	14
1.3 MISION.....	14
1.4 VISION.....	14
1.5 GASTOS DE CONSTITUCIÓN .....	14
1.6 ANALISIS FODA DE NUESTRA EMPRESA .....	15
<b>CAPITULO 2 .....</b>	<b>17</b>
<b>2 EQUIPO GERENCIAL.....</b>	<b>17</b>
<b>CAPITULO 3 .....</b>	<b>19</b>
<b>3 MODELO DE NEGOCIOS.....</b>	<b>19</b>
3.1 MODELO DE LA AUTOEVALUACION .....	21
3.2 REFERENCIA A LAS CARACTERÍSTICAS Y ESTÁNDARES .....	26
3.3 FUNCIONES Y ÁMBITOS DE ANÁLISIS.....	27
3.3.1 FUNCIONES.....	27
3.3.2 ÁMBITOS DE ANALISIS.....	34
3.4 DIMENSIONES Y VARIABLES.....	37
3.4.1 Dimensiones.....	37
3.4.2 Variables.....	37
<b>CAPITULO 4 .....</b>	<b>39</b>
<b>4 ANALISIS DE MERCADO .....</b>	<b>39</b>
4.1 SEGMENTO DEL MERCADO OBJETIVO.....	39
4.1.1 DESCRIPCIÓN DEL CONSUMIDOR.....	39

4.1.2	TAMAÑO DEL SEGMENTO.....	40
4.1.3	PARTICIPACIÓN DEL MERCADO.....	41
4.1.4	COMPETENCIA .....	42
<b>CAPITULO 5 .....</b>		<b>48</b>
<b>5</b>	<b>PLAN DE MERCADEO .....</b>	<b>48</b>
5.1	ESTRATEGIA DE PRECIO.....	48
5.1.1	EL VALOR DEL MERCADO .....	48
5.1.2	EN FUNCION DEL COSTO.....	48
5.1.3	LO QUE EL CLIENTE DESEA PAGAR .....	49
5.2	ESTRATEGIAS DE VENTAS .....	49
5.3	PLAZA.....	50
5.4	MECANISMOS DE LANZAMIENTO.....	50
5.5	BARRERAS DE ENTRADA.....	51
5.6	PRODUCTOS SUSTITUTOS .....	51
<b>CAPITULO 6 .....</b>		<b>52</b>
<b>6</b>	<b>PRODUCTO .....</b>	<b>52</b>
6.1	DESCRIPCION DEL PRODUCTO .....	52
6.2	PROBLEMAS QUE PUEDE RESOLVER NUESTRO PRODUCTO .....	52
6.3	PROPOSICIÓN DE VALOR (BENEFICIO/COSTO).....	53
6.4	DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA .....	54
<b>CAPITULO 7 .....</b>		<b>56</b>
<b>7</b>	<b>BASES OPERACIONALES .....</b>	<b>56</b>
7.1	COSTOS.....	57
7.1.1	COSTOS PARA EL PRIMER AÑO .....	57
7.1.2	COSTOS A PARTIR DEL 2DO AÑO .....	59
7.2	FLUJO DE CAJA.....	60
7.3	PROYECCIONES DE VENTAS ESTIMADAS.....	61

**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

**ANEXOS**

**BIBLIOGRAFIA**

## **INDICE DE FIGURAS**

Figura 1	Creación de universidades y escuelas politécnicas en el Ecuador.....	6
Figura 2	Incremento de alumnos en las universidades y politécnicas del Ecuador.....	7
Figura 3	Diagrama Organizacional.....	17
Figura 4	Modelo de autoevaluación.....	23
Figura 5	Funciones y ámbitos de análisis.....	33
Figura 6	Interacción de Funciones, Ambitos, Dimensiones, Variables e Indicadores.....	36
Figura 7	Dimensiones y Variables.....	38
Figura 8	Sistema de autoevaluación de educación superior.....	45
Figura 9	Sistema para la autoevaluación para los programas de postgrado.....	46
Figura 10	Sistema de autoevaluación de instituciones universitarias Latinoamericanas y del Caribe.....	47

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de desempeño.....	19
Tabla 2. Tamaño del segmento.....	41
Tabla 3. Cuadro comparativo de software.....	44
Tabla 4. Muestreo.....	57
Tabla 5. Costos fijos para el 1er año.....	58
Tabla 6. Costos variables para el 1er año.....	58
Tabla 7. Costos fijos para el 2do año.....	59
Tabla 8. Costos variables para el 2do año.....	59
Tabla 9. Flujo de caja.....	60
Tabla 10. Proyecciones de ventas.....	61

# **CAPITULO 1**

## **RESUMEN EJECUTIVO**

## CAPITULO 1

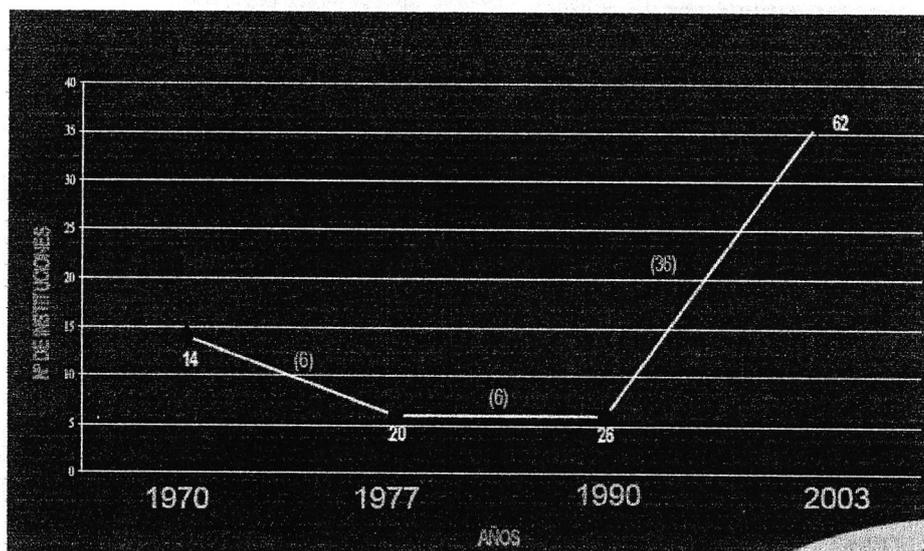
### 1 RESUMEN EJECUTIVO

En el mundo actual no es nuevo el hecho de que el buen funcionamiento de las instituciones de educación superior sea atribuido por la sociedad al desarrollo e implantación de sistemas de evaluación de la calidad universitaria.

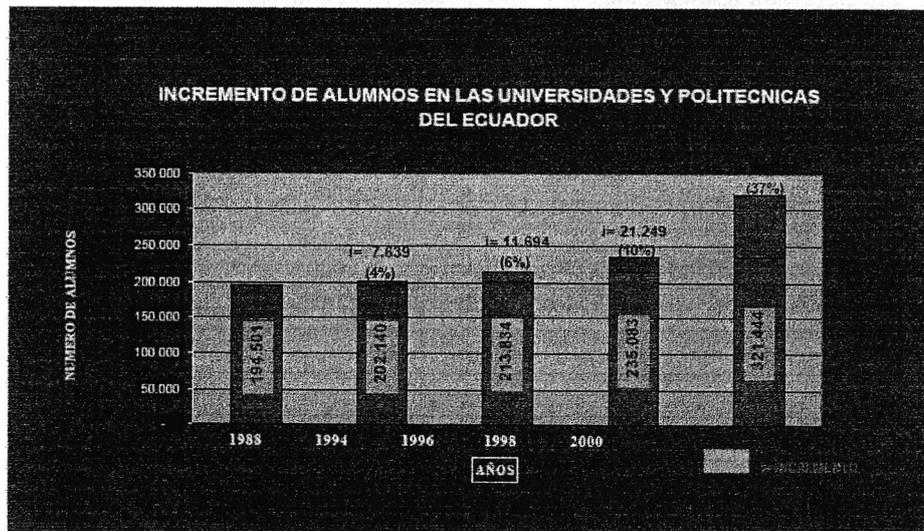
En nuestro país la educación superior posee muchas falencias las cuales pueden ser nombrarlas a continuación:

- ❖ Insuficiente vinculación de las Universidades y Escuelas Politécnicas con el medio externo
- ❖ Insuficiente calidad de la actividad académica universitaria
- ❖ Baja calidad de la gestión
- ❖ Insuficiencia de recursos económicos
- ❖ Carencia de un sistema de rendición social de cuentas.

**Figura 1.- Creación de universidades y escuelas politécnicas en el Ecuador**



**Figura 2.- Incremento de alumnos en las universidades y politécnicas del Ecuador**



La evaluación institucional es una práctica que se viene realizando desde hace varias décadas en varios países del mundo. **En Ecuador está es relativamente nueva.** Su necesidad surge como consecuencia, de factores relacionados con la expansión de la matrícula, la multiplicación de centros de educación superior y los vertiginosos cambios económicos y sociales que exigen nuevas respuestas por parte de la educación superior.

Las instituciones ecuatorianas, tienen una variada experiencia en evaluación, aunque diferente a la institucional. Es el caso de la evaluación curricular, evaluación al docente, evaluación de los aprendizajes, evaluación de proyectos de investigación, entre otras.

El propósito fundamental de auto evaluación está orientado a que las universidades reajusten por sí mismas sus procesos, con pertinencia y oportunidad, en busca de una más efectiva contribución al desarrollo nacional.

En los últimos años, las universidades han demostrado un creciente interés por conocer y profundizar el tema de la evaluación, aspecto verificable por la organización y participación en una variedad de eventos de capacitación, tanto en el país como en el exterior.

La autoevaluación institucional es hoy un tema sobre el que mucho se habla en los diversos ámbitos de la educación superior del Ecuador. Este interés se fundamenta en el deseo de los centros de educación superior de afrontar directamente aspectos vitales de su hacer diario como son: la calidad de la docencia, la investigación, la interacción social, la pertinencia académica y la eficiencia administrativa y además porque constituye un requisito fundamental para la evaluación externa y la acreditación.

Recientemente en Ecuador se crea el **Consejo Nacional para Educación y Acreditación (CONEA)** que tiene las siguientes funciones según Art. 91 Ley de Educación Superior:

- ❖ Promover la cultura de la evaluación en los organismos y las instituciones del Sistema de Educación Superior del país;

- ❖ Fijar las políticas de evaluación y acreditación de los centros de educación superior;
- ❖ Determinar las características, criterios e indicadores de calidad y los instrumentos que han de aplicarse en la evaluación externa.
- ❖ Definir los términos de referencia básicos de la autoevaluación de los organismos y las instituciones del Sistema de Educación Superior del país;
- ❖ Elaborar normas, guías y documentación técnica necesarios para la ejecución de los procesos de autoevaluación, evaluación externa y acreditación;
- ❖ Designar a los miembros del Comité Técnico de Evaluación y Acreditación;
- ❖ Calificar, previo concurso a las instituciones y consultores especializados nacionales o internacionales, para la ejecución de procesos de evaluación externa y acreditación de los centros de educación superior;
- ❖ Vigilar que los procesos de evaluación interna y externa se realicen de conformidad con las normas y procedimientos que para el efecto se establezcan y garantizar que sus resultados sean fruto de una absoluta independencia e imparcialidad;
- ❖ Conocer y resolver sobre los informes y recomendaciones derivados de los procesos de evaluación;

- ❖ Otorgar certificados de acreditación institucional, por programas y por carreras a los centros de educación superior y unidades académicas que hayan cumplido con todos los requisitos exigidos para el efecto. Este certificado de acreditación tendrá carácter temporal;
- ❖ Divulgar de manera amplia los resultados de los procesos de acreditación y los resultados de la evaluación externa, con el propósito de orientar a la sociedad sobre la calidad y características de las instituciones y programas del sistema;
- ❖ Asesorar en el establecimiento y ejecución del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación para la educación básica y media;
- ❖ Elaborar informes y ponerlos a consideración de los organismos competentes;
- ❖ Presentar anualmente un informe de sus labores al Congreso Nacional, al Presidente de la República, a la Asamblea de la Universidad Ecuatoriana, al CONESUP y al Consejo Nacional de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos. Igualmente, enviará informes al Congreso Nacional cuando este lo requiera.

### **Marco Legal del CONEA**

Art. 79 de la Constitución política de la república del Ecuador (11 de agosto de 1998)

Art. 90 de la Ley Orgánica de la Educación Superior (15 de mayo del 2000)

Reglamento General de la Ley Orgánica de la Educación Superior (del 2000)

Reglamento General del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación (19 de septiembre del 2002)

Reformas al Reglamento General de la Ley Orgánica de Educación Superior (20 de septiembre del 2002)

CONEA cuenta con el apoyo de el **Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC)** que es un organismo perteneciente a la UNESCO que actúa como centro de reflexión y vínculo para armonizar, promover y coordinar todas las iniciativas y demandas relacionadas con los sistemas de Educación Superior en la región.

Su misión fundamental es contribuir al desarrollo y transformación de la educación terciaria afianzando un programa de trabajo que, entre otros propósitos, procure constituirse en instrumento para apoyar la gestión del cambio y las transformaciones a fin de que la educación superior de la región sea promotora eficaz de una cultura de paz que permita hacer viable -en una era de mundialización- el desarrollo

humano sostenible, basado en la justicia, la equidad, la libertad, la solidaridad, la democracia y el respeto de los derechos humanos.

**La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)** nació el 16 de noviembre de 1945. Lo más importante para este organismo de las Naciones Unidas no es construir salas de clases en los países devastados o restaurar sitios del Patrimonio Mundial. El objetivo que la Organización se ha propuesto es amplio y ambicioso: construir la paz en la mente de los hombres mediante la educación, la cultura, las ciencias naturales y sociales y la comunicación.

## 1.1 ANTECEDENTES

Nova Systems (Diseño de Aplicaciones Integradas) es una compañía ecuatoriana que nace por el sueño de tres estudiantes de Licenciatura de Sistemas de Información de la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL cuya aspiración es llegar a ser una compañía pionera en el desarrollo de productos en ambiente WEB.

Nova Systems encontró una necesidad que es la Autoevaluación de las universidades y escuelas politécnicas ya que dichas instituciones deberán ser acreditadas para mantenerse en la Industria de la educación superior.

Impulsadas por el anhelo de crecer como empresarias empezamos a desarrollar desde nuestras casas y recursos propios un primer producto que es **SAES (Sistema de Autoevaluación para Educación Superior)**

SAES es un software que permite autoevaluar las diferentes opiniones del entorno social y académico respecto a todos los servicios que brinden las universidades y escuelas politécnicas.

## 1.2 NUESTRO LOGO



## 1.3 MISION

Ofrecer Aplicaciones Integradas con tecnología de punta en informática y comunicaciones, satisfacer las necesidades nuestros clientes y trabajar por el avance tecnológico del Ecuador, contando con profesionales competentes y con experiencia en desarrollo de producto tecnológico.

## 1.4 VISION

Ser una empresa reconocida en Ecuador por la calidad de nuestros servicios y la tecnología que ofrecemos para de esta forma alcanzar altos de niveles de calidad y competir con el mercado internacional.

## 1.5 GASTOS DE CONSTITUCIÓN

Para la constitución de la Compañía se requiere la apertura de una cuenta corriente mínimo de \$ 800 que es el Capital de Trabajo de la Compañía

1.- Trámite legal de la constitución de la Cía.	\$ 300,00
2.- Registro Mercantil	\$ 60,00
3.- Afiliarse a la cámara de comercio de Guayaquil	
Inscripción	\$ 25,00
Mensualidad	\$ 20,00
4.- Publicación en prensa	\$ 80,00
5.- Gastos de Trámite	\$ 300,00
6.- Servicios del Tramitador	\$ 185,00
7.- Superintendencia de Bancos	\$ 50,00
<b>TOTAL.....</b>	<b>\$ 1.000,00</b>
Apertura de Cuenta Corriente cuyo fondo es el Capital de Trabajo \$ 1500	

## 1.6 ANALISIS FODA DE NUESTRA EMPRESA

### Fortalezas

La fortaleza primordial es la tecnología que se utiliza para el desarrollo de nuestro producto, debido a que la aplicación es ambiente Web, una base de datos gratuita y no se necesita instalar el sistema en las máquinas cliente.

### Oportunidades

La principal oportunidad de nuestra empresa es contribuir a la educación superior de nuestro país, al ofrecerles un sistema que les facilitará el largo pero muy necesario camino del proceso de

autoevaluación. Otra gran oportunidad es que existen muchas universidades que realizan este proceso manualmente, por lo que consideramos que nuestro producto aumentaría el nivel de productividad del personal que realice este trabajo.

### **Debilidades**

Un factor importante que debe tomarse en cuenta como una debilidad es que el proceso de autoevaluación se lleva a cabo cada cinco años, por lo que nuestros clientes podrían dudar de la necesidad de adquirir nuestro producto.

Otro factor es que existen software que se ofrecen gratuitamente en la Internet y también hay un software que lo ofrece la entidad CONEA.

### **Amenazas**

Hemos considerado como una amenaza el desconocer cual es el funcionamiento exacto de los sistemas que se ofrece por Internet, por lo que no podríamos asegurar si son una competencia directa para nuestro producto.

## **CAPITULO 2**

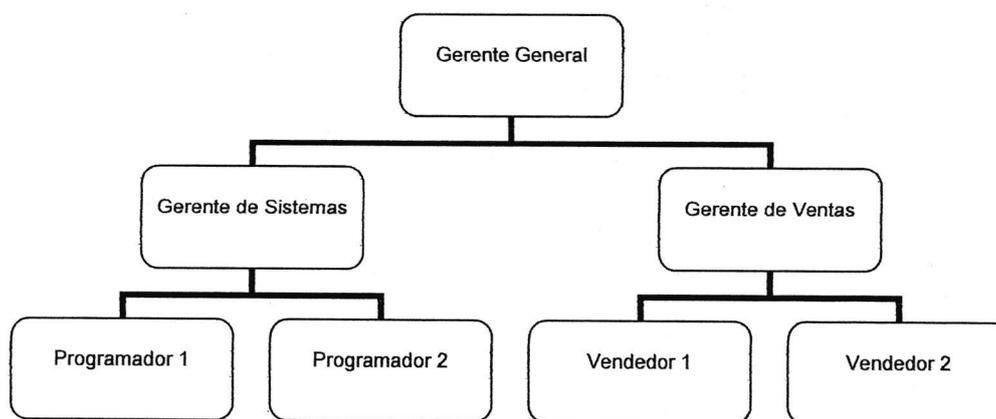
### **EQUIPO GERENCIAL**

## CAPITULO 2

### 2 EQUIPO GERENCIAL

**Nova Systems (Diseño de Aplicaciones Integradas)** se creó con un solo producto, la compañía esta conformada por un equipo de trabajo, el cual espera tener éxito en el mercado con este Sistema.

**Figura 3.- Diagrama Organizacional**



#### **Características y Perfiles**

**Gerente General.-** Es una persona innovadora, creativa, arriesgada, esta dispuesto a ofrecer su producto con el firme objetivo de cubrir una necesidad y encontrar un nicho de mercado.

**Gerente de Sistemas.-** Es una persona que deberá tener amplios conocimientos de sistemas de información en cualquier plataforma; facilidad de comunicación con sus subordinados, además de poseer carisma para el trato con los usuarios.

**Gerente de Ventas.-** Debe ser una persona que posea cualidades de estrategia, creativo e investigador, Además debe de saber dirigir a un grupo de trabajo, muy activo y perseverante en sus objetivos.

**Programador.-** Es una persona Joven con ganas de trabajar, que tenga un nivel de conocimientos profesional medio con o sin experiencia, pero que sea investigador y constante en su trabajo.

**Vendedor.-** Debe ser una persona que sea creativa, carismática, facilidad de palabras, habilidad para abordar a cualquier individuo. Preferible que tenga experiencia en ventas (mínimo 6 meses).

## **CAPITULO 3**

# **MODELO DE NEGOCIOS**

## CAPITULO 3

### 3 MODELO DE NEGOCIOS

Basándonos en la matriz de desempeño que pose los criterios de funcionalidad, demanda, precio, estrategia de venta y promoción (**Tabla1**), nuestro modelo a seguir es el modelo comercial ya que obtuvo un mayor puntaje. Este modelo es la comercialización directa del producto y es la que nos representa mayores ingresos monetarios. Es por eso que vamos a iniciar nuestras ventas con este modelo de negocio.

**M1.** Modelo Comercial

**M2.** Modelo de Alquiler

**M3.** Modelo de Actualización (Mejoramiento)

**M4.** Modelo de Adaptación

**M5.** Modelo de Soporte

**Tabla 1.- Matriz de desempeño**

<b>MATRIZ DE DESEMPEÑO</b>											
Criterios de evaluación	Peso	M1		M2		M3		M4		M5	
		PTJ.	CAL.	PTJ.	CAL.	PTJ.	CAL.	PTJ.	CAL.	PTJ.	CAL.
Funcionalidad	45%	10	4,5	10	4,5	10	4,5	8	3,6	5	2,25
Demanda	25%	9	2,25	8	2	9	2,25	7	1,75	3	0,75
Precio	10%	8	0,8	6	0,6	6	0,6	7	0,7	4	0,4
Estrategia de Venta	10%	4	0,4	5	0,5	2	0,2	1	0,1	1	0,1
Promoción	10%	7	0,7	7	0,7	2	0,2	0	0	1	0,1
TOTAL			<b>8,65</b>		8,3		7,75		6,15		3,6

La matriz de desempeño está formada por criterios de evaluación a los cuales le hemos dado un peso (%), basándonos en la importancia que tiene cada uno de ellos al momento de desarrollar un producto de software, los mismos que deberán totalizar un 100%.

Una vez establecido las ponderaciones de cada criterio se definirá el puntaje y la calificación por cada uno de los modelos.

**Descripción de los modelos de negocios:**

**Comercial.-** Venta directa del producto a nuestros clientes; realizarles la respectiva instalación y cumplir con la garantía.

**Alquiler.-** Ofrecer el servicio de procesar instrumentos de evaluación y emitir resultados solicitados por: CONEA y/o cliente.

**Actualización (Mejoramiento).-** Vender la nueva versión con mejoras y actualizaciones según las nuevas exigencias del entorno.

**Adaptación.-** Nuestro producto será un estándar para todas las instituciones superiores pero determinados clientes desearan personalizar el software de acuerdo a sus necesidades.

**Soporte.-** Brindar un servicio de apoyo en el momento que el cliente lo requiere, dicho servicio será facturado una vez concluido.

### 3.1 MODELO DE LA AUTOEVALUACION

El modelo está diseñado para orientar la autoevaluación con fines de acreditación a las universidades, escuelas politécnicas e institutos superiores técnicos y tecnológicos que conforman el sistema de educación superior, ya sea en forma institucional o por programas. Se integra así:

- a. La autoevaluación parte de considerar a la Universidad como un ente sistémico que se interrelaciona dinámicamente con el medio externo y cuyas funciones sustantivas interactúan sinérgicamente entre si. Esta premisa es importante conocerla para entender el Modelo de Autoevaluación y sus líneas de relación.
- b. La Autoevaluación toma en consideración al elemento básico y obligatorio que son los **referentes de calidad**. Estos referentes son de dos tipos: generales y específicos. Los generales hacen referencia a las características y estándares de calidad; y los específicos a la misión, visión, propósitos y objetivos de la institución. Luego de un amplio y consensuado análisis en el ámbito universitario del país, se ha llegado a determinar 21 características y 109 estándares de calidad para las universidades y escuelas politécnicas del Ecuador.

- c. Los referentes anteriores orientan y facilitan la identificación tanto del **objeto a evaluar** como la **perspectiva desde la cual evaluar**. El objeto a evaluar está referido a las funciones y ámbitos del quehacer universitario, que en el caso de las instituciones de educación superior ecuatorianas, son 4 y 8 en su orden, (ver figura 6). En cambio, respecto a la forma a través de la cual se debe evaluar la calidad del trabajo institucional, ésta lo constituyen las dimensiones y variables, son 4 y 12 respectivamente, (ver figura 7).
- d. El componente central en el cual confluyen las características, estándares, funciones, ámbitos, dimensiones y variables, está representado por **los indicadores de calidad**. Estos se convierten en los elementos más idóneos y adecuados para evaluar el trabajo institucional, porque reflejan en forma cualitativa, cuantitativa y multidimensional la realidad del objeto motivo de evaluación.
- e. El modelo considera **datos e información** necesarios para autoevaluar, los cuales se clasifican en dos: hechos y opiniones. Los primeros son documentos, informes, registros, testimonios, noticias, reseñas, referencias, datos cuantitativos, entre otros. Los segundos se refieren a criterios, razonamientos, percepciones etc.
- f. También al responder a la pregunta de **cómo evaluar**, es necesario utilizar una serie de procedimientos para cada una de las

fases del proceso. Estos procedimientos se refieren a los pasos que hay que dar para diseñar y aplicar los instrumentos, la recopilación de información, su procesamiento, el análisis para identificar fortalezas y debilidades y la valoración ponderada de los resultados.

