

TUES
1502
A816d
1998
Ej. 2

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
INGENIERIA INDUSTRIAL



" DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACION
COOPERATIVO QUE PERMITA EL INTERCAMBIO
DE INFORMACION ESTRATEGICA ENTRE LA
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR Y
UNIVERSIDADES EXTRANJERAS"

PRESENTADO POR:

RUBEN ANTONIO ASENCIO
ERNESTO GALEANO BENITEZ
JUAN CARLOS VILLACORTA SEGURA

15101426

15101426

PARA OPTAR AL TITULO DE

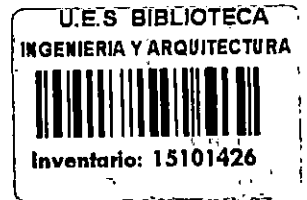
INGENIERO INDUSTRIAL



CIUDAD UNIVERSITARIA, DICIEMBRE DE 1998

Recibido el 4 marzo 99

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR



RECTOR

DR. JOSE BENJAMIN LOPEZ GUILLEN

SECRETARIO GENERAL:

LIC. ENNIO ARTURO LUNA

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

DECANO

ING. JOAQUIN ALBERTO VANEGAS AGUILAR

SECRETARIO

ING. JOSE RIGOBERTO MURILLO CAMPOS

ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

DIRECTOR

ING. OSCAR RENE ERNESTO MONGE



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

Trabajo de Graduación previo a la opción al grado de:
INGENIERO INDUSTRIAL

Título

**" DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACION COOPERATIVO QUE PERMITA
EL INTERCAMBIO DE INFORMACION ESTRATEGICA ENTRE LA
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR Y UNIVERSIDADES EXTRANJERAS"**

Presentado por :

**RUBEN ANTONIO ASENCIO
ERNESTO GALEANO BENITEZ
JUAN CARLOS VILLACORTA SEGURA**

Trabajo de Graduación aprobado por :

Coordinador :

ING. SAUL ALFONSO GRANADOS

Asesor :

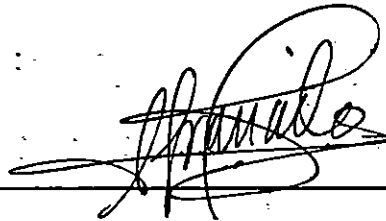
ING. JULIO ALBERTO PORTILLO

San Salvador, Diciembre de 1998



Trabajo de Graduación aprobado por:

Coordinador y Asesor



ING. SAUL ALFONSO GRANADOS

Asesor



ING. JULIO ALBERTO PORTILLO



AGRADECIMIENTOS

A LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Por nuestra formación profesional.

A LA DIRECCION UNIVERSITARIA

Por el apoyo brindado para la realización de este trabajo.

A LA ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

Por brindarnos la formación necesaria para el ejercicio de nuestra profesión.

A NUESTRO ASESOR Y COORDINADOR

Por su valiosa y acertada orientación para la realización del presente trabajo.

A LA COMISION DE ESTUDIANTES DE INGENIERIA INDUSTRIAL

Por contribuir a nuestra formación profesional.

RUBEN ANTONIO ASENCIO

ERNESTO GALEANO BENITEZ

JUAN CARLOS VILLACORTA S.

DEDICATORIA

A DIOS

Porque con su inmenso amor e infinita misericordia ha permitido que este sueño se haga realidad.

A MI PADRE

Por darme lo más valioso que poseo, la vida.

A MI MADRE

Por su enorme amor e inigualable sacrificio,
Por apoyarme desinteresadamente en todos los momentos de mi vida,
Por no escatimar esfuerzos en pro de mi bienestar y superación,
Por cumplir a cabalidad con el papel de madre que Dios le concedió.
Gracias madre por haber creído en mí; sin ti este logro hubiera sido casi imposible de obtener.

A MIS HIJOS

Antonio Daniel y Pablo Esteban por ser la fuente de inspiración que motivó a mi voluntad a sacar fuerzas de donde fuera posible a fin de lograr esta meta.

A MIS HERMANOS

Porque con su valiosa ayuda y confianza me obligaron a seguir adelante. Gracias a todos, en especial al "oso" que me dió un punto de apoyo en el momento justo.

A MIS TIOS, PRIMOS Y SOBRINOS

Porque con su cariño me hacen saber que no estoy solo.

A MIS AMIGOS

Por sus palabras de aliento y animación. Gracias a todos en especial a Saúl por su significativa ayuda.

A MIS COMPAÑEROS DE TESIS

Juan Carlos y Ernesto, por todos los momentos de alegría y preocupación que compartimos; por su comprensión y tolerancia. Gracias amigos, sin ustedes esta obra hubiera sido más difícil.

RUBEN ANTONIO

DEDICATORIA

A DIOS TODOPODEROSO Y ETERNO : Creador de todas las cosas; fuente primaria de sabiduría, alegría y esperanza para toda la humanidad.

A LA SANTISIMA VIRGEN MARIA : Madre del Dios Redentor y madre nuestra, por socorrerme en cada momento que le encomendé el éxito de mis estudios.

A MIS PADRES : Ernesto Galeano Ochoa y Haydeé Esperanza Benitez de Galeano por brindarme amor, dedicación, y solidaridad a lo largo de mi vida y por no escatimar esfuerzos para verme culminar con éxito mi carrera. Para ellos con especial amor, respeto y admiración; mis sinceros agradecimientos.

A MIS HERMANOS : Krissy Mariella y Gimmy Lennart por estar siempre pendientes de mí y brindarme su apoyo en los momentos que más lo necesité.

A MI SOBRINO : Eduardo Luis quien con sus juegos y alegrías, me inspiraron a seguir adelante.

A MIS FAMILIARES Y AMIGOS : Por brindarme su apoyo y palabras de aliento en todo momento.

A MIS COMPAÑEROS DE TESIS : Juan Carlos y Ruben Antonio con quienes compartí alegrías y preocupaciones en la realización de este trabajo.

ERNESTO GALEANO BENITEZ

¡¡GRACIAS A DIOS!!

.... Por todas las manifestaciones de su divina existencia que cada día me da.

.... A mi Shofy, por su esfuerzo y atenciones.

.... A Dany, Silvia y Aly, por su apoyo y consejos.

.... A mis amigos, por su confianza y solidaridad.

A stylized, handwritten signature consisting of the letters 'J' and 'C' in a cursive, flowing script.

Juan Carlos Villacorta.

INDICE GENERAL

Pag.

INTRODUCCION	i
--------------------	---

CAPITULO I "GENERALIDADES"

1.1 Objetivos.....	1
1.2 Alcances y Limitaciones	3
1.3 Importancia y Justificación	5
1.4 Antecedentes de las relaciones de la UES con universidades extranjeras y otros organismos.....	7

CAPITULO II "MARCO TEORICO CONCEPTUAL"

2.1 Benchmarking.....	12
2.1.1 Benchmarking. Definición.....	13
2.1.2 Tipos de Benchmarking.....	14
2.1.3 Proceso de Benchmarking.....	20
2.1.4 El futuro del Benchmarking.....	26
2.2 Sistemas de Información Gerencial.....	28
2.2.1 Relación de la información con un sistema.....	28
2.2.2 Tipos de información	29
2.2.3 Características de un Sistema de Información Gerencial.....	30
2.2.4 Definición de un Sistema de Información Gerencial.....	31
2.2.5 Los subsistemas de un SIG.....	31

	Pag.
2.3 Planeación a Largo Plazo.....	33
2.3.1 Elementos principales del enfoque de planeación a largo plazo	35
2.3.2 Lineamientos para determinar las Areas Estratégicas Críticas.....	37
2.3.3 Análisis de Asuntos Críticos	39
2.3.4 Objetivos a largo Plazo.....	40
2.3.5 Planes Estratégicos de Acción	41
2.3.6 Revisión y modificación del plan estratégico.....	42

CAPITULO III
"METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION"

3.1 Tipo de estudio.....	43
3.2 Esquematzación de la metodología.....	43
3.3 Recolección de información	45
3.3.1 Objetivo general de recolección	45
3.3.2 Areas de análisis	45
3.3.3 Unidades de análisis.....	45
3.3.4 Método de recolección de datos.....	46
3.3.5 Fuentes de información	47
3.3.6 Diseño del instrumento de recolección de datos.....	48
3.4 Situación actual y diagnóstico	48

	Pag.
3.5 Diseño del sistema	49
3.5.1 Planificación del sistema de intercambio.....	49
3.5.2 Diseño del sistema de intercambio.....	50
3.5.3 Intercambio	50
3.5.4 Planificación de introducción de cambios.....	51

CAPITULO IV

“SITUACION ACTUAL Y DIAGNOSTICO DE LAS AREAS DE DESARROLLO ESTRATEGICO DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR Y LA INCIDENCIA DE LAS RELACIONES CON UNIVERSIDADES EXTRANJERAS EN CADA UNA DE ELLAS”

4.1 Aspectos legales que regulan la cooperación de universidades extranjeras a la Universidad de El Salvador.....	52
4.1.1 Normativa externa.....	53
4.1.2 Normativa interna.....	53
4.2 Situación actual	58
4.2.1 Area Académica.....	58
4.2.2 Area Administrativa.....	66
4.2.3 Area de Relaciones Nacionales e Internacionales	78
4.2.4 Area Financiera	88
4.2.5 Area de Patrimonio Universitario	91
4.2.6 Area de Desarrollo Físico y Equipamiento	93

	Pag.
4.3 Diagnóstico.....	97
4.3.1 Area Académica.....	98
4.3.2 Area Administrativa.....	103
4.3.3 Area de Relaciones Nacionales e Internacionales	107
4.3.4 Area Financiera	113
4.3.5 Area de Patrimonio Universitario.....	114
4.3.6 Area de Desarrollo Físico y Equipamiento	116
4.4 Formulación del Problema.....	118
4.4.1 Definición del Problema.....	119

CAPITULO V
“DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACION
ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)”

5.1 Descripción General del SIEC.....	120
5.1.1 Objetivos del SIEC.....	121
5.1.2 Concepto del SIEC	122
5.1.3 Políticas del SIEC	122
5.1.4 Estrategias del SIEC.....	123
5.1.5 Beneficios del SIEC	124
5.2 Técnicas Utilizadas Para el Diseño.....	125
5.2.1 Técnica HIPO	125
5.2.2 Análisis de Flujo de Datos	127

	Pag.
5.3 Diagramas Modulares Para el Sistema	129
5.3.1 Subsistema de Planificación del Intercambio	132
5.3.2 Subsistema de Recopilación y Análisis de Información.....	166
5.3.3 Subsistema de Introducción de Cambios.....	189
5.4 Diseño de Formularios	218
5.4.1 Subsistema de Planificación del Intercambio	219
5.4.2 Subsistema de Recopilación y Análisis de Información.....	237
5.4.3 Subsistema de Introducción de Cambios.....	250
5.5 Unidades Organizativas Participantes en el SIEC	260

CAPITULO VI
“EVALUACION DEL PROYECTO”

6.1 Recursos Necesarios	269
6.1.1 Inversión Fija	271
6.1.2 Gastos de Operación.....	275
6.1.3 Resumen de la Inversión Requerida.....	276
6.2 Evaluación Social	278
6.2.1 Beneficios Directos	278
6.2.2 Beneficios Indirectos.....	280

CAPITULO VII
“PLAN DE IMPLANTACION DEL SIEC”

	Pag.
7.1 Desglose Analítico de la Ejecución	281
7.1.1 Objetivo General de Ejecución	282
7.1.2 Descripción de los Subsistemas de Ejecución	282
7.1.3 Paquetes de Trabajo.....	283
7.1.4 Estrategias de Ejecución	286
7.2 Programación para la Implantación del Sistema	288
7.2.1 Listado de Actividades Tiempos y Secuencias.....	288
7.2.2 Programación Financiera.....	293
7.3 Organización para la Implantación del Proyecto	294
7.3.1 Estructura Organizativa de la Unidad Ejecutora del Proyecto	294
7.3.2 Nómina de Funcionarios y Organismos Claves.....	295
7.3.3 Manual de Puestos para la Implantación del SIEC.....	296
VIII. CONCLUSIONES.....	302
IX RECOMENDACIONES.....	306
BIBLIOGRAFIA Y OTRAS FUENTES	308
GLOSARIO TECNICO	312
ANEXOS	318

INDICE DE FIGURAS

Fig. No.		Pag.
1.	Proceso de Benchmarking.....	20
2.	Relación de la Información con el SIG	28
3.	Funciones Gerenciales en el SIG.....	29
4.	El Proceso de Planeación.....	34
5.	Esquemmatización de la Metodología.....	44
6.	Organigrama de la Universidad de El Salvador.....	69
7.	Organigrama de la Secretaría de RRH	79
8.	Procedimiento para establecer relaciones con universidades Extranjeras.....	85
9.	Simbología para el Diagrama Funcional	127
10.	Simbología para el Diagrama de Flujo de Datos (DFD)	128
11.	Tabla Visual de Contenidos (VTOC) General	130
12.	Tabla Visual de Contenidos (VTOC 1.0)	133
13.	Tabla Visual de Contenidos (VTOC 2.0)	167
14.	Tabla Visual de Contenidos (VTOC 3.0)	190
15.	Esquema General de Funcionamiento del Equipo de Benchmarking....	263
16.	Estructura Organizativa del Equipo Central de Benchmarking	264
17.	Ubicación propuesta del Equipo Central de Benchmarking en la estructura organizativa de la Secretaría de Planificación.....	265
18.	Desglose analítico para la implantación del SIEC	285
19.	Estructura organizativa de la unidad ejecutora del proyecto	294

INDICE DE TABLAS

Tab. No.		Pag.
1.	Diagrama Síntoma Causa Efecto del Area Académica.....	98
2.	Diagrama Síntoma Causa Efecto del Area Administrativa.....	103
3.	Diagrama Síntoma Causa Efecto del Area de RRH 107	107
4.	Diagrama Síntoma Causa Efecto del Area Financiera	113
5.	Diagrama Síntoma Causa Efecto del Area de Patrimonio Universitario.....	114
6.	Diagrama Síntoma Causa Efecto del Area de Desarrollo Físico y Equipamiento.....	116
7.	Definición de Contenidos de la Tabla VTOC General.....	131
8.	Definición de Contenidos de la Tabla VTOC 1.0.....	134
9.	Documentos Fuente - Usuarios - Reportes 1.0	135
10.	Definición de Contenidos de la Tabla VTOC 2.0.....	168
11.	Documentos Fuente - Usuarios - Reportes 2.0	169
12.	Definición de Contenidos de la Tabla VTOC 3.0.....	191
13.	Documentos Fuente - Usuarios - Reportes 3.0	192
14.	Gastos de Investigación	271
15.	Mobiliario y Equipo	272
16.	Gastos de Gestión	273
17.	Gastos de Promoción	273
18.	Gastos de Selección y Capacitación de Personal	274
19.	Gastos de Instalación y Puesta en Marcha	275

Tab. No.		Pag.
20.	Resumen de Inversión Fija	275
21.	Gastos de Operación Para 1er. Trimestre	276
22.	Resumen de la Inversión Requerida.....	276
23.	Rubros Considerados Para Financiamiento	277
24.	Matriz de actividades, tiempos y secuencias.....	289
25.	Programación financiera para la implantación.....	293
26.	Matriz de responsabilidades de actividades de implantación.....	301

INTRODUCCION

Tomando en cuenta que estamos inmersos en un mundo de constantes cambios, producto de la globalización, y que la diferencia entre el desarrollo y subdesarrollo es el conocimiento y las innovaciones tecnológicas; cada día se vuelve más necesario que las organizaciones adopten medidas tendientes a mejorar su desempeño.

La Universidad de El Salvador desde hace algún tiempo ha buscado la cooperación internacional para su desarrollo, proceso que en la actualidad puede facilitarse aprovechando los medios de comunicación existentes. Por ello se propone el presente diseño de un sistema de información cooperativo que permita el intercambio de información estratégica entre la Universidad de El Salvador y universidades extranjeras.

El documento se ha estructurado en siete partes siguiendo un orden secuencial en su contenido.

Es así como en el capítulo uno se presentan los aspectos generales de la investigación, y debido a que el estudio requiere del conocimiento y aplicación de diferentes técnicas, se ha descrito en el capítulo dos, los aspectos fundamentales de Benchmarking, Sistemas de Información Gerencial y Planeamiento estratégico, los cuales se constituyen como pilares básicos del presente documento.

En el capítulo tres se desarrolla la metodología seguida para la realización del estudio en cada una de sus partes.

Dado que el estudio se orienta al mejoramiento institucional mediante el intercambio de información estratégica con universidades extranjeras, en el capítulo cuatro se presenta la situación actual y diagnóstico de las áreas de desarrollo estratégico de la universidad de El Salvador y la incidencia de las relaciones con universidades extranjeras en cada una de ellas.

En el capítulo cinco, considerando los resultados del diagnóstico, se presenta el diseño del Sistema de Información Estratégico Cooperativo (SIEC). En este capítulo se detalla también la organización propuesta necesaria para el funcionamiento del sistema.

En el capítulo seis, se presenta la evaluación del proyecto, para lo cual se determinan los recursos necesarios y se muestran los beneficios esperados con el funcionamiento continuo del sistema.

Finalmente en el capítulo siete se desarrolla un plan de implantación que define el desglose analítico, la programación y la organización necesaria para la ejecución del proyecto.

CAPITULO I
"GENERALIDADES"

CAPITULO I "GENERALIDADES"

1.1 OBJETIVOS

GENERAL:

Diseñar un sistema de información cooperativo que permita el intercambio de información estratégica entre la Universidad de El Salvador y universidades extranjeras.

ESPECIFICOS:

1. Investigar las relaciones que existen en la actualidad, entre la Universidad de El Salvador y universidades extranjeras.
2. Investigar las diferentes metodologías de Benchmarking para determinar cuál o cuáles utilizar en el intercambio cooperativo de información entre la Universidad de El Salvador y universidades extranjeras.
3. Analizar el Planeamiento Estratégico actual de la Universidad de El Salvador.
4. Determinar las áreas claves de desarrollo de la Universidad de El Salvador en las que se hará Benchmarking.

5. Determinar los indicadores para la medición de las áreas claves de desarrollo en la Universidad de El Salvador.
6. Iniciar el consenso de áreas claves e indicadores con las universidades de la región centroamericana.
7. Diseñar la metodología a utilizar para el intercambio de información.
8. Elaborar un plan para la implementación del proyecto.

1.2 ALCANCES Y LIMITACIONES

ALCANCES.

El estudio se orienta a diseñar un sistema de información que le permita a la Universidad de El Salvador compararse con Universidades Extranjeras en áreas claves de su planeamiento estratégico. Para tal propósito, se han establecido los siguientes alcances:

1. El estudio incluye la determinación de áreas claves e indicadores de la Universidad de El Salvador para someterlas a consenso con las universidades extranjeras.
2. El sistema permitirá la incorporación posterior de nuevos socios interesados en el intercambio de información.
3. El estudio comprende desde el análisis de la situación actual de la Universidad de El Salvador, así como la vinculación existente con universidades extranjeras hasta el diseño del plan de implantación del sistema.
4. El desarrollo de la investigación se apoya en gran medida en técnicas de Ingeniería Industrial, así como en la aplicación del Benchmarking como técnica fundamental para lograr el intercambio de información estratégica.

5. La aplicación de la técnica de Benchmarking se orienta fundamentalmente al intercambio de información de Planeamiento Estratégico.
6. El diseño del sistema contempla los diferentes procesos y flujos de información necesarios en el intercambio sin considerar especificaciones de ingeniería de software.

LIMITACIONES.

Debido a las características propias del estudio, se presentan situaciones que están fuera de control y que afectan el desarrollo del mismo; por tanto, el desarrollo del estudio está sujeto a:

1. La disposición de universidades extranjeras a participar en el intercambio de información y la agilidad con que respondan a la solicitud de esta.
2. El nivel de apoyo que las autoridades de la Universidad de El Salvador brinden en calidad de contraparte.
3. La normativa universitaria y de educación superior.

1.3 IMPORTANCIA Y JUSTIFICACION

IMPORTANCIA

Ya que la globalización facilita un mundo sin fronteras para la transmisión del conocimiento, la Universidad de El Salvador haciendo uso de redes internacionales debe buscar el fortalecimiento y la complementación de sus funciones, intercambiando información con universidades extranjeras más desarrolladas.

El diseño de este sistema de información permitirá a la Universidad de El Salvador, la medición del rendimiento en sus áreas claves al compararse con universidades extranjeras; lo cual conduce al establecimiento de metas orientadas a reducir la brecha existente entre los indicadores comparados.

Además con la realización del estudio se abren los canales de comunicación para el intercambio de prácticas sobresalientes que contribuyan al logro de las metas establecidas.

El estudio también facilitará el diseño del planeamiento y la gerenciación de las prácticas sobresalientes obtenidas.

JUSTIFICACION.

Los efectos de la globalización en nuestro medio son inminentes; entre ellos destacan la apertura de mercados para capitales, tecnologías, productos y servicios.

La Universidad de El Salvador como organización no está ajena a esta realidad, y ya que atiende al 26.28%¹ de la población estudiantil universitaria del país debe buscar mecanismos que le permitan corregir las debilidades y competir con ventaja en el mercado. Uno de éstos mecanismos es la adaptación de las mejores prácticas de universidades con mayor desarrollo en las áreas de interés; para lo que se requiere un sistema que permita el intercambio de información, del cual la Universidad de El Salvador carece actualmente.

Es importante mencionar que en la actualidad se tiene convenios de cooperación aproximadamente con 47 universidades extranjeras.²

Ante esta situación, la Facultad de Ingeniería y Arquitectura a través de los estudiantes de la Escuela de Ingeniería Industrial, genera su aporte diseñando un sistema de información cooperativo que permita el intercambio mencionado.

¹ Fuente: Resultados finales de la 1era. Calificación de Instituciones de Educación Superior en El Salvador. Ministerio de Educación.

² Fuente: Secretaría de Relaciones Internacionales UES.

1.4 ANTECEDENTES DE LAS RELACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR CON UNIVERSIDADES EXTRANJERAS Y OTROS ORGANISMOS.

La Universidad de El Salvador, ha estado vinculada a través de muchos años a otras instituciones: universidades y organismos de cooperación internacional, lo cual ha contribuido a su desarrollo; "en la década de los ochenta, inicia una actividad permanente en busca de la solidaridad moral y apoyo financiero de varios países del mundo".³ Esta actividad se origina ante el "Intento de aniquilamiento" de algunas universidades estatales de América Latina durante el período de presidencia en los Estados Unidos de Ronald Reagan .

Esta actividad comprende la organización de giras de funcionarios de la Universidad de El Salvador hacia Europa, Estados Unidos, Canadá y América Latina.

Las actividades realizadas por los funcionarios de la Universidad de El Salvador en Europa y otros países del mundo, mantuvieron la atención de la problemática universitaria, asimismo permitió la conformación de colectivos de apoyo a la institución en Europa, Estados Unidos, Canadá, México, Costa Rica y Nicaragua.

"La respuesta de universidades y organismos extranjeros fue satisfactoria sirviendo de 'Paraguas de protección' ante el intento por hacer desaparecer a la Universidad de El Salvador; éstas demandaban al gobierno de El Salvador respetar la autonomía de la universidad y denunciaban los atropellos cometidos

³ Fuente: Lic. Luis Argueta Antillón, Secretario de Docencia, Investigación y Proyección Social UES.

por la Fuerza Armada".⁴

De ésta manera la Universidad de El Salvador logró tener oficinas de solidaridad en países como Canadá (Instituto de Investigaciones del Tercer Mundo), México (en la sede de la Unión de Universidades de América Latina) y en Brasil (Sociedad de Abogados de Brasil).

Paralelamente a la búsqueda de solidaridad Internacional se hacían contactos con universidades extranjeras con el objeto de gestionar cooperación académica. Fue así como se lograron intercambios académicos con las siguientes universidades:

En México:

1. Universidad de Guadalajara (con la que se creó cambio curricular)
2. Universidad Autónoma Metropolitana
3. Universidad de Puebla
4. Universidad de Chapingo
5. Universidad de Guerrero.
6. Universidad Nacional Autónoma de México (U.N.A.M.)

En Universidades Estatales como Federales de Brasil (alrededor de cincuenta) entre las que están:

1. Universidad de Sao Paulo
2. Universidad de Río de Janeiro.
3. Universidad de Patinea.

"En el lapso 1986-1990 se hicieron efectivos muchos acuerdos y

⁴ Fuente: Lic. Luis Argueta Antillón, Secretario de Docencia, Investigación y Proyección Social UES / Rector UES 1979-1986, 1987-1990.

convenios; la Universidad de El Salvador recibió solidaridad y cooperación (incluyendo económica) del Servicio Universitario Mundial (S.U.M.) al lograrse contactos con universidades, organizaciones no gubernamentales y gobiernos; así como también donativos de universidades españolas.⁵

En Diciembre de 1986 se crea la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales, como la unidad administrativa encargada de gestionar la cooperación que la comunidad internacional brinda a la universidad. Esta secretaría tiene como funciones desarrollar y coordinar todas las actividades de gestión de la cooperación internacional de la universidad.