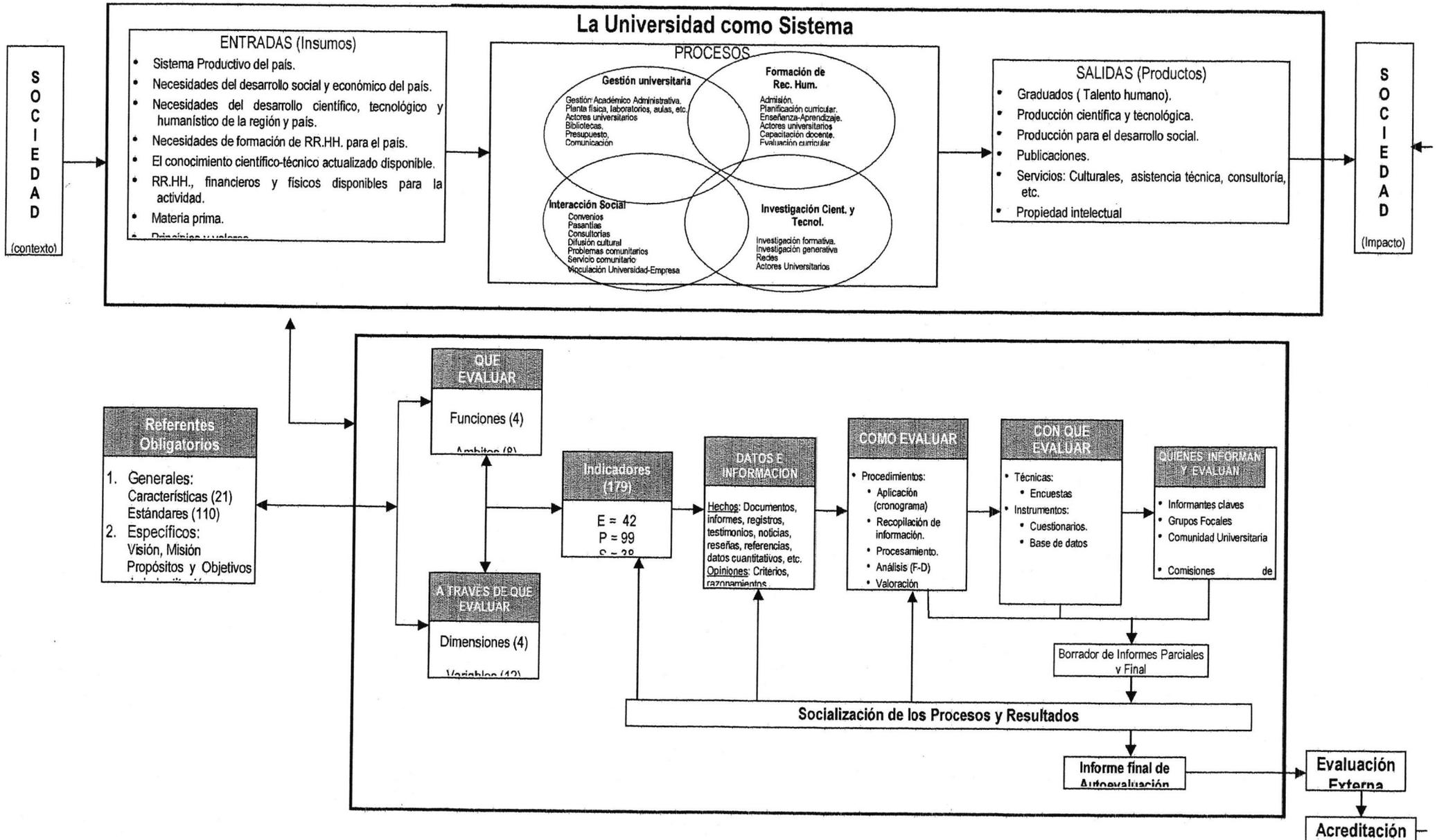
- g. Las técnicas más comunes que se utilizan en la recopilación de información, hacen referencia a: encuestas, entrevistas, informes, talleres con grupos focales, la observación, etc. Estas técnicas se complementan con instrumentos como: guías de entrevista, guías de talleres, cuestionarios de encuestas, base de datos, etc. Todo esto da respuesta a la inquietud de **con qué evaluar**.
- h. Intervienen luego las personas que **informan y evalúan**. Las que informan están consideradas como claves tanto en la organización como fuera de ella. Se han considerado 19 tipos de informantes, los que deberán ajustarse a la realidad de cada institución. El ente encargado de la autoevaluación es la Comisión de Evaluación Interna de cada institución de educación superior.
- i. Luego viene la elaboración de los borradores de **informes** tanto parciales como final, los cuales deben ser socializados y validados por toda la comunidad universitaria, de acuerdo a procedimientos diseñados por la Comisión.

Un aspecto importante al que conduce todo proceso de autoevaluación es a la emisión de **informes**. En ellos se verá reflejado el nivel de calidad de la institución, porque contendrán el cumplimiento de las características y estándares de calidad por funciones y ámbitos. Este nivel de calidad dependerá de la valoración y ponderación que se utilice luego del procesamiento y análisis de la información correspondiente. También los informes contienen las fortalezas y debilidades institucionales. El informe final de autoevaluación también se constituye en el medio o instrumento indispensable para acceder a la segunda etapa del proceso de acreditación que es la evaluación externa.

Una representación diagramática del modelo de autoevaluación está en la figura 4 que se presenta a continuación.

**FUENTE: Guía de Autoevaluación con fines de acreditación para las universidades y escuelas politécnicas del Ecuador por el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación para la educación superior**

Figura 4.- Modelo de autoevaluación



### **3.2 REFERENCIA A LAS CARACTERÍSTICAS Y ESTÁNDARES**

Como se ha manifestado, los referentes obligatorios de la autoevaluación previstos en el Art. 25 del Reglamento General del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior del Ecuador, son las características y estándares de calidad aprobados por el CONEA, los mismos que implican una postura clara de las universidades en relación con los principios y concepciones de la sociedad.

Estos postulados se encuentran en un conjunto de características y estándares de calidad que planteados consensuadamente, conforman un modelo deseable y posible con los que cada institución se comparará.

Estas características y estándares son propósitos factibles para alcanzar e impulsar los procesos de mejoramiento de la calidad de la Educación Superior, constituyéndose en referentes para la autoevaluación y posterior evaluación externa.

Estos referentes de calidad se derivan de la intencionalidad prevista en la Misión de la Universidad ecuatoriana y en los principios generales

que toda Institución de Educación Superior debe tener como misión y visión de futuro en busca de la excelencia en todas sus acciones.

### **3.3 FUNCIONES Y ÁMBITOS DE ANÁLISIS**

#### **3.3.1 FUNCIONES**

Se ha dicho que la autoevaluación entendida como proceso de reflexión sistemático posibilita comprender y explicar las distintas situaciones del hacer universitario y desde ese conocimiento, emitir juicios de valor fundamentados y adoptar decisiones orientadas a corregir errores y fortalecer aspectos positivos de la planificación y ejecución del trabajo institucional.

Una de las limitaciones más frecuentes que se encuentra en la práctica de la autoevaluación de las universidades, es la falta de claridad sobre lo que se va a evaluar. Ello conlleva a hacer evaluaciones ambiguas, a dar preeminencia a la obtención de información cuantitativa, la cual a veces no es pertinente o significativa, o a elaborar diagnósticos de la problemática de la universidad como sinónimos de evaluación institucional. Por ello, es necesario destacar la importancia que tiene "construir" el objeto de la evaluación, definir el alcance, esto es, delimitar qué se va a evaluar.

En esta línea, hay que considerar que las universidades ecuatorianas por lo general se organizan en facultades y escuelas sin una clara vinculación entre ellas y que vienen cumpliendo principalmente la función formadora de profesionales para que se inserten en el mercado de trabajo.

Las funciones sustantivas de la Universidad Ecuatoriana, previstas en la Constitución y en la Ley de Educación Superior, son: Docencia, Investigación y Vinculación con la Colectividad, a las cuales se agrega la Gestión Administrativa que se constituye en apoyo de las anteriores.

- a. **LA DOCENCIA**, es una de las funciones sustantivas de la Universidad Ecuatoriana que se concreta en los procesos de formación científico - técnica y humanista de profesionales que contribuyen efectivamente en la solución de problemas locales, regionales, nacionales; y el aporte que hacen los docentes universitarios sobre: diseño, planificación, ejecución y evaluación curriculares, básicamente.

En estos procesos se requieren profesionales competentes, cualificados para diseñar y evaluar la currícula de acuerdo a los requerimientos del entorno; planificar los procesos formativos;

perfeccionar y modernizar el proceso enseñanza - aprendizaje; seleccionar y evaluar a estudiantes y profesores; dirigir y evaluar tesis de grado; actualizar, crear y cerrar carreras. Estos recursos necesitan actualización y formación permanente en lo pedagógico y en los campos disciplinarios específicos y políticas adecuadas para su promoción y bienestar. Concurren en los procesos formativos, los alumnos, con un perfil que posibilite una formación significativa. Ambos, docentes y alumnos, requieren para el proceso de formación profesional, el marco institucional apropiado: organizacional (recursos físicos y equipamiento), recursos de información y económicos.

La docencia es una práctica social y científica en la que el docente vincula su actividad con la investigación y posibilita que los procesos formativos se articulen a esta y a la vinculación con la colectividad, para formar personas capaces de contribuir al desarrollo sostenido de su entorno socioeconómico, político, cultural y ambiental.

- b. **LA INVESTIGACIÓN**, se entiende como el factor fundamental para conocer la realidad e incidir en su transformación, atendiendo los requerimientos del contexto local, regional, nacional y latinoamericano.

Esta función sustantiva de la universidad ecuatoriana, es objetiva en la apropiación crítica, aplicación, generación y difusión del conocimiento para el desarrollo de las ciencias, las tecnologías, las artes orientadas al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.

En estos procesos participan profesionales cualificados que requieren recursos de apoyo: materiales, de información, económicos y políticas para el desarrollo de esta importante actividad.

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

Esta vinculación es objetiva en los procesos de formación profesional y postprofesional que se planifican, ejecutan y evalúan con la comunidad; en la capacidad de orientar la opinión pública respecto de los problemas nacionales y en todas las acciones de coparticipación y difusión de los beneficios de la ciencia, la técnica, la cultura y las experiencias universitarias con la sociedad.

En la interacción social participan docentes, investigadores y alumnos en distintos niveles, los mismos que requieren de un marco para el desarrollo de las actividades que le son inherentes: normativo, recursos materiales (físicos y equipamiento), de información y económicos.

d. **LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA**, constituye un factor fundamental del desarrollo de la educación, que es inherente a lo académico y que se comprende como tal sólo si facilita a las instituciones educativas el logro de su Misión y sus funciones sustantivas.

La gestión administrativa, se ha definido como una función de apoyo en la Universidad Ecuatoriana y está referida a las actividades vinculadas a la planificación, organización institucional, su dirección y gestión efectiva, el manejo económico-financiero y la evaluación-acreditación institucionales, orientadas al eficiente funcionamiento de las universidades y a la consecución de resultados efectivos en beneficio de la sociedad. También comprende los servicios que presta la institución en beneficio de la comunidad universitaria.

En el proceso administrativo desempeña un papel relevante el liderazgo y la dirección efectiva, por cuanto son esenciales para

la toma de decisiones a favor de los procesos de transformación de la universidad. Estos procesos requieren de participación de personal formado y de recursos materiales (físicos y equipamiento), de información y económicos.

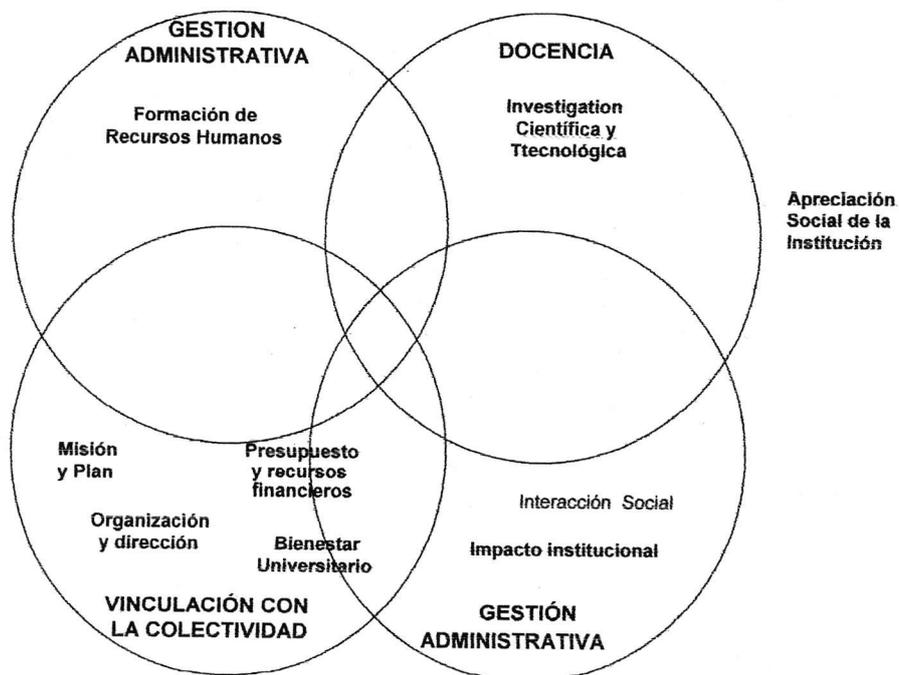
En el contexto de las funciones sucintamente descritas, la autoevaluación debe alcanzar a todo el quehacer universitario; para ello es necesario analizar crítica y propositivamente su accionar en la docencia, investigación, vinculación con la colectividad y gestión administrativa, que interactúan, en relación a la Misión, propósitos y objetivos de la institución y a la Misión y Principios de la Universidad Ecuatoriana.

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

El análisis se hace generalmente en relación a un período académico de uno a cinco años, con énfasis en el último año, con visión histórica y actitud prospectiva. El auto estudio formal de la institución recupera la información de los procesos de evaluación

y seguimiento que se generan en la universidad sobre aspectos específicos del trabajo universitario, (Figura 5).

**Figura 5. Funciones y Ambitos de Análisis**



**FUENTE:** Guía de Autoevaluación con fines de acreditación para las universidades y escuelas politécnicas del Ecuador por el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación para la educación superior

### 3.3.2 AMBITOS DE ANALISIS

La función "Gestión Administrativa", atendiendo a sus aspectos más relevantes, debe analizarse a través de los siguientes ámbitos: Misión y Plan Institucional, Administración y Gestión, Presupuesto y Recursos Financieros y, Bienestar Universitario.

La función "Docencia", prioriza el ámbito formación de recursos humanos - profesionales, dado que la Universidad Ecuatoriana enfatiza en este proceso, con sus correspondientes recursos y resultados.

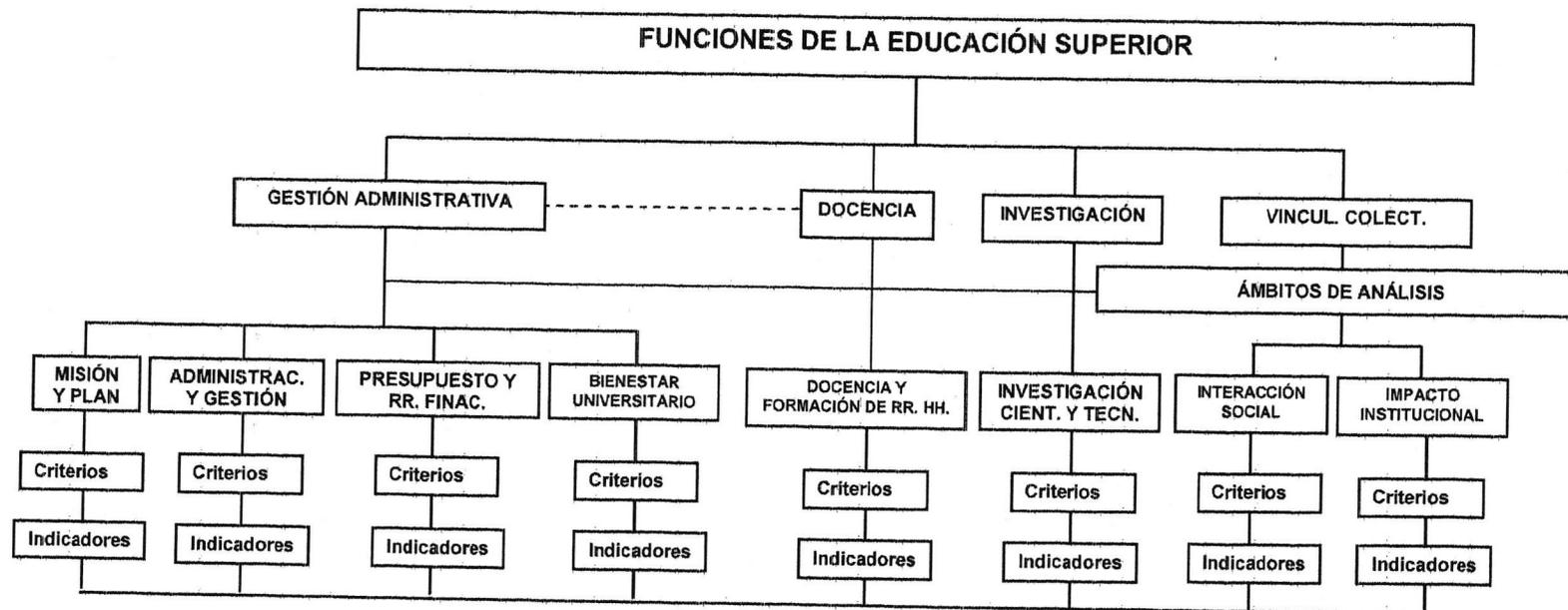
La función "Investigación" analiza los recursos, procesos y resultados que corresponden al ámbito investigación científica y tecnológica.

La función "Vinculación con la Colectividad", permite analizar lo relativo a la interacción social e impacto institucional. En estos ámbitos se recuperaran las apreciaciones o valoraciones de la sociedad civil, el estado, los sectores productivos y egresados, sobre el trabajo universitario, que son esenciales para cumplir el propósito intrínseco de la evaluación.

En consecuencia, el análisis y valoración de los ámbitos comprenderá, tanto los procesos como el contexto, los recursos y los resultados. Esta delimitación posibilitará recabar la información necesaria para el análisis cuanti-cualitativo del accionar de las universidades ecuatorianas, su impacto en el entorno y su mejoramiento sostenido.

Pues, la información que se necesita, por el carácter de la evaluación, debe ser significativa, pertinente, que posibilite estudiar y valorar la calidad de cada uno de estos componentes del trabajo institucional. Presentamos a continuación la figura 6, que refleja la derivación de los ámbitos, respecto de las funciones.

Figura 6. Interacción de Funciones, Ámbitos, Dimensiones, Variables e Indicadores



FUENTE: Guía de Autoevaluación con fines de acreditación para las universidades y escuelas politécnicas del Ecuador por el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación para la educación superior

### **3.4 DIMENSIONES Y VARIABLES**

Las dimensiones y variables se derivan de las características y estándares de calidad y son las perspectivas desde las cuales se evalúa y pondera la calidad del trabajo universitario. Estas se presentan en figura 7.

#### **3.4.1 Dimensiones**

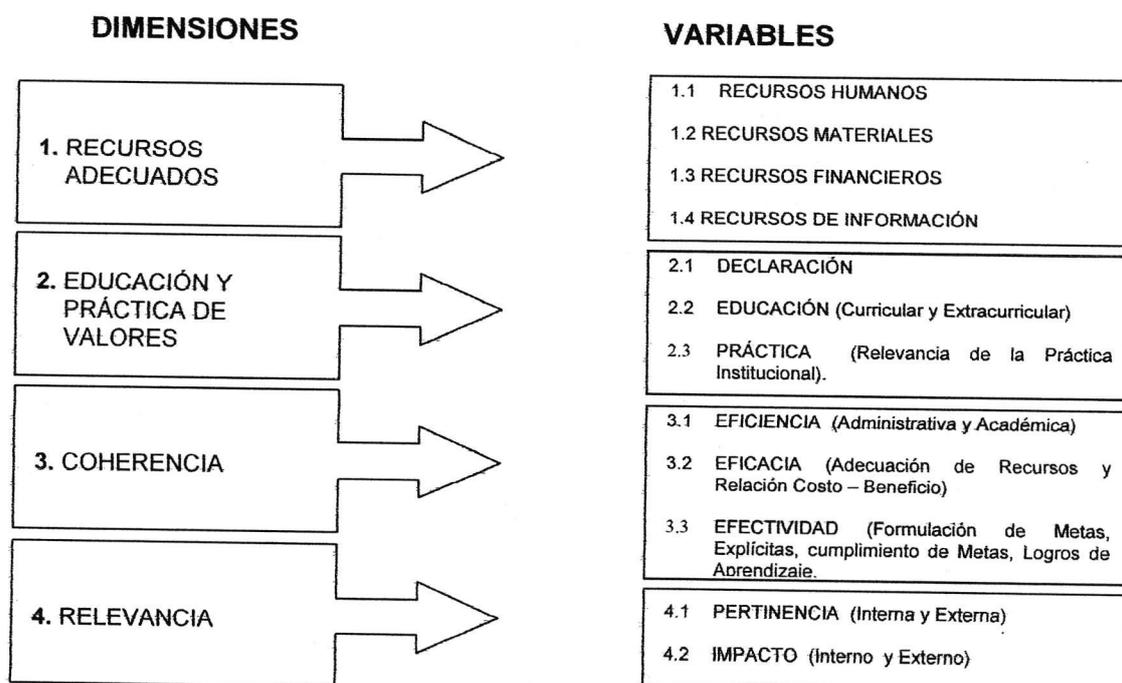
Son aspectos fundamentales de la calidad del trabajo universitario a evaluarse.

El análisis de la calidad del trabajo académico-administrativo de las instituciones de educación superior y su impacto en la región y el país, se hará considerando: los recursos adecuados, la educación y práctica de valores, la relevancia, y la coherencia institucional.

#### **3.4.2 Variables**

Son elementos que permiten operativizar las dimensiones seleccionadas para evaluar la calidad del trabajo universitario, figura 7.

Figura 7 Dimensiones y Variables



**FUENTE:** Guía de Autoevaluación con fines de acreditación para las universidades y escuelas politécnicas del Ecuador por el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación para la educación superior

## **CAPITULO 4**

# **ANALISIS DE MERCADO**

## **CAPITULO 4**

### **4 ANALISIS DE MERCADO**

Para dimensionar nuestro mercado nos hemos enmarcado en Instituciones de Educación Superior, en nuestro país estas instituciones son: Universidades, Escuelas Politécnicas e Institutos.

Nuestro producto busca sistematizar el proceso de Autoevaluación Institucional de las Universidades y Escuelas Politécnicas para Acreditación ante el “Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (CONEA)” por ende nuestro nicho de mercado son las Universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador

#### **4.1 SEGMENTO DEL MERCADO OBJETIVO**

##### **4.1.1 DESCRIPCIÓN DEL CONSUMIDOR**

El mejoramiento permanente de la calidad es el gran desafío de la educación superior ecuatoriana en los inicios del siglo XXI. En un contexto de globalización de la economía, de marcha acelerada de las sociedades industrializadas hacia lo que ha dado en llamar “sociedades del conocimiento”, es fundamental para los países en vías de desarrollo desplegar un enorme esfuerzo de transformación cualitativa de su educación superior.

Sin un mejoramiento del sistema educativo, y de la educación superior en particular, será imposible asegurar las condiciones favorables para el desarrollo social sustentable, la consolidación de la democracia, el fortalecimiento cultural y ético del país y la inserción en los procesos de creciente internacionalización de la economía, que demandan altos niveles de competitividad y de transferencia e innovación tecnológica. Actualmente la juventud no puede regirse en estándares de calidad al momento de elegir una institución de educación superior, ya que no existe en el Ecuador una forma de medir el nivel académico y otros factores de una institución universitaria.

Además las Universidades y Escuelas politécnicas tienen la necesidad de autoevaluarse institucionalmente para el reconocimiento de la institución como una organización pionera y de vanguardia a nivel nacional e internacional.

Actualmente en el Ecuador las universidades tienen la obligación de acreditarse ante el CONEA sin ser aún un requisito indispensable al momento de la constitución de estas entidades.

#### **4.1.2 TAMAÑO DEL SEGMENTO**

Según un estudio estadístico, en el año 2005 nuestro País cuenta con un total de 69 universidades y escuelas politécnicas, las mismas que son legalmente registradas en el CONESUP.

A continuación se detalla lo siguiente:

**Tabla 2.- Tamaño del segmento**

	Universidades o Escuelas Politécnicas		Universidades o Escuelas Politécnicas
Guayas	16	Cañar	2
Manabí	5	Chimborazo	2
Los Ríos	2	Loja	2
El Oro	2	Bolívar	1
Esmeraldas	1	Imbabura	1
Pichincha	22	Cotopaxi	2
Azuay	4	Pastaza	1
Tungurahua	4	Napo	2
<b>Total</b>			<b>69</b>

**FUENTE:** <http://www.conesup.net/>  
[http://www.conesup.net/lista\\_universidades.php](http://www.conesup.net/lista_universidades.php)

Actualmente existen 69 universidades registradas por el CONESUP, se conoce que existen más universidades; sin embargo no se encuentran legalmente constituidas y por ende el CONESUP no las ha incluido en su base de datos, claro está que dichas entidades no pueden emitir títulos.

#### **4.1.3 PARTICIPACIÓN DEL MERCADO**

La venta de nuestro producto será inicialmente en la provincia del Guayas para sondear si el producto tendrá una buena aceptación en el

mercado, para luego así extendernos hacia el resto de provincias del país.

#### **4.1.4 COMPETENCIA**

##### **4.1.4.1 COMPETENCIA DIRECTA**

Actualmente según nuestras investigaciones existen dos software que han sido desarrollados para la Autoevaluación Institucional con fines de acreditación, los mismos que pertenecen a la Universidad del Azuay (UDA) y a la Universidad Espíritu Santo (UESS) respectivamente.

De los software referidos desconocemos nombre, funcionalidad, reportes que emiten, etc., lo que se conoce es que son utilizados internamente por las instituciones mencionadas y no son comercializados.

Concluimos que no podemos confirmar que sean o no una competencia directa para nuestro producto.

##### **4.1.4.2 COMPETENCIA INDIRECTA**

**Sistema para la Autoevaluación para los programas de postgrado:**

Desarrollado por el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de Educación Superior del Ecuador (CONEA).

### **Sistema de Autoevaluación de Instituciones Universitarias Latinoamericanas y del Caribe:**

Desarrollado por ADAAC (Asociación Dominicana para el Auto Estudio y Acreditación) e IESALC (Instituto Internacional para Educación Superior en América Latina y el Caribe).

La ADAAC comenzó los trabajos en 1987 como una iniciativa de un conjunto de instituciones académicas dominicanas privadas, no obstante, surge formalmente en 1990 mediante Decreto 455-90. Se auto-define como una organización privada, independiente, no lucrativa y de finalidad pública, cuya misión consiste en promover, orientar y asistir la auto-evaluación sobre la base de criterios de calidad establecidos; así como organizar y conducir procesos de evaluación externa y de acreditación en el contexto de la educación superior dominicana.

#### **4.1.4.3 DIFERENCIACIÓN ESTRATÉGICA**

El producto que ofrecemos, a diferencia de nuestros competidores es el ambiente WEB que se utiliza y los valores agregados que ofrece el producto, los mismos que serán detallados en la descripción del producto.

#### 4.1.4.4 VENTAJA COMPETITIVA

Hemos elegido dos competidores: Nacional e Internacional para comparar nuestro producto en áreas fundamentales como son: Tecnología, Motor de Base de Datos, Lenguaje de Programación, Instalación, Acceso, Nacionalidad y Clientes.

**Tabla 3.- Cuadro comparativo de software**

	<b>SAES (Sistema de Auto evaluación para Educación Superior)(Ecuador) Figura 8</b>	<b>Sistema para la Autoevaluación para los programas de postgrado (Ecuador) Figura 9</b>	<b>Sistema de Autoevaluación de instituciones universitarias latinoamericanas y del caribe Figura 10</b>
<b>Tecnología</b>	WEB	CLIENTE-SERVIDOR	CLIENTE-SERVIDOR
<b>Motor de Base de Datos</b>	MySQL	SQL Server	SQL Server
<b>Lenguaje de Programación</b>	J2EE	Visual Basic 6.0	
<b>Instalación</b>	Servidor(Si) Cliente(No)	Servidor(Si) Cliente(Si)	Servidor(Si) Cliente(Si)
<b>Acceso</b>	Sólo 2 Usuarios(Administrador y visitantes)	Por grupos de Usuarios	Por grupos de Usuarios
<b>Nacionalidad</b>	Ecuatoriano	Ecuatoriano	Venezolano
<b>Clientes</b>	Universidades y Escuelas Politécnicas	Estudios de Postgrado	Instituciones Universitarias

Figura 8.- Sistema de autoevaluación de educación superior

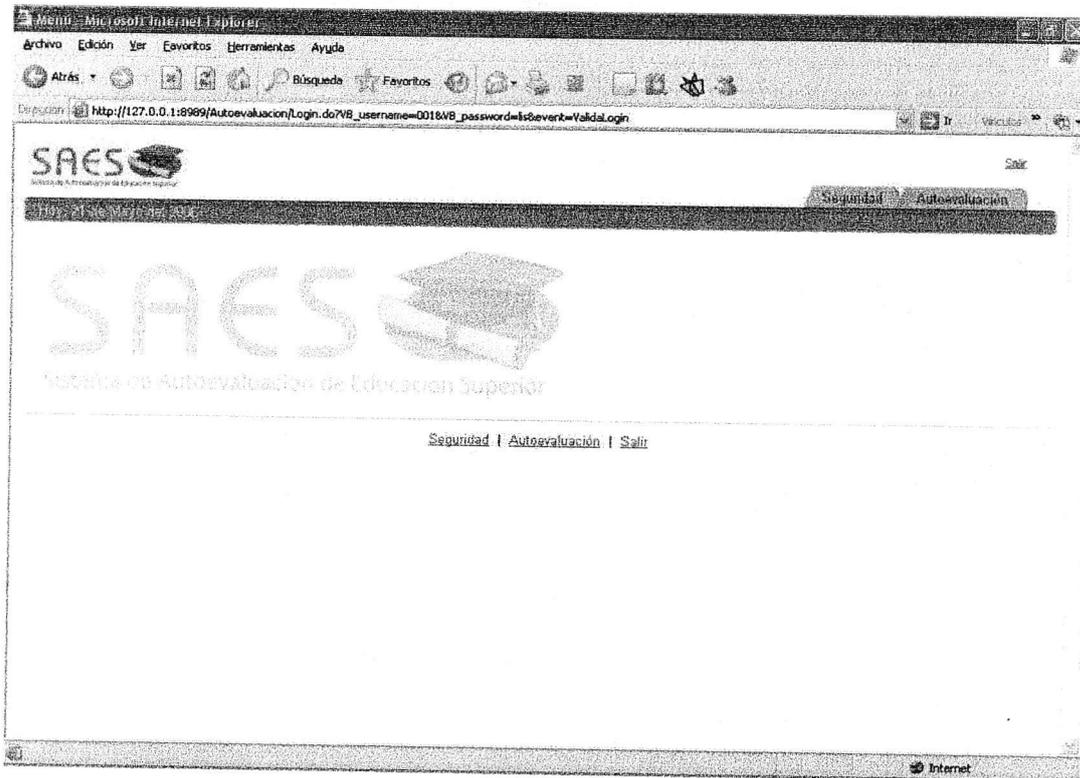
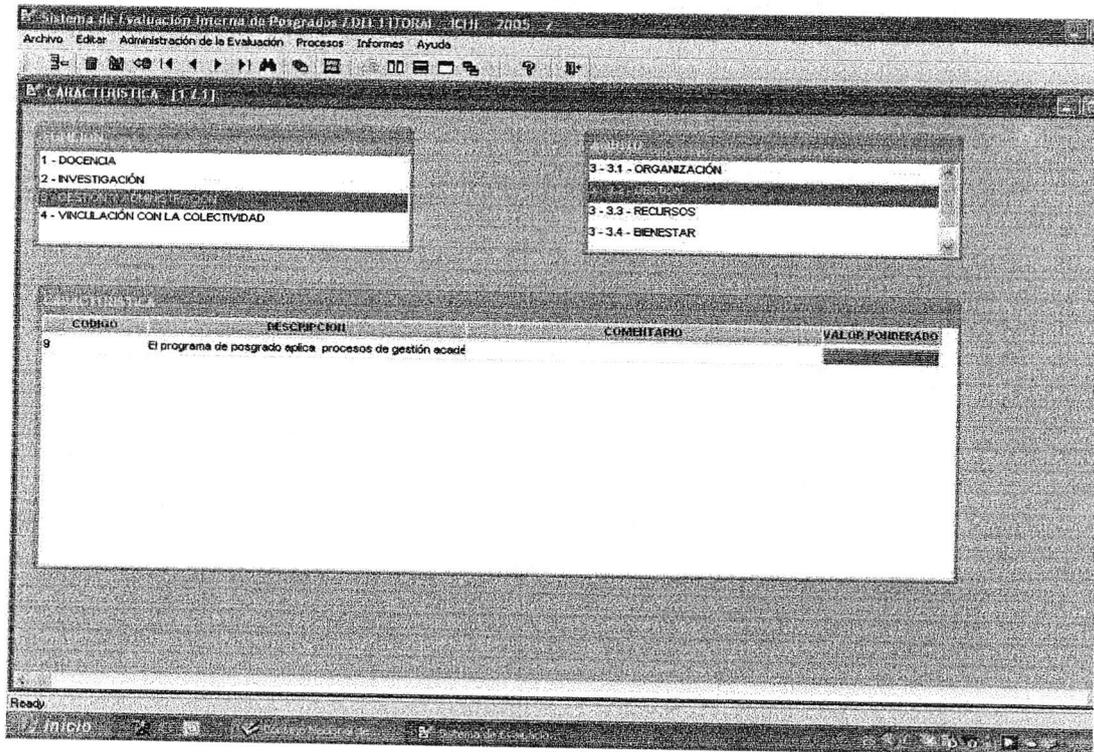
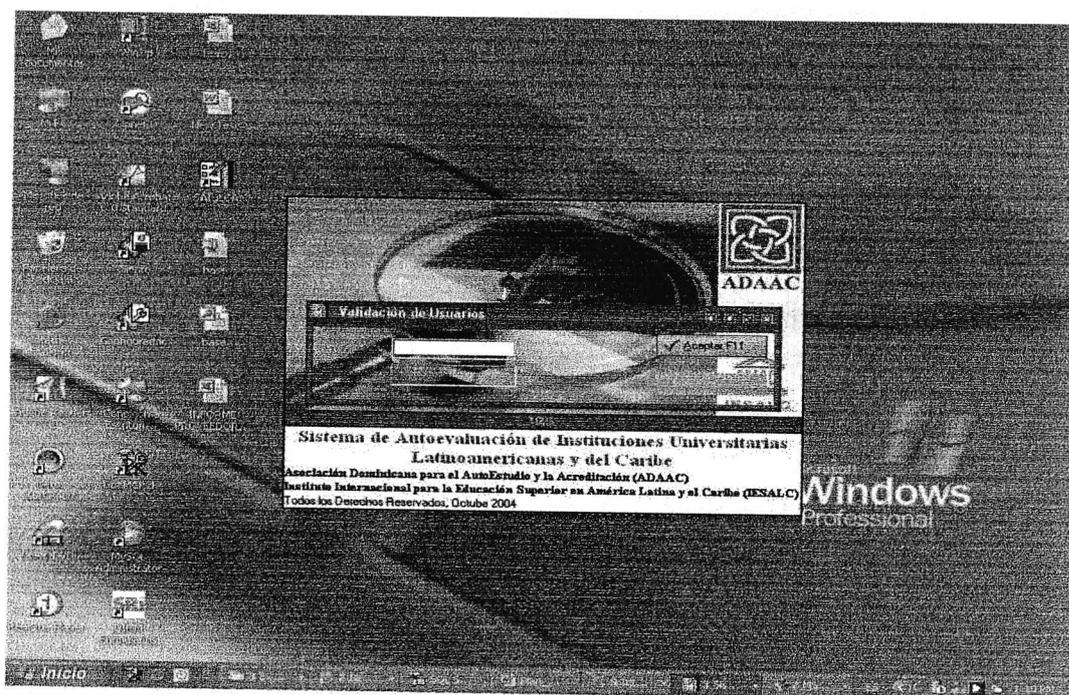


Figura 9.- Sistema para la autoevaluación para los programas de Postgrado



**Figura 10.- Sistema de autoevaluación de instituciones universitarias  
Latinoamericanas y del Caribe**



**FUENTE:** <http://www.iesalc.unesco.org.ve/>

## **CAPITULO 5**

### **PLAN DE MERCADEO**

## **CAPITULO 5**

### **5 PLAN DE MERCADEO**

#### **5.1 ESTRATEGIA DE PRECIO**

##### **5.1.1 EL VALOR DEL MERCADO**

Los productos que son de competencia directa no son comercializados es decir son de uso exclusivo de la institución educativa que lo desarrolló. Los productos que son de competencia indirecta se los ofrece gratis a toda entidad de educación superior, esto es porque los desarrolladores de dichos productos cuentan con financiamientos internacionales y están abalados por organizaciones de gran trayectoria en el ámbito educativo, por ende nosotros no podemos competir en precio con aquellos productos.

##### **5.1.2 EN FUNCION DEL COSTO**

Basándonos en los gastos de programadores, suministros de oficina, promoción, tecnología de información y comunicación, etc., tomando en cuenta todas estas consideraciones de inversión hemos llegado al precio del producto a \$ 5000 y considerando la recuperación de la inversión en un año.

En un futuro cercano esperamos tener un alto volumen de ventas para entregar el software a un menor costo.

### 5.1.3 LO QUE EL CLIENTE DESEA PAGAR

Se realizaron encuestas a personas del medio como Rectores, Vicerrectores, Funcionarios de Dpto. de Calidad y otros, los mismos que dieron precios del producto entre \$3000 y \$8000, por lo que consideramos que nuestro precio basado en función del costo entra en dicho rango.

Consideramos que el precio del producto no es elevado, por el servicio y las ventajas que éste ofrece a sus clientes.

## 5.2 ESTRATEGIAS DE VENTAS

Vamos a definir tres pilares principales para nuestra estrategia de venta:

- ❖ **Venta Personalizada.**- Se realizarán visitas a los posibles clientes en donde se les hará una presentación del sistema, los mismos que podrán visualizar la funcionalidad y las bondades del producto. Adicionalmente se les dejará un catálogo que contendrá precios, y varias opciones para adquirir el producto basado en nuestros modelos de negocios.
- ❖ **Exposiciones y ferias.**- Participar en todas las ferias de computación y ciencias que se presenten a nivel local.
- ❖ **Página WEB.**- Desarrollar un sitio donde los posibles clientes podrán encontrar precios, maneras de adquirir el producto, contactos,

trayectoria de trabajo, preguntas frecuentes, consejos para usar el sistema, etc.

### **5.3 PLAZA**

Nuestro producto tiene como plaza nuestro país ECUADOR iniciando por la ciudad de Guayaquil, el segmento esta enfocado en toda institución que imparta educación Superior (Universidades y Escuelas Politécnicas).

### **5.4 MECANISMOS DE LANZAMIENTO**

Hemos establecido como un mecanismo de lanzamiento la realización de un foro que tendrá como objetivo en primera instancia presentar los procesos y resultados de la Autoevaluación institucional de Educación Superior con fines de acreditación de las universidades o Escuelas Politécnicas que ya hayan finalizado la Autoevaluación. En este evento contaremos con la presencia de las principales dignidades de las Instituciones de Educación Superior de la ciudad de Guayaquil.

Una vez culminado las presentaciones de los trabajos realizados en cada Universidad o Escuela Politécnica, se procederá a la demostración de nuestro producto con todas sus funcionalidades y beneficios que este brinda. Los participantes podrán probar el producto y despejar todo tipo de dudas acerca del mismo.

## 5.5 BARRERAS DE ENTRADA

Para nuestro producto existen varias barreras de entrada que definiremos ampliamente a continuación:

- 1.- Cada 5 años las Universidades y Escuelas Politécnicas deben de acreditarse ante CONEA, lo cual para nosotros se convierte en una barrera de entrada, pues el producto que ofrecemos será usado sólo el tiempo que dure el proceso de auto evaluación.
- 2.- Algunas Universidades del Ecuador ya han culminado la Autoevaluación, otras están en proceso y otras ya están iniciando, de las cuales unas han usado software propio y las otras lo han realizado manualmente.
- 3.- Otra barrera de entrada es la competencia el (Sistema de Autoevaluación de instituciones universitarias latinoamericanas y del caribe) que es un software gratuito.

## 5.6 PRODUCTOS SUSTITUTOS

Existe un producto sustituto el cual ha sido desarrollado por CONEA cuyo nombre es "SISTEMA PARA LA AUTOEVALUACION PARA LOS PROGRAMAS DE POSTGRADO", el mismo que es gratuito

## **CAPITULO 6**

## **PRODUCTO**

## **CAPITULO 6**

### **6 PRODUCTO**

#### **6.1 DESCRIPCION DEL PRODUCTO**

El producto SAES posee: CD con los archivos ejecutables, manual de usuario, además ofrece como valores agregados capacitación a los usuarios y al administrador del sistema, el asesoramiento de NOVA SYSTEMS prestando el servicio de un técnico de software durante tres primeros meses de adaptación.

#### **6.2 PROBLEMAS QUE PUEDE RESOLVER NUESTRO PRODUCTO**

- ❖ Actualmente los factores de evaluación se controlan en Excel, hace difícil la obtención de resultados inmediatos.
- ❖ El proceso de autoevaluación toma alrededor de año y medio para obtener los resultados requeridos, periodo que se podría a cortar con el uso de nuestro producto.
- ❖ Complejo al mostrar reportes.
- ❖ No existe consultas en la Intranet de la ESPOL para conocer las opiniones de los informantes.

### 6.3 PROPOSICIÓN DE VALOR (BENEFICIO/COSTO)

- ❖ Contribuye a la autorreflexión institucional en forma participativa.
- ❖ Coadyuva a una mayor inserción a la realidad social, cultural y educativa del país.
- ❖ Permite lograr mayor correspondencia entre su misión, metas y objetivos de la organización a académica administrativa.
- ❖ Mejora la oferta educativa.
- ❖ Orienta las políticas y planes de desarrollo institucional.
- ❖ Mejora los procesos curriculares, administrativos y docentes.
- ❖ Coadyuva al auto esfuerzo e identificación de docentes, estudiantes y personal administrativo con la institución.
- ❖ Coadyuva a la racionalización-financiera.
- ❖ Comparar a través del tiempo el comportamiento de la calidad-eficiencia de la Docencia, Investigación, Vinculación con la Colectividad y Gestión Administrativa.
- ❖ Mostrar Información referente a las evaluaciones y los resultados de las mismas a toda la comunidad institucional.
- ❖ Facilitar la entrega de reportes a la entidad que regula las instituciones de educación superior (CONEA).
- ❖ Ahorro de tiempo y costo en los procesos.

## 6.4 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Evaluará la calidad-eficiencia de la Docencia, Investigación, Vinculación con la Colectividad y Gestión Administrativa.

Obtendrá datos de entrada de informantes sociales y universitarios que se evaluarán, los mismos que serán almacenados en diferentes plantillas dependiendo de los factores de evaluación.

Una vez obtenido los datos se aplicaran fórmulas que nos mostrarán los resultados de autoevaluación. Además tendremos cuadros estadísticos y reportes históricos que nos ayudaran a mejorar las debilidades y a mantener las fortalezas que se posee.

El sistema tendrá dos tipos de usuarios: El administrador que será el responsable de configurar el sistema, leer los archivos de los instrumentos de información y procesar los datos, y los usuarios que podrán consultar la información.

Procesará encuestas lo cual genera un histórico que podrá permitir la comparación de resultados en diferentes periodos de tiempo.

Las consultas sobre las encuestas y resultados de autoevaluación serán a través de la INTRANET de la institución los cuales son obtenidos inmediatamente.

CONEA podrá disponer de la información en el momento que crea conveniente, ya que los resultados de la autoevaluación serán publicadas en la página WEB de la Institución.

## **CAPITULO 7**

# **BASES OPERACIONALES**

## CAPITULO 7

### 7 BASES OPERACIONALES

En el Ecuador existe un total de 69 instituciones de educación superior entre universidades y escuelas politécnicas, este sería nuestro mercado potencial.

Nuestro segmento de mercado lo hemos tomado en base a dos factores:

#### ❖ **Tiempo de Implementación**

Debido a que contamos con dos personas de soporte y de desarrollo, estimamos que en cuatro meses como máximo dejaríamos el producto acoplado a los requerimientos de cada cliente y en producción. Por esta razón estimados que en un año abarcaríamos a tres universidades o escuelas politécnicas.

#### ❖ **Muestreo**

En base a nuestras encuestas realizadas a cinco universidades, dos de ellas estaban realmente convencidas en adquirir el sistema, una tenía dudas, pues le hubiera gustado tener una presentación del mismo y las otras dos restantes habían realizado la Autoevaluación de forma manual por ende no tenían interés ya que la Autoevaluación es realizada cada cinco años. Para este muestreo tomamos el 2,8 de los cinco clientes encuestados.

**Tabla 4.- Muestreo**

	Muestra	Segmento de Mercado
Encuestas	5	44
Mercado Objetivo	2,8	24,64
	<b>0,56</b>	<b>0,56</b>

Universo de Universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador	69
Universidades de Principales Prov.	44
Porcentaje de Universidades	64%

	Cantidad	# de Clientes	Porcentaje
Universidades Guayas	6	3,36	14%
Universidades Guayas	8	4,48	18%
Universidades Pichincha	10	5,6	23%
Universidades Pichincha	10	5,6	23%
Otras	10	5,6	23%
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>24,64</b>	<b>100%</b>

FUENTE: <http://www.conesup.net/>  
[http://www.conesup.net/lista\\_universidades.php](http://www.conesup.net/lista_universidades.php)

## 7.1 COSTOS

### 7.1.1 COSTOS PARA EL PRIMER AÑO

Para el primer año incurriremos en gastos de desarrollo, ya que se pagarán salarios a los desarrolladores además de gastos de Internet, suministros de oficinas y entre otros que se indican en el cuadro posterior.

**Tabla 5.- Costos fijos para el 1er año**

Los honorarios del personal de gerencia no son estimados debido a que son propietarios de la compañía, los mismos que realizan otras actividades profesionales hasta que la compañía se establezca en el mercado.

		# de Meses		
Programador 1	\$ x MES	5	350,00	1.750,00
Programador 2	\$ x MES	5	350,00	1.750,00
Programador 3	\$ x MES	5	350,00	1.750,00
Tecnología de Información y Comunicación			600,00	600,00
Promoción			500,00	500,00
Suministros de Oficina			500,00	500,00
<b>TOTAL DE COSTOS FIJOS</b>				<b>6.850,00</b>

Porcentaje de Comisión	5%
Precio del Producto	<b>5.000,00</b>

**Tabla 6.- Costos variables para el 1er año**

<b>COSTOS VARIABLES</b>	
COMISION X VENTA C/PRODUCTO	<b>250,00</b>
DUPLICACION (CAJA INTERNA + MANUAL USER X U)	<b>3,00</b>
CAJA EXTERNA POR UNIDAD	<b>4,00</b>
EMPAQUETAMIENTO POR UNIDAD	<b>1,00</b>
PROGRAMADOR INSTALADOR	<b>300,00</b>
<b>TOTAL DE COSTOS VARIABLES</b>	<b>558,00</b>

### Punto de Equilibrio (PE)

Según el punto de equilibrio debemos de hacer mínimo dos ventas para poder recuperar nuestra inversión, pues nuestro objetivo de venta es de tres unidades en un año.

$$PE = F / (P - V) = 1,5420 \text{ unidades de Venta.}$$

### 7.1.2 COSTOS A PARTIR DEL 2DO AÑO

Estos costos serán muchos menores a diferencia del primer año, puesto que el producto esta finalizado por ende no hay costos de desarrollo.

**Tabla 7.- Costos fijos para el 2do año**

TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	600,00	600,00
PROMOCION	500,00	500,00
SUMINISTROS DE OFICINA	500,00	500,00
<b>TOTAL DE COSTOS FIJOS</b>		<b>1.600,00</b>

PORCENTAJE DE COMISION	5%
PRECIO DEL PRODUCTO	<b>5.000,00</b>

**Tabla 8.- Costos variables para el 2do año**

<b>COSTOS VARIABLES</b>	
COMISION X VENTA C/PRODUCTO	<b>250,00</b>
DUPLICACION (CAJA INTERNA + MANUAL USER X U)	<b>3,00</b>
CAJA EXTERNA POR UNIDAD	<b>4,00</b>
EMPAQUETAMIENTO POR UNIDAD	<b>1,00</b>
PROGRAMADOR INSTALADOR	<b>300,00</b>
<b>TOTAL DE COSTOS VARIABLES</b>	<b>558,00</b>

### Punto de Equilibrio (PE)

$$PE = F / (P - V) = 0,3601 \text{ unidades de Venta.}$$

## 7.2 FLUJO DE CAJA

Tabla 9.- Flujo de caja

FLUJO DE CAJA												
INGRESO TOTAL	AÑO 0		PRIMER AÑO		SEGUNDO AÑO		TERCER AÑO		CUARTO AÑO		QUINTO AÑO	
	VENTAS			16.800,00	16.800,00	22.400,00	22.400,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00
<b>COSTOS TOTALES</b>				<b>7.408,00</b>		<b>2.158,00</b>		<b>2.158,00</b>		<b>2.158,00</b>		<b>2.158,00</b>
COSTOS VARIABLES PRODUCTO			558,00	558,00	558,00	558,00	558,00	558,00	558,00	558,00	558,00	558,00
COSTOS FIJOS PRODUCTO			6.850,00	6.850,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00
<b>Capital de Trabajo</b>		<b>-2500,00</b>										
Capital de Trabajo	-1.500,00											
Gastos de Constitución	-1.000,00											
<b>FLUJO</b>		<b>-2500,00</b>		<b>9.950,00</b>		<b>20.800,00</b>		<b>26.400,00</b>		<b>26.400,00</b>		<b>26.400,00</b>

### 7.3 PROYECCIONES DE VENTAS ESTIMADAS

Estimamos la venta de 24 unidades durante cinco años tomando en cuenta que en el primer año por la falta de experiencia se venderá solo tres unidades, en el segundo año cuatro y a partir del tercer año cinco unidades.