La secretaría surge a raíz de la crisis política que amenazaba no sólo la autonomía de la universidad, sino que también su existencia, como una representación internacional que buscaba más que la cooperación internacional financiera y técnica, la solidaridad internacional.

Es importante señalar la gira efectuada durante los meses de octubre-noviembre de 1987 a Europa que fue encabezada por el entonces Vice - Rector de la universidad, Dr. Wilfredo Barillas, la Decana de la facultad de Ciencias y Humanidades Lic. Catalina Machuca de Merino y el Br. Hugo Flores, miembro del Consejo Ejecutivo de la Asociación de Estudiantes Universitarios Salvadoreños (AGEUS), la visita efectuada a 7 países europeos permitió dar a conocer ante rectores de universidades, parlamentarios, representantes de asociaciones culturales, intelectuales, artísticas y funcionarios de organismos de cooperación académica y financiera de Europa, la situación de la Universidad de El Salvador.⁶

⁵ Fuente: Lic. Luis Argueta Antillón, Secretario de Docencia, Investigación y Proyección Social UES.

⁶ Fuente: Tesis, Castro Luis, La cooperación española como modelo de ayuda externa a la UES, pgs.31,32.

Por otra parte, también hubo apoyo de parte de Alemania, a través del Servicio Universitario Mundial Alemán (SUMALEMANIA), que donó \$ 785,000.00 para el equipamiento de la facultad de Química y Farmacia. También el Ministerio de Cooperación Internacional de Holanda, por iniciativa de la Universidad de Limburg, Maastrich, financió la reconstrucción de los edificios de Química y Farmacia, edificios de la facultad de Odontología y la "Rotonda", antiguo edificio de la facultad de medicina.

De la misma manera, el gobierno de Holanda, aporta financiamiento desde 1992 para los proyectos "EDUCACION PARA LA SALUD" y del "LABORATORIO DE HABILIDADES MEDICAS", proyecto que implica la preparación de personal médico y paramédico de la facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador en Holanda. La cooperación holandesa comprendió también el envío de expertos en planificación universitaria, quienes prestaron su servicio en la Secretaría de Planificación de la UES.

En 1994, la Unión Europea conforma el programa de intercambio universitario entre la Unión Europea y América Latina, el cual se denominó ALFA (AMERICA LATINA FORMACION ACADEMICA); programa en el cual se incorporó la Universidad de El Salvador.

La red ALFA, está conformada por varias redes entre ellas la red de salud, educación, medio ambiente, evaluación académica, en las cuales la institución tiene representación.

Las universidades participantes en la red ALFA se proponen priorizar la capacitación de recursos humanos en las principales áreas del conocimiento que

integran las redes.

Por otra parte, los convenios de colaboración académica firmados entre la Universidad de El Salvador y las universidades: Universidad del país Vasco y Universidad Complutense de Madrid de España, crearon las condiciones entre la Comunidad Académica Española, para desarrollar una amplia solidaridad en el campo académico.

Un grupo de profesores de diversas universidades españolas, conformaron en Madrid, España, la Cooperación Universitaria Española (CUES), organismo no-gubernamental español, quienes entre sus primeras actividades presentaron y ejecutaron el proyecto de la maestría en "DIDACTICA DE LAS MATEMATICAS", conjuntamente con la facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador. La maestría en mención fue impartida por profesores de las universidades: Complutense de Madrid, Universidad de Oviedo y la Universidad de Salamanca, todas de España.

También se desarrollaron las maestrías: Didáctica y Formación de Profesorado, Didáctica de la Estadística y Periodismo, todas impartidas por profesionales con título de doctores de universidades españolas.

CAPITULO II

“MARCO TEORICO CONCEPTUAL”

CAPITULO II "MARCO TEORICO CONCEPTUAL"

2.1 BENCHMARKING

Las compañías deben aprender a expandirse para crear nuevos productos y definir mercados que ni siquiera han sido concebidos todavía. La pregunta para los administradores que guían a sus empresas y a la gente a través de estas transformaciones es: ¿Cómo serán capaces las compañías de crear su propio futuro exitoso? La respuesta es: deben aprender de su entorno, de los mejores y más brillantes competidores, mercados, productos y procesos en su industria. También deben ampliar la definición de su entorno para aprender de las mejores prácticas en otras industrias, sectores y sociedades. El proceso para lograrlo se denomina benchmarking (parametrización; establecer puntos de comparación).

Benchmarking es dos cosas: proponerse metas utilizando normas externas y objetivas y aprendiendo de los otros aprendiendo cuánto y, quizá lo que es más importante, aprendiendo cómo.

El principio del benchmarking es aprender de los mejores. El objetivo del benchmarking es buscar en este enorme fondo de conocimientos de forma que el conocimiento, la formación colectiva y la experiencia de otros, puedan ser utilizados por aquellos que desean mejorar sus propias organizaciones. El benchmarking se está practicando tan ampliamente por tres razones:

1. Es un medio muy eficiente de introducir mejoras
2. Ayuda a la organización a introducir sus mejoras más rápidamente.

3. Tiene en sí el potencial de elevar significativamente las prestaciones colectivas de las empresas.

2.1.1 BENCHMARKING. DEFINICION

Según Michael Spendolini en The Benchmarking Book "El benchmarking es un proceso sistemático y continuo de evaluación de los productos, servicios y procedimientos de trabajo de las empresas que se reconocen como representantes de las mejores prácticas y el propósito es el mejoramiento organizacional. "

Benchmarking contiene las siguientes palabras clave:

A. EVALUACION

El primer objetivo del benchmarking es evaluar un proceso. Por esta razón, las mediciones son necesarias; los resultados tienen que ser medidos. Medir constituye la esencia del benchmarking. En realidad, la palabra benchmarking se deriva de cómo se mide un terreno, en donde una marca en una roca, muro o árbol sirve como punto de referencia para establecer una posición o altitud en el levantamiento topográfico.

B. CONTINUO

El benchmarking requiere mediciones continuas debido a que, desafortunadamente, los competidores de la empresa que hace benchmarking no van a esperar a que se les alcance. Lewis Platt, director general de Hewlett

Packard, lo expresó de esta forma: "En el mundo actual, se trata de la supervivencia de los más rápidos, más que de la de los más aptos."

C. MEJORES PRACTICAS

El proceso de benchmarking se concentra en las actividades más exitosas. Es por ello que el benchmarking es más que un análisis de la competencia. El objetivo es aprender no simplemente que se produce, sino también cómo se produce. La cuestión no es sólo el producto o servicio, sino también el proceso.

D. SISTEMATICO

Benchmarking no es un método arbitrario de reunir información. Más bien se trata de un proceso sistemático, estructurado paso por paso, para evaluar los métodos de trabajo en el mercado.

E. MEJORAMIENTO

Benchmarking constituye un compromiso con el mejoramiento debido a que es posible emplear la información recopilada en una variedad de formas y producir un efecto significativo en las operaciones de la organización.

2.1.2 TIPOS DE BENCHMARKING

Michael J. Spendoline, clasifica el benchmarking de acuerdo a su "objetivo" u "objeto" en tres tipos principales, siendo estos:

A. BENCHMARKING INTERNO

El benchmarking interno es un punto de partida para comenzar a identificar los mejores procesos en la organización. En otras palabras, el proceso de benchmarking comienza por casa.

En el benchmarking interno se da por sentado que existen diferencias entre los distintos procesos de trabajo de una organización. También da por sentado que algunos de los procesos pueden ser más eficientes o eficaces en otras partes de la organización, ya que en muchas empresas, operaciones de negocios semejantes se desempeñan en múltiples instalaciones, departamentos o divisiones. Esto es especialmente cierto en las multinacionales, que funcionan a nivel internacional.

El objetivo de la actividad de benchmarking interno es identificar los estándares de desarrollo interno de una organización; el argumento más poderoso para efectuar un benchmarking interno es que, a pesar de que forman parte de la misma organización, las diferencias geográficas, de enfoque organizacional y cultura casi siempre dan como resultado diferencias en los procesos laborales.

B. BENCHMARKING COMPETITIVO

Es el más sencillo de entender para la gente debido a que se orienta hacia los productos, servicios y procesos de trabajo de los competidores directos; pero es la forma de benchmarking más difícil porque como su nombre lo sugiere, las compañías objetivo no están normalmente interesadas en ayudar al equipo de

benchmarking.

Los empleados saben que esta clase de información es valiosa porque están conscientes de que las prácticas de un competidor afectan a los clientes, potenciales o actuales, proveedores y observadores de la industria. La ventaja clave cuando se lleva a cabo un proceso de benchmarking de los competidores es que ellos emplean tecnologías y procesos iguales o muy similares a los propios, y las lecciones que aprenden mutuamente la organización que efectúa el benchmarking y un competidor se transfieren, por lo general, con mucha facilidad.

Otra ventaja del benchmarking hecho con los competidores es que tal vez ellos hayan llevado a cabo sus propios estudios de benchmarking y quizá quieran intercambiar información.

C. BENCHMARKING FUNCIONAL (GENERIC)

El benchmarking funcional comprende la identificación de productos, servicios y procesos de trabajo de organizaciones que podrían ser o no ser competidoras directas de la organización que quiere hacer benchmarking.

El objetivo del benchmarking funcional es identificar las mejores prácticas de cualquier tipo de organización que se haya ganado una reputación de excelencia en el área específica que se esté sometiendo a benchmarking.

En una investigación de benchmarking funcional, los expertos funcionales de una organización por lo general limitan su investigación de benchmarking a su propia área de pericia funcional.

Jerome P. Finnigan en su libro " Guía de Benchmarking Empresarial "; menciona que además de clasificar las investigaciones de benchmarking por su sujeto, esto es, interno, competitivo o funcional, es posible clasificarlas en términos de sus metas. Así existe el "benchmarking de desempeño, el estratégico y el de procesos " .

A. BENCHMARKING DE DESEMPEÑO

Si el propósito de una investigación de benchmarking es identificar quien se desempeña mejor, con base a mediciones de productividad, el benchmarking de desempeño es la forma más sencilla de estudio. La categoría de desempeño en el análisis del benchmarking incluye todos los estudios basados en investigaciones, y los datos provendrán tanto de competidores como de líderes funcionales. El benchmarking de desempeño depende del análisis de información proveniente de búsquedas en bases de datos y encuestas que un bibliotecario experto o profesional en la investigación de mercados puede conducir.

B. BENCHMARKING ESTRATEGICO

El benchmarking estratégico va más allá del análisis del liderazgo en el desempeño para examinar a los líderes no industriales en un intento por identificar las tendencias significativas capaces de proporcionar una mayor percepción de las oportunidades de mejoramiento potencial. El benchmarking estratégico, por lo general, se realiza estableciendo alianzas de benchmarking con un número limitado de empresas no competidoras.

C. BENCHMARKING DE PROCESOS

El benchmarking de procesos requiere un compromiso más profundo y experiencia. Significa buscar las mejores prácticas a través de estudios personales y observaciones de procesos comerciales clave, sin importar quienes sean los candidatos para las mejores prácticas. Debido a que el benchmarking de procesos requiere la participación de expertos en la materia, el propietario de un proceso y el equipo de trabajo de dicho proceso (personas que realizan efectivamente las tareas) tienen que participar en la investigación. Además de un apoyo dedicado, el benchmarking de procesos requiere una amplia capacitación, visitas a las plantas y viáticos; es probable que también conduzca a cambios considerables en los procesos. Aunque las inversiones son grandes, también lo son las recompensas.

Robert J. Boxwell en su libro "Benchmarking para competir con ventaja" menciona otros tipos de benchmarking además del interno y competitivo siendo estos el benchmarking cooperativo y el colaborador.

A. BENCHMARKING COOPERATIVO

En el benchmarking cooperativo, una organización que desea mejorar una actividad particular mediante el benchmarking, contacta con las empresas mejores en su clase⁷ y les pregunta si aceptarán compartir conocimientos con el equipo de

⁷ Robert Boxwell menciona que el principio del benchmarking requiere un estudio de organizaciones que realizan una actividad específica mejor que la propia organización y, por supuesto, cuando más cerca estén de ser la "mejor", mejor será el aprendizaje que se puede obtener potencialmente de su estudio.

benchmarking. Las empresas objetivo no son normalmente competidores directos de la empresa que hace benchmarking, lo que es un factor clave para asegurar la cooperación.

En el benchmarking cooperativo, el saber fluye normalmente en una dirección, desde las empresas objetivo al equipo de benchmarking. Aunque el equipo de benchmarking ofrece frecuentemente a las empresas objetivo proporcionarles algún beneficio a cambio, lo típico es que las compañías objetivo den más de lo que reciben.

B. BENCHMARKING COLABORADOR

En el benchmarking colaborador, un grupo de empresas comparte conocimientos sobre una actividad particular, esperando todas ellas mejorar basándose en lo que van a aprender. A veces, una organización independiente sirve como coordinadora, recolectora y distribuidora de datos, aunque un creciente número de empresas dirige sus propios estudios colaboradores.

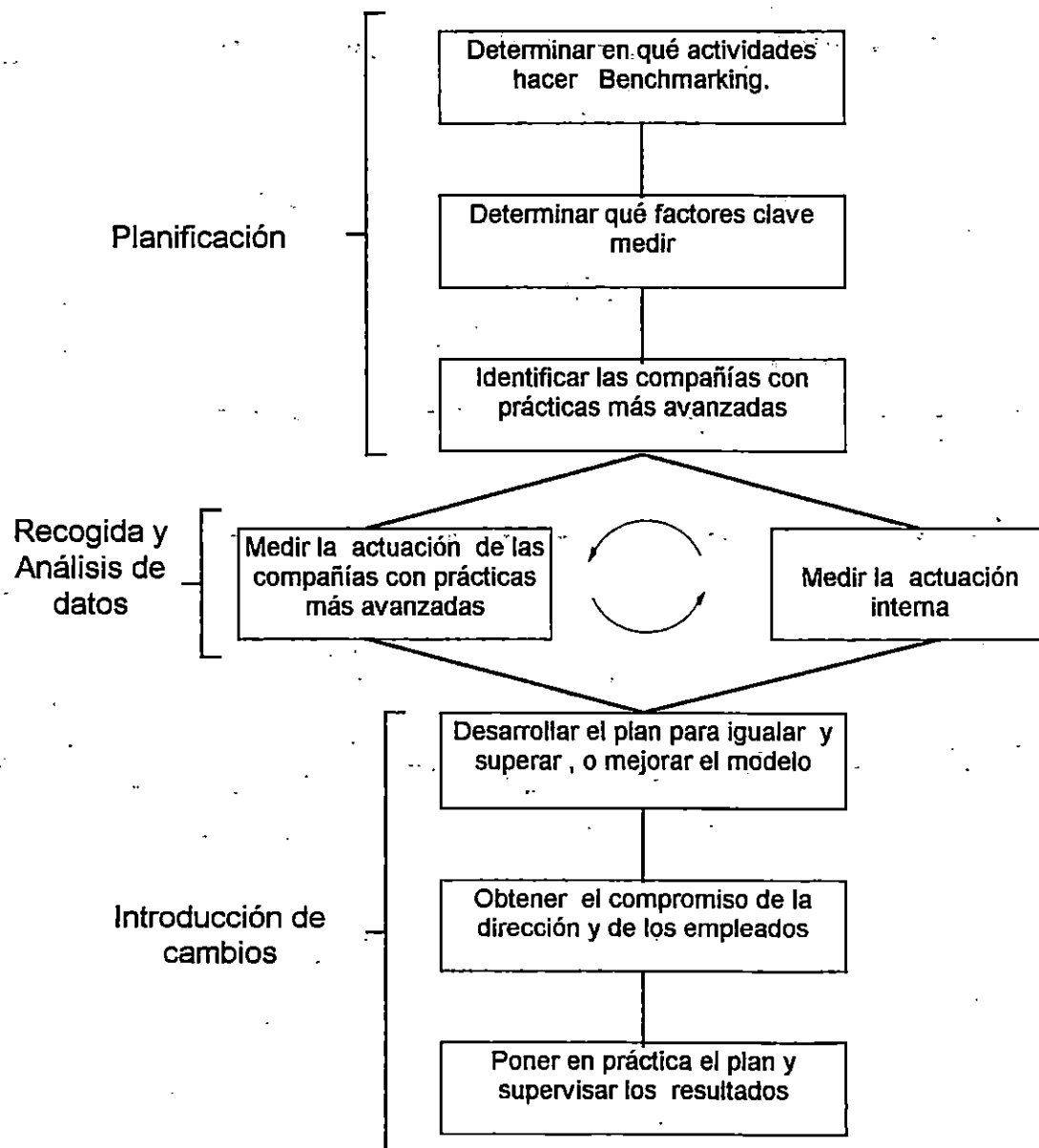
Lo que hacen los tipos de benchmarking anteriores es en resumen impulsar a los directivos a mirar fuera de sus organizaciones a sus competidores o a otras compañías que sean las mejores en su clase y a utilizar el saber colectivo de estas organizaciones para fortalecer a su propia organización.

Aunque existen varios tipos de benchmarking, hay que recordar que el proceso básico de éste es prácticamente el mismo en todos los tipos.

2.1.3 PROCESO DE BENCHMARKING.

La siguiente figura muestra un proceso de benchmarking que se puede aplicar a casi todas las empresas, cualquiera que sea su situación.

FIGURA No. 1
Proceso del benchmarking⁸



⁸ Fuente: Benchmarking para competir con ventaja. Robert J. Boxwell. Pg. 18

A. PLANIFICACION DEL ESTUDIO DE BENCHMARKING.

Se debe estudiar el benchmarking de actividades cuya mejora vaya a contribuir de modo significativo a la competitividad de la organización; planificar con algo de flexibilidad en los asuntos relacionados con el tiempo, especialmente los que dependan de personas de fuera de la organización.

a) Determinar en que actividades hacer benchmarking.

El principal criterio para seleccionar actividades para el benchmarking es el de obtener el máximo por el dinero de la organización que desea hacer benchmarking; hacerlo en las áreas en las que las mejoras ayudarán más a los resultados de la organización.

Algunas empresas determinan las actividades en las que tienen intención de hacer benchmarking en un período concreto basándose en los resultados de un sondeo interno entre los empleados. Este punto de vista tiene dos cosas buenas:

1. Asegura que se tienen en cuenta las áreas que necesitan mejora:
2. Es un buen indicador de que los que serán responsables de llevar a la práctica las mejoras inducidas por el benchmarking aceptarán el programa de mejoras:

b) Determinar que factores clave medir

Hay que determinar los factores clave o piloto de estas actividades orientadas al valor. Costes, calidad y oportunidad son tres variables que hay que medir, y son en orden diferente, otra forma de decir mejor, más rápido y más

barato. La clave está en concentrarse en las medidas que van a decir más sobre los procesos que se están estudiando. El principio de Pareto, economista italiano que observó que la mayor parte de la riqueza del mundo está en muy pocas manos, sigue siendo cierto en lo que respecta a este asunto. Aquí la mayor parte de la percepción está en unas pocas medidas clave.

Algunas pautas clave que se deben seguir cuando se está determinando los factores clave a medir es decir, los indicadores son:

1. Mantener el enfoque. Intentar enfocar los esfuerzos en el menor número de medidas que permitan hacer las mejoras que se necesitan.:
2. Mantener la mente abierta
3. Lo más importante de todo, es recordar que las razones subyacentes de unos resultados superiores son normalmente más importantes que los números mismos de los resultados.

c) Identificar las compañías con prácticas más avanzadas.

Las prácticas más avanzadas pueden encontrarse en los competidores o en empresas de sectores distintos. Las empresas con prácticas más avanzadas son las que realizan actividades más orientadas al valor, al coste más bajo o al grado de valor más elevado para los clientes.

Hay generalmente cuatro grupos de empresas que se deben tener en cuenta al seleccionar candidatos para el benchmarking:

1. Competidores directos habituales en el sector industrial.
2. Competidores potenciales, incluyendo a los que están en el sector, pero no

habitualmente en el mercado.

3. Grupos mejores en su clase dentro de su propia organización.
4. Empresas mejores en su clase de otros sectores industriales.

Las organizaciones que se estudiarán dependerán en gran medida de lo que se esté tratando de mejorar.

B. RECOGIDA Y ANÁLISIS DE DATOS.

Cuando se esté planificando la recogida de datos se deben considerar las siguientes pautas generales:

1. Es normalmente más fácil recoger datos de los no competidores que de los competidores directos.
2. Es normalmente más fácil recoger datos sobre actividades no esenciales que sobre actividades esenciales. Por tanto en muchos sectores industriales puede ser más fácil recoger datos de benchmarking sobre temas de recursos humanos o temas de SIG que sobre costes de fabricación o producción.

a) Recogida de datos internos

Uno de los primeros objetivos del benchmarking es comparar la actuación de la organización que hace benchmarking con la de los competidores u otras empresas mejores en su clase, en algún punto del estudio se tendrán que recoger los datos sobre la propia organización. El estudio de los datos de la organización confirma exactamente qué datos de afuera se necesitan.

El proceso de recoger los datos internos puede tener que repetirse después de que se hayan recogido los datos externos. El equipo puede encontrarse con que las empresas objetivo miden sus procesos de manera distinta. Normalmente es más fácil retroceder y medir los propios procesos de la misma manera que las empresas objetivo.

b) Recogida de datos externos

Los datos se obtienen en fuentes diversas, desde fuentes publicadas hasta entrevistas personales.

Si no se construyen las bases de conocimientos sobre empresas objetivo, especialmente las que no son demasiado familiares, las subsiguientes conversaciones con fuentes vivas importantes y valiosas serán simplemente "excursiones de pesca". Los folletos son un tesoro de información en un relativo nivel macroeconómico.

c) Análisis de datos

Si hay un punto importante sobre el análisis de datos que se debe recordar es contestar a la pregunta de "¿Cómo?" es frecuentemente más valioso para los esfuerzos de benchmarking que contestar a la pregunta de "¿Cuánto?".

El benchmarking no es un mero ejercicio de números, y al contestar la pregunta ¿Cómo?, el equipo de benchmarking empezará a recoger los beneficios reales del proceso de benchmarking.

C. INTRODUCCION DE CAMBIOS.

Se ha completado la adquisición y análisis de datos con lo que se tiene un informe de cómo es la organización en comparación con los competidores o de otras empresas mejores en su clase respecto a la actividad en la que se ha hecho benchmarking. Ahora es el momento de actuar. Si no se hacen los cambios, el benchmarking puede resultar una pérdida de tiempo.

a) Desarrolle el plan para igualar y superar, o mejorar el modelo

Hay que determinar qué cambiar. Si se ha proyectado adecuadamente el estudio y se ha realizado un análisis de los datos intelectualmente honesto, estarán claros los cambios que la organización deberá hacer para mejorar las actividades estudiadas. La elaboración de un plan para igualar o superar a la competencia o para fortalecer el liderazgo ya existente, empieza con un análisis de las empresas objetivo en relación con la empresa.

El benchmarking puede ser una experiencia muy rica y puede haber tentación de intentar mejorar demasiadas cosas al mismo tiempo, corriendo el riesgo de hacer mejoras marginales en muchas áreas distintas, pero no haciendo mejoras sustanciales en las áreas clave.

La realidad juega un papel significativo en la aplicación de mejoras. Debe tomarse en cuenta la limitación de recursos que es una manifestación frecuente de la realidad.

b) Obtener el compromiso de la dirección y de los empleados

Se debe obtener el compromiso de todos los niveles de la organización que están involucrados en el plan. Esta obtención resulta más fácil cuando se presentan pruebas suministradas con un estudio serio de benchmarking.

c) Poner en práctica el plan y supervisar los resultados

Como con cualquier acción planificada, introducir mejoras inducidas por el benchmarking requiere que se incluyan los siguientes aspectos en el plan:

1. Acciones detalladas que incluyan: Fechas tope e hitos, responsabilidad de directivos concretos para metas específicas y objetivos de actuación que sean medibles.
2. Revisiones de programas de los progresos, a intervalos lo bastante amplios como para ver los resultados, pero lo bastante cortos para que el personal no se olvide de la tarea entre manos.
3. Recompensas por ejecución con éxito, ligadas a los objetivos de actuación.
4. Planes de recalibración periódica, que hoy en día son una necesidad esencial, a medida que más y más empresas se vuelven hacia el benchmarking para mejorar sus posiciones competitivas.

2.1.4 EL FUTURO DEL BENCHMARKING

El benchmarking se practica de muy diferentes modos, con resultados distintos. El benchmarking probablemente, va a ayudar sólo a los que tienen en cuenta lo siguiente: el benchmarking puede ayudar a mejorar la competitividad de

la organización sólo si se hace correctamente. Hacer que la propia organización sea conocida por practicar un benchmarking riguroso y que añada valor, se está convirtiendo rápidamente en uno de los requisitos previos para aprender de los mejores.

El intercambio de información y experiencia que puede ocurrir en estas interacciones es un fenómeno sano, siempre que no reduzca la competencia entre las empresas que hacen el intercambio.

El poder del benchmarking procede del intercambio de ideas. Lo que lo hace tan valioso es la interacción viva y en tiempo real entre personas inteligentes con buenas ideas.

El benchmarking se abrirá camino en el sector público. Las oportunidades para mejorar en el sector son tan vastas que el benchmarking podría tener un profundo impacto en cómo se hacen las cosas con los impuestos.

Si hay una oportunidad obvia de utilizar el benchmarking para proporcionar un valor importante a la sociedad, es en el área de la educación pública, el benchmarking en todo el sistema escolar puede añadir muchísimo valor a la educación y a las prácticas empresariales y administrativas que se dan en el dominio de la educación.

Hay que tener en cuenta que la meta del benchmarking es hacer que la organización que lo aplique sea más competitiva, lo que significa que su benchmarking ha de ser superior al de la organización próxima.

El benchmarking es un proceso, pero también es un medio de pensar, limitado sólo por la propia capacidad de pensar.

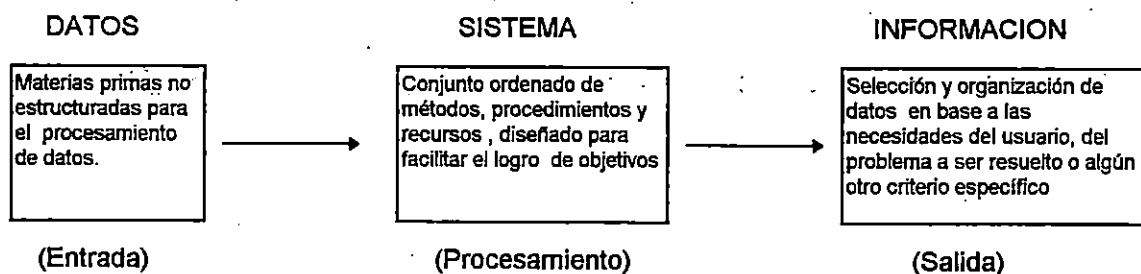
2.2 SISTEMAS DE INFORMACION GERENCIAL (SIG)

2.2.1 RELACION DE LA INFORMACION CON UN SISTEMA.

Para comprender la relación que existe entre la información y un sistema, es de gran utilidad revisar algunos términos básicos como: datos, información y sistema.

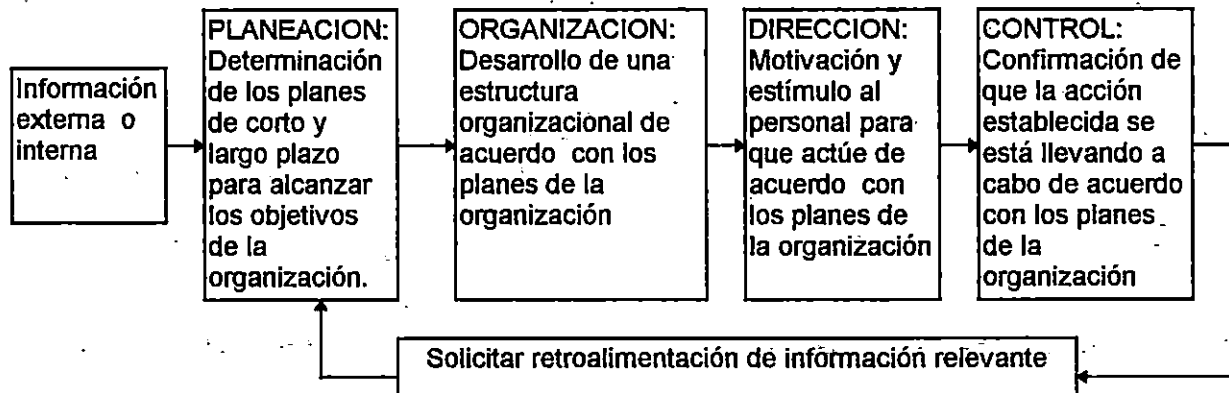
El término "datos" se define como un conjunto de hechos no estructurados, que forman las entradas requeridas para un sistema de información. "Información", por otro lado, se define como ciertos datos selectos que representan la salida o producto de un sistema y que tienen sentido o significado para el usuario de dicho sistema. En términos simples, la función de un SIG es transformar datos en información.

FIGURA No. 2
Relación de la información con un sistema



Así, las funciones gerenciales pueden relacionarse con la información según se muestra:

FIGURA No. 3
Las funciones gerenciales en el sig.



2.2.2 TIPOS DE INFORMACION

Debido a que la salida de un sistema SIG está dirigido a los niveles gerenciales, es necesario identificar el tipo de información requerida por los distintos niveles de la gerencia. Estos tipos son:

1. Información operativa para los niveles gerenciales bajos: Se emplea para controlar las actividades estructuradas y repetitivas que pueden ser medidas a través de resultados específicos.
2. Información táctica para los niveles gerenciales medios: Se utiliza para instrumentar programas de planeación estratégica y planes específicos para las áreas funcionales de la organización.

3. Información estratégica para los niveles gerenciales altos: Ayuda a la alta gerencia para el establecimiento de prioridades, el desarrollo de estrategias, el inicio de programas y el establecimiento de políticas.

2.2.3 CARACTERISTICAS DE UN SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL

A lo largo del tiempo se han desarrollado diversos tipos de sistemas de información para satisfacer las necesidades de la toma de decisiones gerenciales y operativas. Considerando que la función principal de un SIG es proveer a los gerentes la información necesaria para la toma de decisiones, este debe tener las siguientes características:

1. Reportes desarrollados: Se elaboran reportes que ayuden a la planeación y al control.
2. Extenso uso de terminales de entrada/salida: Se emplean terminales para permitir al gerente la recuperación rápida de información oportuna.
3. Modo de procesamiento: Se da énfasis al procesamiento interactivo para producir rápidamente la información deseada.
4. Elementos de datos: Se utiliza una base de datos para almacenar los elementos de datos requeridos por los usuarios.
5. Tipos de archivos: Se refiere a archivos ubicados en almacenamiento aleatorio o de acceso directo para permitir obtener la información almacenada en línea.

6. Modelos matemáticos: Se emplean modelos matemáticos, estándar y a la medida de investigación de operaciones para controlar constantemente las operaciones.

2.2.4 DEFINICION DE SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL

Según Robert J. Thierahuf, los sistemas de información gerencial son un conjunto de componentes físicos, lógicos y humanos que permiten a los encargados de la toma de decisiones (gerentes) combinar su experiencia subjetiva con la salida computarizada (objetiva), a fin de producir información significativa para la toma de decisiones en una organización.

2.2.5 LOS SUBSISTEMAS DE UN SIG.

La definición de los subsistemas de un SIG se enfoca de dos maneras:

1. Según las funciones de la organización que soportan.
2. Según las actividades gerenciales en las cuales se utilizan.

A. LOS SUBSISTEMAS DE LA FUNCION ORGANIZACIONAL

Debido a que las funciones organizacionales son de alguna manera separables en términos de actividades y que están divididas administrativamente como responsabilidades separadas, el SIG puede verse como una agrupación de sistemas de información (uno para cada función principal en la organización: mercadeo, manufactura, personal, finanzas, contabilidad, etc.).

B. LOS SUBSISTEMAS DE ACTIVIDADES

Otro enfoque para la comprensión de la estructura de un sistema de información está en términos de los subsistemas que realizan varias actividades. Algunos de los subsistemas de actividades serán útiles para más de uno de los subsistemas de las funciones organizacionales, otros serán útiles para una función solamente (ejm: Procesamiento de transacciones, Control operacional, Control administrativo, planeación estratégica, etc.).

C. OTROS CRITERIOS PARA CLASIFICAR LA ESTRUCTURA DE UN SIG

Los subsistemas de un SIG también pueden identificarse según los siguientes criterios:

a) Según sus elementos operacionales (Componentes físicos y lógicos)

Los componentes físicos requeridos para un sistema de información en una organización son: equipos (hardware), procedimientos y personal de operaciones. Los componentes lógicos son: Software, bases de datos, etc.

b) Según la jerarquía de las actividades administrativas

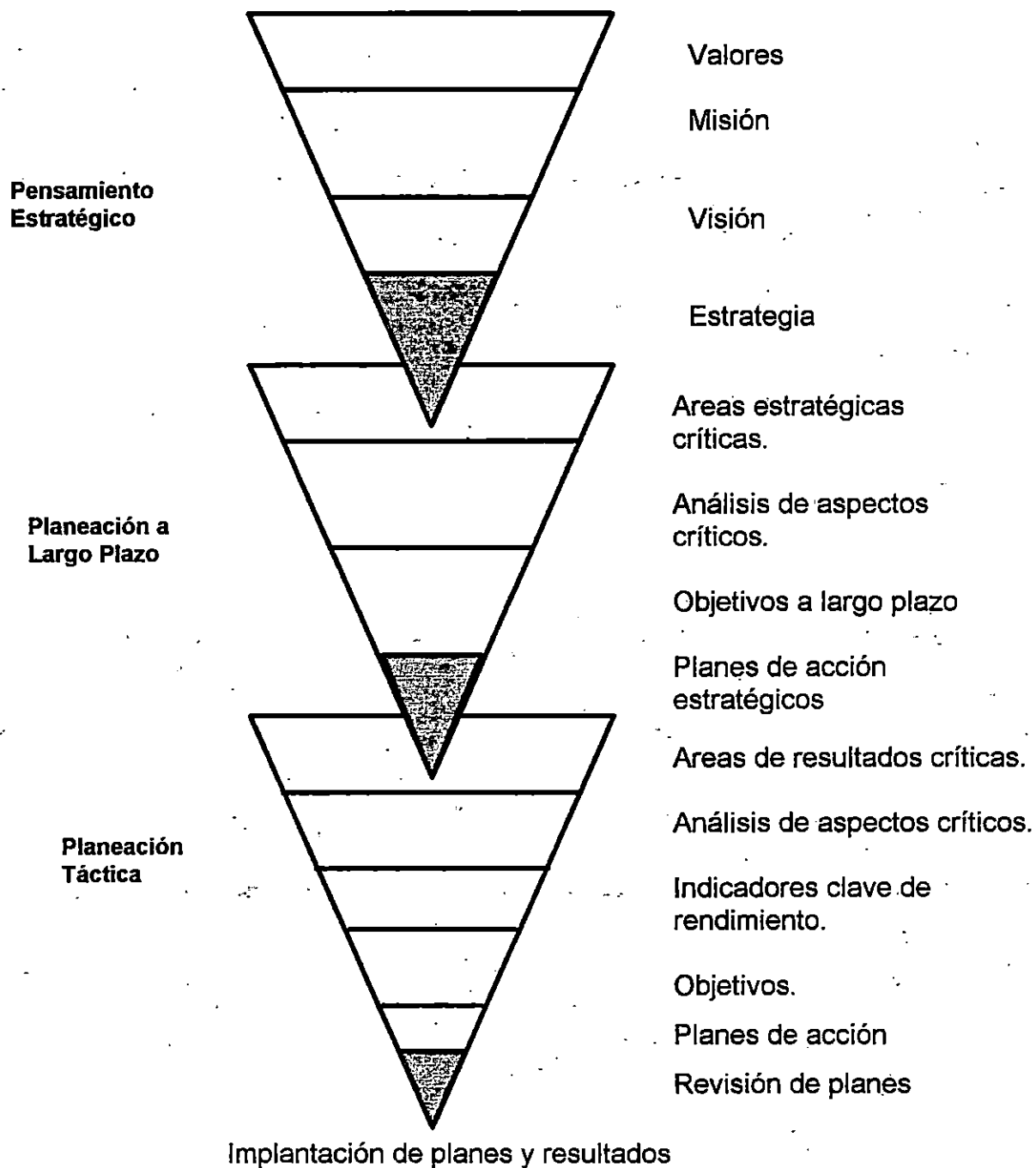
Los sistemas de información gerencial soportan las actividades administrativas, por lo que la estructura de un SIG se puede clasificar en términos de la jerarquía de la planeación gerencial y de las actividades de control (Ejm: planeación estratégica, control administrativo y planeación táctica y Planeamiento operacional).

2.3 PLANEACION A LARGO PLAZO

La planeación a largo plazo es el componente intermedio del proceso de planeación, situado entre el pensamiento estratégico y la planeación táctica (Figura No.4), como tal, se tiene que:

1. Ayuda a crear los pasos para realizar la misión, la visión y la estrategia.
2. Se enfoca en ver hacia el horizonte, en dónde necesita estar la empresa o institución en los momentos específicos del futuro.
3. Es un proceso dinámico lo suficientemente flexible para permitir y hasta obligar a modificaciones que respondan a los cambios en las circunstancias.

FIGURA No. 4
El proceso de planeación⁹



⁹ Fuente: Planeación a Largo Plazo, George L. Morrissey, Pg. 3

A continuación se presenta una breve descripción de los cuatro elementos principales que constituyen este enfoque de la planeación a largo plazo:

2.3.1 ELEMENTOS PRINCIPALES DEL ENFOQUE DE PLANEACION A LARGO PLAZO

A. AREAS ESTRATEGICAS CRITICAS

Estas son las principales categorías hacia las cuales debe enfocarse la atención colectiva para el futuro previsible.

El principal propósito de determinar primeramente las áreas estratégicas críticas en el proceso de planeación a largo plazo es ayudar en la identificación de los aspectos críticos estratégicos que necesitan ser abordados durante un amplio periodo para cumplir con la misión y la estrategia; estando de acuerdo en las áreas estratégicas críticas como un equipo gerencial, se facilitará y hará más productivo el proceso de identificación y análisis de tales aspectos. Al mismo tiempo, para algunas áreas estratégicas críticas se podrán determinar los objetivos a largo plazo sin tener que profundizar en el proceso de análisis.

B. ANALISIS DE ASPECTOS CRITICOS

Los aspectos críticos en el plan a largo plazo abordan oportunidades y amenazas externas, así como fuerzas y limitaciones internas que tendrán marcado efecto en el cumplimiento de la misión y la estrategia, y que requerirán más de un año para resolverse por completo

Los aspectos estratégicos críticos tienden a ser más orientados hacia la oportunidad, mientras que los tácticos críticos por lo general se enfocan más a la resolución de problemas.

C. OBJETIVOS A LARGO PLAZO

Representan las posiciones estratégicas que se desean alcanzar en un momento dado del futuro. Los objetivos que se incluirán en el plan táctico, por el contrario, marcarán los resultados medibles específicos que deberán lograrse dentro del tiempo de duración del plan.

Otra de las grandes diferencias entre los objetivos a largo plazo y los objetivos tácticos a corto plazo es que los objetivos a largo plazo pueden establecerse sin necesidad de saber cómo alcanzarlos. En la mayoría de los casos, es válido en la planeación a largo plazo establecer una posición en el horizonte para lograr una buena contribución a la misión y la estrategia, y luego proveer los medios de los que se valdrá. Cuando se establecen objetivos tácticos, en cambio, es mejor tener en mente un plan de acción bien elaborado, o de otra forma se pueden tener problemas serios.

D. PLANES ESTRATEGICOS DE ACCION

Estos planes identifican los principales pasos o puntos de referencia que se requieren para avanzar hacia los objetivos a largo plazo. En especial para el caso de los objetivos a largo plazo en los que no se tiene certeza de cómo

proceder, las etapas iniciales de los planes estratégicos de acción estarán relacionadas con la evaluación de varias opciones.

La planeación es un proceso dinámico y nunca estático; se requiere estar preparado para modificar los planes y posiblemente cambiar de dirección cuando las circunstancias lo ameriten. De ahí que se hace necesaria la revisión continua del plan.

2.3.2. LINEAMIENTOS PARA DETERMINAR LAS AREAS ESTRATEGICAS CRITICAS.

Los siguientes lineamientos pueden emplearse como ayuda para determinar las áreas estratégicas críticas para la institución o empresa completa o para una unidad específica.

1. Por lo general deben identificarse aquellas de cinco a ocho grandes categorías dentro de las que la institución o empresa o la unidad deben establecer posiciones futuras por lograrse. Manteniendo las áreas estratégicas críticas en un número relativamente bajo resulta más fácil concentrar los esfuerzos en aquellas que tendrán mayor impacto en lo que necesita ser alcanzado.
2. Deben incluir áreas financieras y no financieras. Las proyecciones financieras son una parte esencial de cualquier plan a largo plazo.

3. Deben enfocarse en aspectos y posiciones futuras que requieren trabajo durante varios años. Las áreas estratégicas críticas deben ayudar a identificar aspectos que no pueden concluirse completamente durante el año en curso. Por supuesto muchas de sus áreas estratégicas críticas serán parte del plan a largo plazo en tanto exista la institución o empresa.
4. Deben apoyar directa o indirectamente lo declarado en la misión, la visión y la estrategia de la institución o empresa. Muchas partes de estas declaraciones pueden convertirse directamente en áreas estratégicas críticas, mientras que otras permanecerán implícitas. En donde se proyecten cambios futuros, necesita tenerse la certeza que serán considerados en una o más de las áreas estratégicas críticas.
5. Generalmente requerirán trabajo interdisciplinario. Al nivel de la institución o empresa completa, la mayoría de las áreas estratégicas críticas requieren la participación activa de dos o más de las funciones o los segmentos principales de la institución o empresa.
6. Cada área estratégica crítica debe limitarse por lo general a dos o tres palabras y no debe ser medible como se establece, pero sí contener factores que lleven a logros futuros. Las áreas estratégicas críticas deben ser lo bastante específicas para identificar los distintos aspectos y posiciones futuras en las que necesite enfocarse, pero también lo bastante generales para proporcionar

flexibilidad y, cuando sea apropiado, identificar más de un aspecto crítico u objetivo a largo plazo. Al limitar las áreas estratégicas críticas a frases cortas se hace más fácil determinar hacia dónde necesita enfocarse la atención.

2.3.3 ANALISIS DE ASUNTOS CRITICOS

En la planeación estratégica, el análisis de asuntos críticos es una evaluación de los factores principales que se espera influyan en el cumplimiento de la misión, la visión y la estrategia de la empresa o institución; requiere escudriñar y predecir lo que se supone que va a ocurrir o las necesidades que se tendrán, además de lo que debe hacerse para estar preparado. Sin embargo, el proceso de análisis exige más que el papel de visionario, pues se requiere disciplina para hacer una valoración sobre las predicciones, una determinación de las posibles causas y un examen de las distintas formas en las que se abordarían los asuntos identificados; obliga a observar el mundo interno y el externo con una perspectiva razonablemente objetiva. El proceso se inicia con lo que se denomina Evaluaciones FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).

Dicha evaluación FODA ayudará a identificar los asuntos, oportunidades y retos que se necesitan analizar conforme se prepara el plan a largo plazo.

Puede ocurrir que la evaluación inicial identifique más asuntos potenciales críticos de los que se esperaba abordar. El análisis de asuntos críticos es especialmente útil en esta etapa del proceso de planeación debido a que ayudará a:

1. Elaborar una base de información a partir de la cual se establezcan objetivos realistas a largo plazo y planes estratégicos de acción

2. Validar o invalidar suposiciones acerca del futuro
3. Concentrarse en los contados asuntos vitales que tendrán impacto en el futuro de la empresa o institución.
4. Evitar decisiones prematuras
5. Reducir o eliminar gastos en recursos (humanos y materiales) de asuntos con bajo potencial
6. Integrar equipos administrativos como parte del proceso de toma de decisiones
7. Fijar responsabilidades para acciones que deben llevarse a cabo

2.3.4 OBJETIVOS A LARGO PLAZO

Los objetivos a largo plazo son una forma de documentar los sueños. Se supone que los objetivos son medibles y verificables, y deben representar resultados específicos hacia los que estén dirigidos.

Los objetivos a largo plazo representan las posiciones estratégicas que desean alcanzarse en algún momento del futuro.

Al lograrse acuerdos acerca de los objetivos a largo plazo, el equipo contará con ayuda para:

1. Enfocar los esfuerzos en alcanzar las posiciones futuras que permitirán cumplir con la misión, visión y estrategia.
2. Traducir las conclusiones del análisis de asuntos críticos en objetivos significativos.

3. Establecer los planes estratégicos de acción apropiados para alcanzar dichos objetivos, planes que puedan servir como base para determinar algunos de los objetivos a corto plazo del plan táctico.
4. Comunicar las expectativas a todos los interesados (empleados, clientes, proveedores, accionistas).

2.3.5 PLANES ESTRATEGICOS DE ACCION

Los planes estratégicos de acción identifican los principales eventos, fases o logros que deben efectuarse para alcanzar los objetivos a largo plazo. No representan un procedimiento detallado paso a paso; más bien se enfocan en puntos críticos que necesitan cumplirse durante el tiempo de vida del plan y comprometen la terminación de dicho plan. Al alcanzar acuerdos sobre los planes estratégicos de acción, el equipo contará con ayuda para:

1. Validar o invalidar la factibilidad de lograr los objetivos a largo plazo, incluyendo la necesidad de modificar éstos o los planes estratégicos de acción cuando sea necesario.
2. Asegurarse de que los principales pasos de los planes estratégicos de acción sean abordados con el tiempo suficiente y los recursos necesarios.
3. Determinar dónde deben presentarse enlaces interdisciplinarios.
4. Formar un puente entre los objetivos tácticos a corto plazo y los planes de acción.
5. Comunicar las expectativas a quienes deban contribuir con el trabajo, permitiéndoles preparar sus propios planes de acción.

6. Establecer una base para revisar el progreso hacia el cumplimiento de los objetivos a largo plazo y tomar las acciones correctivas que se requieran.

2.3.6 REVISIÓN Y MODIFICACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

La revisión del plan estratégico requiere que el equipo completo lo haga periódicamente para asegurar que todo esté transcurriendo en la dirección debida. La revisión regular del plan estratégico ayudará al equipo a:

1. Mantener fresca en la mente la misión, la visión y la estrategia.
2. Asegurarse de que las actividades cotidianas sean consistentes y apoyen la misión, la visión y la estrategia.
3. Identificar circunstancias (como un cambio de tecnología) que pueden requerir revalorar y posiblemente cambiar la dirección estratégica.
4. Enfocarse en aspectos del plan a largo plazo que necesiten abordarse inmediatamente o en el futuro cercano.
5. Asegurarse de que las disposiciones del plan táctico relacionadas directamente con el plan a largo plazo se estén cumpliendo en forma oportuna y eficaz.
6. Identificar nueva información que necesite incluirse en el análisis de aspectos críticos en especial información que puede dar lugar a modificaciones en algunos de los objetivos a largo plazo y/o de los planes estratégicos de acción.
7. Recordar que la planeación es un proceso continuo, y no un evento.

CAPITULO III

“METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION”

CAPITULO III " METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION"

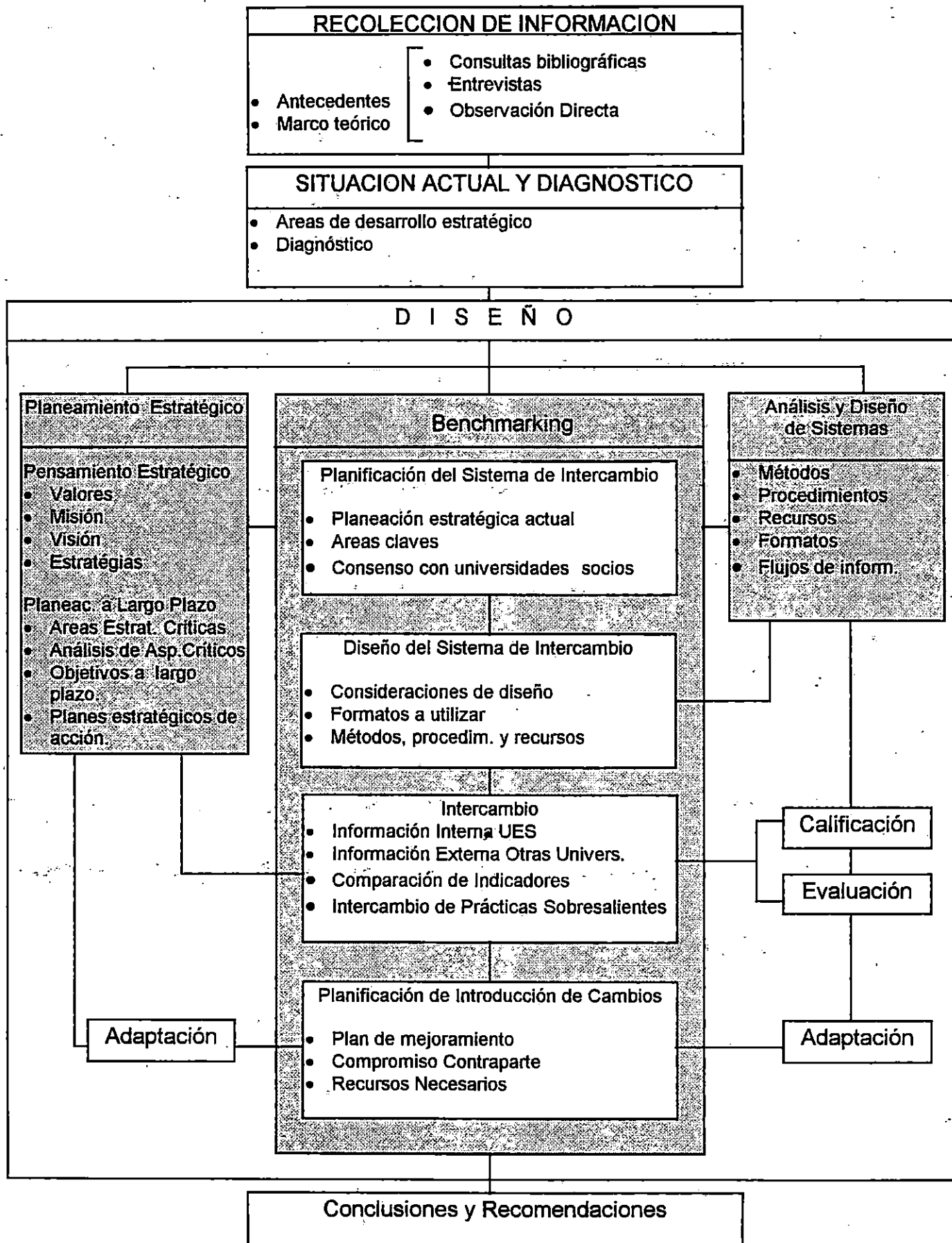
3.1 TIPO DE ESTUDIO

Debido a que el presente estudio constituye un proyecto de ingeniería, las características propias del mismo, no permiten categorizarlo como uno de los tipos ya definidos de investigación. Su complejidad requiere que sea dividido en partes (recopilación de información, análisis, diagnóstico y diseño); adaptando metodologías diferentes para cada una de ellas, de tal forma que para la recolección de información y diagnóstico se hará uso de la investigación exploratoria ya que se consultarán fuentes bibliográficas, entrevistas a informantes claves, la observación directa, el levantamiento de información escrita y todo aquello que permita dar respuesta a los objetivos de la investigación; mientras que en otras partes del diseño, se aplicarán metodologías propias de las técnicas a utilizar como son: Benchmarking, Planeamiento Estratégico y Análisis y Diseño de Sitemas.