Tabla 10.- Proyecciones de ventas

INGRESOS TOTALES		
VENTAS ESTIMADAS EN UNIDADES	PVP	MERC. OBJ.
SOFTWARE	5.000,00	24,64

PROYECCION TAMAÑO DEL MERCADO	Mercado Guayas 1er AÑO		Mercado Guayas 2do AÑO		Mercado Pichincha 3er AÑO		Mercado Pichincha 4to AÑO		Mercado Otras Provincias 5to AÑO	
	Universidades del Ecuador (Seg. Mercado)	64%	44,00	64%	44,00	64%	44,00	64%	44,00	64%
Universidades por Provincia	14%	6,00	18%	8,00	23%	10,00	23%	10,00	23%	10,00
POSIBLES CLIENTES	56%	3,36	56%	4,48	56%	5,60	56%	5,60	56%	5,60

Tasa	4%
Cálculo del VAN	\$ 583,89
Cálculo del TIR	4,79%

# **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## **CONCLUSIONES**

SAES es una herramienta de apoyo para la Autoevaluación institucional ya que permitirá evaluar el desempeño de las cuatro áreas fundamentales como son: Gestión Administrativa, Docencia, Vinculación con la colectividad e Investigación.

La Autoevaluación institucional permitirá que las universidades sean competitivas.

Con el desarrollo de este proyecto estamos aportando a la comunidad universitaria, a los jóvenes bachilleres, y a toda persona que necesite elegir una institución para formarse como profesional.

## **RECOMENDACIONES**

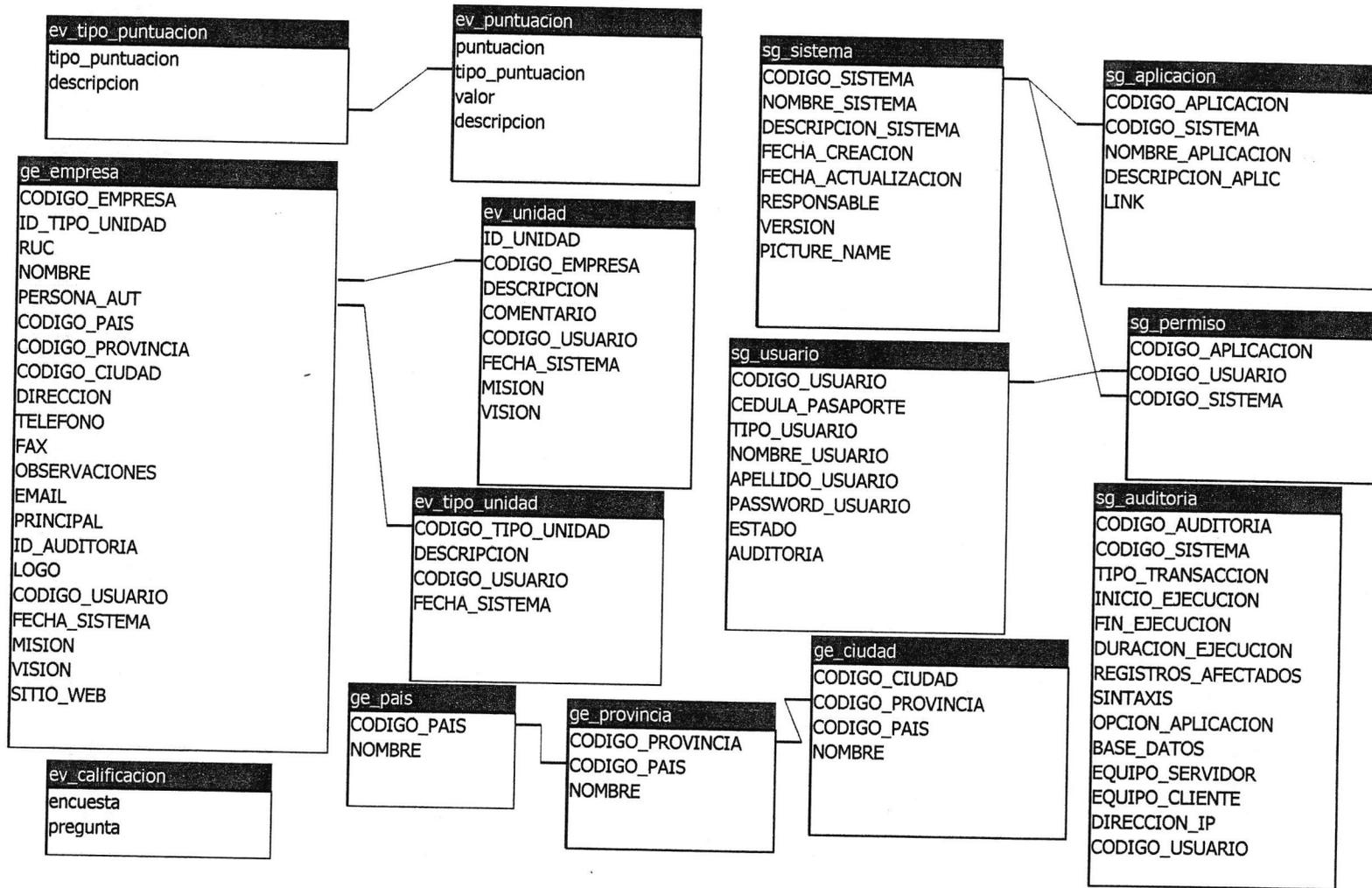
1. Las universidades y escuelas politécnicas deben tomar conciencia de lo que significa la Autoevaluación institucional, la misma que es de carácter transformador y de la importancia que reviste desarrollar una cultura de evaluación para el mejoramiento sostenido de la calidad del quehacer universitario.
2. Debe de existir el respaldo institucional traducido en apoyo de las autoridades y comunidad, creando un ambiente favorable por el análisis crítico y participativo en la búsqueda de acuerdo que contribuyan en el desarrollo de la constitución.

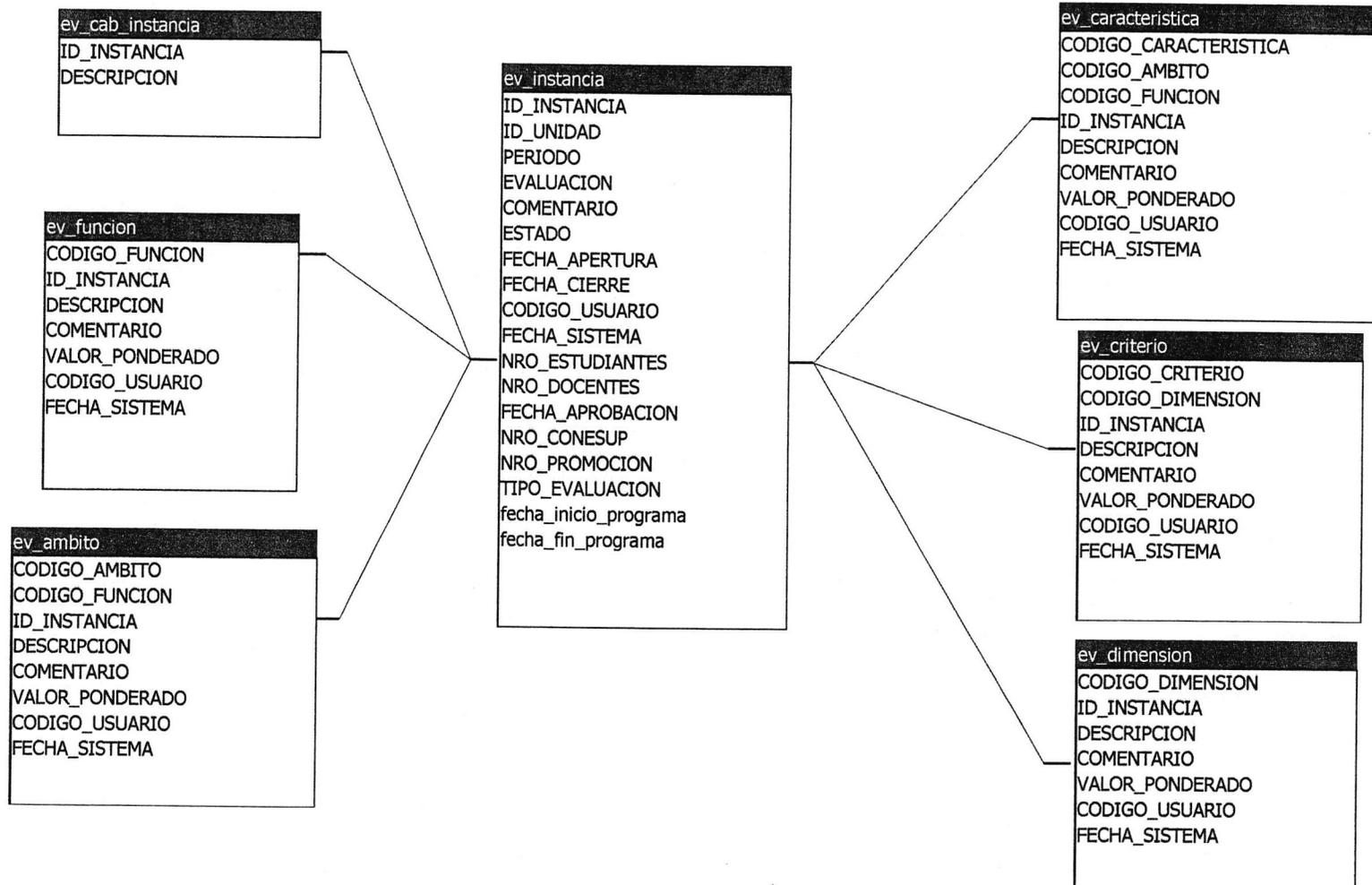
3. Investigar resultados y mejoras que han tenido otras instituciones, las cuales hayan llevado acabo el proceso de Autoevaluación Institucional con la finalidad de palpar los cambios que se han suscitado en este proceso.
4. Una vez que la universidad o escuela politécnica se haya decidido ha emprender un proceso de Autoevaluación institucional se recomienda la adquisición de un sistema de información a efectos de que la misma sea suficiente, confiable y transparente.

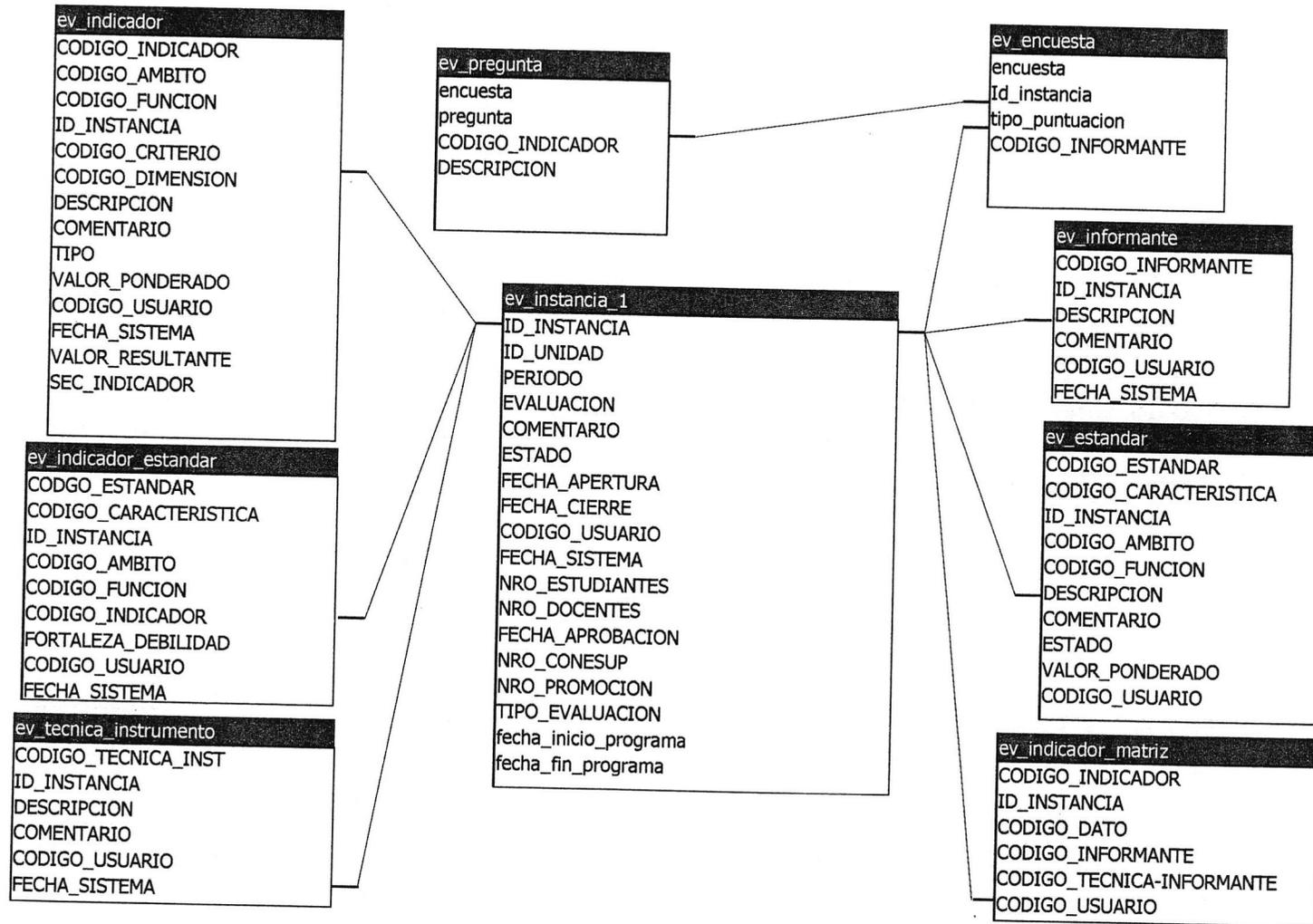
# **ANEXOS**

**ANEXO 1**

**MODELO ENTIDAD RELACIÓN**







**ANEXO 2**

**TECNOLOGIA A UTILIZAR**

## **TECNOLOGIA A UTILIZAR PARA EL DESARROLLO DEL SISTEMA**

Nuestra aplicación esta desarrollada en plataforma J2EE (Java Enterprise Second Edition), como servidor de aplicación utilizaremos OAS (Oracle Application Server) y como base de Datos MySQL. Por ser una aplicación Web correrá en cualquier maquina que tenga instalado un navegador por ejemplo Internet Explorer, Mozzilla Fire Fox, Netscape, Opera, etc.

La única inversión que se tiene que hacer a parte el costo del sistema es comprar la licencia del OAS.

### **BENEFICIOS DEL OAS**

- ❖ Arquitectura Orientada al servicio
- ❖ Inteligencia de Negocio
- ❖ Integración de Negocio
- ❖ Instalación silenciosa y sin intervención humana.
- ❖ Ventajas en configuración
- ❖ Ventajas en Parcheado
- ❖ Ventajas en Actualización
- ❖ Reducción en Disco, Memoria y tiempo de Instalación
- ❖ Ajuste personalizado de puertos

## **ANEXO 3**

## **DICCIONARIO DE DATOS**

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para: <b>ESPOL – FIEC</b> Autor:	<b>Miriam Herrera Rendón</b> <b>Tania Macias Briones</b> <b>Lissenia Sornoza Quijje</b>	
Nombre de la Tabla <b>GE_PAIS</b>	Base de Datos: <b>AUTOEVALUACION</b>	Tipo: <b>Maestra</b>

Descripción: Contiene los registros de los países.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	CODIGO_PAIS	V	8	Código de País	✓		No
2	NOMBRE	V	40	Nombre de País			No

Observación:

TIPO DE CAMPO

I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para: <b>ESPOL – FIEC</b> Autor:	<b>Miriam Herrera Rendón</b> <b>Tania Macias Briones</b> <b>Lissenia Sornoza Quijije</b>	
Nombre de la Tabla <b>GE_PROVINCIA</b>	Base de Datos: <b>AUTOEVALUACION</b>	Tipo: <b>Maestra</b>

Descripción: Contiene los registros de las provincias.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LON G	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	CODIGO_PROVINCIA	V	8	Cod. Provincia	✓		No
2	CODIGO_PAIS	V	8	Código de País	✓		No
3	NOMBRE	V	40	Nomb.Provincia			No

Observación:

TIPO DE CAMPO

I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para: <b>ESPOL – FIEC</b> Autor:	<b>Miriam Herrera Rendón</b> <b>Tania Macias Briones</b> <b>Lissenia Sornoza Quijije</b>	
Nombre de la Tabla <b>GE_CIUADAD</b>	Base de Datos: <b>AUTOEVALUACION</b>	Tipo: <b>Maestra</b>

Descripción: Contiene los registros de las ciudades.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	P K	FK	NULO
1	CODIGO_CIUADAD	V	8	Cod. de Ciudad	✓		No
2	CODIGO_PROVINCIA	V	8	Cod. de Provincia	✓		No
3	CODIGO_PAIS	V	8	Código de País	✓		No
4	NOMBRE	V	40	Nomb. de Ciudad			No

Observación:

TIPO DE CAMPO I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para: <b>ESPOL – FIEC</b>	<b>Miriam Herrera Rendón</b>	
Autor:	<b>Tania Macias Briones</b>	
Nombre de la Tabla <b>GE_EMPRESA</b>	Base de Datos: <b>AUTOEVALUACION</b>	Tipo: <b>Maestra</b>

Descripción: Contiene los registros de las universidades, escuelas politécnicas.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	CODIGO_EMPRESA	V	8	CódigoEmpresa	✓		No
2	ID_TIPO_UNIDAD	I	4	CodTip unidad		✓	No
3	RUC	V	16	Ruc de Emp.			
4	NOMBRE	V	32	Nomb.Empresa			
5	PERSONA_AUT	V	32	Pers autorizada			
6	CODIGO_PAIS	V	8	Cod. de País		✓	No
7	CODIGO_PROVINCIA	V	8	Cod. Provincia		✓	No
8	CODIGO_CIUADAD	V	8	Cod. de Ciudad		✓	No
9	DIRECCION	V	64	Dirección			
10	TELEFONO	V	12	Teléfono			
11	FAX	V	12	Fax			
12	OBSERVACIONES	V	255	Observaciones			
13	EMAIL	V	64	Email			
14	PRINCIPAL	V	1				
15	ID_AUDITORIA	I	4	Cod. auditoria		✓	No
16	CODIGO_USUARIO	V	25	Cod. de usuario		✓	No
17	FECHA_SISTEMA	D		Fecha de Sist.			
18	MISION	V	1000	Misión Empresa			
19	VISION	V	1000	Visión Empresa			
20	SITIO_WEB	V	255	Dirección WEB			

Observación:

TIPO DE CAMPO I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para: <b>ESPOL – FIEC</b>	<b>Miriam Herrera Rendón</b>	
Autor:	<b>Tania Macias Briones</b>	
Nombre de la Tabla <b>SG_USUARIO</b>	Base de Datos: <b>AUTOEVALUACION</b>	Tipo: <b>Maestra</b>

Descripción: Contiene los registros de los usuarios del sistema.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	CODIGO_USUARIO	V	20	Código Usuario	✓		No
2	CEDULA_PASAPORTE	V	10	CédulaPasaporte			No
3	TIPO_USUARIO	V	1	Tipo de Usuario			No
4	NOMBRE_USUARIO	V	64	Nomb. Usuario			No
5	APELLIDO_USUARIO	V	64	Apellido Usuario			No
6	PASSWORD_USUARIO	V	64	Password User			No
7	ESTADO	V	1	Estado Usuario			No
8	AUDITORIA	V	1	Auditoria			No

Observación:

TIPO DE CAMPO I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha

**SAES- SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para:  
**ESPOL – FIEC**  
Autor:

**Miriam Herrera Rendón**  
**Tania Macias Briones**  
**Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre de la Tabla  
**SG\_SISTEMA**

Base de Datos:  
**AUTOEVALUACION**

Tipo:  
**Maestra**

Descripción: Contiene los registros de los distintos sistemas.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	CODIGO_SISTEMA	V	8	Cod. Sistema	✓		No
2	NOMBRE_SISTEMA	V	64	Nomb. Sistema			No
3	DESCRIPCION_SISTEMA	V	64	Descripción Sist.			No
4	FECHA_CREACION	D		Fecha creación			No
5	FECHA_ACTUALIZACION	D		Fecha actualización			No
6	RESPONSABLE	V	10	Respons. Sist.			No
7	VERSION	V	10	Versión de Sistema			No

Observación:

TIPO DE CAMPO I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para: <b>ESPOL – FIEC</b>	<b>Miriam Herrera Rendón</b>	
Autor:	<b>Tania Macias Briones</b>	
Nombre de la Tabla <b>SG_PERMISO</b>	Base de Datos: <b>AUTOEVALUACION</b>	Tipo: <b>Maestra</b>

Descripción: Contiene los registros de los permisos de usuarios a las aplicaciones.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	CODIGO_APLICACION	V	32	Código Aplicación	✓		No
2	CODIGO_USUARIO	V	20	Código de Usuario	✓	✓	No
3	CODIGO_SISTEMA	V	8	Código de Sistema		✓	No

Observación:

**TIPO DE CAMPO** I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para: <b>ESPOL - FIEC</b>	<b>Miriam Herrera Rendón</b>	
Autor:	<b>Tania Macias Briones</b>	
	<b>Lissenia Sornoza Quijije</b>	
Nombre de la Tabla <b>SG_AUDITORIA</b>	Base de Datos: <b>AUTOEVALUACION</b>	Tipo: <b>Transaccional</b>

Descripción: Contiene los registros de inicio y de ejecución de una aplicación.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	CODIGO_AUDITORIA	I	4	Cod. de Auditoria	✓		No
2	CODIGO_SISTEMA	V	8	Cod. de Sistema		✓	No
3	TIPO_TRANSACCION	V	32	Tipo Transacción			No
4	INICIO_EJECUCION	D		Inicio Ejecución			No
5	FIN_EJECUCION	D		Fecha Ejecución			No
6	DURACION_EJECUCION	T		Duración Ejecuc.			No
7	REGISTROS_AFECTADOS	I	9	Reg. Afectados			No
8	SINTAXIS	V	1024	Sintaxis			No
9	OPCION_APLICACION	V	1024	Opción Aplicación			No
10	BASE_DATOS	V	64	Base de datos			No
11	EQUIPO_SERVIDOR	V	64	Equipo Servidor			No
12	EQUIPO_CLIENTE	V	64	Equipo de Cliente			No
13	DIRECCION_IP	V	64	Dirección IP			No
14	CODIGO_USUARIO	V	20	Código Usuario		✓	No

Observación:

TIPO DE CAMPO I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para: <b>ESPOL - FIEC</b>	<b>Miriam Herrera Rendón</b>	
Autor:	<b>Tania Macias Briones</b>	
Nombre de la Tabla <b>SG_APLICACION</b>	Base de Datos: <b>AUTOEVALUACION</b>	Tipo: <b>Maestra</b>

Descripción: Contiene los registros de las pantallas del sistema.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	CODIGO_APLICACION	V	32	Código Aplicación	✓		No
2	CODIGO_SYSTEMA	V	8	Código de Sistema		✓	No
3	NOMBRE_APLICACION	V	48	Nombre Aplicación			No
4	DESCRIPCION_APLIC	V	64	Descripción Aplicac.			No
5	LINK	V	200	Enlace Aplicación			No

Observación:

**TIPO DE CAMPO** I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para: <b>ESPOL - FIEC</b>	<b>Miriam Herrera Rendón</b>	
Autor:	<b>Tania Macias Briones</b>	
Nombre de la Tabla <b>EV_UNIDAD</b>	Base de Datos: <b>AUTOEVALUACION</b>	Tipo: <b>Maestra</b>

Descripción: Contiene los registros de las unidades de la institución superior.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	ID_UNIDAD	I	4	Código de Unidad	✓		No
2	CÓDIGO_EMPRESA	V	8	Código de Empresa		✓	No
3	DESCRIPCION	V	320	Descripción Unidad			No
4	COMENTARIO	V	510	Comentario			No
5	CODIGO_USUARIO	V	25	Código de Usuario		✓	No
6	FECHA_SISTEMA	D		Fecha de Sistema			No
7	MISION	V	1000	Misión de Unidad			No
8	VISION	V	1000	Visión de Unidad			No