3.2 ESQUEMATIZACION DE LA METODOLOGIA

A continuación se presenta en forma esquemática la metodología a seguir para el desarrollo del estudio.

FIGURA No. 5. Esquematación de la metodología



3.3 RECOLECCION DE INFORMACION

3.3.1 OBJETIVO GENERAL

Recolectar la información que servirá de base para el análisis de la situación actual y diagnóstico de las áreas de desarrollo estratégico de la Universidad de El Salvador.

3.3.2 AREAS DE ANALISIS

Constituyen las áreas a que hace referencia el planeamiento estratégico actual de la Universidad de El Salvador, y por lo tanto, se consideran fundamentales en el desarrollo del quehacer universitario. Estas son:

1. Area académica
2. Area administrativa
3. Area de relaciones nacionales e internacionales
4. Area financiera
5. Area del patrimonio universitario
6. Area de desarrollo físico y equipamiento

(Véase anexo No. 1)

Se investigará cuál es la problemática existente de cada una de estas áreas y la incidencia de las relaciones con universidades extranjeras en su desarrollo.

3.3.3 UNIDADES DE ANALISIS

Son las diferentes unidades organizativas de la Universidad de El Salvador, de las cuales se obtendrá la información requerida para el diagnóstico.

Considerando el objetivo general de la recolección de información, las unidades de análisis deben estar involucradas en la gerenciación de las áreas de desarrollo estratégico. Estas son:

1. Consejo Superior Universitario.
2. Rectoría
3. Vice - Rectoría
4. Fiscalía.
5. Gerencia General
6. Secretaría de Docencia, Investigación, Postgrado y Proyección Social.
7. Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales
8. Secretaría de Planificación.
9. Secretaría de Comunicaciones.
10. Decanatos.

3.3.4 METODO DE RECOLECCION DE DATOS.

A. DATOS PRIMARIOS

Dado a los objetivos de recolección de la información, orientados a determinar la situación actual de las áreas de desarrollo estratégico de la Universidad de El Salvador, así como la incidencia de las relaciones con universidades extranjeras en cada una de ellas; se considera que el método para la recolección de información primaria será una investigación de campo.

consistente en entrevistas, la observación directa y levantamiento de información escrita.

B. DATOS SECUNDARIOS

Dentro de la investigación de campo se recurrirá a fuentes secundarias para la obtención de la información relacionada a la problemática existente en las áreas de desarrollo estratégico de la Universidad de El Salvador.

C. DATOS BIBLIOGRAFICOS

También se utilizará la investigación bibliográfica para la recolección de información concerniente al marco teórico.

3.3.5 FUENTES DE INFORMACION.

Las fuentes de información a utilizar serán las siguientes:

A. PRIMARIAS

1. Unidades organizativas de la Universidad de El Salvador identificadas como unidades de análisis.

B. SECUNDARIAS

1. Sistema bibliotecario de la Universidad de El Salvador.
2. Bibliotecas de universidades privadas.
3. Biblioteca de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES)

4. Biblioteca de la Fundación Empresarial para el Desarrollo Educativo (FEPADE)
5. Biblioteca de la Asociación Salvadoreña de Industriales (ASI).
6. Biblioteca del Banco Central de Reserva de El Salvador (B.C.R.)

3.3.6 DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Ya que se utilizará la entrevista como técnica para la recolección de información, el instrumento a emplear es la guía de entrevista no estructurada. Esta contendrá preguntas orientadas a investigar la situación actual de las áreas de desarrollo estratégico de la Universidad de El Salvador, así como la incidencia de universidades extranjeras en el desarrollo de cada una de éstas.

El instrumento será elaborado agrupando las preguntas de acuerdo a las áreas de desarrollo estratégico; como se muestra en el anexo No. 2.

3.4 SITUACION ACTUAL Y DIAGNOSTICO DE LAS AREAS DE DESARROLLO ESTRATEGICO DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR Y LA INCIDENCIA DE LA RELACIONES CON UNIVERSIDADES EXTRANJERAS EN CADA UNA DE ELLAS.

Se realizará a partir de la información recolectada a través de la investigación de campo. En la medida de lo posible se confrontará la información obtenida con la observación directa de la práctica así como con información escrita relacionada con los tópicos investigados (cruce y validación de información); para generar de esta forma los elementos concretos que formarán parte del diagnóstico para luego proceder a la conceptualización del diseño. El

diagnóstico se dividirá en las áreas de desarrollo estratégico de la Universidad de El Salvador.

3.5 DISEÑO DEL SISTEMA.

Constituye la parte medular del estudio; dado que este consiste en el diseño de un sistema de información cooperativo para intercambio de información estratégica; la mayor parte de su desarrollo se fundamentará en la aplicación de la técnica del Benchmarking, de los fundamentos de Análisis y Diseño de Sistemas y de Planeamiento Estratégico.

3.5.1 PLANIFICACION DEL SISTEMA DE INTERCAMBIO.

Comprende la determinación de Areas Claves e Indicadores de la Universidad de El Salvador, para lo que se utilizará principalmente el planeamiento estratégico de la misma como insumo (Véase anexo No. 1). Además se considerará información proporcionada por funcionarios claves involucrados en la conducción de la Universidad de El Salvador.

Esta etapa también comprende la identificación y consenso con universidades socios en lo que respecta a áreas e indicadores a comparar.

Para ello se considerarán las siguientes opciones:

1. Universidades extranjeras con las cuales la Universidad de El Salvador mantiene relaciones de cooperación.
2. Asociaciones de universidades existentes.

3. Universidades extranjeras sugeridas, según el área en que se encuentran fortalecidas, por agregados culturales en las embajadas extranjeras radicadas en el país.
4. Catálogos de universidades extranjeras.

Para el establecimiento de contacto y comunicación permanente con las universidades extranjeras se hará uso de los diferentes medios de comunicación existentes en la Universidad de El Salvador para enviar un instrumento conteniendo información acerca del estudio, decisión de participación, así como áreas e indicadores a consensar (Véase anexo No. 3).

3.5.2 DISEÑO DEL SISTEMA DE INTERCAMBIO.

Se refiere a las consideraciones de diseño, formatos a utilizar, flujos de información, métodos, procedimientos y recursos necesarios para el diseño del sistema de información. Para ello será necesaria la aplicación de la teoría de análisis y diseño de sistemas tomando en cuenta los requerimientos del sistema resultantes del diagnóstico.

3.5.3 INTERCAMBIO

Para ello será necesario recolectar la información interna de la Universidad de El Salvador (calificación de indicadores) para compararla con la información de las universidades extranjeras.

3.5.4 PLANIFICACION DE INTRODUCCION DE CAMBIOS.

Se procederá a planificar la forma de la introducción de prácticas sobresalientes al desarrollo de las actividades de la Universidad de El Salvador. Esto comprende, un plan detallado de mejoramiento, el compromiso de las autoridades universitarias para introducir y mantener esos cambios; así como la estimación de los recursos necesarios para la adaptación de esas prácticas y del funcionamiento eficiente del sistema de información cooperativo.

CAPITULO IV

**“SITUACION ACTUAL Y DIAGNOSTICO DE LAS AREAS
DE DESARROLLO ESTRATEGICO DE LA UNIVERSIDAD
DE EL SALVADOR Y LA INCIDENCIA DE LAS
RELACIONES CON UNIVERSIDADES EXTRANJERAS EN
CADA UNA DE ELLAS”**

CAPITULO IV

“SITUACION ACTUAL Y DIAGNOSTICO DE LAS AREAS DE DESARROLLO ESTRATEGICO DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR Y LA INCIDENCIA DE LAS RELACIONES CON UNIVERSIDADES EXTRANJERAS EN CADA UNA DE ELLAS”.

Tal como se describió en la metodología de investigación, la recolección de información se realizó mediante entrevistas a las personas encargadas de la conducción de la Universidad de El Salvador, complementándose y validándose con la observación directa y la documentación escrita encontrada en cada una de las unidades de análisis.

El análisis de la información recolectada sobre la situación actual (Véase anexo No. 4) queda reflejado completamente en el diagnóstico. Estos se presentan con todo detalle en este capítulo.

4.1 ASPECTOS LEGALES QUE REGULAN LA COOPERACION DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS A LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.

La participación de universidades extranjeras en el desarrollo de las actividades de la Universidad de El Salvador está regulada, tanto por normativa externa a la universidad como interna; estas son:

4.1.1 NORMATIVA EXTERNA.

A. CONSTITUCION POLITICA DE EL SALVADOR.

a) Artículo No. 61

En este artículo se fundamenta el artículo No. 22 de la Ley de Educación Superior, el cual otorga a la Universidad de El Salvador la autonomía en lo docente, lo económico y administrativo.

B. LEY DE EDUCACION SUPERIOR.

a) Artículo No. 22

Atribuye a la Universidad de El Salvador la autonomía en lo docente, lo económico y administrativo lo cual fundamenta el artículo No. 3 de la Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador.

b) Artículo No. 60

Establece que la Universidad de El Salvador se regirá por su ley orgánica y demás disposiciones internas en todo lo que no contradiga la presente ley.

4.1.2 NORMATIVA INTERNA

A. LEY ORGANICA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.

a) Artículo No. 3

Se refiere a la autonomía de la Universidad de El Salvador, en lo Docente, Administrativo y Económico, la cual no debe exponerse en el establecimiento de relaciones con universidades extranjeras.

b) Artículo No. 4

Se refiere a los fines que persigue la universidad; de los cuales no debe apartarse en el establecimiento de relaciones con universidades extranjeras.

c) Artículo No. 21 (inciso k)

Se refiere a que es deber del Consejo Superior Universitario aprobar los convenios y acuerdos celebrados con universidades extranjeras.

d) Artículo No. 22

Otorga al Rector la representación legal de la Universidad de El Salvador; por tanto es él la única persona que puede firmar los convenios celebrados.

e) Artículo No. 47

Este artículo prohíbe a la Universidad de El Salvador la adquisición de compromisos políticos partidaristas, lo que debe tomarse en cuenta en el establecimiento de relaciones con universidades extranjeras.

f) Artículo No. 53

Se refiere a que el patrimonio universitario, el cual se detalla en el artículo No. 52 de esta ley, únicamente debe ser utilizado para la realización de sus fines; por tanto en el establecimiento de relaciones con universidades extranjeras no se deben adquirir compromisos financieros que no sean para el cumplimiento de estos.

B. ESTATUTOS DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.**a) Artículo No. 2**

Este artículo otorga libertad para que la Universidad de El Salvador mantenga relaciones culturales con universidades extranjeras, para lo cual le autoriza la celebración de convenios.

b) Artículo No. 3

Establece que los compromisos contraídos con universidades extranjeras solo obligaran a la Universidad de El Salvador cuando se encuentren ratificados por la Asamblea General Universitaria.

c) Artículo No. 10, Numeral 3

Atribuye a la Asamblea General Universitaria el aprobar la participación de la Universidad de El Salvador en organizaciones internacionales universitarias.

d) Artículo No. 10, Numeral 9

Atribuye a la Asamblea General Universitaria reglamentar el reconocimiento y validación de grados ó títulos otorgados por universidades extranjeras.

e) Artículo No. 14, Numeral 5.

Atribuye al Consejo Superior Universitario el acordar la participación de la Universidad de El Salvador en congresos, conferencias u otros eventos culturales nacionales o internacionales.

C. REGLAMENTO DE SUCESIONES, DONACIONES Y OTROS INGRESOS A TITULOS GRATUITOS, A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.**a) Artículo No. 3**

Establece las instancias de la Universidad de El Salvador responsables de la gestión relacionada con las donaciones de bienes. Estos son: Consejo Superior Universitario, Rectoría, Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales, Fiscalía, Unidades Administrativas financieras y la Comisión de Sucesiones y Donaciones.

b) Artículo No. 5

Establece que la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales es la unidad encargada de organizar la obtención de bienes para acrecentar el patrimonio universitario.

c) Artículo No. 6

Especifica que para el cumplimiento del artículo No. 5 , la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales desarrollará y mantendrá relaciones continuas a nivel nacional e internacional.

d) Artículo No. 7

Establece que la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales debe llevar registros de los fondos y donaciones obtenidos de la cooperación internacional; rindiendo informes trimestralmente al Consejo Superior Universitario a través de la Rectoría.

e) Artículo No. 20 y 21

Atribuye al Consejo Superior Universitario la facultad de autorizar por medio de acuerdo la aceptación de los bienes, previo dictamen de la Comisión de Sucesiones y Donaciones emitido, en base a la conveniencia o no-conveniencia de la aceptación de donaciones.

f) Artículo No. 25

Atribuye al Consejo Superior Universitario la facultad para decidir sobre las donaciones recibidas sin un fin ni unidad específica, atendiendo las prioridades de la Universidad de El Salvador.

g) Artículo No. 29

Establece la existencia de la Comisión de Sucesiones y Donaciones, así como las funciones a desempeñar.

h) Artículo No. 30

Establece por quienes estará integrada la Comisión de Sucesiones y Donaciones: Rector, Fiscal, miembro docente del Consejo Superior Universitario y un miembro estudiante de la Asamblea General Universitaria.

i) Artículo No. 31

Define las atribuciones y deberes de la Comisión de Sucesiones y Donaciones.

D. REGLAMENTO DE BECAS DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.**a) Artículo No. 17**

Establece que todos los ofrecimientos de becas de instituciones extranjeras serán canalizados por el Consejo de Becas, quien con base en el plan general de becas para estudios de posgrado, dictaminará la conveniencia de utilizar o no tales ofertas.

4.2 SITUACION ACTUAL DE LAS AREAS DE DESARROLLO ESTRATEGICO DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR Y LA INCIDENCIA DE LAS RELACIONES CON UNIVERSIDADES EXTRANJERAS EN CADA UNA DE ELLAS.**4.2.1 AREA ACADEMICA**

La unidad encargada de coordinar las actividades académicas de la Universidad de El Salvador es la Secretaría de Docencia, Investigación, Posgrado y Proyección Social, cuya misión es: "Contribuir al logro de la excelencia

académica en función del cumplimiento de los compromisos esenciales de la Universidad de El Salvador con la sociedad salvadoreña, haciendo efectivo un proceso enseñanza-aprendizaje sustentado en la integración de las tres funciones académicas esenciales: Docencia, Investigación y Proyección Social.

A. DOCENCIA

En lo relacionado con programas de actualización y capacitación al personal docente, todas las facultades en sus planes de trabajo incorporan programas orientados a este propósito, los cuales se ejecutan con muchas limitantes porque no existe una asignación presupuestaria estatal para atenderlos y se depende en gran medida de la cooperación internacional mediante intercambios específicos con universidades extranjeras tales como: programas de maestrías, cursos y seminarios realizados dentro de los convenios de cooperación académica con tales universidades. La capacitación de docentes consiste en proporcionar becas para asistir a universidades extranjeras ó en enviar personal a capacitar cuadros a la Universidad de El Salvador; Esto último resulta más provechoso ya que se puede beneficiar a más docentes con un mismo programa de capacitación.

Para el desarrollo de los planes de estudio de las facultades, se cuenta con los recursos educativos de apoyo, a disposición plena de los estudiantes, tales como: laboratorios, bibliotecas (incluyendo biblioteca virtual), centros de documentación, centros de cómputo, centros de reproducción de materiales bibliográficos, campos experimentales, talleres y otros. Estos servicios se

proporcionan con recursos propios, algunos de los cuales han sido obtenidos mediante la cooperación internacional; sin embargo, en general estos son muy limitados.

Con respecto a los mecanismos de evaluación a estudiantes, las facultades cuentan con un Reglamento de Evaluación. Estos establecen los parámetros a considerar en las evaluaciones teórico prácticas y formativas con sus respectivas ponderaciones. Entre los parámetros e instrumentos de evaluación se cuenta con:

1. Exámenes parciales teóricos y prácticos
2. Laboratorios (ejercicios para consolidar conocimientos teóricos)
3. Exámenes cortos (mensuales)
4. Trabajos Ex-áula
5. Sesiones de reflexión y discusión
6. Presentación de proyectos
7. Talleres
8. Exposiciones individuales o de grupos, etc.

La Universidad de El Salvador, ha establecido su política de contratación, criterios de selección, perfeccionamiento y evaluación para efectos de promoción en el Reglamento de Escalafón de Carrera Docente.

Los planes de estudio de las diferentes carreras que sirve la Universidad de El Salvador están sujetos a la revisión periódica al igual que los programas de postgrado; siendo el Consejo Superior Universitario el órgano encargado de aprobar los ajustes propuestos por las diferentes Juntas Directivas de las

facultades. De igual manera, los programas de maestría están legalizados y aprobados, cuidando que cumplan todo lo normado en la Ley de Educación Superior.

Cabe destacar la actividad del Consejo Superior de Universidades Centroamericanas (CSUCA), que coopera con proyectos académicos con el objetivo fundamental de elevar la calidad de la enseñanza superior en las universidades estatales de la región centroamericana. Con éste propósito el CSUCA tiene en ejecución programas en las áreas de: Evaluación y acreditación de la educación superior, posgrados regionales, innovación curricular, cursos y seminarios de capacitación y actualización.

La actual cooperación de universidades extranjeras en lo que respecta a la revisión y evaluación de carreras en cinco facultades de la Universidad de El Salvador, establece bases para iniciar el intercambio de información estratégica.

Para el desarrollo de programas de posgrado en la Universidad de El Salvador, actualmente existen trece maestrías en las que se recibe apoyo de universidades extranjeras tanto en el contenido de las maestrías como con la participación de docentes de universidades extranjeras.

Las facultades más beneficiadas con programas de postgrado son las de ciencias y humanidades (seis maestrías) y ciencias naturales y matemática (cinco maestrías). Además la facultad de medicina y economía cuentan con una maestría cada una; Esto demuestra que no todas las facultades poseen el mismo interés en la formación de sus profesionales, ya que las oportunidades se abren

para todos. Debido a esto, la calidad de la educación no es uniforme en toda la universidad.

B. INVESTIGACION

En la actualidad son pocas las facultades que contemplan en sus planes de estudio, el desarrollo de la investigación como una función en estrecha vinculación e interdependencia con la docencia y la proyección social.

En general, la investigación se desarrolla en dos diferentes niveles:

a) Nivel Institucional

1. De carácter profesional: Realizada por académicos de la misma especialidad o interdisciplinaria.
2. De carácter formativo: Procesos incorporados al desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje (nivel curricular) o realizados al final de la carrera como seminarios de graduación, tesis o trabajos de graduación.
3. Tesis como requisito de graduación para estudiantes de maestría.

b) Nivel Interinstitucional

1. En colaboración con otras instituciones u organismos, públicos o privados, mediante proyectos específicos (nacionales o extranjeros).

Las facultades realizan sus investigaciones con los escasos recursos con que cuentan y con la ayuda ocasional de organismos públicos o privados con los

cuales se tienen vínculos de cooperación. La investigación en las facultades no se hace con fines de lucro, sino para aportar al conocimiento científico y tecnológico y para su utilización potencial por parte de los sectores interesados.

Una fuerte limitante para elevar el desarrollo de la investigación es la escasez de recursos físicos, humanos y financieros, los cuales no se consideran en la formulación presupuestaria de cada facultad. Sin embargo, en algunas investigaciones que se realizan, se gestionan recursos por los nexos establecidos con otros organismos nacionales e internacionales.

En algunas facultades se hacen publicaciones de carácter científico, para divulgar el resultado de investigaciones, se publican artículos escritos por el personal docente y por alumnos (artículos científicos, producto de los trabajos de graduación) tales como: Revista de la facultad de Ciencias Naturales (2 por año), Revista Protección Vegetal (2 por año), Revista de Química Agrícola (2 por año), Boletín AGER de Fitotecnia (2 por año), Enfoque tecnológico (trimestral) y Revista de Derecho.

La función investigativa de las facultades ha sido descuidada, limitándose a la utilización de ésta como un recurso metodológico dentro de la docencia y a la investigación que se hace como requisito de graduación.

La cooperación de universidades extranjeras encaminada a desarrollar la investigación en la Universidad de El Salvador ha consistido principalmente en desarrollar programas de una forma conjunta, investigadores de la Universidad de El Salvador con investigadores de universidades extranjeras y en la dotación de equipo e instrumentos de investigación. Además con la intención de formar

investigadores, la Universidad de El Salvador envía a los suyos a integrarse a equipos de trabajo ya establecidos en las universidades extranjeras. También existe intercambio de información mediante la asistencia a congresos y asambleas de facultades afines; de ésta manera se logra incorporar a la Universidad de El Salvador, conocimientos adquiridos en las investigaciones realizadas.

Las áreas del conocimiento que más se han beneficiado mediante el desarrollo de la investigación con cooperación internacional son: el área de la salud y el área de ciencias naturales, matemática y tecnología; siendo las facultades de Medicina, Química y farmacia, Ingeniería y Ciencias naturales, las más beneficiadas; contribuyendo así al fomento de la ciencia y la tecnología que es la razón de ser de toda universidad.

C. PROYECCION SOCIAL

La universidad define la proyección social como un conjunto de actividades sistematizadas de tal forma que la universidad se inserta en la realidad nacional, toma conciencia de ésta e incide en ella por medio de la práctica aplicando conocimientos adquiridos en la integración de ésta función con la docencia e investigación.

La proyección social de la Universidad de El Salvador se realiza en tres formas básicas:

1. Proyección social curricular
2. Proyección social multidisciplinaria.

3. Extensión universitaria.

En 1988 la Universidad de El Salvador aprobó el "Reglamento de Proyección Social", el cual se encuentra en proceso de revisión y actualización en las facultades.

La proyección social es un programa reglamentado en la legislación universitaria incluyendo un reglamento específico por cada facultad y se desarrolla en las facultades coordinadas por las unidades de proyección social a cargo de un coordinador y una comisión formada por docentes de cada departamento o escuela, apegados al reglamento respectivo en donde se norma la realización de la proyección social por los docentes y el servicio social de los estudiantes que hayan alcanzado el 80% de la carrera. Este servicio no tiene ningún apoyo financiero y su costo es asumido completamente por el estudiante.

Las estructuras encargadas de coordinar y operativizar la proyección social, presentan ciertas deficiencias que limitan el desarrollo de ésta función esencial de la universidad, tales como: falta de recursos materiales, humanos y financieros. Para suplir esas deficiencias, se recurre a la búsqueda de apoyo de parte de instituciones y organismos tanto nacionales como extranjeros.

El área de conocimiento que realiza más actividades de proyección social con cooperación de universidades extranjeras es el área de las ciencias de la salud; Además de estar mejor orientadas por realizarlas en sus respectivas especialidades.

La forma en que las universidades extranjeras cooperan para realizar actividades de proyección social son: el financiamiento de proyectos específicos así como la incorporación de sus investigadores a equipos de la Universidad de El Salvador para realizar actividades de proyección social.

4.2.2 AREA ADMINISTRATIVA

A. PLANIFICACION

La unidad encargada de las actividades de planeación de la Universidad de El Salvador es la Secretaría de Planificación, para lo cual se coordina con las Unidades de Planificación al interior de cada facultad.

La Universidad de El Salvador ha venido desarrollando diferentes actividades orientadas a la planificación de su quehacer; sin embargo, aún no se cuenta con un plan claramente definido.

Actualmente la Universidad de El Salvador cuenta con un Plan de Desarrollo Estratégico, el cual está en proceso de oficialización. En este se definen las políticas, objetivos y estrategias institucionales en cada una de las áreas de desarrollo para el período 1998-2000.