Observación:

**TIPO DE CAMPO** I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para: <b>ESPOL - FIEC</b>	<b>Miriam Herrera Rendón</b>	
Autor:	<b>Tania Macias Briones</b>	
Nombre de la Tabla <b>EV_TIPO_UNIDAD</b>	Base de Datos: <b>AUTOEVALUACION</b>	Tipo: <b>Maestra</b>

Descripción: Contiene los registros de los tipos de unidades.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	CODIGO_TIPO_UNIDAD	I	4	Cod. Tipo Unidad	✓		No
2	DESCRIPCION	V	40	Descripción Tipo			No
3	CODIGO_USUARIO	V	25	Cod. de Usuario		✓	No
4	FECHA_SISTEMA	D		Fecha de Sistema			No

Observación:

TIPO DE CAMPO I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

<b>Para:</b> <b>ESPOL – FIEC</b>	<b>Autor:</b> <b>Miriam Herrera Rendón</b> <b>Tania Macias Briones</b> <b>Lissenia Sornoza Quijije</b>
-------------------------------------	---

<b>Nombre de la Tabla</b> <b>EV_TECNICA_INSTRUMENTO</b>	<b>Base de Datos:</b> <b>AUTOEVALUACION</b>	<b>Tipo:</b> <b>Maestra</b>
--	--	--------------------------------

Descripción: Contiene los registros de las técnicas de instrumento que se usan para la evaluación institucional

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	CODIGO_TECNICA_INST	V	16	Cod. Técnica_Inst	✓		No
2	ID_INSTANCIA	I	4	Cod. de Instancia	✓	✓	No
3	DESCRIPCION	V	320	Descripción tipos			No
4	COMENTARIO	V	16	Comentarios			No
5	CODIGO_USUARIO	V	25	Código de Usuario		✓	No
6	FECHA_SISTEMA	D		Fecha de Sistema			No

Observación:

**TIPO DE CAMPO** I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para:  
**ESPOL – FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre de la Tabla  
**EV\_TIPO\_PUNTUACION**

Base de Datos:  
**AUTOEVALUACION**

Tipo:  
**Maestra**

Descripción: Contiene los registros de los tipos de puntuación de las encuestas.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	TIPO_PUNTUACION	I	2	Cod. Tipo Puntuac.	✓		No
2	DESCRIPCION	V	45	Nombre de Tipo Puntuación			No

Observación:

**TIPO DE CAMPO** I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para:  
**ESPOL – FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Somoza Quijije**

Nombre de la Tabla  
**EV\_PUNTUACION**

Base de Datos:  
**AUTOEVALUACION**

Tipo:  
**Maestra**

Descripción: Contiene los registros de los tipos de puntuación de las encuestas.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	PUNTUACIÓN	I	2	Cod. Puntuación	✓		No
2	TIPO_PUNTUACION	I	2	Cod. Tipo Puntuac.	✓	✓	No
3	VALOR	I	3	Valor			No
4	DESCRIPCION	V	45	Nomb. Puntuación			No

Observación:

TIPO DE CAMPO I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para: <b>ESPOL – FIEC</b> Autor:	<b>Miriam Herrera Rendón Tania Macias Briones Lissenia Sornoza Quijije</b>
--	--

Nombre de la Tabla <b>EV_PREGUNTA</b>	Base de Datos: <b>AUTOEVALUACION</b>	Tipo: <b>Maestra</b>
--	---	-------------------------

Descripción: Contiene los registros de las preguntas con sus respectivos indicadores.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	ENCUESTA	I	3	Cod. de Encuesta	✓		No
2	PREGUNTA	I	3	Cod. de Pregunta	✓	✓	No
3	CODIGO_INDICADOR	V	16	Cod. de Indicador	✓	✓	No
4	DESCRIPCION	V	45	Contenido Pregunt.			No

Observación: TIPO DE CAMPO I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para:  
**ESPOL – FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre de la Tabla  
**EV\_INDICADOR\_MATRIZ**

Base de Datos:  
**AUTOEVALUACION**

Tipo:  
**Maestra**

Descripción: Contiene los registros de los indicadores con sus respectivos datos, informantes, y técnica de instrumento para una encuesta.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	CODIGO_INDICADOR	V	16	Cod. de Indicador	✓		No
2	ID_INSTANCIA	I	4	Cod. de Instancia	✓	✓	No
3	CODIGO_DATO	V	16	Cod. de Dato	✓	✓	No
4	CODIGO_INFORMANTE	V	16	Cod. de Informante	✓	✓	No
5	CODIGO_TECNICA- INFORMANTE	V	16		✓	✓	No
6	CODIGO_USUARIO	V	25	Cod. Usuario		✓	No
7	FECHA_SISTEMA	D		Fecha del Sistema			No

Observación:

TIPO DE CAMPO I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para:  
**ESPOL – FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre de la Tabla  
**EV\_INDICADOR\_ESTANDAR**

Base de Datos:  
**AUTOEVALUACION**

Tipo:  
**Maestra**

Descripción: Contiene los registros de los indicadores con sus respectivos datos, informantes, y técnica de instrumento para una encuesta.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	CODGO_ESTANDAR	V	16	Cod. Ind. Estandar	✓		No
2	ID_INSTANCIA	I	4	Cod. de Instancia	✓	✓	No
3	CODIGO_INDICADOR	V	16	Cod. de Indicador	✓	✓	No
4	CODIGO_CHARACTERISTI CA			Cod. de Característica		✓	No
5	CODIGO_AMBITO	V	16	Cod. de Ámbito		✓	No
6	CODIGO_FUNCION	V	16	Cod. de Función		✓	No
7	FORTALEZA_DEBILIDAD	V	16	Descripción F/D			No
8	CODIGO_USUARIO	V	16	Cod. Usuario		✓	No
9	FECHA_SISTEMA	V D	25	Fecha del Sistema			No

Observación:

**TIPO DE CAMPO** I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para:  
**ESPOL – FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre de la Tabla  
**EV\_INDICADOR**

Base de Datos:  
**AUTOEVALUACION**

Tipo:  
**Maestra**

Descripción: Contiene los registros de los indicadores.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	CODIGO_INDICADOR	V	16	Cod. de Indicador	✓		No
2	CODIGO_AMBITO	V	16	Cod. de Ámbito		✓	No
3	CODIGO_FUNCION	V	16	Cod. de Función		✓	No
4	ID_INSTANCIA	I	4	Cod. de Instancia		✓	No
5	CODIGO_CRITERIO	V	16	Cod. de Criterio		✓	No
6	CODIGO_DIMENSION	V	16	Cod. Dimensión		✓	No
7	DESCRIPCION	V	2000	Nombre Indicador			No
8	COMENTARIO	V	16	Comentario			No
9	TIPO	V	1	Tipo			No
10	VALOR_PONDERADO	O		Valor Ponderado			No
11	CODIGO_USUARIO	V	25	Cod. de Usuario		✓	No
12	FECHA_SISTEMA	D		Fecha del Sistema			No
13	VALOR_RESULTANTE	O		Valor Resultante			No
14	SEC_INDICADOR	I	4	Secuencial de Ind.			No

Observación:

**TIPO DE CAMPO** I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para: <b>ESPOL – FIEC</b>	Autor: <b>Miriam Herrera Rendón Tania Macias Briones Lissenia Sornoza Quijije</b>
------------------------------	--

Nombre de la Tabla <b>EV_FUNCION</b>	Base de Datos: <b>AUTOEVALUACION</b>	Tipo: <b>Maestra</b>
---	---	-------------------------

Descripción: Contiene los registros las funciones que posee la institución

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	CODIGO_FUNCION	V	16	Código función	✓		No
2	ID_INSTANCIA	I	4	Código Instancia	✓	✓	No
3	DESCRIPCION	V	320	Nombre de Función			No
4	COMENTARIO	V	320	Comentarios			No
5	VALOR_PONDERADO	O		Valor Ponderado			No
6	CODIGO_USUARIO	V	25	Código de Usuario		✓	No
7	FECHA_SISTEMA	D		Fecha de Sistema			No

Observación:	<b>TIPO DE CAMPO</b> I : Integer V : Varchar D : Fecha O : Double
--------------	---

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para: <b>ESPOL – FIEC</b> Autor:	<b>Miriam Herrera Rendón Tania Macias Briones Lissenia Sornoza Quijije</b>
--	--

Nombre de la Tabla <b>EV_ESTANDAR</b>	Base de Datos: <b>AUTOEVALUACION</b>	Tipo: <b>Maestra</b>
--	---	-------------------------

Descripción: Contiene los registros los estándares.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	CODIGO_ESTANDAR	V	16	Código estándar	✓		No
2	CODIGO_CHARACTERISTICA	V	16	Cod. Característica	✓	✓	No
3	ID_INSTANCIA	I	4	Código instancia	✓	✓	No
4	CODIGO_AMBITO	V	16	Código ámbito	✓	✓	No
5	CODIGO_FUNCION	V	16	Código función	✓	✓	No
6	DESCRIPCION	V	320	Nombre estándar			No
7	COMENTARIO	V	320	Estado			No
8	ESTADO	V	1	Comentarios			No
9	VALOR_PONDERADO	O		Valor Ponderado			No
10	CODIGO_USUARIO	V	25	Código de Usuario		✓	No
11	FECHA_SISTEMA	D		Fecha de Sistema			No

Observación: TIPO DE CAMPO I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para: <b>ESPOL – FIEC</b>	Autor: <b>Miriam Herrera Rendón Tania Macias Briones Lissenia Sornoza Quijije</b>
------------------------------	--

Nombre de la Tabla <b>EV_ENCUESTA</b>	Base de Datos: <b>AUTOEVALUACION</b>	Tipo: <b>Maestra</b>
--	---	-------------------------

Descripción: Contiene los registros de las encuestas.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	ENCUESTA	I	3	Código encuesta	✓		No
2	ID_INSTANCIA	I	4	Código instancia	✓	✓	No
3	TIPO_PUNTUACION	I	2	Cod.Tipo_Puntuac.	✓	✓	No
4	CODIGO_INFORMANTE	V	16	Código Informante	✓	✓	No

Observación: TIPO DE CAMPO I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para: <b>ESPOL – FIEC</b>	<b>Miriam Herrera Rendón</b>	
Autor:	<b>Tania Macias Briones</b>	
Nombre de la Tabla <b>EV_ambito</b>	Base de Datos: <b>AUTOEVALUACION</b>	Tipo: <b>Maestra</b>

Descripción: Contiene los registros de los ámbitos de todas las funciones de la institución

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	CODIGO_ambito	V	16	Código ámbito	✓		No
2	CODIGO_FUNCION	V	16	Código de función	✓	✓	No
3	ID_INSTANCIA	I	4	Cod. de instancia	✓	✓	No
4	DESCRIPCION	V	320	Nombre del ámbito			No
5	COMENTARIO	V	320	Comentarios			No
6	VALOR_PONDERADO	O		Valor ponderado			No
7	CODIGO_USUARIO	V	25	Código de Usuario		✓	No
8	FECHA_SISTEMA	D		Fecha de Sistema			No

Observación: TIPO DE CAMPO I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para: <b>ESPOL – FIEC</b>	Autor: <b>Miriam Herrera Rendón Tania Macias Briones Lissenia Sornoza Quijije</b>	
Nombre de la Tabla <b>EV_CARACTERISTICA</b>	Base de Datos: <b>AUTOEVALUACION</b>	Tipo: <b>Maestra</b>

Descripción: Contiene los registros de las características de los ámbitos.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	CODIGO_CARACTERISTICA	V	16	Cod. Caracteristic.	✓		No
2	CODIGO_AMBITO	V	16	Código de ámbito	✓	✓	No
3	CODIGO_FUNCION	V	16	Código de función	✓	✓	No
4	ID_INSTANCIA	I	4	Código instancia	✓	✓	No
5	DESCRIPCION	V	1000	Nomb Caracteristic			No
6	COMENTARIO	V	320	Comentarios			No
7	VALOR_PONDERADO	O		Valor ponderado			No
8	CODIGO_USUARIO	V	25	Código de Usuario		✓	No
9	FECHA_SISTEMA	D		Fecha de Sistema			No

Observación:

**TIPO DE CAMPO** I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para: <b>ESPOL – FIEC</b>	Autor: <b>Miriam Herrera Rendón Tania Macias Briones Lissenia Sornoza Quijije</b>
------------------------------	--

Nombre de la Tabla <b>EV_CRITERIO</b>	Base de Datos: <b>AUTOEVALUACION</b>	Tipo: <b>Maestra</b>
--	---	-------------------------

Descripción: Contiene los registros de los criterios que son elementos que permiten operativizar las dimensiones seleccionadas para evaluar la calidad del trabajo universitario.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	CODIGO_CRITERIO	V	16	Código de criterio	✓		No
2	CODIGO_DIMENSION	V	16	Cod. de dimensión	✓	✓	No
3	ID_INSTANCIA	I	4	Código instancia	✓	✓	No
4	DESCRIPCION	V	320	Nombre de criterio			No
5	COMENTARIO	V	320	Comentarios			No
6	VALOR_PONDERADO	O		Valor ponderado			No
7	CODIGO_USUARIO	V	25	Código de Usuario		✓	No
8	FECHA_SISTEMA	D		Fecha de Sistema			No

Observación: TIPO DE CAMPO I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para: <b>ESPOL – FIEC</b>	<b>Miriam Herrera Rendón</b>	
Autor:	<b>Tania Macias Briones</b>	
Nombre de la Tabla <b>EV_DIMENSION</b>	Base de Datos: <b>AUTOEVALUACION</b>	Tipo: <b>Maestra</b>

Descripción: Contiene los registros de las dimensiones que son aspectos fundamentales de la calidad del trabajo universitario a evaluarse.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	CODIGO_DIMENSION	V	16	Código dimensión	✓		No
2	ID_INSTANCIA	I	4	Código instancia	✓	✓	No
3	DÉSCRIPCION	V	320	Nombre dimensión			No
4	COMENTARIO	V	320	Comentarios			No
5	VALOR_PONDERADO	I	9	Valor Ponderado			No
6	CODIGO_USUARIO	V	25	Código de Usuario		✓	No
7	FECHA_SISTEMA	D		Fecha de Sistema			No

Observación: TIPO DE CAMPO I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para: <b>ESPOL – FIEC</b> Autor:	<b>Miriam Herrera Rendón</b> <b>Tania Macias Briones</b> <b>Lissenia Sornoza Quijje</b>	
Nombre de la Tabla <b>EV_INFORMANTE</b>	Base de Datos: <b>AUTOEVALUACION</b>	Tipo: <b>Maestra</b>

Descripción: Contiene los registros de los tipos de personas que son evaluadas.

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	CODIGO_INFORMANTE	V	16	Código función	✓		No
2	ID_INSTANCIA	I	4	Código Instancia	✓	✓	No
3	DESCRIPCION	V	320	Nomb. Informante			No
4	COMENTARIO	V	320	Comentarios			No
5	CODIGO_USUARIO	V	25	Código de Usuario		✓	No
6	FECHA_SISTEMA	D		Fecha de Sistema			No

Observación: TIPO DE CAMPO I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para: <b>ESPOL – FIEC</b> Autor:	<b>Miriam Herrera Rendón Tania Macias Briones Lissenia Sornoza Quijije</b>
--	--

Nombre de la Tabla <b>EV_INSTANCIA</b>	Base de Datos: <b>AUTOEVALUACION</b>	Tipo: <b>Transaccional</b>
---	---	-------------------------------

Descripción: Contiene los registros de instancias de evaluación

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	ID_INSTANCIA	I	4	Código Instancia	✓		No
2	ID_UNIDAD	I	4	Código de unidad		✓	No
3	PERIODO	I	4	Período			No
4	EVALUACION	I	4	Evaluación			No
5	COMENTARIO	V	16	Comentarios			No
6	ESTADO	V	1	Estado			No
7	FECHA_APERTURA	D		Fecha apertura			No
8	FECHA_CIERRE	D		Fecha de cierre			No
9	CODIGO_USUARIO	V	25	Cod. de Usuario		✓	No
10	FECHA_SISTEMA	D	25	Fecha Sistema			No
11	NRO_ESTUDIANTES	I	4	Num. estudiantes			No
12	NRO_DOCENTES	I	4	Numero docentes			No
13	FECHA_APROBACION	D		Fecha aprobac.			No
14	NRO_CONESUP	V	255	Num. CONESUP			No
15	NRO_PROMOCION	V	25	Num. promoción			No
16	TIPO_EVALUACION	V	1	Tipo Evaluación			No
17	FECHA_INICIO_PROGRA MA	D		Fecha inic. prog.			No
18	FECHA_FIN_PROGRAMA	D		Fecha fin prog.			No

Observación: TIPO DE CAMPO I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para: <b>ESPOL – FIEC</b>	Autor: <b>Miriam Herrera Rendón Tania Macias Briones Lissenia Sornoza Quijije</b>
------------------------------	--

Nombre de la Tabla <b>EV_CALIFICACION</b>	Base de Datos: <b>AUTOEVALUACION</b>	Tipo: <b>Transaccional</b>
--	---	-------------------------------

Descripción: Contiene los registros de instancias de evaluación

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	ENCUESTA	I	3	Cod. Encuesta	✓		No
2	PREGUNTA	I	3	Cod. Pregunta	✓	✓	No
3	SECUENCIA	I	5	Num_secuencial	✓	✓	No
4	VALOR	I	3	Valor_calificación			

Observación: TIPO DE CAMPO I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para:  
**ESPOL – FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijje**

Nombre de la Tabla  
**EV\_CAB\_INSTANCIA**

Base de Datos:  
**AUTOEVALUACION**

Tipo:  
**Transaccional**

Descripción: Contiene los registros de instancias de evaluación

**DESCRIPCION DEL REGISTRO**

No	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCION	PK	FK	NULO
1	ID_INSTANCIA	I	4	Cod. Instancia	✓		No
2	DESCRIPCION	V	200	Descripción Instancia	✓	✓	No

Observación:

**TIPO DE CAMPO** I : Integer  
V : Varchar  
D : Fecha  
O : Double

**ANEXO 4**

**DISEÑO DE PANTALLAS**

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

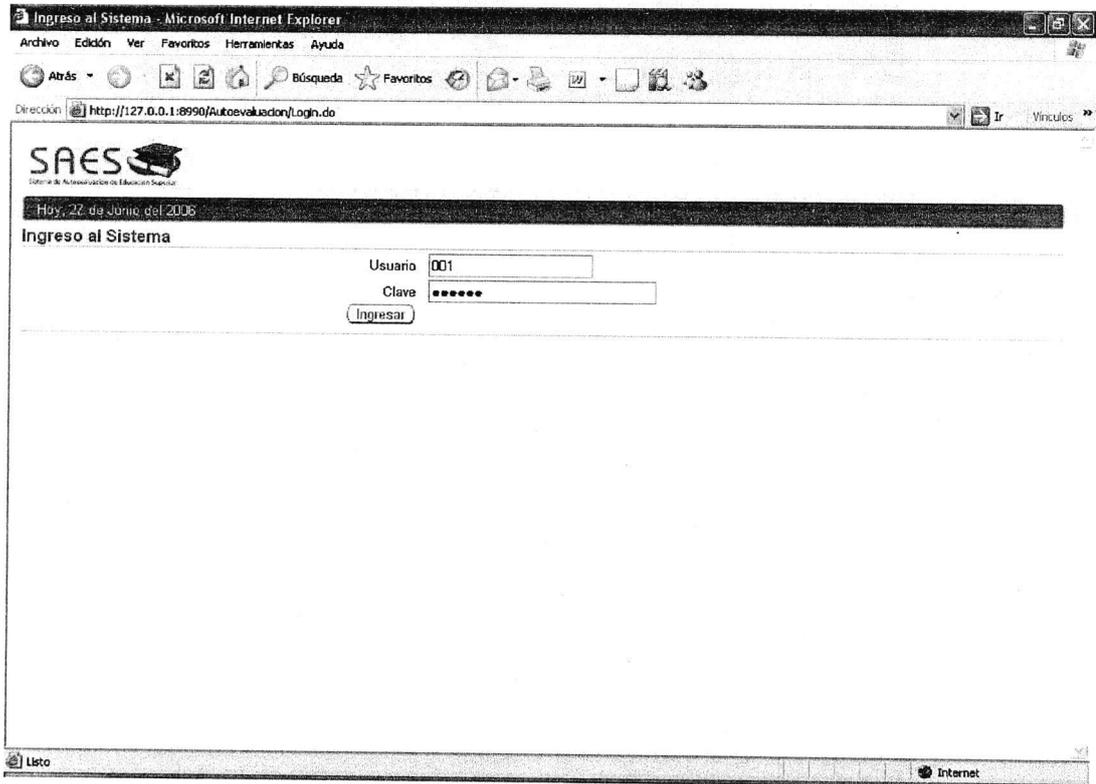
Para:  
**ESPOL – FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre del Archivo: **Login.do**

Descripción:  
**Esta pantalla permite validar el ingreso del usuario al sistema**

**DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS**



**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para:  
**ESPOL – FIEC**

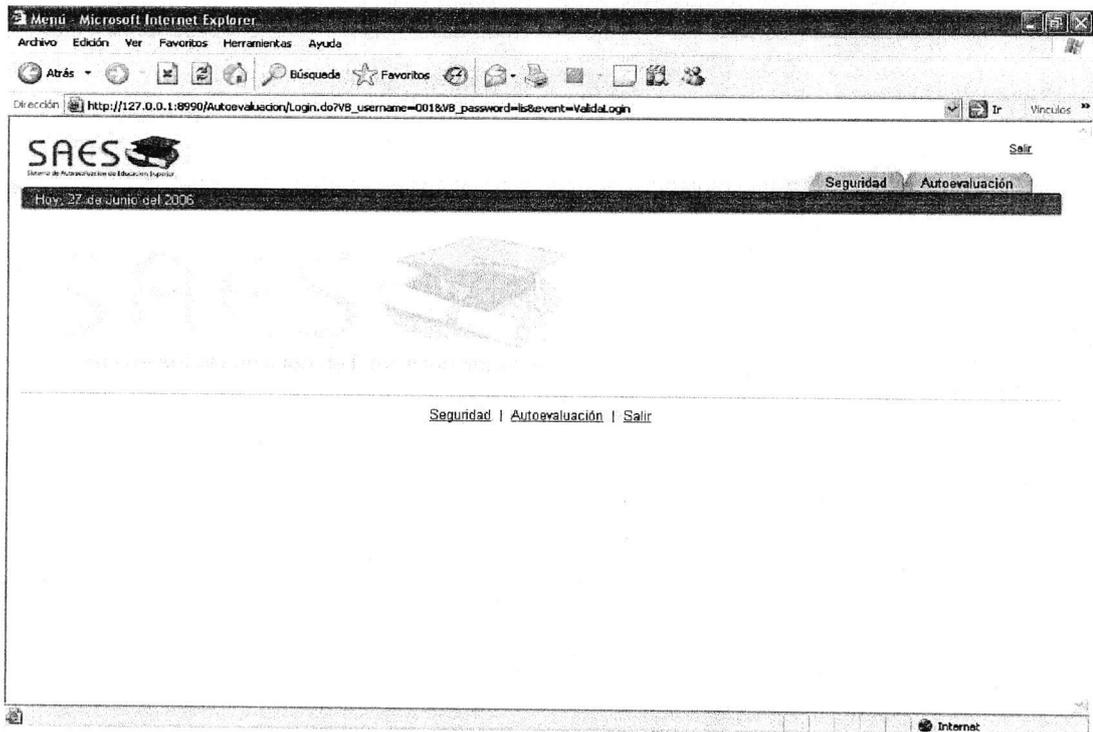
Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre del Archivo: **Menu.do**

Descripción:

**En esta pantalla podrá elegir la opción de seguridad o la autoevaluación una vez ingresado el usuario con su respectiva clave.**

**DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS**



**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

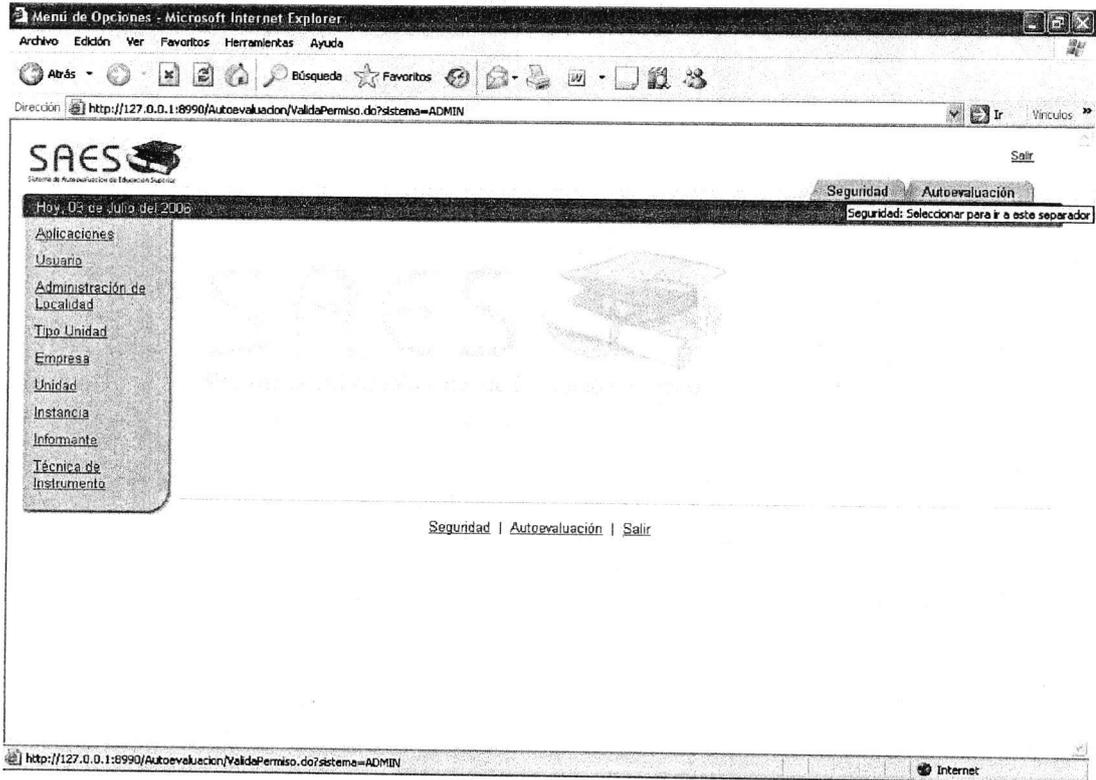
Para:  
**ESPOL – FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre del Archivo: **MenuOpcion.do**

Descripción:  
**Esta pantalla contiene el menú de seguridad.**

**DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS**



## SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION PARA EDUCACION SUPERIOR

Para:  
**ESPOL – FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre del Archivo: **SistemaAplicacion.do**

Descripción:

**Esta pantalla permitirá consultar, ingresar, modificar y eliminar los sistemas con las respectivas aplicaciones que poseen.**

### DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

**Aplicaciones por cada Sistema**

Seleccionar	CodigoSistema	NombreSistema	DescripcionSistema	Version
<input checked="" type="radio"/>	ADMIN	Sistema Administrador de Parámetros y Seguridades	Sistema Administrador de Parámetros y Seguridades	1
<input type="radio"/>	SAESU	SISTEMA DE AUTOEVALUACION DE EDUCACION SUPERIOR	SISTEMA DE AUTOEVALUACION CON FINES DE ACREDITACION	1

**Aplicación**

[Nuevo](#) [Editar](#) [Eliminar](#)

Seleccionar	CodigoAplicacion	NombreAplicacion	DescripcionAplic.	Link
<input checked="" type="radio"/>	01	Pais	Pais	Pais.do
<input type="radio"/>	03	Aplicaciones	Mantenimiento de Sistemas y Aplicaciones	SistemaAplicacion.do
<input type="radio"/>	04	Empresa	Empresa	Empresa.do
<input type="radio"/>	05	Unidad	Unidad	Unidad.do
<input type="radio"/>	07	Encuesta	Encuesta	Encuesta.do
<input type="radio"/>	11	Tipo de informante	Tipo de Informante	Informante.do
<input type="radio"/>	14	Usuario	Usuario	Usuario.do

[Seguridad](#) | [Autoevaluación](#) | [Salir](#)

## SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION PARA EDUCACION SUPERIOR

Para:  
**ESPOL – FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijje**

Nombre del Archivo: **Usuario.do**

Descripción:

**Esta pantalla permitirá consultar, ingresar, modificar y eliminar los usuarios del sistema.**

### DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

Usuarios - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Altrás Búsqueda Favoritos Ir Vínculos

Dirección: http://127.0.0.1:8990/Autoevaluador/Usuario.do

SAES  
Sistema de Autoevaluación de la Educación Superior

Seguridad Autoevaluación

Hoy: 02 de Julio del 2006

Usuarios

Buscar Usuario

Nombre de Usuario

Registrar Usuario

Seleccionar	CodigoUsuario	CedulaPasaporte	TipoUsuario	NombreUsuario	ApellidoUsuario	Estado	Auditoria
<input checked="" type="radio"/>	001	0917431330	A	LISSENIA	SORNOZA	A	S
<input type="radio"/>	002	0917431330	A	LIS	SORNOZA	A	S

Seguridad | Autoevaluación | Salir

Internet

## SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION PARA EDUCACION SUPERIOR

Para:  
**ESPOL – FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre del Archivo: **PermisoUsuario.do**

Descripción:  
**Esta pantalla permitirá asignar permisos a los usuarios.**

### DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

The screenshot shows a web browser window titled "Permiso de Usuario - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows the URL: `http://127.0.0.1:8990/Autoevaluacion/Usuario.do?fmvParametro1=001&mbiDescripcion=&SglUsuarioView10%3Aselected=0&SglUsuarioView10%3AfmvParametroTable`. The page header includes the SAES logo, the date "Hoy: 27 de Junio del 2006", and navigation tabs for "Seguridad" and "Autoevaluación".

The main content area is titled "Permiso de Usuario" and displays the following user information:

- CodigoUsuario: 001
- NombreUsuario: LISSENIA
- ApellidoUsuario: SORNOZA

Below this information, there are two columns of modules:

- Allowed Modules:** SAESU Instancia, SAESU Indicador, SAESU Ingreso de Calificación.
- Assigned Modules:** ADMIN Pais, ADMIN Aplicaciones, ADMIN Empresa, ADMIN Unidad, ADMIN Encuesta, ADMIN Tipo de informante, ADMIN Usuario, SAESU Tipo Unidad, SAESU Dimension y Criterio, SAESU Funcion y Ambito, SAESU Crear Encuesta, SAESU Resultados de Encuesta, SAESU Procesar Archivo.

Between the columns are controls: "Mover" (with a right arrow), "Mover Todo" (with a right arrow), "Eliminar" (with a left arrow), and "Eliminar Todo" (with a left arrow). At the bottom left of the module lists are "Grabar" and "Salir" buttons. At the bottom right of the page are navigation links: "Seguridad | Autoevaluación | Salir".

## SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION PARA EDUCACION SUPERIOR

Para:  
**ESPOL – FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre del Archivo: **Pais.do**

Descripción:

**Esta pantalla permitirá consultar, ingresar, modificar y eliminar los países con sus respectivas provincias y ciudades.**

### DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

Administración de Localidad - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Alrás - Búsqueda Favoritos

Dirección <http://127.0.0.1:8989/Autoevaluacion/Pais.do> Ir Vinculos

**SAES**  
SISTEMA DE AUTOEVALUACION DE EDUCACION SUPERIOR

Salir

Hoy, 12 de Julio, del 2006

Seguridad Autoevaluación

Administración de Localidad

**Pais**

Nuevo Editar Eliminar

Seleccionar	CodigoPais	Nombre
<input checked="" type="radio"/>	1	ECUADOR
<input type="radio"/>	2	Venezuela
<input type="radio"/>	3	Chile

**Provincia**

Nuevo Editar Eliminar

Seleccionar	CodigoProvincia	Nombre
<input checked="" type="radio"/>	1	Guayas
<input type="radio"/>	2	Pichincha
<input type="radio"/>	3	Manabi
<input type="radio"/>	4	Bolivar

**Ciudad**

Nuevo Editar Eliminar

Seleccionar	CodigoCiudad	Nombre
<input checked="" type="radio"/>	1	Guayaquil

Seguridad | Autoevaluación | Salir

Listo Internet

## SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION PARA EDUCACION SUPERIOR

Para:  
**ESPOL – FIEC**

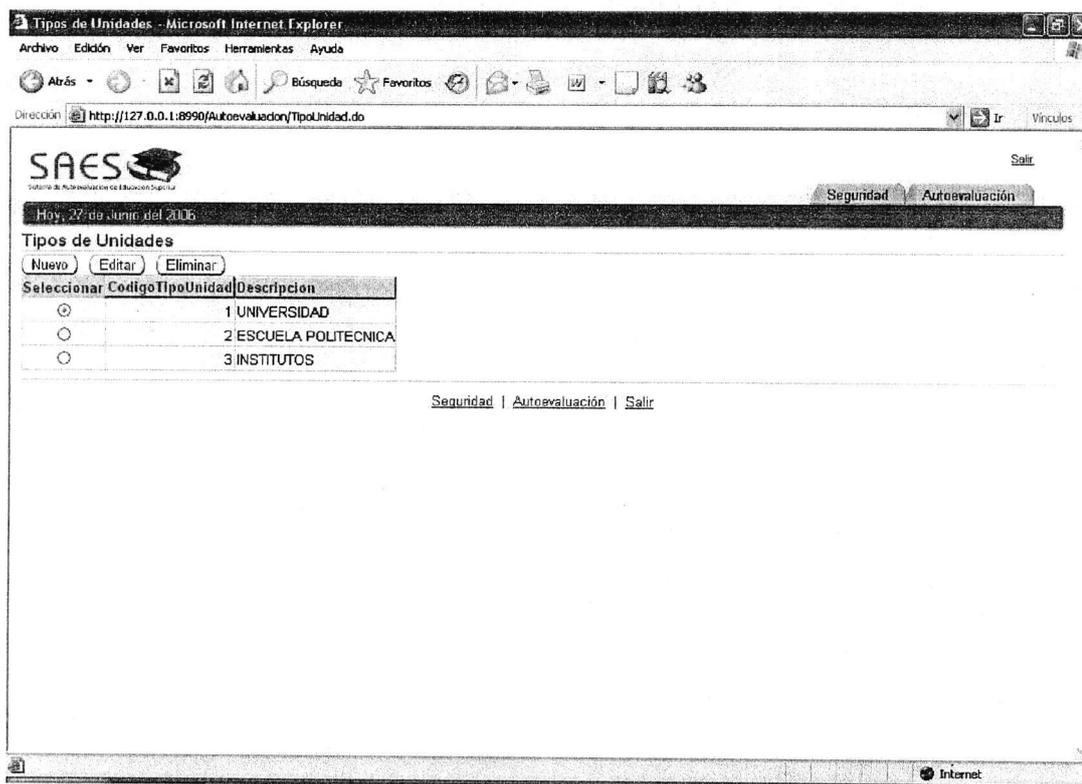
Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre del Archivo: **TipoUnidad.do**

Descripción:

**Esta pantalla permitirá consultar, ingresar, modificar y eliminar los tipos de unidades superiores.**

### DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS



## SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION PARA EDUCACION SUPERIOR

Para:  
**ESPOL – FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre del Archivo: **Empresa.do**

Descripción:

**Esta pantalla permitirá consultar, ingresar, modificar y eliminar las empresas.**

### DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

SAES  
Sistema de Autoevaluación de Educación Superior

Hoy, 27 de Junio del 2006

Seguridad | Autoevaluación | Sair

Empresa

Nuevo | Editar | Eliminar

Seleccionar	Código Empresa	Tipo Unidad	Ruc	Nombre	Persona Aut	País	Provincia	Ciudad	Dirección	Teléfono	Fax	Observaciones	Email
<input type="radio"/>	1	UNIVERSIDAD	0919137141	ESPOL	PHD Moises Tacle Galarraga	Ecuador	Guayas	Guayaquil	Km. 30.5 VIA 04 PERIMETRAL 2269000	04 2750747	04	Ninguna	rector@

Seguridad | Autoevaluación | Sair

Internet

## SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION PARA EDUCACION SUPERIOR

Para:  
**ESPOL – FIEC**

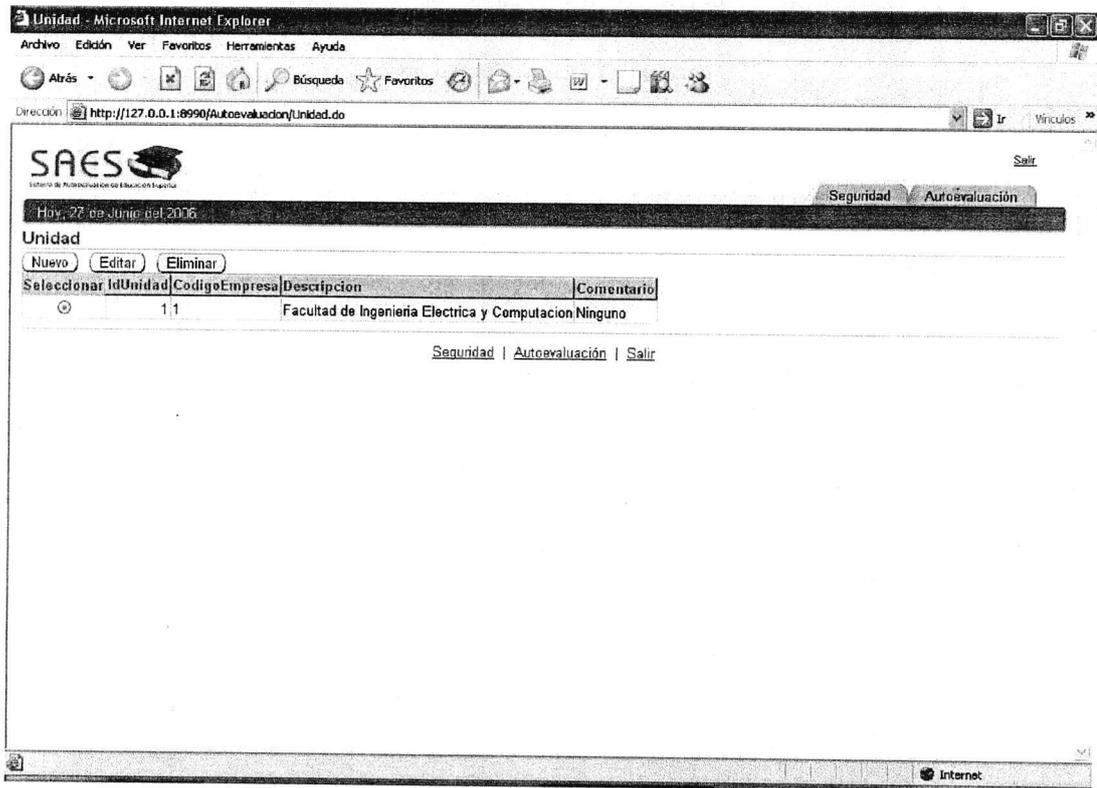
Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre del Archivo: **Unidad.do**

Descripción:

**Esta pantalla permitirá consultar, ingresar, modificar y eliminar las unidades académicas que posee una institución superior.**

### DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS



## SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION PARA EDUCACION SUPERIOR

Para:  
**ESPOL – FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre del Archivo: **Instancia.do**

Descripción:

**Esta pantalla permitirá consultar, ingresar, modificar y eliminar instancia institucional de seguimiento y control.**

### DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

SAES  
SISTEMA DE AUTOEVALUACION DE EDUCACION SUPERIOR

Hoy, 27 de Junio del 2006

Instancia

Seleccionar	IdInstancia	IdUnidad	Periodo	Evaluacion	Comentario	Estado	FechaApertura	FechaCierre	NroEstudiantes	NroDocentes	FechaAprobacion	NroCon
<input type="radio"/>	2006	1	3	1	ninguno	A	2006-06-23	2006-06-23	4	4	2006-06-23	2

Seguridad | Autoevaluación | Salir

## SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION PARA EDUCACION SUPERIOR

Para:  
**ESPOL - FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre del Archivo: **Informante.do**

Descripción:

**Esta pantalla permitirá consultar, ingresar, modificar y eliminar los informantes que informan y evalúan una encuesta.**

### DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

Informante - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos Ir Vínculos

Dirección <http://127.0.0.1:8990/Autoevaluacion/Informante.do>

**SAES**  
Sistema de Autoevaluación de Educación Superior

Hoy: 27 de Junio del 2006

Seguridad Autoevaluación Salir

Informante

Nuevo Editar Eliminar

Seleccionar	CodigoInformante	IdInstancia	Descripcion	Comentario
<input checked="" type="radio"/>	01	2005	Estudiante	Estudiante
<input type="radio"/>	02	2005	Profesores	Profesores

Seguridad | Autoevaluación | Salir

Listo Internet

## SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION PARA EDUCACION SUPERIOR

Para:  
**ESPOL - FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre del Archivo: **Tecnicalnstrumento.do**

Descripción:

**Esta pantalla permitirá consultar, ingresar, modificar y eliminar las diferentes técnicas y métodos que se han usado para llevar a cabo la autoevaluación.**

### DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

Técnica de Instrumento - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Altrás Búsqueda Favoritos Ir Vínculos

Dirección http://127.0.0.1:8990/Autoevaluacion/Tecnicalnstrumento.do

SAES  
Sistema de Autoevaluación de Educación Superior

Hoy: 09 de Julio del 2006

Seguridad Autoevaluación Salir

Técnica de Instrumento

Nuevo Editar Eliminar

Selección	CodigoTecnicalnst	IdInstancia	Descripción
<input checked="" type="radio"/>	1		2005 Entrevista-Guía
<input type="radio"/>	2		2005 Encuesta-Cuestionario
<input type="radio"/>	3		2005 Observación-Guía
<input type="radio"/>	4		2005 Entrevista-Guía -observación
<input type="radio"/>	5		2005 Sondeo de opinión
<input type="radio"/>	6		2005 Taller

Seguridad | Autoevaluación | Salir

Internet

## SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION PARA EDUCACION SUPERIOR

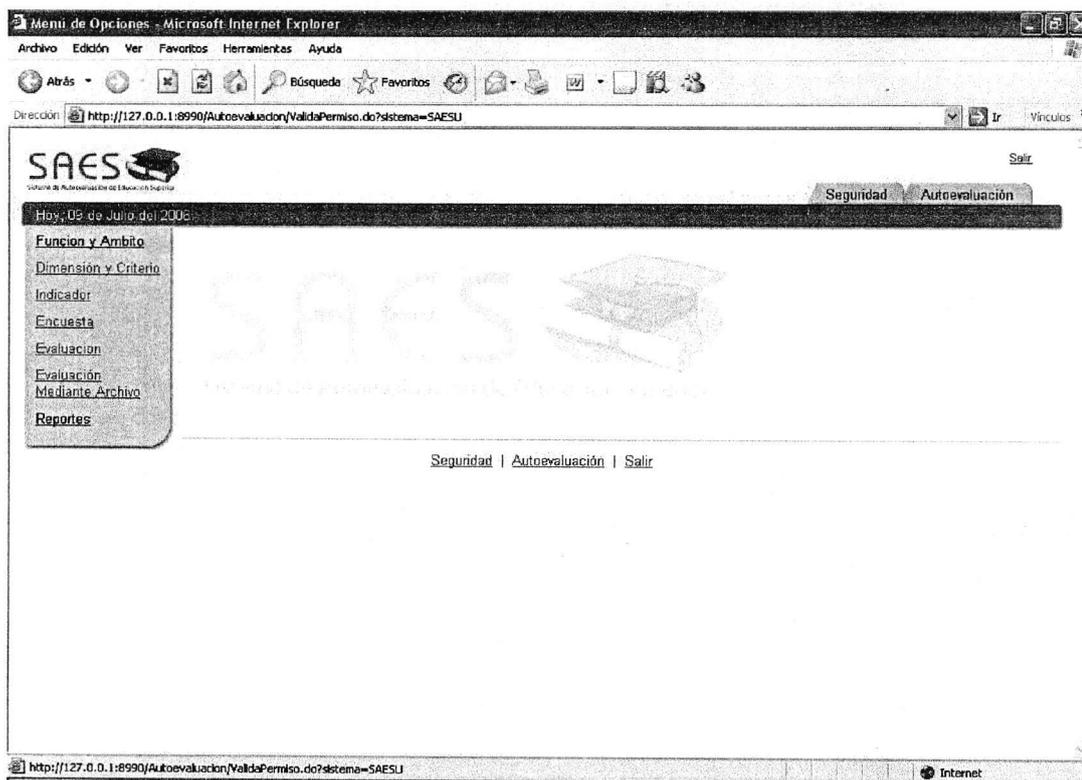
Para:  
**ESPOL – FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macías Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre del Archivo: **MenuOpcion.do**

Descripción:  
**Esta pantalla contiene el menú de autoevaluación**

### DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS



## SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION PARA EDUCACION SUPERIOR

Para:  
**ESPOL - FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre del Archivo: **DimensionCriterio.do**

Descripción:

**Esta pantalla permitirá consultar, ingresar, modificar, eliminar las dimensiones y criterios que son las perspectivas desde las cuales se evalúa y pondera la calidad del trabajo universitario**

### DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

Dimensión/Criterio - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Abre Búsqueda Favoritos Ir Vínculos

Dirección http://127.0.0.1:8990/Autoevaluacion/DimensionCriterio.do

**SAES**  
Sistema de Autoevaluación de Educación Superior

Hoy: 27 de Junio del 2006

Dimensión/Criterio

Instancia

Seleccionar	Instancia	Descripcion
<input checked="" type="radio"/>	2005	Evaluación 2005

Dimensión

Nuevo Editar Eliminar

Seleccionar	CodigoDimension	Descripcion	Comentario	ValorPonderado
<input checked="" type="radio"/>	CO	COHERENCIA	N	4
<input type="radio"/>	EV	EDUCACION Y PRACTICAS DE VALORES	N	0
<input type="radio"/>	RA	RECURSOS ADECUADOS	N	0
<input type="radio"/>	RE	RELEVANCIA	N	0

Criterio

Nuevo Editar Eliminar

Seleccionar	CodigoCriterio	Descripcion	Comentario	ValorPonderado
No Records Found				

Seguridad | Autoevaluación | Salir

## SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION PARA EDUCACION SUPERIOR

Para:  
**ESPOL - FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre del Archivo: **Indicador.do**

Descripción:

**Esta pantalla permitirá consultar, ingresar, modificar y eliminar los indicadores los mismos que evaluarán el trabajo institucional, porque reflejan en forma cualitativa, cuantitativa y multidimensional la realidad del objeto motivo de evaluación.**

### DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

Indicador - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos

Dirección: http://127.0.0.1:8990/Autoevaluacion/Indicador.do

SAES  
Sistema de Autoevaluación de Educación Superior

Hoy: 27 de Junio del 2006

Seguridad Autoevaluación Salir

Indicador

Nuevo Editar Eliminar

Seleccionar	Instancia	CodigoIndicador	CodigoFuncion	Función	CodigoAmbito	Ambito	CodigoCriterio	Criterio	CodigoDimension	D
<input type="radio"/>		2005.CO.EF.11.01	1	GESTION ADMINISTRATIVA	1	MISION Y PLAN INSTITUCIONAL	RF	RECURSOS FINANCIEROS	RA	RA

Seguridad | Autoevaluación | Salir

Internet

## SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION PARA EDUCACION SUPERIOR

Para:  
**ESPOL - FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre del Archivo: **Encuesta.do**

Descripción:

**Esta pantalla permitirá consultar, ingresar, modificar y eliminar las encuestas con sus respectivas preguntas.**

### DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

Encuesta - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Alfabeto Búsqueda Favoritos Ir Winculos

Dirección http://127.0.0.1:8990/Autoevaluador/Encuesta.do

SAES Sistema de Autoevaluación de Educación Superior

Hoy, 09 de Julio del 2006

Seguridad Autoevaluación

Encuesta

Encuesta

Nuevo Editar Eliminar

Seleccionar	Encuesta	Id Instancia	Informante	Puntuación
<input checked="" type="radio"/>	1	2005	Docentes	Escalar

Pregunta

Nuevo Editar Eliminar

Seleccionar	Encuesta	Pregunta	Codigo Indicador	Descripción
<input checked="" type="radio"/>	1	1	COEF1404	La Universidad cubre con los servicios de Bienestar Universitario a todos los sectores de la Universidad
<input type="radio"/>	1	2	COEF1404	La Universidad no discrimina a ningún sector o integrante de la comunidad universitaria en la participación de los servicios de Bienestar Universitario.
<input type="radio"/>	1	3	COEF1404	La utilización de la capacidad instalada de los servicios de bienestar universitario es elevada y permanente
<input type="radio"/>	1	4	COEF1404	Existe satisfacción en los docentes por las facilidades de acceso a los servicios de Bienestar Universitario
<input type="radio"/>	1	5	COEF1404	Existe satisfacción en los docentes por la cantidad y pertinencia de los servicios de Bienestar Universitario que presta la Universidad

Seguridad | Autoevaluación | Salir

Listo Internet

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

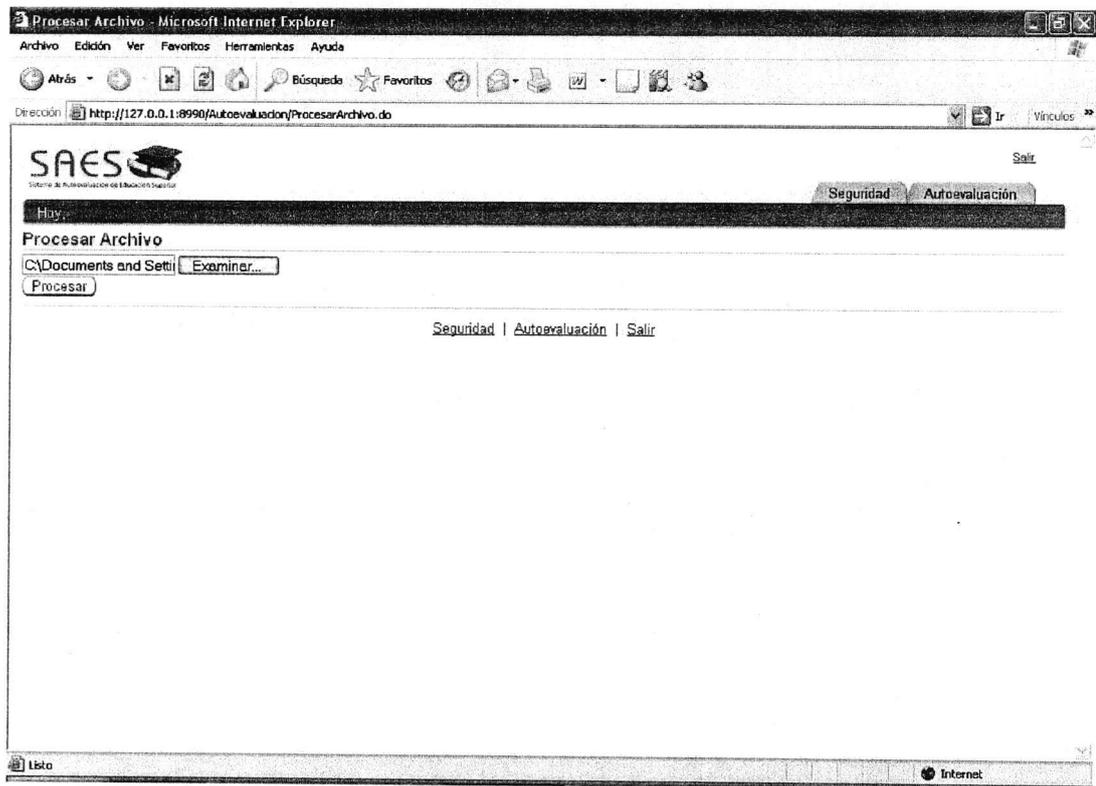
Para:  
**ESPOL - FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre del Archivo: **ProcesarArchivo.do**

Descripción:  
**Esta pantalla permitirá procesar datos de una encuesta que están en un archivo txt.**

**DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS**



## SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION PARA EDUCACION SUPERIOR

Para:  
**ESPOL - FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre del Archivo: **CreaRepFuncionAmbito.do**

Descripción:

**Esta pantalla permitirá consultar e imprimir informes y listados de los datos y resultados de la autoevaluación.**

### DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

Funciones y Ambitos - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos Ir Vínculos

Dirección <http://127.0.0.1:8991/Autoevaluacion/CreaRepFuncionAmbito.do>

**SAES**  
Sistema de Autoevaluación de la Educación Superior

Hoy, 02 de Agosto del 2006

Seguridad Autoevaluación Salir

Funciones y Ambitos

Instancia 2005

Función 1 GESTION ADMINISTRATIVA

Ámbito 1 MISION Y PLAN INSTITUCIONAL

Procesar Limpiar

Seguridad | Autoevaluación | Salir

Internet

**SAES – SISTEMA DE AUTOEVALUACION  
PARA EDUCACION SUPERIOR**

Para:  
**ESPOL - FIEC**

Autor:  
**Miriam Herrera Rendón  
Tania Macias Briones  
Lissenia Sornoza Quijije**

Nombre del Archivo: **FuncionAmbito.jaspeer**

Descripción:

**Esta pantalla permitirá consultar e imprimir informes y listados de los datos y resultados de la autoevaluación.**

**DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS**



**Funciones y Ambitos**

Fecha 6/08/06 17:07

Página 1 de 1

		Valor Ponderado
<b>FUNCIÓN</b>	<b>1</b>	<b>GESTION ADMINISTRATIVA</b>
<b>AMBITOS</b>		<b>32.0</b>
	1	MISION Y PLAN INSTITUCIONAL
		4.0
	2	ADMINISTRACION Y GESTION
		16.0
	3	PRESUPUESTOS Y RECURSOS
		7.0
	4	BIENESTAR UNIVERSITARIO
		5.0
<b>FUNCIÓN</b>	<b>2</b>	<b>DOCENCIA</b>
<b>AMBITOS</b>		<b>32.0</b>
	5	DOCENCIA Y FORMACION DE RRHH
		32.0
<b>FUNCIÓN</b>	<b>3</b>	<b>INVESTIGACION</b>
<b>AMBITOS</b>		<b>19.0</b>
	6	INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA
		19.0
<b>FUNCIÓN</b>	<b>4</b>	<b>VINCULACION CON LA COMUNIDAD</b>
<b>AMBITOS</b>		<b>17.0</b>
	7	INTERACCION SOCIAL
		9.0
	8	IMPACTO INSTITUCIONAL
		8.0

**ANEXO 5**

**MANUAL DE USUARIO**

## **REQUISITOS RECOMENDADOS**

### **Requisitos mínimos de hardware y software del computador-cliente**

Procesador Pentium IV

Memoria de 512 MB RAM

Disco Duro 20 GB

Sistema Operativo Windows 2000, XP, Milenium o Superiores

## **ESQUEMAS A UTILIZAR EN ESTE MANUAL DE USUARIO**

Los esquemas que se utilizarán en este manual de usuario son los siguientes:

Las pantallas que se ejecutan son cargadas en un navegador, el mismo que puede ser de cualquier fabricante.

Todas las pantallas que almacenan información en tablas maestras siguen los siguientes lineamientos:

1. Presentación de contenido de las tablas maestras en forma de consulta.
2. Dentro de dichas consultas existirán tres botones, uno para crear un nuevo registro, otro para modificar y un último para eliminar.

El sistema esta estructurado por módulos, pantallas, y menús, además cuenta con la autenticación de usuarios que verificará la validez del usuario y los permisos que le corresponden al mismo.

El módulo de seguridad tiene las siguientes opciones:

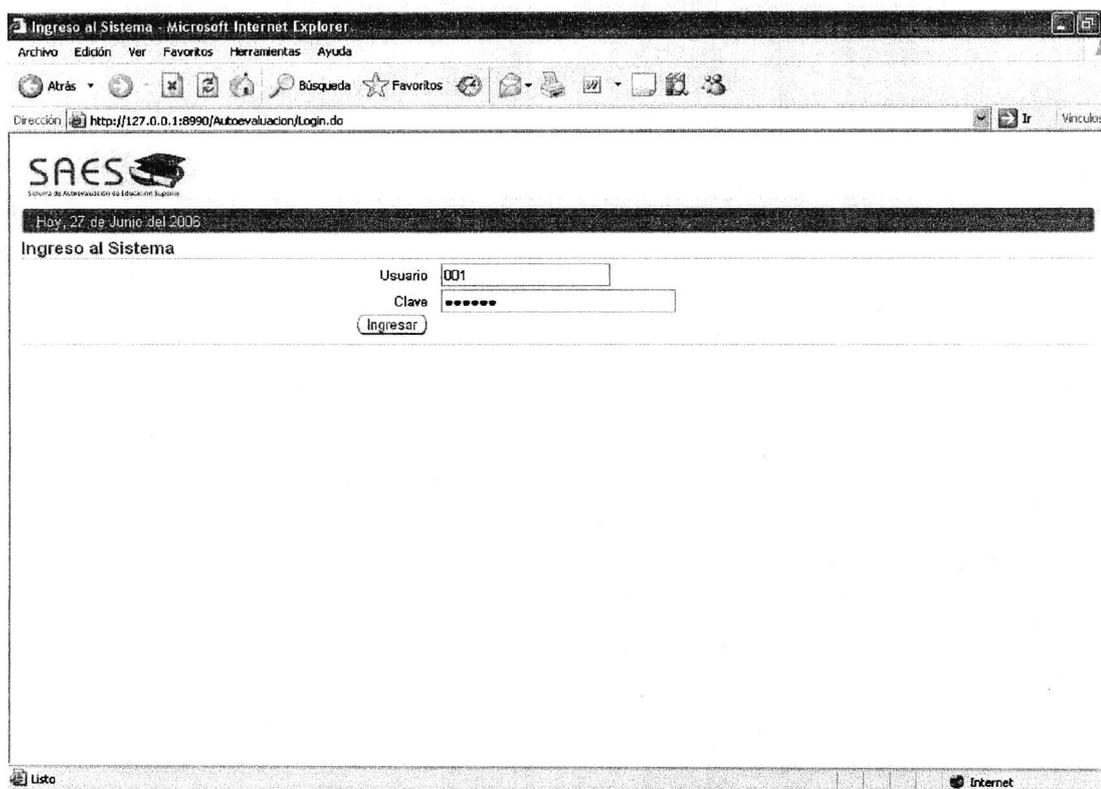
- Aplicaciones
- Usuario
- Administración de Localidad
- Tipo Unidad
- Empresa
- Unidad
- Instancia
- Dato
- Informante
- Técnica de Instrumento

El módulo de autoevaluación tiene las siguientes opciones:

- Función y Ámbito
- Dimensión y Criterio
- Indicador
- Encuesta
- Evaluación
- Evaluación mediante Archivo
- Reportes

## INGRESO AL SISTEMA

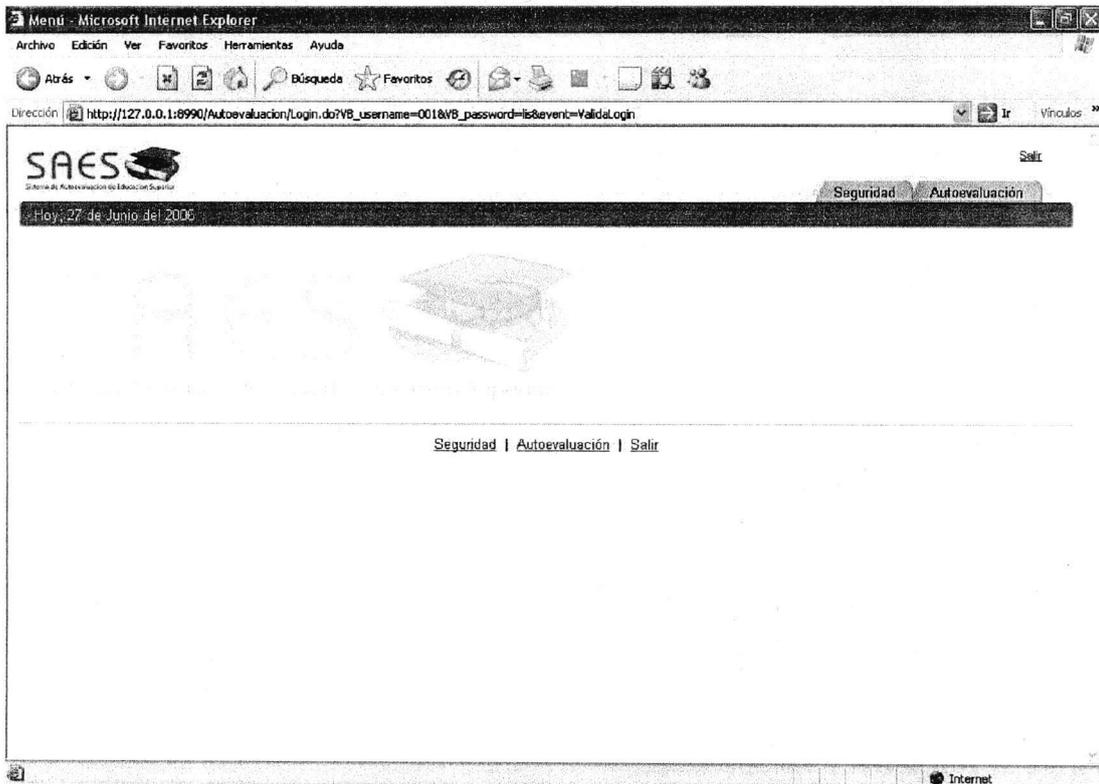
El ingreso se ejecuta dándole doble clic sobre el icono de la aplicación. Ejecutado este paso deberá dar como resultado la aparición de la siguiente pantalla que corresponde al ingreso del usuario y su contraseña.



The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window titled "Ingreso al Sistema - Microsoft Internet Explorer". The address bar displays "http://127.0.0.1:8990/Autoevaluacion/Login.do". The page content includes the SAES logo (Secretaría de Administración de Educación Superior) and a date bar showing "Hoy, 27 de Junio del 2006". Below the date bar, the text "Ingreso al Sistema" is displayed. The login form consists of two input fields: "Usuario" with the value "001" and "Clave" with masked characters "\*\*\*\*\*". An "Ingresar" button is positioned below the "Clave" field. The browser's status bar at the bottom indicates "Listo" and "Internet".

Como puede verse en la figura anterior, hay dos campos para ser llenados que corresponden al ingreso al sistema con un usuario y contraseñas válidos. Si el usuario y la contraseña son correctos, el sistema procede a valorarlos como tal y permite el ingreso a la siguiente pantalla que permite la elección de los módulos a los cuales ese usuario tiene permisos. Al igual que la

definición de los usuarios y sus contraseñas, el sistema puede otorgar los permisos para el ingreso a los módulos.



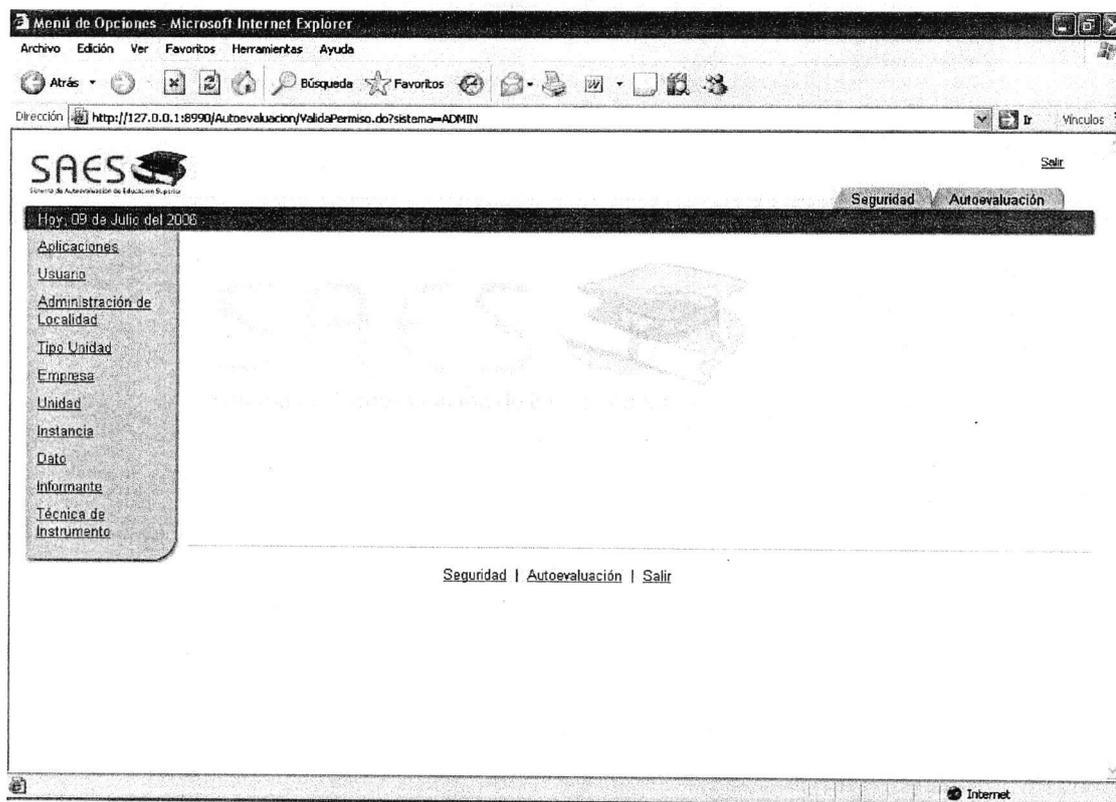
Si han otorgado los permisos del caso, el sistema es multiusuario es decir, pueden ingresar al mismo un número ilimitado de usuarios concurrentes al sistema, los que pueden hacer uso de las facilidades del sistema para el proceso de autoevaluación. En esta plantilla puede verse que para este usuario existe permiso para dos módulos.

Los módulos son: Módulo de Seguridad y Módulo de Autoevaluación. Estos módulos permiten manejar todo el sistema, en el primero se establecen los

parámetros de configuración del sistema así como la definición de los usuarios, los accesos y permisos sobre el sistema.

En el segundo se procede a ejecutar la evaluación interna como tal, lo que permite ingresar, borrar y modificar las variables de la evaluación como funciones, ámbitos, características, dimensiones, criterios o indicadores, así como otros parámetros.

## MENÚ DEL MÓDULO DE SEGURIDAD



## **PARAMETRIZACION**

### **CONFIGURACION DE SEGURIDADES**

El módulo de seguridad es una fase importante del sistema puesto que configura las principales variables del mismo. Un sistema parametrizable es más flexible y manejable, además que es menos independiente del fabricante.

Las seguridades del sistema permiten definir los niveles de acceso al mismo, para precautelar y garantizar la integridad de la información.

La configuración de las seguridades se dividen en dos partes: la primera relativa a la definición de la estructura del sistema: de aplicaciones, y la segunda a la creación de usuarios.

Estas opciones deberán ser manejadas únicamente por el administrador del sistema puesto que son procesos delicados por cuanto comprometen la seguridad de la información.

Dentro de la parametrización del sistema el primer paso es la definición de las aplicaciones, los usuarios y sus respectivos permisos.

## DEFINICIÓN DE APLICACIONES

Se establecerán todas las aplicaciones que corresponden a cada módulo

Aplicaciones por cada Sistema - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos

Dirección <http://127.0.0.1:8990/Autoevaluacion/SistemaAplicacion.do> Ir Vínculos

**SAES**  
Sistema de Autoevaluación de la Educación Superior

Salir

Seguridad Autoevaluación

Hoy: 27 de Junio del 2006

Aplicaciones por cada Sistema

**Sistema**

Seleccionar	CodigoSistema	NombreSistema	DescripcionSistema	Version
<input checked="" type="radio"/>	ADMIN	Sistema Administrador de Parámetros y Seguridades	Sistema Administrador de Parámetros y Seguridades	1
<input type="radio"/>	SAESU	SISTEMA DE AUTOEVALUACION DE EDUCACION SUPERIOR	SISTEMA DE AUTOEVALUACION CON FINES DE ACREDITACION	1

**Aplicación**

Nuevo Editar Eliminar

Seleccionar	CodigoAplicacion	NombreAplicacion	DescripcionAplic	Link
<input checked="" type="radio"/>	01	Pais	Pais	Pais.do
<input type="radio"/>	03	Aplicaciones	Mantenimiento de Sistemas y Aplicaciones	SistemaAplicacion.do
<input type="radio"/>	04	Empresa	Empresa	Empresa.do
<input type="radio"/>	05	Unidad	Unidad	Unidad.do
<input type="radio"/>	07	Encuesta	Encuesta	Encuesta.do
<input type="radio"/>	11	Tipo de informante	Tipo de Informante	Informante.do
<input type="radio"/>	14	Usuario	Usuario	Usuario.do

Seguridad | Autoevaluación | Salir

Listo Internet

Por cada aplicación tenemos que especificar el nombre, la descripción y lo más importante es el nombre del ejecutable que enlaza a la aplicación.

## DEFINICIÓN DE USUARIOS

En esta pantalla se crea un usuario y su respectiva contraseña. Además tiene un botón que enlaza a la pantalla de asignación de permisos al usuario

The screenshot shows a web browser window titled "Usuarios - Microsoft Internet Explorer". The address bar displays "http://127.0.0.1:8990/Autoevaluacion/Usuario.do". The page header includes the SAES logo and the text "Sistema de Autoevaluación de Educación Superior". Navigation tabs for "Seguridad" and "Autoevaluación" are visible, with "Autoevaluación" selected. A date indicator shows "Hoy, 02 de Julio del 2006".

The main content area is titled "Usuarios" and contains the following elements:

- Buscar Usuario:** A section with a label "Nombre de Usuario" and an empty text input field.
- Registrar Usuario:** A section with buttons for "Nuevo", "Editar", "Eliminar", and "Asignar Permisos".
- Table:** A table with columns: "Seleccionar", "CodigoUsuario", "CedulaPasaporte", "TipoUsuario", "NombreUsuario", "ApellidoUsuario", "Estado", and "Auditoria". It contains two rows of data.
- Footer:** A row of links: "Seguridad | Autoevaluación | Salir".

Seleccionar	CodigoUsuario	CedulaPasaporte	TipoUsuario	NombreUsuario	ApellidoUsuario	Estado	Auditoria
<input checked="" type="radio"/>	001	0917431330	A	LISSENIA	SORNOZA	A	S
<input type="radio"/>	002	0917431330	A	LIS	SORNOZA	A	S

## DEFINICIÓN DE PERMISOS

Permiso de Usuario - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Dirección <http://127.0.0.1:8990/Autoevaluacion/Usuario.do?fmvParametro1=001&mbtDescripcion=85&usuarioView10%3Aselected=0&SglUsuarioView10%3AfmvParametroTable>

SAES

Hoy, 22 de Junio del 2006

Permiso de Usuario

CodigoUsuario 001  
NombreUsuario LISSENIA  
ApellidoUsuario SORNOZA

Privilegios por Opciones :

Allowed Modules

- SAESU Instancia
- SAESU Indicador
- SAESU Ingreso de Calificación

Assigned Modules

- ADMIN Pais
- ADMIN Aplicaciones
- ADMIN Empresa
- ADMIN Unidad
- ADMIN Encuesta
- ADMIN Tipo de informante
- ADMIN Usuario
- SAESU Tipo Unidad
- SAESU Dimension y Criterio
- SAESU Funcion y Ambito
- SAESU Crear Encuesta
- SAESU Resultados de Encuesta
- SAESU Procesar Archivo

Mover  
Mover Todo  
Eliminar  
Eliminar Todo

Grabar Salir

Seguridad | Autoevaluación | Salir

Esta pantalla nos permite restringir el acceso a los usuarios dependiendo de sus funciones y necesidades.

En el lado izquierdo de esta pantalla se encuentran los módulos que tiene permitido el usuario y en el lado derecho están las aplicaciones asignadas para ese usuario de ese módulo seleccionado.

## ADMINISTRACIÓN DE LOCALIDAD

Dentro del módulo de seguridad también se define la administración de localidad.

Administración de Localidad - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos Ir Vinculos

Dirección http://127.0.0.1:8909/Autoevaluacion/Pais.do

SAES  
Sistema de Administración de Educación Superior

Salir

Seguridad Autoevaluación

Hoy: 12 de Julio del 2006

### Administración de Localidad

**País**  
Nuevo Editar Eliminar

Seleccionar	CodigoPaís	Nombre
<input checked="" type="radio"/>	1	ECUADOR
<input type="radio"/>	2	Venezuela
<input type="radio"/>	3	Chile

**Provincia**  
Nuevo Editar Eliminar

Seleccionar	CodigoProvincia	Nombre
<input checked="" type="radio"/>	1	Guayas
<input type="radio"/>	2	Pichincha
<input type="radio"/>	3	Manabi
<input type="radio"/>	4	Bolivar

**Ciudad**  
Nuevo Editar Eliminar

Seleccionar	CodigoCiudad	Nombre
<input checked="" type="radio"/>	1	Guayaquil

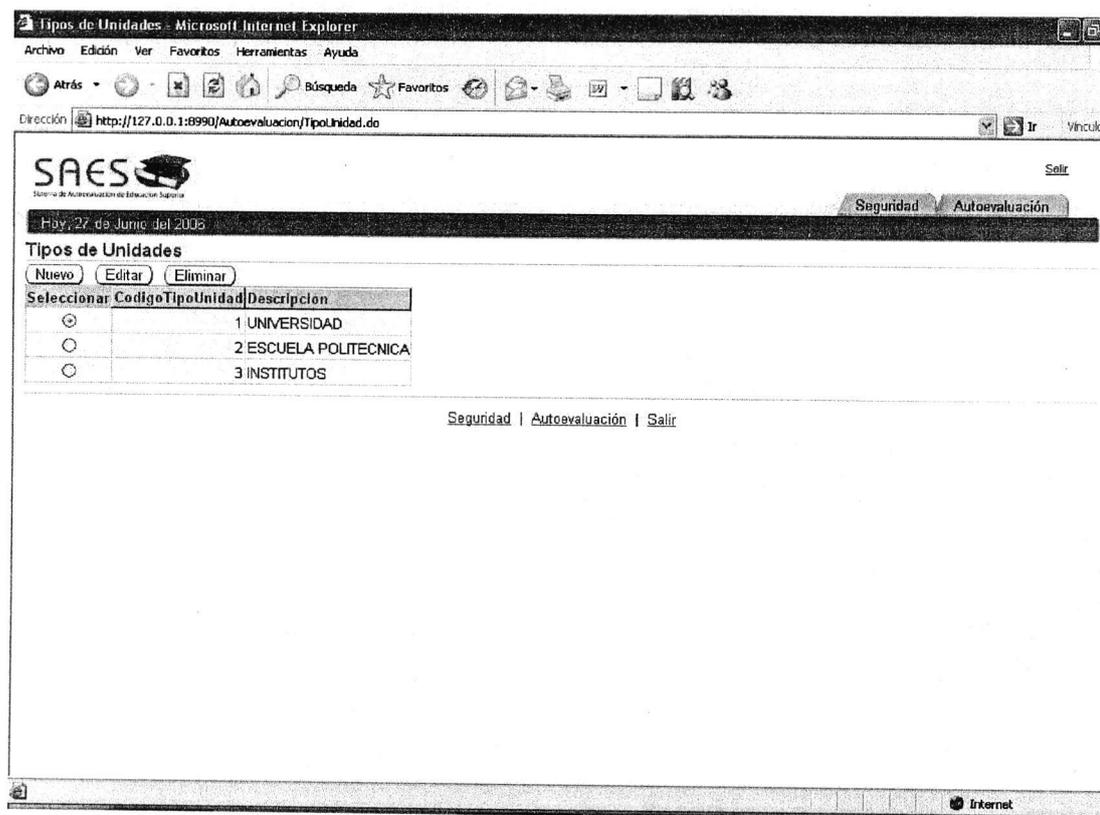
Seguridad | Autoevaluación | Salir

Listo Internet

Esta opción nos permite definir las ubicaciones geográficas, que van a servir para complementar los datos de las evaluaciones.