Este plan está conformado por los planes individuales de las unidades que conforman la estructura organizativa de la universidad.

Para elaborar este plan se tomó como insumo el documento presentado por la Secretaría de Planificación titulado "Construcción del Plan de Desarrollo Estratégico de la Universidad de El Salvador".

La Universidad de El Salvador no cuenta con apoyo de universidades extranjeras para desarrollar el área administrativa; sin embargo, últimamente se han realizado intentos para obtener cooperación, como por ejemplo, viajes de observación a universidades extranjeras para hacer comparaciones en sus procesos administrativos y ver cuales de estos se pueden adaptar. Esto constituye los primeros pasos encaminados a desarrollar prácticas de benchmarking con universidades extranjeras.

B. ORGANIZACION

El origen, naturaleza y funcionamiento institucional de la Universidad de El Salvador se establece en la legislación universitaria, la cual está constituida por:

1. Constitución de la República de El Salvador
2. Ley de Educación Superior y sus Reglamentos
3. Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador
4. Estatutos
5. Reglamentos de Administración Académica
6. Reglamentos de Escalafón y Carrera Docente
7. Reglamentos Internos de cada facultad
8. Reglamento de Proyección Social
9. Reglamento de Becas
10. Reglamento del Sistema Bibliotecario
11. Reglamento de Sucesiones y Donaciones
12. Reglamento de Viajes y Viáticos

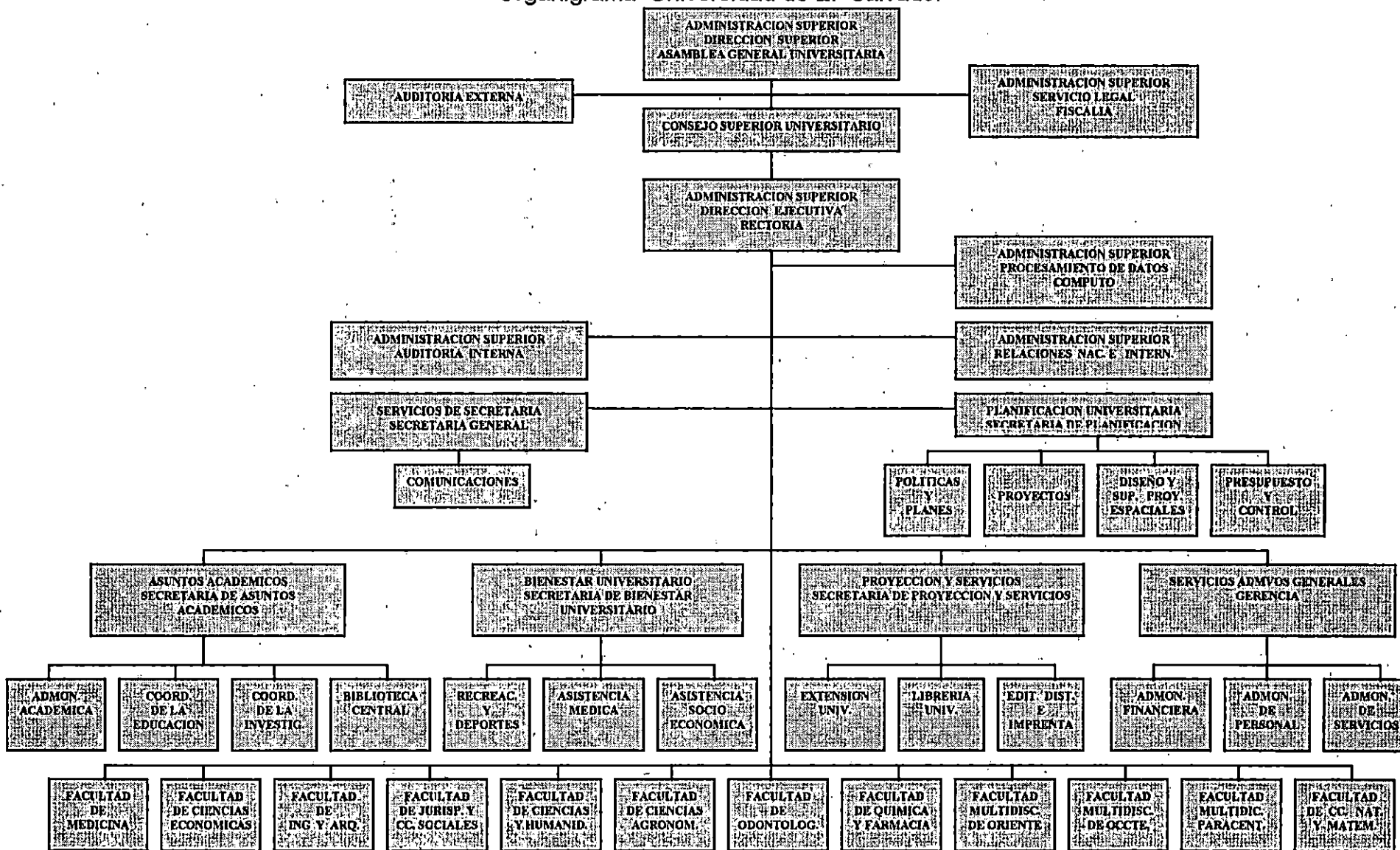
13. Manuales de Procedimientos y funciones

La legislación interna que rige a la Universidad de El Salvador no está acorde a la realidad actual en la que se desenvuelven las actividades del quehacer universitario; pues cuando ésta fue elaborada (hace más de 20 años) algunas unidades organizativas aún no existían, la población universitaria era mucho menor y las condiciones eran diferentes; Esto ha generado vacíos legales, algunos de los cuales afectan el desarrollo de las actividades de la universidad.

Actualmente se encuentra en proceso de aprobación el nuevo proyecto de Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador, el cual, entre sus modificaciones incluye cambios en el desarrollo de las actividades del quehacer universitario; Estos cambios generan desacuerdos entre las autoridades universitarias.

La estructura organizativa de la Universidad de El Salvador está conformada por las siguientes dos grandes áreas: Administración General y Administración Académica. Esta se representa en el siguiente organigrama, el cual tiene relación formal con el funcionamiento institucional.

FIGURA No. 6
Organigrama Universidad de El Salvador¹⁰



¹⁰ Fuente: Secretaría de Planificación UES / Organigrama a nivel de Programa, Subprograma y Unidades ejecutoras / Mayo '87

a) Administración General

Asamblea General Universitaria

La Asamblea General Universitaria es el máximo organismo electoral y normativo de la universidad.

Consejo Superior Universitario

El Consejo Superior Universitario es el máximo organismo administrativo, disciplinario, técnico y docente de la universidad y dictará las ordenanzas generales para cumplir las disposiciones de la Ley Orgánica y de los estatutos universitarios.

Rectoría

El Rector es el máximo funcionario ejecutivo de la universidad; y tiene a su cargo la función de ejecutar y hacer cumplir las resoluciones de la Asamblea General Universitaria y del Consejo Superior Universitario.

Vice Rectoría

El Vice Rector sustituirá al rector en caso de faltar por muerte, renuncia, impedimento, excusa o por cualquier otro motivo. Si la falta es definitiva, el Vice Rector ejercerá el cargo hasta que se elija el nuevo rector que terminará el periodo del sustituido.

Fiscalía

Sus principales atribuciones son asesorar al rector y demás funcionarios universitarios en los asuntos de carácter jurídico y expedir los informes que le sean solicitados, suscribir contratos y otros documentos de obligación en representación de la universidad, previa autorización del Consejo Superior Universitario y celebrar los contratos necesarios con personal técnico, docente o administrativo, a propuesta de los organismos correspondientes.

Secretaría General

Las funciones esenciales de la secretaría serán de relación entre la Rectoría y las diversas unidades administrativas y académicas de la universidad y el público en general en los aspectos que sean de su competencia.

Secretaría de Planificación

Su principal función es asesorar a la dirección superior, dirección ejecutiva y demás unidades de la universidad en materia de planes, programas y proyectos de corto, mediano y largo plazo, analizando y proponiendo alternativas de acción que contribuyan a la obtención de los objetivos institucionales; también se encarga de coordinar la elaboración y evaluación de la ejecución del presupuesto definitivo de funcionamiento e inversión de la universidad.

Secretaría de Comunicaciones

Es la unidad encargada de difundir internamente las actividades académicas, artísticas, deportivas, culturales y de proyección social de la Universidad de El Salvador, a través de sus medios de información como son el boletín y periódico El Universitario, así como también de informar externamente sobre el trabajo institucional.

Secretaría de Relaciones Internacionales

Es la instancia oficial encargada de las relaciones con el campo internacional. Ha orientado sus esfuerzos y enfatizado sus tareas para buscar ante gobiernos, organismos y universidades extranjeras la cooperación financiera, científica y académica que se necesita para hacer frente a la problemática que atraviesa la universidad.

Secretaría de Asuntos Académicos.

Esta unidad es la responsable de los aspectos administrativos- académicos referidos al estudiante universitario.

Para cumplir con sus funciones básicas está organizada en seis secciones:

1. Sección de ingreso universitario
2. Sección de registro académico
3. Sección de certificaciones
4. Sección de graduaciones e incorporaciones

5. Sección de estadística y archivo
6. Sección de orientación educativa universitaria

Secretaría de Estudios de la Mujer

Sus principales objetivos son fortalecer la participación de la mujer en la sociedad salvadoreña, cambiar la discriminación de la mujer en todo lo relacionado a su ubicación profesional, laboral, social, política, etc. de la Universidad de El Salvador.

Secretaría de Bienestar Universitario

Es la encargada de proporcionar algunas prestaciones sociales a la comunidad universitaria. Su objetivo fundamental es procurar el bienestar de la comunidad universitaria. Cuenta con tres departamentos:

1. Asistencia socio - económica.
2. Asistencia médica.
3. Recreación y deporte.

Secretaría de Docencia, Investigación, Postgrado y Proyección Social

Esta surge como una necesidad histórica que conllevará a la sistematización, evaluación y atención las necesidades relativas a la docencia, investigación y postgrado, orientado a la formación de nuevos cuadros profesionales en las diferentes disciplinas.

b) Administración Académica

La Universidad de El Salvador, para el desarrollo académico ha considerado tres áreas del conocimiento:

1. Area de las ciencias de la salud
2. Area de las ciencias sociales
3. Area de las ciencias naturales, matemática y tecnología.

En dichas áreas están agrupadas diferentes facultades.

En las facultades multidisciplinarias de Occidente (Santa Ana), Oriental (San Miguel) y Paracentral (San Vicente), se sirven carreras de las diferentes áreas.

También existen dos institutos:

1. Instituto Universitario de Educación de la Universidad de El Salvador (IUE)
2. Instituto de Estudios Históricos, Antropológicos y Arqueológicos de El Salvador (IEHAA).

Area de las Ciencias de la Salud

Esta área se orienta a la solución de los problemas del individuo, la familia y la comunidad; capaz de promover, preservar y restituir la salud de éstos.

Esta área está compuesta por las siguientes facultades:

1. Facultad de Medicina

2. Facultad de Odontología
3. Facultad de Química y Farmacia

Area de las Ciencias Sociales

Esta área está orientada a formar profesionales capaces de actuar como agentes de transformación social y con una visión teórica, analítica, técnica-metodológica, y de proyección social. Las facultades que la componen son:

1. Facultad de Ciencias y Humanidades
2. Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales
3. Facultad de Ciencias Económicas

Area de las Ciencias Naturales, Matemática y Tecnología

Esta área brinda su valioso aporte al desarrollo del país en lo que se refiere a su mejoramiento físico, mantenimiento y control de sistemas de producción, utilización adecuada de las instalaciones mecánicas y eléctricas, construyendo y operando equipos en los procesos de fabricación. Además de fomentar y desarrollar la producción agropecuaria, recursos naturales y aspectos ecológicos. Las facultades que la componen son:

1. Facultad de Ingeniería y Arquitectura
2. Facultad de Ciencias Agronómicas
3. Facultad de Ciencias Naturales y Matemática

C. DIRECCION

La estructura de gobierno de la Universidad de El Salvador se enmarca dentro de su autonomía en lo académico, en lo administrativo y en lo económico; señalados en la constitución de la república y en su ley orgánica.

El gobierno de la Universidad de El Salvador, según la legislación interna, es ejercido por la Asamblea General Universitaria (AGU), por el Consejo Superior Universitario (CSU) y por la Rectoría.

Las diferentes facultades al interior de la universidad, son las unidades básicas para efectos de gobierno. Estas gozan de autonomía administrativa técnica y económica pero están obligadas a rendir cuenta de sus actividades a los organismos superiores.

El gobierno de las facultades se ejerce, según la legislación interna, por las Juntas Directivas y los Decanatos.

La Dirección de la universidad está sujeta a los cambios periódicos de autoridades, producto de los procesos eleccionarios que en su interior se desarrollan.

La toma de decisiones está basada en estudios técnicos realizados por instancias asesoras (Secretarías, Consejos Técnicos y Comisiones Ad-hoc) y otras unidades jerárquicas como los Decanatos, Juntas Directivas y Asambleas de Profesores. Esto se ve restringido muchas veces por la falta de armonía en los objetivos institucionales y personales; lo que se manifiesta en la influencia de las asociaciones sindicales sobre algunas decisiones.

En lo que respecta a la comunicación entre las distintas unidades centrales y las facultades, esta se desarrolla a través de los distintos medios de comunicación internos y mediante las reuniones realizadas entre los diferentes órganos de gobierno tales como: reuniones de Asamblea General Universitaria, de Consejo Superior Universitario, de Juntas directivas, Juntas de Profesores y otras.

En algunas ocasiones, la capacitación en el área administrativa contribuye a la motivación del personal contrarrestando la insatisfacción de sus necesidades.

Los beneficios que se obtienen en esta área provienen de la cooperación del gobierno de El Salvador a través de seminarios y cursos de capacitación, así como del apoyo obtenido de la Unión Europea para la modernización de unidades administrativas.

D. CONTROL

Las unidades encargadas de controlar las actividades de la Universidad de El Salvador pueden clasificarse en externas e internas. El control externo es ejercido permanentemente por la Fiscalía General de la República y la Corte de Cuentas de la República quienes se encargan de velar por el cumplimiento del marco legal y el buen desarrollo de las actividades financieras, administrativas y operativas de la universidad.

El control interno es realizado por Auditoría Interna quien se encarga de señalar y hacer observaciones administrativas, financieras y operativas. Además,

las diferentes unidades tienen sus propios mecanismos de control para las actividades específicas. Estas se desarrollan valiéndose tanto de las reuniones de verificación del avance de sus planes como del uso de mecanismos de control basados en la informática.

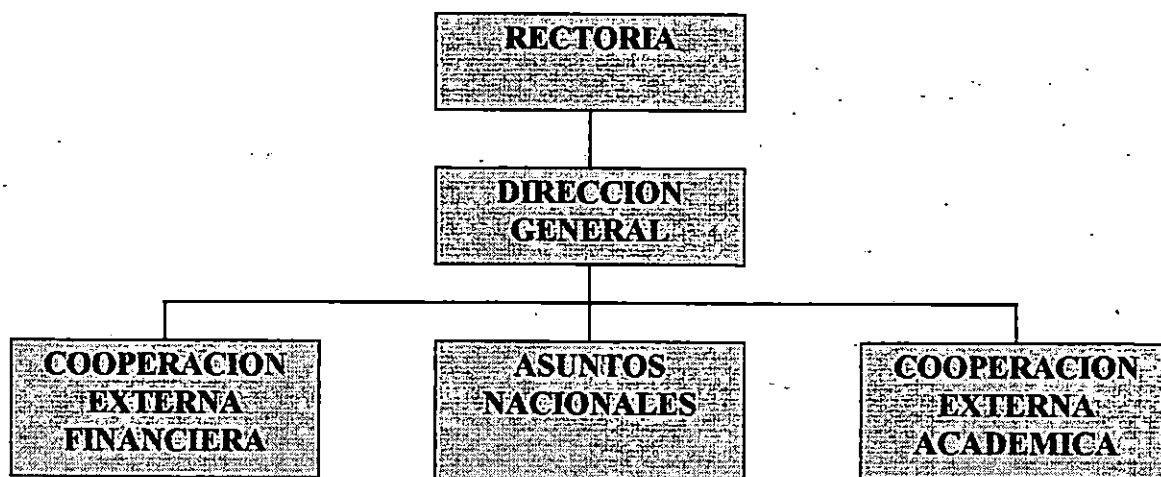
4.2.3 AREA DE RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES

A. DESCRIPCION DE LA GESTION

La unidad oficial encargada de la gestión y mantenimiento de las relaciones de la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras, es la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales. Esta nació en el proceso conflictivo que vivió la Universidad de El Salvador en la década de los ochenta; época en la que se recibieron muchas visitas de solidaridad y apoyo de funcionarios de universidades extranjeras.

La Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales posee una estructura organizativa como se muestra en la figura No. 7.

FIGURA No. 7
Organigrama de la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales.



Para el desarrollo de sus funciones la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales cuenta actualmente con el siguiente personal: un secretario general, tres responsables para las funciones descritas (uno por cada función) y una secretaria

La Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales, anualmente presenta un plan de trabajo en el que se detallan las actividades a realizar durante el período, detallando planes específicos para cada una de sus secciones.

Las actividades que está realizando la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales, en su mayoría, están encaminadas a oficializar todas aquellas relaciones originadas por el momento coyuntural que vivió el país en la década pasada y a gestionar nuevas relaciones. Para ello se estudia la

viabilidad de poder desarrollar un proyecto concreto cuando se va a establecer un convenio.

Además el secretario de relaciones nacionales e internacionales realiza visitas a diversas universidades extranjeras con el propósito de ampliar una relación ya establecida y de establecer nuevos vínculos de cooperación orientados a satisfacer las necesidades existentes.

Es importante mencionar que existen vínculos que se han concretado por medio de la gestión directa de algunas facultades sin la participación de la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales. Otra forma de relaciones que tiene la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras es a través de la participación en redes internacionales de universidades; siendo la red ALFA con la que más vínculos existen actualmente (Véase anexo No. 5).

Existen proyectos dirigidos a la integración de redes encaminadas a la autoevaluación de universidades para fortalecer sus áreas deficitarias, los cuales favorecerán a la Universidad de El Salvador y crea condiciones favorables para el intercambio de información estratégica con universidades extranjeras. Estas son:

1. Programa entre el CSUCA y universidades mexicanas para el apoyo de las universidades centroamericanas.
2. Sistema centroamericano de evaluación y acreditación de la educación superior.
3. Programa de carreras regionales.

La Universidad de El Salvador formó parte de un proceso de esta naturaleza a través del programa COLUMBUS dentro de las redes ALFA, en el cual se acordaba intercambiar información estratégica entre las universidades participantes; sin embargo, la Universidad de El Salvador suspendió su participación en éste para atender las exigencias de evaluación de la ley de Educación Superior.

También la Universidad de El Salvador obtiene cooperación de universidades extranjeras a través de organismos internacionales como el Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD) (Véase anexo No. 6), que es una entidad que colabora en la ejecución de la política exterior alemana en los campos cultural y científico y en la cooperación educativa con los países en vías de desarrollo. Además, con la relación existente entre la Universidad de El Salvador y el gobierno de El Salvador, se reciben ofrecimientos de cooperación, provenientes tanto de universidades extranjeras como de embajadas a través de la división de cooperación externa que se encuentra en el Ministerio de Relaciones Exteriores; quienes la envían en algunas ocasiones a la Rectoría, Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales y en otras veces directamente al consejo de becas de la Universidad de El Salvador; donde se analizan y distribuyen a donde convenga.

Las áreas del quehacer universitario que se consideran de mayor importancia son: área académica y área administrativa; por tanto es en éstas

que se debe buscar mayor cooperación de universidades extranjeras a fin de fortalecerlas.

Las relaciones de la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras son consideradas en su planeamiento estratégico, lo que demuestra la importancia de éstas relaciones para el desarrollo de sus actividades.

Los organismos de cooperación internacional muestran mayor interés por desarrollar proyectos que impliquen la participación conjunta de las universidades de una misma región (Ejm: Centroamérica ó Latinoamérica). Esto motiva a las universidades a trabajar en conjunto con sus similares a nivel regional.

La no participación de la Universidad de El Salvador en política partidaria ha permitido que las relaciones con el gobierno de El Salvador se mejoren significativamente, contando con su respaldo para establecer relaciones con universidades y otros organismos internacionales.

Las relaciones con universidades extranjeras contribuyen a fortalecer las funciones básicas de la Universidad de El Salvador (Docencia, Investigación y Proyección Social), fomentando así el desarrollo de la ciencia y la tecnología en nuestro medio.

La Universidad de El Salvador cuenta con los medios de comunicación mayormente utilizados en la actualidad, esto establece las condiciones necesarias para el desarrollo de un sistema de información entre la Universidad de El Salvador y universidades extranjeras.

B. ORIGENES DE LAS RELACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR CON UNIVERSIDADES EXTRANJERAS.

Actualmente las relaciones que la Universidad de El Salvador establece con universidades extranjeras tienen diversos orígenes:

a) Visita de funcionarios de la Universidad de El Salvador a universidades extranjeras o viceversa.

Estas son realizadas ya sea con la intención expresa de establecer relaciones o por otras causas, como por ejemplo investigaciones, congresos o cualquier otro motivo que permitan el establecimiento de los primeros contactos para una relación (Véase anexo No. 7).

b) Ofrecimiento directo de universidades extranjeras a la Universidad de El Salvador.

Estas se dan mediante programas de ayuda que las universidades extranjeras tienen hacia los países en vías de desarrollo.

c) Ofrecimiento de otros gobiernos al gobierno de El Salvador.

Se da mediante tratados bilaterales que el gobierno de El Salvador tiene con otros gobiernos, y mediante los cuales la Universidad de El Salvador resulta favorecida.

d) Redes Internacionales

Se inician a partir de invitaciones que hacen organismos internacionales a participar en redes internacionales de universidades.

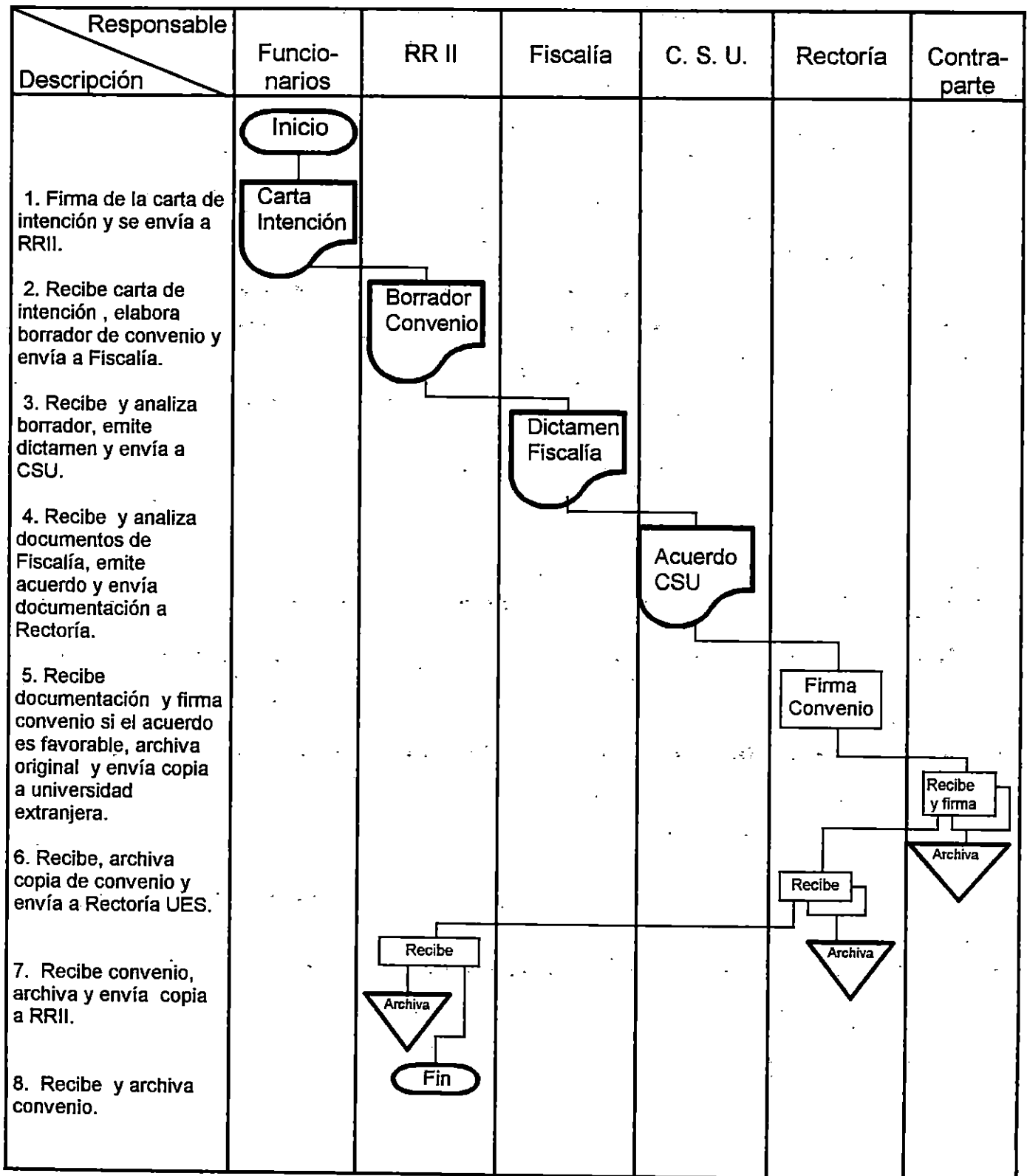
C. PROCEDIMIENTO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA RELACION DE COOPERACION CON UNIVERSIDADES EXTRANJERAS.