## TIPOS DE UNIDADES

Otro ítem del módulo de seguridad es la definición de los tipos de unidades; donde se especifican los datos propios de la universidad o entidad de educación superior que está utilizando el sistema.



En este caso solo serán evaluadas dos tipos de unidades entre ellas son Universidades y Escuelas Superiores.

## EMPRESA

Una de las opciones más importante en la configuración de parámetros es el ingreso de los datos de la institución de educación superior que se va evaluar. Esta pantalla nos permitirá conocer información relevante de la institución educativa.

SAES  
Sistema de Administración de Educación Superior

Hoy: 27 de Junio del 2006

Seguridad Autoevaluación

Empresa

Nuevo Editar Eliminar

Seleccionar	Codigo Empresa	Tipo Unidad	Ruc	Nombre	Persona Aut	País	Provincia	Ciudad	Dirección	Teléfono	Fax	Observaciones	Email
<input type="radio"/>	1	UNIVERSIDAD	0919137141	ESPOL	PhD Moises Tacle Galarraga	Ecuador	Guayas	Guayaquil	Km. 30,5 VIA PERIMETRAL	04 2269000	04 2750747	Ninguna	rector@

Seguridad | Autoevaluación | Salir

Listo Internet

## UNIDAD

Toda institución de educación superior esta conformada por unidades, facultades, institutos o centros de investigación. Esta opción nos permite guardar todos los datos de cada una de las unidades que forman parte de la institución educativa.

The screenshot shows a web browser window titled 'Unidad - Microsoft Internet Explorer'. The address bar displays 'http://127.0.0.1:8990/Autoevaluacion/Unidad.do'. The page content includes the SAES logo (Sistema de Actualización de Educación Superior) and navigation links for 'Seguridad' and 'Autoevaluación'. A date bar indicates 'Hoy: 27 de Junio del 2006'. Below this, there is a section titled 'Unidad' with buttons for 'Nuevo', 'Editar', and 'Eliminar'. A table lists the units, with the following data:

Seleccionar	IdUnidad	CodigoEmpresa	Descripción	Comentario
<input type="checkbox"/>	11		Facultad de Ingeniería Eléctrica y Computación	Ninguno

At the bottom of the page, there are links for 'Seguridad | Autoevaluación | Salir' and an 'Internet' icon in the status bar.

## INSTANCIA

La instancia es la definición del año de la evaluación, la unidad académica de una empresa a evaluar, en que se va a realizar la autoevaluación interna, este período incluye año y período, el cual depende de la unidad de la institución. Sin la creación de la instancia sería imposible empezar el proceso de la Autoevaluación. En esta pantalla se define la fecha de apertura, cierre el número de estudiantes, docentes entre otros

Instancia - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Abre Búsqueda Favoritos

Dirección <http://127.0.0.1:8990/Autoevaluador/Instancia.do> Ir Vinculos

SAES  
Sistema de Administración de Educación Superior

Hoy, 27 de Junio del 2006

Seguridad Autoevaluación

Instancia

Nuevo Editar Eliminar

Seleccionar	IdInstancia	IdUnidad	Periodo	Evaluación	Comentario	Estado	FechaApertura	FechaCierre	NroEstudiantes	NroDocentes	FechaAprobación	NroCon
<input type="radio"/>	2005	1	3	ninguno		A	2006-08-23	2006-08-23	4	4	2006-08-23	2

Seguridad | Autoevaluación | Salir

Internet

## INFORMANTE

Para la evaluación necesitaremos la elaboración de las encuestas y en las encuestas se necesita conocer el tipo de informante que llena la encuesta. Esta pantalla nos permite almacenar los tipos de informantes a encuestar como son profesores, estudiantes, docentes.

Informante - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos Ir Vínculos

Dirección: <http://127.0.0.1:8990/Autoevaluacion/Informante.do>

SAES  
Sistema de Autoevaluación de la Educación Superior

Seguridad Autoevaluación Salir

Hoy: 27 de Junio del 2006

Informante

Nuevo Editar Eliminar

Seleccionar	Codigo Informante	Id Instancia	Descripcion	Comentario
<input checked="" type="radio"/>	01	2005	Estudiante	Estudiante
<input type="radio"/>	02	2005	Profesores	Profesores

Seguridad | Autoevaluación | Salir

Listo Internet

## TECNICA INSTRUMENTO

Esta pantalla nos permite almacenar las metodologías y técnicas que se usaran en el desarrollo de la autoevaluación institucional, estas técnicas pueden ser entrevistas, encuestas, talleres, sondeo de opinión, etc.

Técnica de Instrumento - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Dirección <http://127.0.0.1:8990/Autoevaluador/TecnicaInstrumento.do>

SAES  
Sistema de Autoevaluación de Educación Superior

Hoy, 09 de Julio del 2008

Técnica de Instrumento

[Nuevo](#) [Editar](#) [Eliminar](#)

Seleccionar	CodigoTecnicaInst	IdInstancia	Descripción
<input checked="" type="radio"/>	1		2005 Entrevista-Guía
<input type="radio"/>	2		2005 Encuesta-Cuestionario
<input type="radio"/>	3		2005 Observación-Guía
<input type="radio"/>	4		2005 Entrevista-Guía -observación
<input type="radio"/>	5		2005 Sondeo de opinión
<input type="radio"/>	6		2005 Taller

[Seguridad](#) | [Autoevaluación](#) | [Salir](#)

Internet

## MENU DEL MODULO DE AUTOEVALUACION

The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Browser Title Bar:** Menú de Opciones - Microsoft Internet Explorer
- Menu Bar:** Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda
- Address Bar:** Dirección http://127.0.0.1:8990/Autoevaluacion/ValidaPermiso.do?sisitema=SAESU
- Page Header:** SAES Centro de Autoevaluación de Educación Superior [Salir](#)
- Navigation Tabs:** Seguridad Autoevaluación
- Date:** Hoy 09 de Julio del 2006
- Left Menu:**
  - Función y Ambito
  - Dimensión y Criterio
  - Indicador
  - Encuesta
  - Evaluación
  - Evaluación Mediante Archivo
  - Reportes
- Main Content Area:** A large, faint watermark of the SAES logo and a stack of books is visible in the background.
- Footer:** [Seguridad](#) | [Autoevaluación](#) | [Salir](#)
- Status Bar:** http://127.0.0.1:8990/Autoevaluacion/ValidaPermiso.do?sisitema=SAESU Internet

## DEFINICION DE FUNCION Y AMBITO

Esta pantalla nos permite almacenar las funciones, los ámbitos y las características de la institución educativa, las mismas que serán definidas por el departamento de calidad o los responsables de llevar a cabo el proyecto.

The screenshot shows a web browser window titled "Funciones/Ambitos - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows the URL "http://127.0.0.1:8990/Autoevaluacion/FuncionAmbito.do". The page header includes the logo for "SAES" (Sistema de Administración de Educación Superior) and the date "Hoy: 27 de Junio del 2006". There are navigation tabs for "Seguridad" and "Autoevaluación".

The main content area is titled "Funciones/Ambitos" and contains three sections:

- Instancia:** A table with columns "Seleccionar", "IdInstancia", and "Descripción". It contains one row with a radio button, "2005", and "Evaluación 2005".
- Función:** Includes buttons "Nuevo", "Editar", and "Eliminar". Below is a table with columns "Seleccionar", "CodigoFuncion", "Descripción", "Comentario", and "ValorPonderado". It lists four functions: "GESTION ADMINISTRATIVA" (28), "DOCENCIA" (32), "INVESTIGACION" (19), and "VINCULACION CON LA COMUNIDAD" (17).
- Ambito:** Includes buttons "Nuevo", "Editar", and "Eliminar". Below is a table with columns "Seleccionar", "CodigoAmbito", "Descripción", "Comentario", and "ValorPonderado". It lists four scopes: "MISION Y PLAN INSTITUCIONAL" (4), "ADMINISTRACION Y GESTION" (16), "PRESUPUESTOS Y RECURSOS" (7), and "BIENESTAR UNIVERSITARIO" (5).

At the bottom, there is a section for "Características" with buttons "Nuevo", "Editar", and "Eliminar", and a table with columns "Seleccionar", "CodigoCaracteristica", "Descripción", "Comentario", and "ValorPonderado".

## DEFINICION DE DIMENSION Y CRITERIO

Esta pantalla nos permite almacenar las dimensiones y criterios, para el ingreso de estos datos, todas las instituciones cuentan con el apoyo y la asesoría del CONEA, la misma que es el ente regulador de la autoevaluación con fines de acreditación.

Dimensión/Criterio - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos

Dirección http://127.0.0.1:8990/Autoevaluacion/DimensionCriterio.do

SAES  
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Hoy, 27 de Junio del 2006

Seguridad Autoevaluación Salir

### Dimensión/Criterio

**Instancia**

Seleccionar	IDInstancia	Descripción
<input checked="" type="radio"/>		2005 Evaluación 2005

**Dimensión**

Nuevo Editar Eliminar

Seleccionar	CodigoDimension	Descripción	Comentario	ValorPonderado
<input checked="" type="radio"/>	CO	COHERENCIA	N	4
<input type="radio"/>	EV	EDUCACION Y PRACTICAS DE VALORES	N	0
<input type="radio"/>	RA	RECURSOS ADECUADOS	N	0
<input type="radio"/>	RE	RELEVANCIA	N	0

**Criterio**

Nuevo Editar Eliminar

Seleccionar	CodigoCriterio	Descripción	Comentario	ValorPonderado
No Records Found				

Seguridad | Autoevaluación | Salir

Internet

## INDICADOR

Esta pantalla nos permite formar el indicador, el cual se compone de Función, Ámbito, Dimensión y Criterio. Dicho indicador será el instrumento con el que se podrá medir a la institución educativa.

Indicador - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos Ir Vínculos

Dirección http://127.0.0.1:8990/Autoevaluacion/Indicador.do

SAES  
Secretaría de Autoevaluación de Educación Superior

Seguridad Autoevaluación

Hoy: 27 de Junio del 2006

Indicador

Nuevo Editar Eliminar

Seleccionar	IdInstancia	CodigoIndicador	CodigoFuncion	Función	CodigoAmbito	Ambito	CodigoCriterio	Criterio	CodigoDimension
<input type="radio"/>	2005.CO.EF.11.01		1	GESTION ADMINISTRATIVA	1	MISION Y PLAN INSTITUCIONAL	RF	RECURSOS FINANCIEROS	RA

Seguridad | Autoevaluación | Salir

Internet

## ENCUESTA

Esta pantalla nos permite ingresar las encuestas, a cada encuesta va asociada un grupo de preguntas y a cada pregunta está asociado un indicador previamente ya definido. Las encuestas son la herramienta principal para poder evaluar la calidad en todas las funciones de la entidad educativa.

Encuesta - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Alrás Búsqueda Favoritos

Dirección <http://127.0.0.1:8990/Autoevaluacion/Encuesta.do> Ir Vínculos

SAES  
Sistema de Autoevaluación de Educación Superior

Seguridad Autoevaluación

Hoy: 09 de Julio del 2006

Encuesta

Encuesta

Nuevo Editar Eliminar

Seleccionar	Encuesta	Id	Instancia	Informante	Puntuación
<input checked="" type="radio"/>	1	2005	Docentes	Escalar	

Pregunta

Nuevo Editar Eliminar

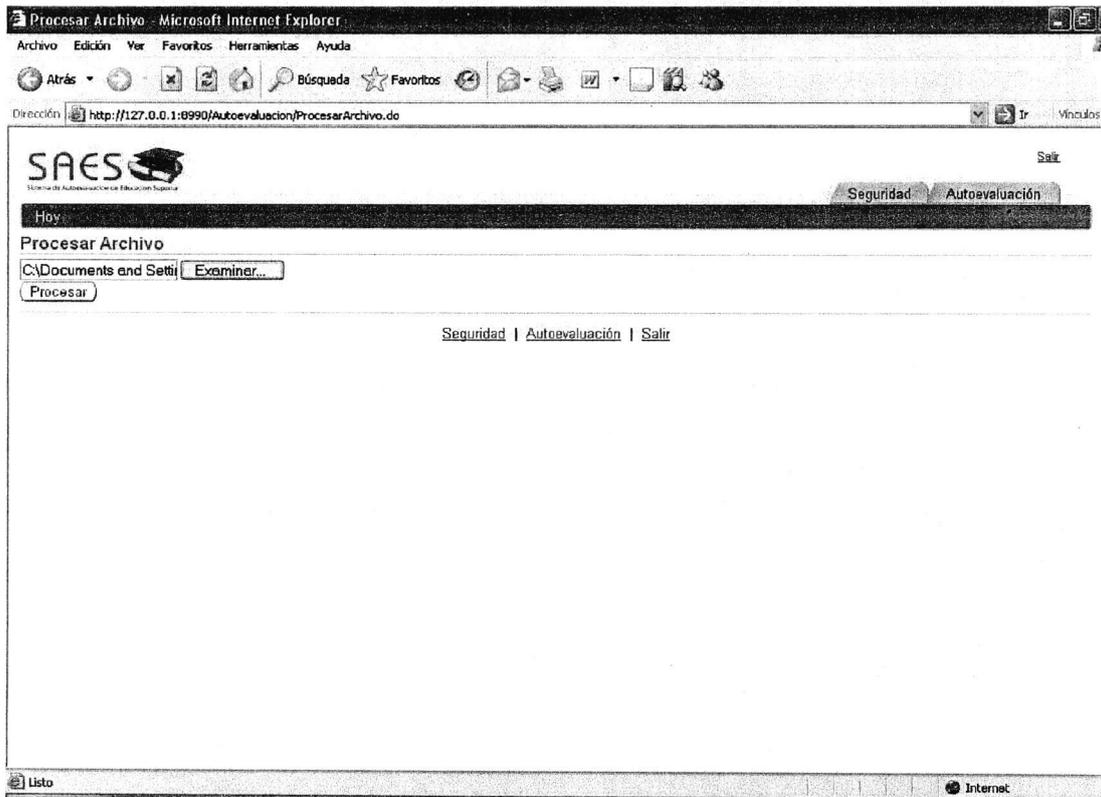
Seleccionar	Encuesta	Pregunta	Código	Indicador	Descripción
<input checked="" type="radio"/>	1	1	COEF1404		La Universidad cubre con los servicios de Bienestar Universitario a todos los sectores de la Universidad
<input type="radio"/>	1	2	COEF1404		La Universidad no discrimina a ningún sector o integrante de la comunidad universitaria en la participación de los servicios de Bienestar Universitario.
<input type="radio"/>	1	3	COEF1404		La utilización de la capacidad instalada de los servicios de bienestar universitario es elevada y permanente
<input type="radio"/>	1	4	COEF1404		Existe satisfacción en los docentes por las facilidades de acceso a los servicios de Bienestar Universitario
<input type="radio"/>	1	5	COEF1404		Existe satisfacción en los docentes por la cantidad y pertinencia de los servicios de Bienestar Universitario que presta la Universidad

Seguridad | Autoevaluación | Salir

Listo Internet

## EVALUACION MEDIANTE PROCESO DE ARCHIVO

Esta pantalla nos permite tomar los resultados de una encuesta, que estén en un archivo txt, en caso de que no la ingrese por el sistema, el formato que debe tener este archivo txt será dado por el administrador del sistema.



## REPORTES

Esta pantalla nos permitirá consultar e imprimir los diferentes datos que el sistema ha almacenado, resultados de la autoevaluación, las matrices de datos, etc.

Funciones y Ambitos - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Abres - Búsqueda Favoritos

Dirección <http://127.0.0.1:8991/Autoevaluacion/CrearRepFuncionAmbito.do> Ir Vínculos

**SAES**  
Sistema de Autoevaluación de Educación Superior

Salir

Seguridad Autoevaluación

Hoy, 06 de Agosto del 2006

Funciones y Ambitos

Instancia 2005

Función 1 GESTION ADMINISTRATIVA

Ámbito 1 MISION Y PLAN INSTITUCIONAL

Procesar Limpiar

Seguridad | Autoevaluación | Salir

Internet

**ANEXO 6**

**ENCUESTAS EFECTUADAS**

## **ENCUESTAS REALIZADAS A DIFERENTES DIGNIDADES DE DIFERENTES UNIVERSIDADES DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL**

### **DESCRIPCION DEL PRODUCTO**

Desarrollar un software en plataforma J2EE(JAVA ENTERPRISE SECOND EDITION), sistema podrá leer un archivo en formato txt o xls, de plantillas de información según la necesidad de las dimensiones y criterios, que se derivan de las características y estándares de la calidad y que son las perspectivas desde las cuales se evalúa y pondera la calidad del trabajo universitario, procesará encuestas lo cual genera un histórico que podrá permitir la comparación de resultados en diferentes periodos de tiempo. El sistema tendrá dos tipos de usuarios: El administrador que será el responsable de configurar el sistema, leer los archivos de los instrumentos de información y procesar los datos, y los usuarios que podrán consultar la información.

P1 ¿Cuáles serían los clientes potenciales?

P2 ¿Cuál es la metodología que se usa para auto evaluación de la ESPOL?

P3 ¿Existe competencia para el producto a desarrollar?

P4 ¿Sugiere seguir con el proyecto (SI/NO) Porqué?

P5 ¿Qué fuentes de información sería necesario para desarrollar el sistema?

P6 ¿Cuál sería el tamaño del mercado?

P7 ¿Cuál sería el precio factible?

P8 ¿Al producto que estamos ofreciendo que le gustaría adicionar?

**(Universidad Estatal de Guayaquil)**

**Nombre: EC. Reinaldo Medina**

**Cargo : Investigador**

**Área de experiencia: 10 años Funcionario Administrativo**

**Funciones que desempeña: Investigador Académica**

P1.- Universidades, Instituciones Públicas (Fundación, Municipio, Consejo Provincial)

P2.- Capacitación de Personal a evaluar, Elaborar Técnicas e Instrumentos para la recopilación de Información, Elaboración de Plan de Mejoras

P3.- No

P4.- Si, es una necesidad de la universidad

P5.- Recabar información de variables, ámbitos, criterios, indicadores y estándares de calidad.

P6.- Amplio

P7.- No tengo idea

P8.- -----

**Nombre: Lcdo. Víctor Ballesteros A. MSc.**

**Cargo : Asesor del Vicerrectorado**

**Área de experiencia: Docencia 20 años**

**Funciones que desempeña: Responsable de la Reforma Académica de la Universidad de Guayaquil.**

P1.- La universidad en su conjunto y cada una de las Facultades e Institutos y carreras de la universidad

P2.- La evaluación de entrada proceso salida a través de la valoración de estándar y características analizadas y estudiadas

P3.- No

P4.- Si

P5.- A través de las 4 funciones planteadas por el CONEA y sus involucrados

P6.- Más de 50 universidades, y centenas de facultades y carreras que son oferta académicas.

P7.- Depende de la magnitud del tamaño de la Universidad y/o Facultad.

P8.- Un manual de ayuda para el manejo del programa.

**(Universidad Laica)**

**Nombre: Dra. Rosalinda Romo-Leroux**

**Cargo : Directora de Planeamiento y Pedagogía**

**Área de experiencia: 11 años**

**Funciones que desempeña: Directora de Planeamiento y Pedagogía**

P1.- Universidades, Colegios

P2.- Investigan los mismos recursos humanos de la institución o utilizando la metodología de pares.

P3.- SI

P4.- Si, es interesante la propuesta

P5.- CONEA, Universidad de Loja (Lugar virtual para la auto evaluación)

P6.- Todas las universidades del país

P7.- 1500

P8.- Primero conocer al producto para adicionar algo

**(Universidad Laica)**

**Nombre: Cristina Luna**

**Cargo : Estudiante**

P1.- Universidades

P2.- A través de cuestionarios

P3.- Si existe

P4.- Si, para corregir las fallas que puedan existir en el desarrollo de la educación

P5.- Investigación en Internet

P6.- -----

P7.- No tengo idea

P8.- -----

**(Universidad Espíritu Santo)**

**Nombre: Marlene León Mendoza**

**Cargo : Decana Facultad de Sistemas, Telecomunicaciones y Electrónica**

**Área de experiencia: Informática (Bases de datos)**

**Funciones que desempeña: Decana**

P1.- Las diferentes facultades

P2.- Encuestas a los estudiantes, Criterios de los decanos.

P3.- SI

P4.- Si, porque todas las universidades deben contar con herramientas para la auto evaluación.

P5.- Decano académico

P6.- Tan grande como el # de universidades

P7.- -----

P8.- La mayor cantidad de reportes que se puedan extraer de la información que maneja

**(Universidad ESPOL)**

**Nombre: Ing. Jorge Faytong Durango**

**Cargo : Vicerrector Administrativo Financiero**

**Área de experiencia: 2 años y medio en el vicerrectorado**

**Funciones que desempeña: Administrativas y Financieras**

P1.- Otras Universidades

P2.- Inspección, evaluación y adaptación

P3.- Desconozco

P4.- Si, para ser modelo a seguir de otras universidades

P5.- Manuales de calidad, de gestión y otro software

P6.- 60 universidades aproximadamente

P7.- Depende de la competencia (Oferta y Demanda)

P8.- Desconozco el producto, quisiera flexibilidad para otros ambientes.

**(Universidad ESPOL)**

**Nombre: Ing. Miguel Fierro**

**Cargo : Vicerrector Asuntos Estudiantil y Bienestar**

**Área de experiencia:**

**Funciones que desempeña:**

P1.- Otras Universidades

P2.- -----

P3.- No

P4.- Si, Facilita el trabajo de auto evaluación y se manejaría mejor la calidad

P5.- Departamento de auto evaluación de la ESPOL

P6.- Grande

P7.- \$ 2.000

P8.- No, es suficiente lo que proponen

**(Universidad ESPOL)**

**Nombre: Lourdes Benítez**

**Cargo : Asesora Técnica de Calidad y Evaluación**

**Área de experiencia: Sistemas de Gestión de Calidad ISO9001**

**Funciones que desempeña: Asesoría para la implantación del SGC de la ESPOL. Actividades de apoyo para el proyecto de auto evaluación**

P1.- Oficina de Calidad y Evaluación ESPOL, Comunidad Politécnica, CONEA, Otras Universidades del País.

P2.- La metodología establecida por el CONEA en las características y estándares, indicadores, funciones y ámbitos, así como en las dimensiones y criterios para las universidades y escuelas politécnicas.

**P3.- Si**

P4.- Si, Ayudará a sistematizar el proceso de auto evaluación de la ESPOL

P5.- Las guías establecidas por el CONEA

P6.- El número de universidades y escuelas politécnicas

P7.- \$ 2.000

P8.- Pagina Web con la información

# **BIBLIOGRAFIA**

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación para la educación superior, Guía de Autoevaluación con fines de acreditación para las universidades y escuelas politécnicas del Ecuador, Quito, 27 de Septiembre del 2003, 9-46.
2. [www.uazuay.edu.ec](http://www.uazuay.edu.ec)
3. [www.unesco.org](http://www.unesco.org)
4. [www.iesalc.unesco.org.ve](http://www.iesalc.unesco.org.ve)
5. [www.conesup.net](http://www.conesup.net)
6. [www.adaac.com](http://www.adaac.com)