Una vez iniciada la relación mediante cualquiera de los orígenes mencionados anteriormente, el procedimiento a seguir depende de cada uno de ellos; así para el primer caso, que es el más general y que se refiere a la visita de funcionarios de la UES a universidades extranjeras o viceversa (ver figura No. 8), se enumeran a continuación los pasos a seguir.

1. Firma de la carta de intención (Véase anexo No. 8).
2. Elaboración de borrador de convenio.
3. Dictamen de Fiscalía de la Universidad de El Salvador (Véase anexo No. 9).
4. Acuerdo del Consejo Superior Universitario (Véase anexo No. 10).
5. Firma del convenio por el Rector de la Universidad de El Salvador. (Véase anexo No. 11)
6. Archivo del documento.

Ya establecido el convenio, si existe la necesidad de ampliarlo ó incluir aspectos específicos en éste; se procede a la elaboración de un adendum (Véase anexo No. 12).

FIGURA No. 8
Procedimiento para establecer relaciones con universidades extranjeras



D. MANEJO DE INFORMACION DE LAS RELACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR CON UNIVERSIDADES EXTRANJERAS.

La información concerniente a las relaciones de la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras es manejada en su mayoría por la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales a través de archivos físicos.

La información que maneja la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales consiste básicamente en cartas de intenciones firmadas por diversos funcionarios de la Universidad de El Salvador, copias de convenios y sus anexos y alguna información específica relacionada a un proyecto en particular; ya sea que se halla desarrollado dentro del marco de un convenio, ó perfiles de proyectos presentados por las diferentes unidades de la Universidad de El Salvador para su gestión.

La Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales también elabora un informe de sus actividades que es incluido en la memoria de labores que publica la Rectoría anualmente.

Para dar a conocer la gestión que realiza la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales con universidades extranjeras; esta, envía detalles de los acontecimientos más relevantes a la Secretaría de Comunicaciones para su divulgación.

También manejan información las unidades involucradas en las relaciones de la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras. Estas son:

Rectoría, Vice - Rectoría, Secretaría de Docencia, Investigación, Post - grado y Proyección Social, Consejo de Becas y las Facultades.

El intercambio de información que realiza la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras consiste en:

1. Libros, revistas, periódicos, boletines.
2. Resultados de los proyectos ejecutados.
3. Catálogos de universidades.
4. Invitaciones a eventos.
5. Ofertas a participar en proyectos específicos.
6. Ofertas de cooperación, recibidos a través del Ministerio de Relaciones Exteriores.
7. Perfiles de proyectos.

Además de las visitas realizadas, la comunicación con universidades extranjeras se realiza por medio del correo tradicional, fax, teléfono y correo electrónico.

E. RELACIONES EXISTENTES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR CON UNIVERSIDADES EXTRANJERAS.

La Universidad de El Salvador mantiene relaciones en la actualidad tanto con universidades extranjeras como con organismos internacionales con el fin de

canalizar ayuda para fortalecer cada una de sus áreas de desarrollo. Para este propósito mantiene relaciones actualmente con aproximadamente 47 universidades extranjeras tanto a través de convenios ó a nivel de cartas de intención. Además se encuentra desarrollando 13 maestrías con participación de universidades extranjeras y otras actividades orientadas a la búsqueda de nuevas relaciones (véase anexo No. 13).

La Universidad de El Salvador forma parte de redes de universidades a nivel internacional por medio de las cuales se desarrollan proyectos específicos (Véase anexo No. 5).

4.2.4 AREA FINANCIERA

Recientemente se ha creado la Unidad Financiera Institucional (UFI) para impulsar la gestión financiera para el logro de los fines universitarios, la cual está conformada por los subsistemas de Presupuesto, Contabilidad Tesorería e Informática que anteriormente funcionaban en forma aislada.

Las fuentes de financiamiento de la Universidad de El Salvador, están constituídas por fondos que provienen del gobierno a través del Ministerio de Educación (¢ 164 Millones) y por fondos propios que provienen de escolaridad, aranceles y otros rubros (¢ 13 Millones).

Respecto a las fuentes de financiamiento, se han hechos esfuerzos múltiples e infructuosas negociaciones a nivel del poder ejecutivo y legislativo, para incrementar sustancialmente el presupuesto asignado por el Estado, así

también, se hacen gestiones para la obtención de recursos a través de la cooperación internacional.

Las operaciones financieras se hacen siguiendo instrucciones de la Unidad de Presupuesto y Control de la Secretaría de Planificación de la Universidad de El Salvador, conforme a las políticas presupuestarias sobre formulación, ejecución y control. Este proceso es igual para todas las facultades y sus correspondientes unidades académicas.

Respecto del pasivo de la Institución, toda deuda que adquiere la universidad, ya sea en beneficio de sus facultades o unidades académico-administrativo, tanto de corto como de mediano y largo plazo, es presupuestada en los rubros correspondientes del respectivo ejercicio fiscal.

Las deudas que adquieren las facultades son conocidas, discutidas, analizadas y aprobadas, primero por la Junta Directiva y luego por el Consejo Superior Universitario; de acuerdo a los procedimientos y regulaciones que establece la legislación vigente. Un segundo momento es la negociación que se realiza con el Ministerio de Educación y el Ministerio de Hacienda, a través de la Unidad de Presupuesto, lo cual garantiza que si el endeudamiento es aprobado por éstas instancias externas a la universidad, se tenga capacidad para responder ante las deudas adquiridas.

Actualmente la Universidad de El Salvador a través de la facultad de Ciencias Económicas, desarrolla un programa de vinculación con diferentes

unidades productivas del país a fin de potenciar nuevas fuentes de recurso para fomentar la capacidad académica en docencia e investigación.

Esta relación entre universidad y empresas consiste en una transferencia de conocimiento interno y tecnología hacia afuera y una retroalimentación de la experiencia externa hacia el interior de la universidad. Ello genera no solo beneficios de conocimiento a ambas instancias, sino también ingresos para proyectos que no pueden financiarse de otra manera. Además, propicia el desarrollo científico de la universidad, fomenta la investigación permanente y satisface necesidades concretas de una unidad productiva.

A falta de una política de incremento progresivo del presupuesto estatal, la Universidad de El Salvador gestiona una serie de convenios que pueden incrementar su disponibilidad de recursos. Es así como se recibe cooperación financiera de universidades extranjeras, principalmente para proyectos específicos enmarcados dentro de un convenio. Para tal efecto, estos envían a un representante para supervisar el uso de los fondos. También pocas veces y en pequeñas cantidades se recibe donaciones en efectivo, las cuales son incorporadas a una cuenta de donaciones. De esta manera, se incrementan las fuentes de financiamiento para la Universidad de El Salvador.

Otra forma de solventar la insuficiente asignación presupuestaria del Estado a la universidad, es la prestación de servicios a instituciones públicas y privadas. Sin embargo no existe una normativa definida para el ingreso de fondos provenientes de la prestación de servicios.

La Universidad de El Salvador no recibe asesoría de universidades extranjeras para el manejo de sus recursos financieros. Estas intervienen únicamente normando la utilización de los recursos donados para proyectos específicos.

En algunos casos, las universidades extranjeras, gestionan a través de sus gobiernos, cooperación financiera (préstamos blandos) para la Universidad de El Salvador por medio de organismos internacionales, en donde el gobierno de El Salvador actúa como garante; lo que evidencia la mejoría de relaciones entre el gobierno y la Universidad de El Salvador.

4.2.5 AREA DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO

El patrimonio de la universidad está constituido por todos los bienes muebles, inmuebles y valores adquiridos, fondos otorgados por el estado, ingresos por servicios y prestaciones que efectúe, rentas y productos de sus bienes y cualquier otro ingreso o adquisición que incremente su patrimonio.

Actualmente, la Universidad de El Salvador no tiene cuantificado su patrimonio ya que muchos bienes inmuebles provenientes de diversas donaciones aún no han sido incorporados y otros que son propiedad de la universidad y por la lejanía de su localización, se encuentran en el abandono. Además, el campus universitario no está completamente delimitado y parte de este se ha perdido.

En lo que respecta donaciones de bienes, se sigue un procedimiento de aceptación para su posterior incorporación al patrimonio, el cual se muestra a continuación.

A. PROCEDIMIENTO A SEGUIR PARA EL TRAMITE DE ACEPTACION DE UNA DONACION.

Cuando la relación de la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras implique donación de bienes, el trámite debe hacerse a través de la Comisión de Sucesiones y Donaciones con el siguiente procedimiento:

1. Las instancias responsables de la gestión relacionada a la donación de bienes, remiten solicitud de dictamen a la Comisión de Sucesiones y Donaciones anexando toda la documentación relacionada.
2. La Comisión de Sucesiones y Donaciones emite el correspondiente dictamen (Véase anexo No. 14).
3. La Comisión de Sucesiones y Donaciones remite el dictamen a la Secretaría General de la Universidad de El Salvador para ser sometido a la aprobación del Consejo Superior Universitario; el cuál emite acuerdo para la incorporación del bien al Patrimonio Universitario (Véase anexo No. 15).

La documentación a la que se refiere el paso uno consiste en:

1. Carta de solicitud o de ofrecimiento firmada por el representante de la universidad extranjera.
2. Acta de verificación donde se detallan las especificaciones del bien a donar.
3. Facturas del bien a donar.
4. Estimaciones de costos
5. Reportes de instancias especializadas cuando se trate de equipos y/o maquinarias.
6. Dictamen técnico - financiero favorable cuando sea requerido el financiamiento de alguna contraparte.
7. Gastos de instalación y transporte u otros por parte de la Universidad de El Salvador.

Para mayores detalles del procedimiento del trámite de aceptación, véase anexo No. 16.

4.2.6 AREA DE DESARROLLO FISICO Y EQUIPAMIENTO

A. DESARROLLO FISICO

La Universidad de El Salvador cuenta con un campus universitario ecológicamente preservado, no obstante a nivel de la infraestructura física, las facultades presentan grandes diferencias. Algunas facultades han sido severamente golpeadas en su infraestructura, debido a fenómenos naturales y de carácter político social. Así lo evidencian los destrozos de las intervenciones

militares a que fue sometida la universidad, en las que hubo destrucción y saqueo en la infraestructura física y equipamiento. Sin embargo fue el terremoto de 1986 el que destruyó alrededor del 75% de la infraestructura física de las facultades, quedando utilizable un promedio del 20% pero con graves daños estructurales.

La Secretaría de Planificación a través del Departamento de Diseño y Supervisión, se encarga de generar las condiciones materiales idóneas para el adecuado desempeño de las funciones universitarias. Esta contempla dentro de sus planes de trabajo la elaboración de proyectos para nuevas edificaciones y reconstrucción de algunos edificios dañados por las causas anteriormente mencionadas.

Es importante mencionar que la Universidad de El Salvador ha gestionado cooperación internacional para la construcción y reconstrucción de infraestructura a través de "prestamos blandos" en donde el gobierno de El Salvador sirve como garante y en algunos casos, las universidades extranjeras actúan como mediadoras ante sus respectivos gobiernos para canalizar la cooperación destinada al mejoramiento de la infraestructura.

En lo que respecta a desarrollo urbanístico, la Universidad de El Salvador utiliza fondos propios para el mejoramiento de las vías de acceso, señalización y parqueo, así como el mejoramiento del ornato del campus universitario.

Para cooperación destinada al área de infraestructura, las universidades extranjeras, únicamente cooperan como mediadoras ante sus gobiernos u organismos internacionales.

Los principales aportes a la infraestructura de la Universidad de El Salvador obtenidos mediante la intervención de universidades extranjeras son: reconstrucción del edificio la rotonda de la facultad de medicina, la construcción del socorro jurídico de la facultad de derecho, la reconstrucción del edificio de la facultad de química y farmacia y la reconstrucción del edificio de la facultad de odontología. Otros edificios construídos y reconstruídos han sido mediante la cooperación directa de organismos internacionales, ejemplo: construcción del edificio de biblioteca central, reconstrucción del edificio de oficinas centrales, construcción de edificio de biblioteca de las ingenierías, construcción del edificio de física y otros.

La Universidad de El Salvador posee una buena ubicación geográfica, espacio físico acorde al tipo de institución, pero requiere de una fuerte inversión para remodelar, reconstruir y construir infraestructura adecuada a las nuevas exigencias de enseñanza del nivel superior. Sin embargo, este rubro no es considerado en la asignación presupuestaria del gobierno.

B. EQUIPAMIENTO

A nivel institucional, el equipamiento se ve limitado por la escasa asignación presupuestaria que el gobierno ha mantenido en los últimos años. No obstante se dispone de un sistema bibliotecario técnicamente equipado, integrado por una biblioteca central computarizada y bibliotecas especializadas en cada una de las facultades incluyendo la nueva biblioteca de las ingenierías.

La universidad se ha beneficiado en esta área mediante la cooperación internacional tanto en donaciones de equipos por universidades extranjeras como en los proyectos de infraestructura física que incluyen el equipamiento. En algunas ocasiones, el equipo recibido va enmarcado dentro de un proyecto específico, financiado por gobiernos u organismos extranjeros a través de la mediación de universidades extranjeras.

Algunos ejemplos de la cooperación obtenida en equipamiento, son: El laboratorio de habilidades y destrezas de la facultad de medicina en el edificio de la rotonda, producto de la cooperación de Holanda. El Centro de Documentación y unidad audiovisual docente que funciona en la biblioteca de la facultad de medicina, financiado desde sus inicios por el gobierno de Holanda, dentro del proyecto mundial de El Salvador - Universidad de Limburgo (Holanda).

Dentro del mismo proyecto con Holanda se creó el Centro de Investigación (docente-estudiantil) como un subproyecto del proyecto "Desarrollo de la Educación para la Salud" de la Facultad de Medicina. El centro dispone de equipo de computación completo. También se dispone de 41 laboratorios grandes y pequeños equipados para la enseñanza de la medicina y carreras paramédicas. La facultad de Odontología cuenta con un centro de pre-clínica. Sus actividades las desarrolla en clínicas internas y externas al campus.

La facultad de Química y Farmacia cuenta con laboratorios especializados para sus diferentes asignaturas que requieren de cristalería y equipos especializados y gran consumo de reactivos.

La facultad de Ingeniería y Arquitectura posee laboratorios especializados como son: Metrología, Mecánica, Informática, Electricidad, Suelos, Centro de Investigaciones Atómico Nucleares y recientemente ha sido incorporado el equipamiento del proyecto de empaques y embalajes.

La facultad de Ciencias Naturales y Matemática cuenta con laboratorios de genética, piscigranjas, para las prácticas de las asignaturas de biología y química, taller de sólidos para las ciencias físicas y energía solar.

La facultad de Ciencias y Humanidades posee laboratorios especializados de idiomas, psicología y artes.

La facultad de Agronomía cuenta con el laboratorio de hidrología y equipo de transporte para las prácticas en el campo experimental. Este último está dotado de equipo para las actividades agrícolas.

Las facultades de Ciencias Económicas y Jurisprudencia y Ciencias Sociales poseen laboratorios de informática.

4.3 DIAGNOSTICO DE LAS AREAS DE DESARROLLO ESTRATÉGICO DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR Y LA INCIDENCIA DE LAS RELACIONES CON UNIVERSIDADES EXTRANJERAS EN CADA UNA DE ELLAS.

En base a los resultados obtenidos en la investigación de campo (Véase anexo No. 4), se presenta el diagnóstico, utilizando la técnica Síntoma-Causa-Efecto, el cual se ha estructurado en las mismas áreas que contiene el instrumento de recolección de datos como se muestra a continuación:

4.3.1 AREA ACADEMICA

TABLA No. 1
Diagrama Síntoma Causa Efecto Area Académica

SINTOMA	CAUSA	EFECTO
Baja motivación de docentes.	Bajos niveles salariales	Menor disponibilidad de docentes a tiempo completo.
Carencia de estudios formales de tipo pedagógico-didáctico en la planta docente.	Estudiantes se quedan trabajando como docentes.	Carencia de conocimientos prácticos del mercado laboral
Se mantienen los mismos planes de estudio por mucho tiempo.	Modificaciones superficiales a la currícula.	Desactualización de los planes de estudio.
Las facultades no tienen la misma oportunidad para capacitar a sus docentes.	Cargas académicas desproporcionadas	Capacitación en postgrado desigual en las diferentes facultades.
No siempre se aplican los conocimientos de postgrado.	Las personas capacitadas regresan a sus mismas actividades.	Desaprovechamiento de las capacitaciones de postgrado.
Desconocimiento de los pasos a seguir para realizar programas de postgrados.	Carencia de un procedimiento definido para postgrados.	Desmotivación en las facultades para el desarrollo de postgrados.
Relegación de la investigación y proyección social a un segundo plano.	Creencia generalizada de que el quehacer universitario se reduce a la docencia.	Falta de integración de las tres funciones académicas básicas.
Poco personal investigador en la UES.	Retiro de investigadores de la institución.	Estancamiento en el desarrollo de la investigación.
Falta de motivación al personal investigador.	Falta de programas de investigación.	Investigaciones realizadas a título personal.
Dificultades en la venta de servicios al sector público y privado.	Falta de normativas para la prestación de servicios.	Pérdida de oportunidades de generación de ingresos.
Servicio social obligatorio mal orientado.	Falta de programas orientados al desarrollo de la proyección social	Desaprovechamiento de cooperación externa para actividades de proy. social.

A. DOCENCIA

1. La planta docente no cuenta con niveles salariales acorde a sus necesidades ya que los salarios actuales están en desproporción con el alto costo de la vida. Esto origina menor disponibilidad de docentes a tiempo completo.
2. Parte de la planta docente de la Universidad de El Salvador carece de estudios formales de tipo pedagógico-didáctico debido a que estudiantes con muy buen rendimiento se quedan trabajando como instructores y luego se van acomodando al trabajo docente institucional hasta obtener una plaza como profesor a tiempo completo. Por esta misma razón carecen de conocimientos que se adquieren en el mercado laboral fuera de la institución, que contribuyan a interpretar mejor otra realidad y ampliar el esquema conceptual referencial operativo del profesor para facilitarle mejores criterios en sus exposiciones de clase y además, la orientación más adecuada a los estudiantes.
3. Debido a la carga académica desproporcionada en las diferentes facultades, no todas tienen la capacidad de absorber temporalmente la carga que los docentes tienen que dejar para efectos de capacitarse. Esto ocasiona que en algunas facultades, la mayoría de docentes poseen títulos de postgrado y en otras, son pocos los docentes que los poseen.

4. Cinco de las facultades de la Universidad de El Salvador reciben cooperación de universidades extranjeras para la revisión de currícula. Algunas otras generalmente solo realizan cambios superficiales tales como incorporación de bibliografía y modificación de prerrequisitos, manteniéndose en el fondo las mismas metodologías.

5. Dentro del área académica, la capacitación de docentes es el aspecto en que más beneficio obtiene la Universidad de El Salvador de universidades extranjeras, ya que diez de las 12 facultades reciben cooperación para ello; sin embargo, esto no es aprovechado al máximo, ya que muchos al regresar no se dedican a aplicar los conocimientos adquiridos.

6. No existe un procedimiento formalmente definido para la creación de programas de Postgrado. Esto dificulta conocer los pasos a seguir para su realización.

7. La mayoría de funcionarios sostienen que en el plantel docente prevalece la idea de que el quehacer universitario se reduce solamente a la docencia presencial (clases expositivas), relegando la investigación y la proyección social a un segundo plano.

B. INVESTIGACION

1. Debido al retiro de la Institución de muchos cuadros de investigadores y a la falta de un programa permanente de formación de nuevos investigadores, el personal especializado en esta área se ve limitado, por lo que el desarrollo de la investigación tiende a estancarse.
2. Hace falta incentivos y estímulos a los profesores investigadores, como la creación de centros de investigación. Debido a esto, la mayoría de proyectos de investigación que se realizan actualmente son a título personal.
3. Por falta de normativas y reglamentos, es difícil la venta de servicios, uso de laboratorios y consultorías para la investigación al sector público y privado, perdiendo así oportunidades de generación de ingresos.

C. PROYECCION SOCIAL

1. La Subsecretaría de Proyección Social es una unidad productiva, pero esta no puede cobrar por algunos servicios que presta a la población, ya que la universidad no cuenta con un reglamento general que norme el ingreso y gastos de fondos provenientes de las personas particulares receptoras de servicios.

2. La Universidad de El Salvador recibe cooperación de universidades extranjeras para el desarrollo de actividades de proyección social; sin embargo, el servicio social obligatorio como requisito de graduación, no siempre se orienta a realizar actividades de proyección social propias de las especialidades debido a la falta de programas para el desarrollo de ésta función. Esto ocasiona desventajas para la Universidad de El Salvador, ya que por lo general, las universidades extranjeras y organismos internacionales presentan mayor interés en los proyectos orientados a desarrollar dichas actividades.

3. No todos los planes de estudio contemplan la proyección social integrada a la docencia y la investigación, limitándose principalmente al servicio social de los estudiantes como requisito de graduación.

4.3.2. AREA ADMINISTRATIVA

TABLA No. 2
Diagrama Síntoma Causa Efecto Area Administrativa

SINTOMA	CAUSA	EFEECTO
Retrazos en los trámites académicos.	Sistema admvo. no está al servicio de los procesos académico.	Servicios académicos deficientes a los estudiantes.
Pérdida de oportunidades de cooperación.	Planificación deficiente para establecimiento de vínculos.	Desaprovechamiento de las oportunidades de cooperación externa.
Poca formulación de proyectos.	Falta de iniciativas para la formulación de proyectos planificados.	Incumplimiento de planes en las unidades investigadas.
Duplicidad de esfuerzos	Carencia de manuales administrativos.	Confusión y dualidad de mando en la toma de decisiones.
Asignaciones preferenciales de puestos.	Personal no idóneo en algunos puestos.	Bajo rendimiento en el desempeño de funciones.
Algunas unidades no están incluídas en la estructura organizativa vigente.	Estructura organizativa desactualizada.	Estructura organizativa incongruente con el funcionamiento actual de la institución.
Trámites administrativos engorrosos y burocráticos.	Aislamiento de las diferentes unidades.	No existe suficiente coordinación entre las diferentes unidades.
Muchas unidades dependen directamente de Rectoría.	Estructura organizativa inadecuada.	Sobrecargo de funciones en Rectoría.
Descontento de aspirantes a nuevo ingreso.	Falta de estudios técnicos en la toma de decisiones.	Propicia errores en la toma de decisiones.
Discontinuidad en la ejecución de proyectos.	Cambio periódico de autoridades.	Pérdida de oportunidades, tiempo y recursos invertidos.
Pérdida de fondos de la institución.	Falta de controles efectivos en algunos procedimientos.	Propicia arbitrariedades en el desarrollo de las actividades.
Pérdida de tiempo en la jornada laboral.	Falta de mecanismos para la evaluación del desempeño.	Desconocimiento del desempeño del personal.
Servicio deficiente al estudiante.	Desaprovechamiento del recurso informático.	Tardanza en el procesamiento de la información.

A. PLANIFICACION

1. El sistema administrativo no está al servicio de los procesos académicos, observándose retrasos en los trámites académicos, por lo que hace falta un reordenamiento a fin de que los planes y procesos académicos sean los que determinen los procesos administrativos.
2. No existe una adecuada planificación de la gestión para el establecimiento de vínculos con universidades extranjeras; por lo que muchas veces no se aprovechan vínculos existentes o se pierden oportunidades de cooperación.
3. Las unidades investigadas contemplan dentro de sus planes de trabajo el establecimiento de relaciones con universidades extranjeras para el desarrollo de sus actividades, pero no todas presentan proyectos para su gestión; lo que demuestra incumplimiento en su planificación.

B. ORGANIZACION

1. La carencia de algunos manuales de funcionamiento genera duplicidad en los esfuerzos para lograr los objetivos de las unidades, provocando en algunas ocasiones, confusión y dualidad de mando en la toma de decisiones.

2. Algunos cargos en el área administrativa no son desempeñados por la persona idónea, ya sea por limitantes salariales o por asignaciones preferenciales de puestos. Esto ocasiona bajo rendimiento en el desempeño de sus funciones.
3. En la actualidad algunas unidades de la universidad no están incluidas en la estructura organizativa vigente la cual fue aprobada en el año de 1987, ocasionando que la estructura organizativa no tenga una relación formal y real con el funcionamiento institucional.
4. La organización universitaria se asemeja a una pequeña república (Organos legislativo, ejecutivo y judicial) y no existe suficiente coordinación entre las diferentes unidades. Esto ocasiona que los trámites administrativos se vuelvan engorrosos y burocráticos.
5. Muchas de las unidades organizativas de oficinas centrales, dependen directamente de la Rectoría, lo cual ocasiona que sus actividades se vean sobrecargadas.

C. DIRECCION

1. Si bien la toma de decisiones, en algunos aspectos se basa en estudios técnicos; en otros, esto no ocurre, como por ejemplo para establecer los cupos

de las diferentes carreras para cada año académico, lo que propicia errores en la toma de decisiones.

2. La continuidad de las actividades o proyectos del área administrativa se ve afectada por la rotación de personal ya que el cambio periódico de autoridades implica cambios en la dirección de las diferentes unidades, perdiendo así tiempo y recursos invertidos en estos proyectos.

D. CONTROL

1. A pesar de que se tiene una auditoría interna y la auditoría externa de la Corte de Cuentas, no existen controles efectivos en algunos procedimientos administrativos como recepción de fondos en colecturía en concepto de trámites académicos, compras y otros. Esto ocasiona arbitrariedad en el desarrollo de las actividades como la pérdida de fondos de la institución.
2. No existen mecanismos para la evaluación de personal administrativo, lo cual no permite medir el desempeño de sus funciones.
3. Los recursos informáticos en la universidad no son aprovechados al máximo, por lo que no se tiene la información oportuna para conocer la posición o estatus del estudiante en determinado momento.

4.3.3. AREA DE RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES

TABLA No. 3

Diagrama Síntoma Causa Efecto Area Relaciones Nac. e Internacionales

SINTOMA	CAUSA	EFEECTO
Falta de gestión de las unidades para establecer vínculos.	Las unidades no cuentan con un banco de datos de univ. extranjeras.	La mayoría de relaciones son producto de ofrecimientos de univ. ext.
No existe intercambio de información estratégica	Suspensión de la participación de la UES en el programa columbus.	Subutilización de las relaciones existentes con universidades extrtanjeras.
Las relaciones se desarrollan de manera dispersa.	No se cuenta con una estrategia claramente definida para establecer vínculos.	La gestión de proyectos se realiza según necesidades urgentes.
Existen relaciones no oficializadas.	No se sigue el procedimiento regular para establecer vínculos.	Propicia la violación de la normativa universitaria.
Desconocimiento de los pasos a seguir por parte de algunas unidades para establecer vínculos.	El procedimiento para establecer vínculos no se encuentra plasmado en ningún documento.	Se producen esfuerzos innecesarios en el establecimiento de vínculos.
Desconocimiento del marco legal que rigen las relaciones con univ. ext.	Falta de interés de las personas involucradas en las relaciones con univ. extranj.	Ocasiona la violación de la normativa universitaria.
Resistencia al cambio ante la reasignación de funciones.	Carencia de manuales administrativos.	Propicia el incumplimiento de las funciones asignadas.
Trámites burocráticos en la adquisición de insumos para RRII.	Falta de un monto específico para las actividades de RRII.	Retrazos en el cumplimiento de las funciones de RRII.
Desconocimiento de vínculos de parte de unidades intervinientes.	Falta de Comunicación entre las unidades involucradas.	Pérdida de oportunidades y duplicidad de esfuerzos.
La UES actúa como receptora de la cooperación extranjera.	La UES aún es vista como una universidad con problemas.	Disminuye interés por cooperar con la UES.
RR II desconoce de algunos vínculos exitentes.	Facultades gestionan relaciones aisladamente.	No se tiene un control de todas las relaciones establecidas.
Los ofrecimientos de becas llegan con escaso margen de tiempo a las facultades.	Consejo de becas recibe tarde los ofrecimientos de becas.	Desaprovechamiento de oportunidades de beca.
La información se encuentra en forma dispersa.	Carencia de un registro sistemático de las relaciones existentes.	Pérdida de tiempo en el manejo de información.
Información fluye en forma desordenada y lenta.	No existe un sistema para intercambiar información.	Dificulta la toma de decisiones.

1. Las unidades involucradas en las relaciones de la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras no cuentan con un banco de datos que le permita proponer universidades a contactar en el futuro tomando en cuenta sus áreas de desarrollo; demostrando la falta de iniciativas para establecer vínculos por lo que la mayoría de relaciones existentes son producto de ofrecimientos de estas.
2. La Universidad de El Salvador forma parte de la Red ALFA, la cual está constituida por alrededor de 80 subredes y por falta de mecanismos para generar proposiciones e iniciativas solo se tiene participación en cuatro de estas; evidenciándose el desaprovechamiento del resto de oportunidades que la red ofrece.
3. A pesar de las relaciones existentes, actualmente no existe intercambio de información estratégica entre la Universidad de El Salvador y universidades extranjeras; subutilizándose tales relaciones. Además, la suspensión de la participación de la Universidad de El Salvador en un programa para este propósito ha impedido el aprovechamiento de las relaciones con universidades extranjeras en el intercambio de información estratégica.
4. El establecimiento de relaciones entre la Universidad de El Salvador y universidades extranjeras se ha venido desarrollando de manera dispersa,

gestionando proyectos según las necesidades urgentes y recibiendo ofertas de proyectos diversos. Esto se debe a que no se ha contado con una estrategia claramente definida enmarcada dentro de un plan de desarrollo.

5. Existen relaciones con universidades extranjeras que no están oficializadas, es decir, no se ha seguido el procedimiento regular para el establecimiento de vínculos; lo que propicia la violación de la normativa universitaria.
6. El procedimiento para establecer relaciones con universidades extranjeras no se encuentra plasmado en ningún documento, por lo que algunas unidades involucradas en el establecimiento de relaciones no conocen con exactitud el procedimiento que debe seguirse para establecer vínculos con universidades extranjeras. Esto produce esfuerzos innecesarios en el establecimiento de vínculos.
7. Existe desconocimiento del marco legal que rigen las relaciones de la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras, por parte de algunas personas involucradas; lo que ocasiona algunas veces, la violación de la normativa universitaria en el establecimiento de vínculos.

8. La Secretaría de Relaciones Internacionales no cuenta con manuales administrativos, lo cual ocasiona dificultades en el desarrollo de sus actividades.
9. La Secretaría de Relaciones Internacionales no tiene asignado un monto específico para sus actividades, por lo que recurre a trámites burocráticos para la adquisición de insumos. Esto ocasiona retrasos en el cumplimiento de sus funciones.
10. La estructura organizativa de la Secretaría de Relaciones Internacionales ha sido recientemente modificada redistribuyendo las actividades entre el personal. Esto ocasiona que el personal movido por la costumbre, se resista al cambio realizando sus actividades en forma descoordinada.
11. Las relaciones de la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras resultan afectadas con el cambio de autoridades, ya que las unidades involucradas en los vínculos, además de tener diferentes contactos o grupos de influencia, dependen de nombramientos políticos; obstaculizando así, la continuidad de dichas relaciones.
12. No existe una buena comunicación entre la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales y las diferentes facultades involucradas en las

relaciones con universidades extranjeras, por lo que muchas veces, dichas unidades desconocen de los convenios vigentes mediante los cuales podrían beneficiarse; así como también la secretaría desconoce de algunas relaciones gestionadas en forma aislada por las unidades involucradas. Esto ocasiona pérdida de oportunidades y duplicidad de esfuerzos:

13. En las relaciones de cooperación con universidades extranjeras, la Universidad de El Salvador participa en calidad de receptora ya que aún es vista como una universidad en crisis. Esto disminuye el interés de tales universidades de establecer y mantener relaciones.
14. Algunas facultades gestionan cooperación para beneficio de sí mismas sin informar a la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales. Esto hace que la secretaría no tenga un completo control de todas las relaciones que la universidad establece.
15. No existe coordinación entre la Secretaría de Relaciones Internacionales y las demás unidades involucradas en las relaciones con universidades extranjeras. Esto ocasiona la realización de esfuerzos innecesarios en el establecimiento de vínculos y pérdidas de oportunidades.

16. Los ofrecimientos de becas que reciben las diferentes facultades provenientes de universidades extranjeras y organismos internacionales generalmente llegan con escaso margen de tiempo, por lo que muchas veces no se logran reunir los requisitos o trámites necesarios y por tanto, tales oportunidades son desaprovechadas.
17. La Secretaría de Relaciones Internacionales no cuenta con un registro sistemático de las relaciones entre la Universidad de El Salvador y universidades extranjeras, lo que genera pérdida de tiempo en la búsqueda y manejo de la información.
18. Las unidades de análisis manejan información de los proyectos que se tienen con universidades extranjeras; informando a éstos de los resultados finales; pero no siempre informan a la Secretaría de Relaciones Internacionales de los avances y resultado final de estos, por lo que no se cuenta con registros sistematizados de las relaciones existentes.
19. No existe un sistema para intercambiar información con universidades extranjeras; por lo que la información fluye en forma desordenada y lenta, dificultando la toma de decisiones.

4.3.4. AREA FINANCIERA

TABLA No. 4
Diagrama Síntoma Causa Efecto Area Financiera

SINTOMA	CAUSA	EFECTO
Falta de recursos financieros	Asignación presupuestaria insuficiente.	Insatisfacción de las necesidades de la UES.
Pocas actividades de investigación y proyección social.	La investigación y proyección social no están consideradas en el presupuesto de la UES.	Creencia de que la actividad universitaria se reduce a la docencia.
Poca iniciativa para demostrar los resultados satisfactorios en los proyectos.	La UES adopta el papel de universidad en crisis ante la cooperación internacional, sin demostrar su capacidad en el desarrollo de proyectos.	Pérdida de oportunidades de cooperación internacional.

1. La estabilidad financiera de la universidad, está determinada en su mayor parte por la asignación presupuestaria del Estado. Las cantidades que asigna anualmente a la universidad están por debajo de las necesidades institucionales.
2. Los fondos que se solicitan en el presupuesto para la investigación y proyección social, quedan desfinanciadas en el proceso gubernamental de aprobación del presupuesto de la universidad, y por la obligada relación que ha existido entre los salarios del personal académico y su tradicional función principal (la docencia) pareciera, que a la universidad solo le interesa la actividad docente y administrativa, en perjuicio del desarrollo académico que deben guardar las funciones básicas mencionadas.

3. Actualmente en la búsqueda de financiamiento, la Universidad de El Salvador, generalmente asume el papel de universidad en crisis, sin mostrar su capacidad de obtener resultados satisfactorios en el desarrollo de los proyectos; razón por la cual, se han perdido buenas oportunidades.

4.3.5. AREA DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO

TABLA No. 5
Diagrama Síntoma Causa Efecto Area Patrimonio Universitario

SINTOMA	CAUSA	EFEECTO
Tardanza en la incorporación de bienes donados al patrimonio.	Excesivos requisitos para la incorporación de bienes al patrimonio.	Pérdida de oportunidades de donaciones.
La UES no ha tomado posesión de algunos bienes donados.	Falta de atención a todas las propiedades de las UES.	Apropiación del patrimonio universitario por parte de personas particulares.
Asentamientos marginales al contorno del campus universitario.	Falta de una delimitación física del campus universitario.	Propicia la apropiación de los contornos del campus por parte de personas particulares.
Existen propiedades aún no incorporadas al patrimonio universitario.	No existe un plan de verificación y recuperación del patrimonio universitario.	Carencia de un registro actualizado del patrimonio.
Pérdida frecuente de equipo, mobiliario y materiales.	Falta de un sistema de vigilancia interna efectivo	Desprotección y falta de preservación del patrimonio universitario.

1. El trámite que se sigue para la incorporación de bienes al patrimonio de la Universidad de El Salvador es muy tardado ya que exige muchos requisitos. Esto hace que las universidades extranjeras, organismos y personas en general pierdan el interés en ofrecer donaciones, perdiendo así oportunidades.

2. La Universidad de El Salvador no cuenta con un registro actualizado de todos los bienes muebles e inmuebles que forman parte de su patrimonio y en algunos casos, por falta de atención no se ha tomado posesión de estos, lo que ha permitido la apropiación indebida de tales bienes por parte de personas particulares. Esto impide la cuantificación exacta del patrimonio universitario.

3. La falta de una delimitación física del campus universitario propicia la apropiación indebida de sus contornos por parte de personas particulares a la universidad.

4. No existe un plan de verificación y recuperación del patrimonio universitario, por lo que algunas propiedades donadas aún no han sido incorporadas a este. Esto ocasiona la inexistencia de un registro actualizado del patrimonio.

5. La falta de un sistema de vigilancia interna efectivo impide dar la protección y preservación necesaria al patrimonio, lo que ocasiona pérdidas frecuentes de equipo, mobiliario y materiales.

4.3.6. AREA DE DESARROLLO FISICO Y EQUIPAMIENTO

TABLA No. 8

Diagrama Síntoma Causa Efecto Area Desarrollo Físico y Equipamiento

AREA DE DESARROLLO FISICO Y EQUIPAMIENTO		
SINTOMA	CAUSA	EFFECTO
Desarrollo de actividades académicas en lugares improvisados.	Infraestructura insuficiente e inadecuada en las diferentes facultades.	Incomodidad en el desarrollo de las actividades académicas.
Edificaciones en condiciones inadecuadas para el desarrollo de las actividades.	Carencia de recursos financieros, desastres naturales y maltratos por intervenciones.	Carencia y deficiencia en la infraestructura.
Tardanza en la adquisición de equipo.	Procesos administrativos burocráticos para la adquisición de equipo.	Retrazos en los proyectos de investigación y dificultades en el proceso de enseñanza aprendizaje.
Recepción de equipo donado en mal estado.	La UES acepta en operación el equipo reemplazado por las universidades extranjeras.	El equipo no contribuye al desarrollo de las actividades de la UES.
Demanda insatisfecha de servicios de computación y bibliotecas.	Insuficiente equipamiento en informática y bibliotecas.	Obstaculización del proceso de enseñanza aprendizaje.

A. DESARROLLO FISICO

1. La infraestructura física e instalaciones que cuentan las facultades son insuficientes y poco adecuadas generando incomodidad en el desarrollo de sus actividades académicas.
2. Las facultades formulan su plan de desarrollo, coordinan en lo concerniente al diseño y supervisión de los proyectos con la unidad central, lo cual posteriormente se ve limitado por la falta de financiamiento.

3. Las facultades coinciden en plantear que la carencia y deficiencias de infraestructura se deben a la falta de recursos financieros para nuevas construcciones y darles adecuado mantenimiento, así como a los efectos del tiempo; desastres naturales y maltratos causados por las sucesivas intervenciones a la universidad.

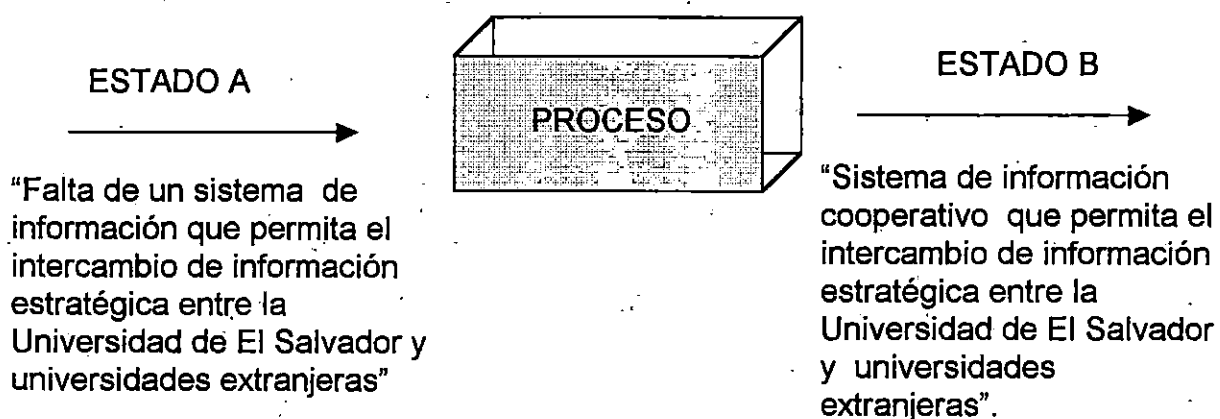
B. EQUIPAMIENTO

1. Los procesos burocráticos en el interior de la universidad no permiten la adquisición de equipos en forma ágil. Esto ocasiona retrasos en los proyectos de investigación, y dificultades en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
2. El equipamiento que la Universidad de El Salvador recibe mediante la cooperación de universidades extranjeras, generalmente proviene de donaciones de equipo que las universidades reemplazan para actualizarse. Esto ocasiona que algunas veces se reciba equipos en mal estado, y por ende, no contribuyan satisfactoriamente al desarrollo de las actividades de la Universidad de El Salvador.
3. Los insuficientes equipos de computación para cumplir con el trabajo necesario que debe desempeñar cada unidad, así como la inadecuada bibliografía con que cuentan las diferentes bibliotecas no satisfacen en su totalidad la demanda de los estudiantes obstaculizando el desarrollo del proceso de aprendizaje.

4.4 FORMULACION DEL PROBLEMA

En base a la información recopilada de las áreas de desarrollo de la Universidad de El Salvador y la incidencia de las relaciones con universidades extranjeras en cada una de ellas, se procede a la formulación del problema. Se utilizará el método de la caja negra, en el que se define en un estado inicial (Estado A) como la situación que se requiere resolver y un estado final (Estado B) como el problema ya resuelto.

A continuación se presenta el problema a resolver utilizando este método.



Se ha determinado que la Universidad de El Salvador no está aprovechando al máximo sus relaciones con universidades extranjeras, ya que no hay un intercambio de información estratégica que contribuya a mejorar el quehacer universitario, por lo que debe establecerse un mecanismo para lograrlo.

4.4.1 DEFINICION DEL PROBLEMA

Una vez que se ha formulado el problema, mediante el método de la caja negra, se procede a su definición:

“LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR CARECE DE UN SISTEMA DE INFORMACION COOPERATIVO QUE LE PERMITA EL INTERCAMBIO DE INFORMACION ESTRATEGICA CON UNIVERSIDADES EXTRANJERAS”

CAPITULO V

“DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)”

CAPITULO V

“ DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)”

5.1 DESCRIPCION GENERAL DEL SIEC

El sistema de información cooperativo describe el proceso a seguir en la transferencia de información estratégica (prácticas sobresalientes) entre las universidades miembros.

Para la realización de dicha transferencia, es necesario consensar áreas claves de desarrollo estratégico (principales categorías del quehacer universitario hacia las cuales debe enfocarse la atención colectiva) e indicadores (cuantificaciones representativas del comportamiento de un área específica).

Realizado el consenso de áreas e indicadores, cada universidad procederá internamente a la recolección de datos (calificaciones) para cada uno de estos, los cuales se pondrán a la disposición de las universidades participantes para efectos de comparación.

Comparados los indicadores, cada universidad podrá solicitar a otra las estrategias que ha utilizado para lograr el valor actual en el indicador de interés (prácticas sobresalientes).

5.1.1 OBJETIVOS DEL SIEC

A. GENERAL

Facilitar la obtención y adaptación de prácticas sobresalientes de universidades extranjeras que contribuyan a mejorar el desarrollo de las actividades de la Universidad de El Salvador.

B. ESPECIFICOS

1. Determinar para cada ciclo de benchmarking, la actividad en que se hará intercambio de prácticas sobresalientes y que factores clave medir.
2. Evaluar los indicadores de las universidades socios para seleccionar con cuál se hará benchmarking en la actividad de interés.
3. Definir las unidades organizativas participantes en el intercambio y adaptación de prácticas sobresalientes.
4. Transferir prácticas sobresalientes de las universidades objetivo para adaptarlas a la realidad de la universidad solicitante.
5. Involucrar a la Dirección Superior y a los jefes de las diferentes unidades en la adaptación de la información estratégica obtenida.

6. Elaborar un plan de adaptación de las prácticas obtenidas.
7. Actualizar periódicamente (al menos cada dos años) la calificación de los indicadores para ponerlos a la disposición de las universidades socios.

5.1.2 CONCEPTO DEL SIEC

El sistema de información cooperativo es el conjunto de universidades socios, usuarios, procedimientos y recursos necesarios para la transferencia y adaptación de información estratégica entre universidades; a fin de contribuir al logro de los objetivos institucionales.

5.1.3 POLITICAS DEL SIEC

1. La selección de la actividad involucrada en cada estudio de benchmarking se hará atendiendo la priorización de la problemática existente.
2. La selección de las universidades objetivo se hará tomando en cuenta la calificación de sus indicadores.
3. Los usuarios del sistema de información cooperativo serán las personas encargadas de la dirección del quehacer universitario a través del equipo central de benchmarking.

4. Las autoridades encargadas de la dirección universitaria serán las responsables de verificar la veracidad de la información que será puesta a disposición de las demás universidades miembros del sistema.
5. La participación de las universidades integrantes del sistema se normará mediante la celebración de un convenio colectivo de cooperación (Véase anexo No. 11).

5.1.4 ESTRATEGIAS DEL SIEC

1. Priorizar la problemática universitaria para determinar la actividad en que se hará benchmarking.
2. Uniformizar la forma de medir e interpretar los diferentes indicadores a comparar (Ver anexo No. 3).
3. Crear un equipo central de benchmarking para la conducción del intercambio y adaptación de prácticas sobresalientes.
4. Revisión y actualización periódica (al menos cada 2 años) de la calificación de los indicadores del sistema por parte de cada universidad miembro.

5. Gestionar el apoyo de un organismo de cooperación internacional que respalde el funcionamiento del sistema.
6. Integrar al equipo central de benchmarking personal familiarizado con la actividad en que se realizará el intercambio.

5.1.5 BENEFICIOS DEL SIEC

Los beneficios que se espera obtener con el sistema son, que cada universidad participante:

1. Mida su rendimiento actual en comparación con otras, permitiendo establecer metas orientadas a reducir la brecha existente entre los aspectos comparados.
2. Obtenga información de prácticas sobresalientes provenientes de otras universidades que le ayuden a mejorar su rendimiento.
3. Con la continua realización de este proceso, pueda mejorar constantemente el desarrollo de sus actividades y solventar la problemática interna investigada.

5.2 TECNICAS UTILIZADAS PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACION COOPERATIVO

El diseño de este sistema requiere de módulos de información, el cual se hará mediante la aplicación de técnicas de análisis y diseño de sistemas de información, para lo cual se presenta a continuación una breve descripción de las técnicas a aplicar:

5.2.1 TECNICA HIPO (Hierarchial Input Process Output)

Su traducción significa: "Jerarquía Entrada Proceso Salida", fue desarrollada por la IBM y es una técnica de diagramación que emplea un conjunto de diagramas para mostrar la entrada, la salida y las funciones de un sistema o de un programa. Sirve como herramienta de análisis y diseño, así como para la documentación del sistema de Información Estratégico Cooperativo (SIEC).

La técnica HIPO implica el empleo de dos tipos de diagramas:

1. Un diagrama jerárquico, o una Tabla Visual de Contenidos (VTOC), que muestran cómo encajan los módulos del SIEC.
2. Un diagrama general o diagramas funcionales de detalle que muestran la entrada, procesamiento y salida para cada módulo.

A. TABLA VISUAL DE CONTENIDOS (VTOC)

Esta muestra la relación entre cada uno de los documentos que conforman un paquete HIPO. Consiste en un diagrama jerárquico que identifica los módulos

en el sistema (SIEC) por número y en relación con los demás proporcionando una breve descripción de cada módulo. Los números en los diferentes módulos representan la jerarquía que guardan unos con otros.

Los módulos se encuentran en detalle creciente. Dependiendo de la complejidad del sistema, se tienen de tres a cinco niveles de módulos. Para este caso, se ha diseñado el SIEC en los siguientes tres niveles jerárquicos:

1. Subsistemas
2. Módulos
3. Submódulos

Cada caja representa un subsistema, actividades o procedimientos que deben ejecutarse para realizar los pasos a seguir en el intercambio de información.

B. DIAGRAMAS FUNCIONALES

El diagrama funcional consta de una caja de entrada, una caja de proceso y una caja de salida. En la Tabla Visual de Contenidos (VTOC) se crea un diagrama funcional para cada submódulo. Los símbolos de los diagramas de flujo tradicionales representan los medios de almacenamiento y salida impresa.

Durante esta fase de diseño detallado del sistema, las tablas de contenido (VTOC) se preparan para definir en forma general los módulos del programa necesarios para manejar los requerimientos de los usuarios. Posteriormente para cada submódulo se desarrolla con detalle los flujos de información requeridos ya

que estos serán insumos para el desarrollo futuro de su respectivo software de aplicación.

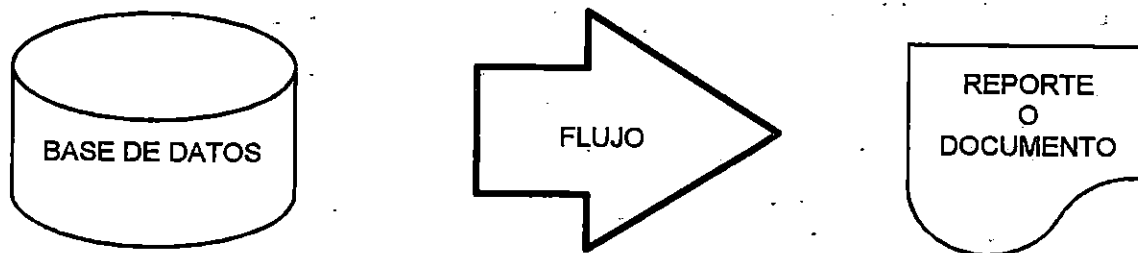
La descomposición continua de esta técnica se ha realizado hasta que una función ha sido reducida hasta sus actividades más básicas.

La técnica HIPO facilita un diseño descendente (Top-Down). No sustituye a los diagramas de flujo pero los complementa. Esta se considera como una buena técnica para aplicaciones más pequeñas y más sencillas no así para sistemas complejos.

Debido a lo anterior, el diseño de los módulos de información en el SIEC, se complementará con los Diagramas de Flujo de Datos (DFD) y diagramas de procedimiento.

A continuación se presenta la simbología utilizada para el diagrama funcional:

FIGURA No. 9
Simbología para Diagrama Funcional

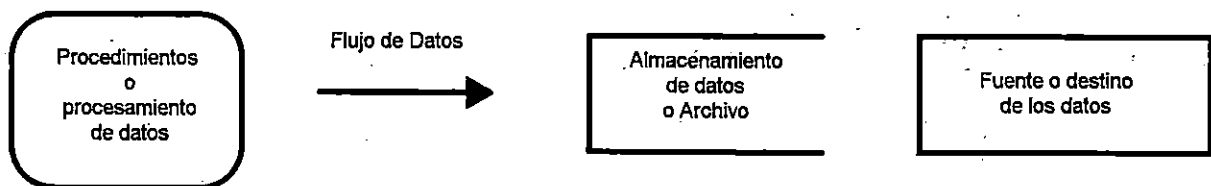


5.2.2 ANALISIS DEL FLUJO DE DATOS

Se utilizará para el análisis del flujo de datos los Diagramas de Flujo de Datos (DFD). Este es un modelo que describe los flujos de datos y los procesos

que cambian o transforman los datos en el sistema. En la figura siguiente se ilustran los símbolos empleados para formar el DFD.

FIGURA No. 10
Simbología para Diagrama de Flujo de Datos



Los símbolos de proceso se han empleado para indicar aquellos lugares dentro del sistema en donde los flujos de datos que entran se procesan o transforman en flujos de datos que salen. El nombre del proceso se escribe dentro del componente, también se utilizan números para referencia o secuenciación.

Los flujos de datos se muestran mediante flechas que marcan el movimiento de los datos a través del sistema.

Un rectángulo con un extremo abierto representa un almacenamiento de datos o archivo donde se agregan o de donde se extraen datos. El origen de los datos se denomina fuente y el recipiente de los datos se denomina receptor o depósito. Las fuentes y los receptores pueden ser una persona, una organización, una máquina o incluso otro subsistema u otro módulo. Dichas entidades externas se representan mediante rectángulos. En consecuencia, un diagrama de flujo de datos (DFD) representa en esencia los límites del sistema, las interacciones externas, los procesos y el flujo de datos. El DFD es un modelo lógico y por lo

tanto, no identifica discos, cintas, impresoras, computadoras o algún otro dispositivo físico.

Los DFD se construyen en forma descendente creando una jerarquía total del Sistema de Información Cooperativo.

5.3 DIAGRAMAS MODULARES PARA EL SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO

En el diseño del Sistema de Información Estratégico Cooperativo (SIEC), se recurrirá a la aplicación de las técnicas mencionadas anteriormente en el orden siguiente:

1. Tabla Visual de Contenidos (VTOC)
2. Definición de los contenidos de la tabla VTOC
3. Tablas Documentos Fuentes - Usuarios - Reportes
4. Diagramas de Procedimientos
5. Diagramas Funcionales
6. Diagramas de Flujo de Datos (DFD)

A continuación se desarrolla cada uno de éstos diagramas para el Sistema de Información Cooperativo.

FIGURA No. 11
Tabla visual de contenidos (VTOC) general

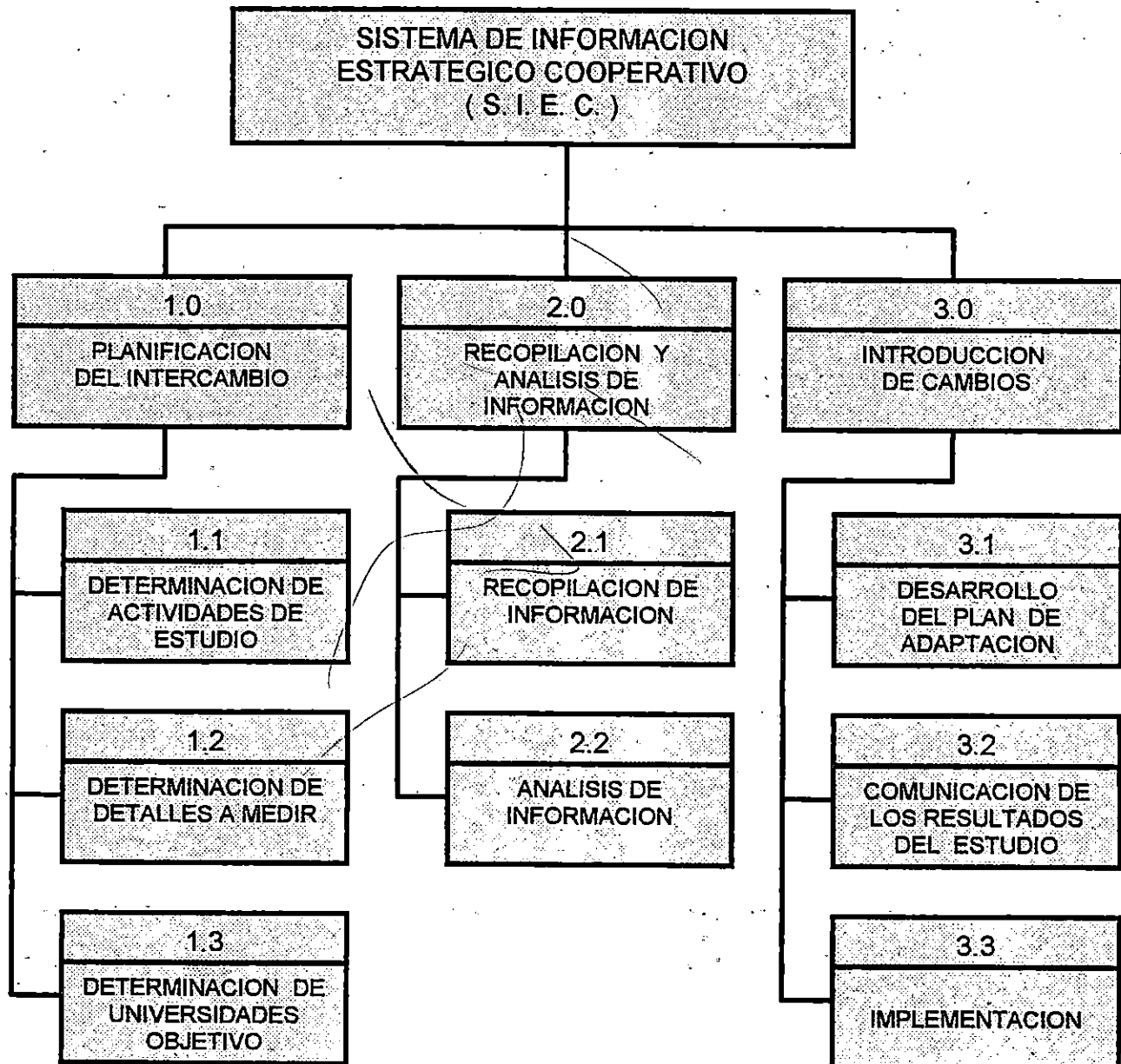


TABLA No. 7
Definición de Contenidos de la Tabla VTOC General

1.0 PLANIFICACION DEL INTERCAMBIO

Es el subsistema compuesto por los módulos que realizan las actividades de planeación para el intercambio de información con universidades extranjeras.

1.1 DETERMINACION DE ACTIVIDADES DE ESTUDIO

Permite seleccionar las actividades que serán sometidas al estudio de benchmarking, proporciona un diagnóstico priorizado, el listado de áreas claves e indicadores consensadas y la actividad específica para cada intercambio.

1.2 DETERMINACION DE FACTORES A MEDIR

Establece los indicadores relacionados a la actividad en estudio, determina todos los detalles particulares a la actividad y la forma en que serán medidos. También genera la declaración de propósito de la investigación.

1.3 DETERMINACION DE UNIVERSIDADES OBJETIVO

Tomando como base el listado de las universidades miembros del sistema, establece, de acuerdo a la evaluación de indicadores; aquellas universidades con las que se intercambiará información.

2.0 RECOPIACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION

Es el subsistema cuya función consiste en recolectar y registrar la información necesaria relacionada a la actividad en estudio, así como el análisis de ésta para establecer la brecha existente.

2.1 RECOPIACION DE LA INFORMACION

Reúne y registra la información interna y externa relacionada con la actividad en estudio, tanto medidas del desempeño como de las prácticas con las que se han alcanzado.

2.2 ANALISIS DE LA INFORMACION

Partiendo de la información recolectada, generará un cuadro comparativo de los valores medidos en las diferentes universidades, establecerá la brecha existente y proyectará el desempeño futuro.

3.0 INTRODUCCION DE CAMBIOS

Este subsistema, utiliza la información obtenida para desarrollar el plan de adaptación de las prácticas sobresalientes, presentar el informe de los resultados del estudio, aplicar el plan y supervisar sus avances.

3.1 DESARROLLO DEL PLAN DE ADAPTACION

Considerando la brecha existente y las prácticas recolectadas, se determinan los aspectos a cambiar de la actividad en estudio, para luego elaborar los planes de acción para mejorar el desempeño.

3.2 COMUNICACION DE RESULTADOS DEL ESTUDIO

Realiza el informe de los resultados del estudio de Benchmarking y lo presenta a las autoridades a fin de obtener su apoyo. También este se envía a las universidades socios

3.3 IMPLEMENTACION

Tomando como fuente el plan de adaptación, en este módulo se ejecutan y se controlan sus avances.

5.3.1 SUBSISTEMA DE PLANIFICACION DE INTERCAMBIO

Este subsistema requiere de la selección de universidades socios y temas o actividades del quehacer universitario para realizar el intercambio de información estratégica.

El subsistema está compuesto de tres módulos, cada uno desempeñando una función de planificación específica. En conjunto permitirán registrar y controlar todas las actividades relacionadas con la planificación del intercambio de información con universidades extranjeras. Los módulos son:

1. Determinación de actividades de estudio.
2. Determinación de factores a medir.
3. Selección de universidades objetivo.

A continuación se presenta el diseño de éste subsistema utilizando las técnicas mencionadas anteriormente.

FIGURA No. 12
 Tabla visual de contenidos (VTOC - 1.0)

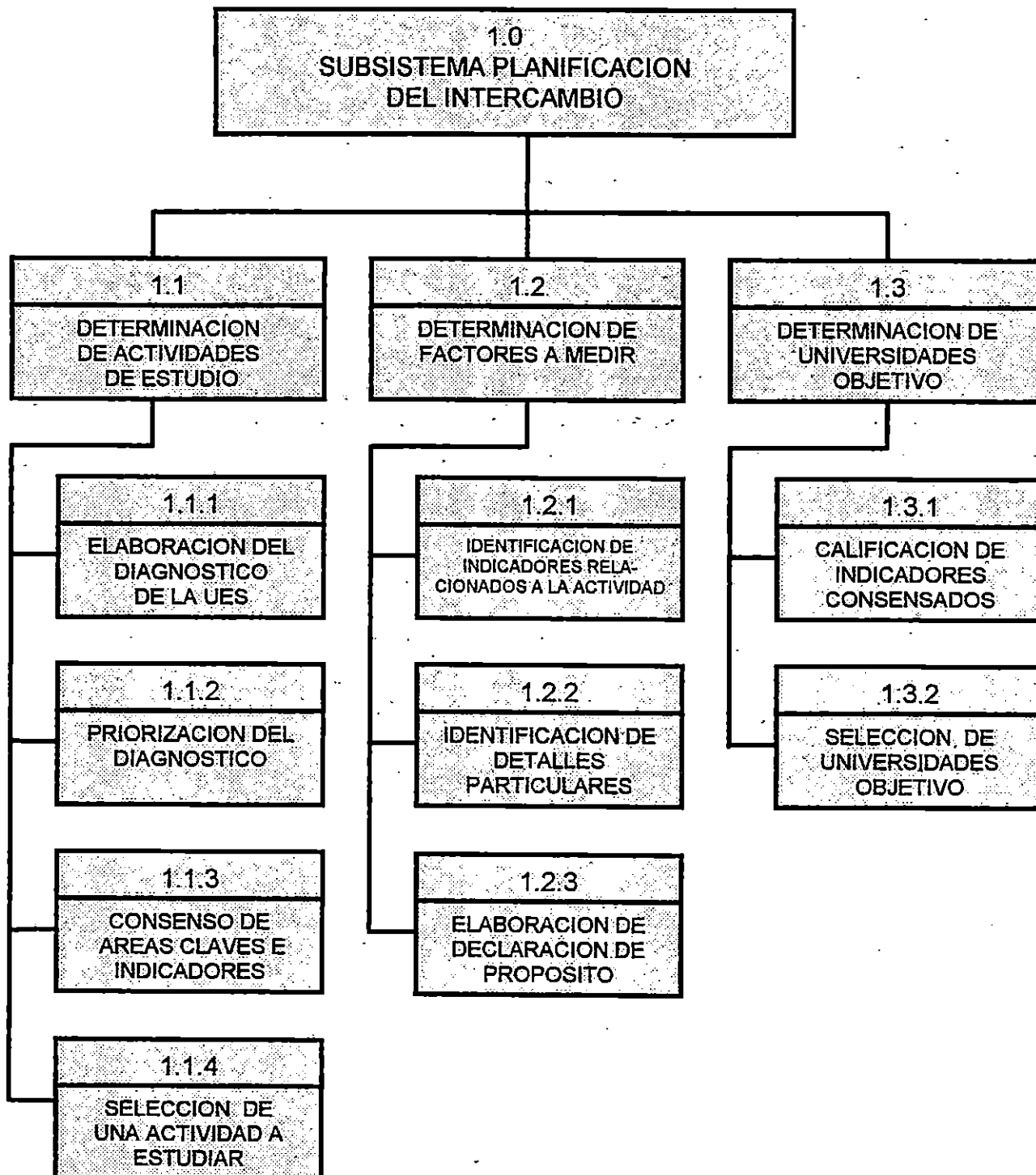


TABLA No. 8**Definición de Contenidos de la Tabla VTOC -1.0****1.0 PLANIFICACION DEL INTERCAMBIO**

Es el subsistema compuesto por los módulos que realizan las actividades de planeación para el intercambio de información con universidades extranjeras.

1.1 DETERMINACION DE ACTIVIDADES DE ESTUDIO

Permite seleccionar las actividades que serán sometidas al estudio de benchmarking, proporciona un diagnóstico priorizado, el listado de áreas claves e indicadores consensadas y la actividad específica para cada intercambio.

1.1.1 DIAGNOSTICO DE LA UES

Realiza la investigación de la problemática interna de la UES, generando un listado de problemas a considerar para el intercambio de información con universidades extranjeras.

1.1.2 PRIORIZACION DEL DIAGNOSTICO

Tomando como fuente el listado de problemas, y considerando criterios y ponderaciones, (anexo No 17) se genera y registra un diagnóstico priorizado.

1.1.3 CONSENSO DE AREAS CLAVES E INDICADORES

Determina el listado de áreas claves e indicadores en que las universidades miembros del sistema acuerdan intercambiar información, genera un listado de universidades miembros del sistema. Un área clave o indicador será consensado si al menos tres universidades socios lo seleccionan o sugieren en el formulario respectivo (DF-1-2)

1.1.4 SELECCION DE UNA ACTIVIDAD A ESTUDIAR

Considerando el diagnóstico priorizado, selecciona la actividad para someterla al estudio de Benchmarking.

1.2 DETERMINACION DE FACTORES A MEDIR

Establece los indicadores relacionados a la actividad en estudio, determina todos los detalles particulares a la actividad y la forma en que serán medidos. También genera la declaración de propósito de la investigación.

1.2.1 IDENTIFICACION DE INDICADORES RELACIONADOS A LA ACTIVIDAD.

Tomando como fuente la actividad seleccionada y los indicadores consensados, determina cuál de estos se relacionan con dicha actividad para utilizarlo como criterio de comparación en la selección de universidades objetivo.

1.2.2 DETALLES PARTICULARES A INVESTIGAR.

Tomando como fuente la documentación de la actividad a estudiar, se seleccionan los aspectos específicos de esta de los que se solicitará información.

1.2.3 DECLARACION DE PROPOSITO DE LA INVESTIGACION

Establece la misión del estudio, basado en la actividad seleccionada y las mediciones que implica.

1.3 DETERMINACION DE UNIVERSIDADES OBJETIVO

Tomando como base el listado de las universidades miembros del sistema, establece, de acuerdo a la evaluación de indicadores; aquellas universidades con las que se intercambiará información.

1.3.1 CALIFICACION DE INDICADORES CONSENSADOS

Cada universidad socio asigna un valor de calificación a los indicadores según los términos de medición convenidos, dándolos a conocer a las demás universidades miembros del sistema.

1.3.2 SELECCION DE LAS UNIVERSIDADES OBJETIVO

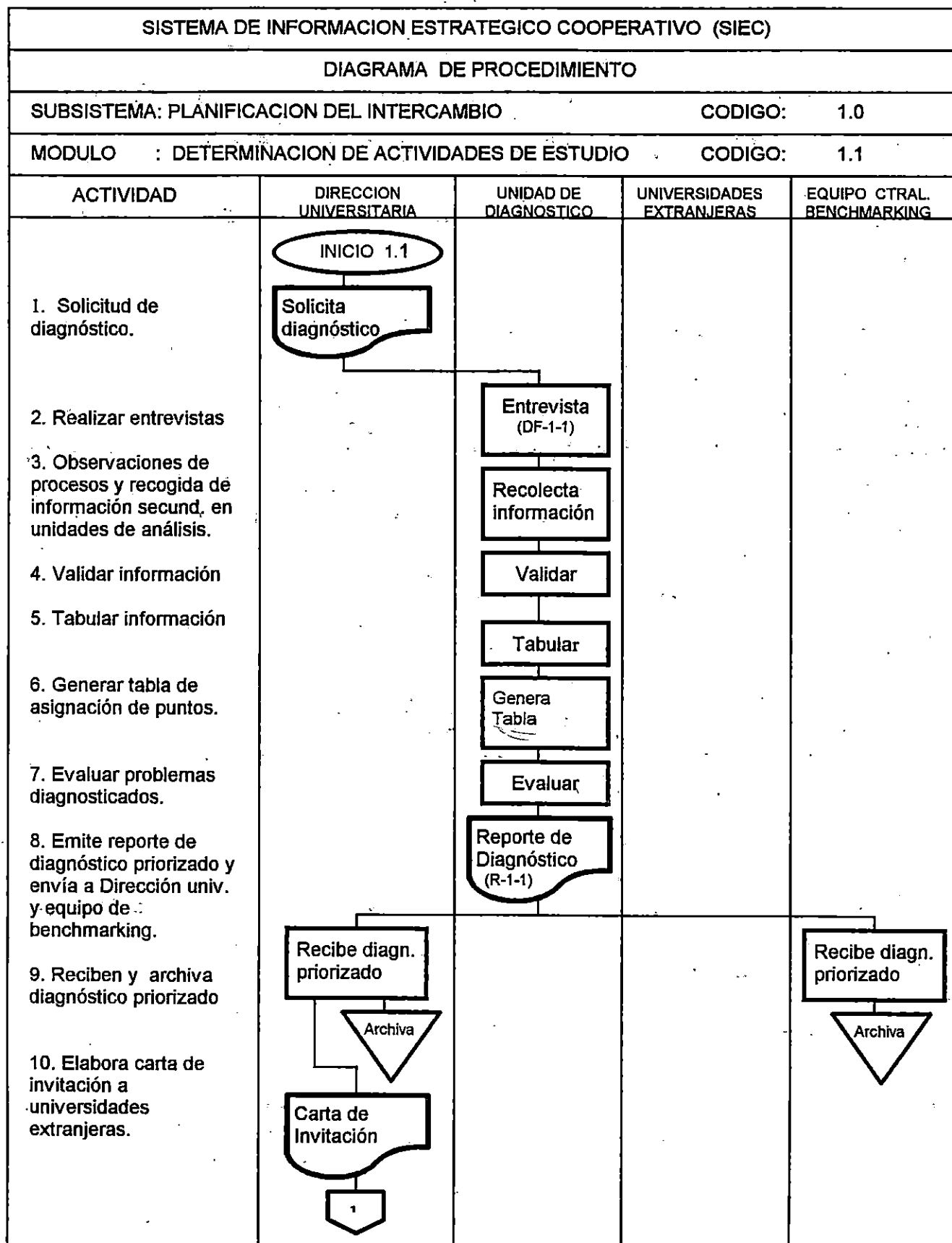
Considerando la calificación de los indicadores relacionados a la actividad en estudio, se selecciona la o las universidades objetivo.

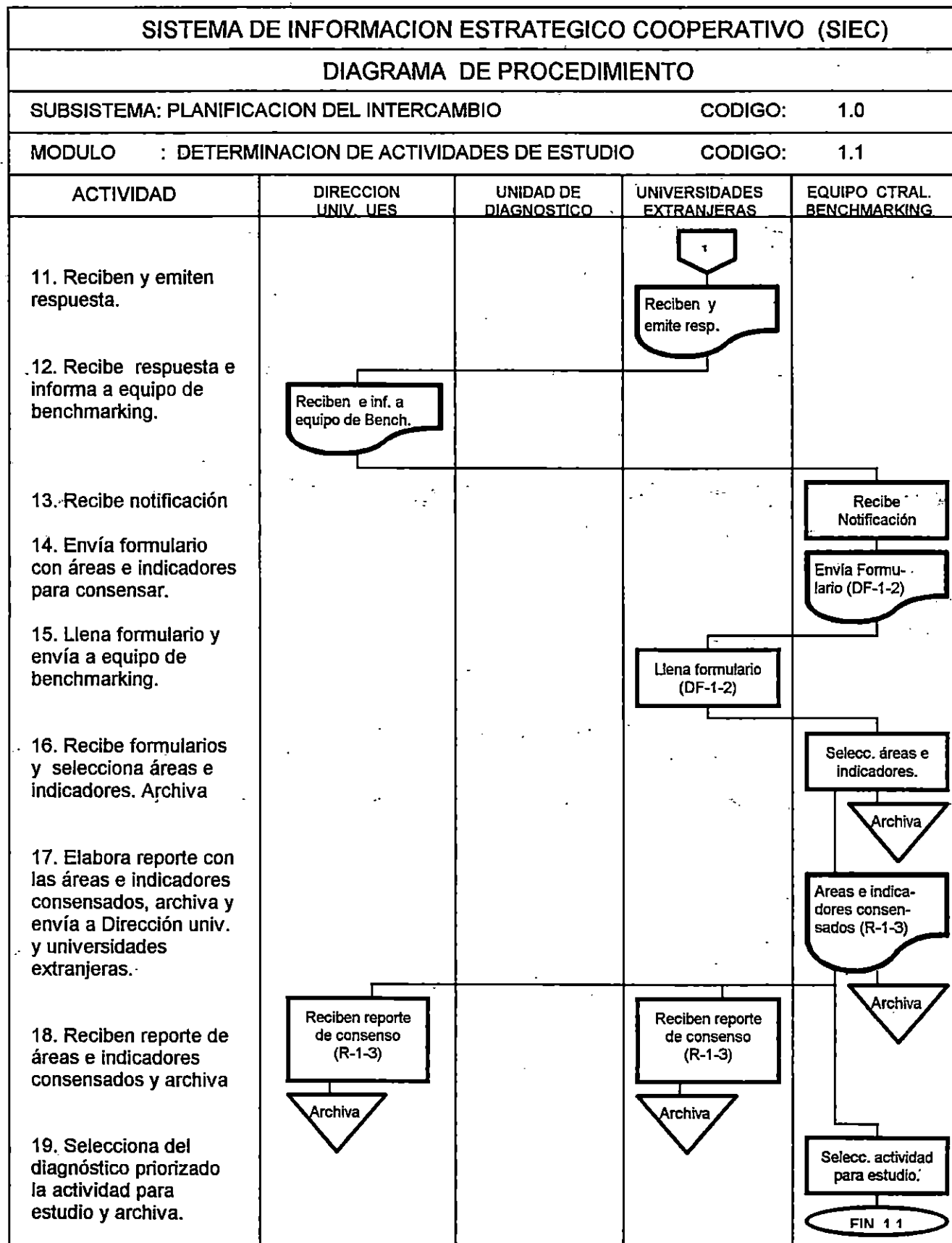
TABLA No. 9
Documentos Fuentes - Usuarios - Reportes 1.0¹¹

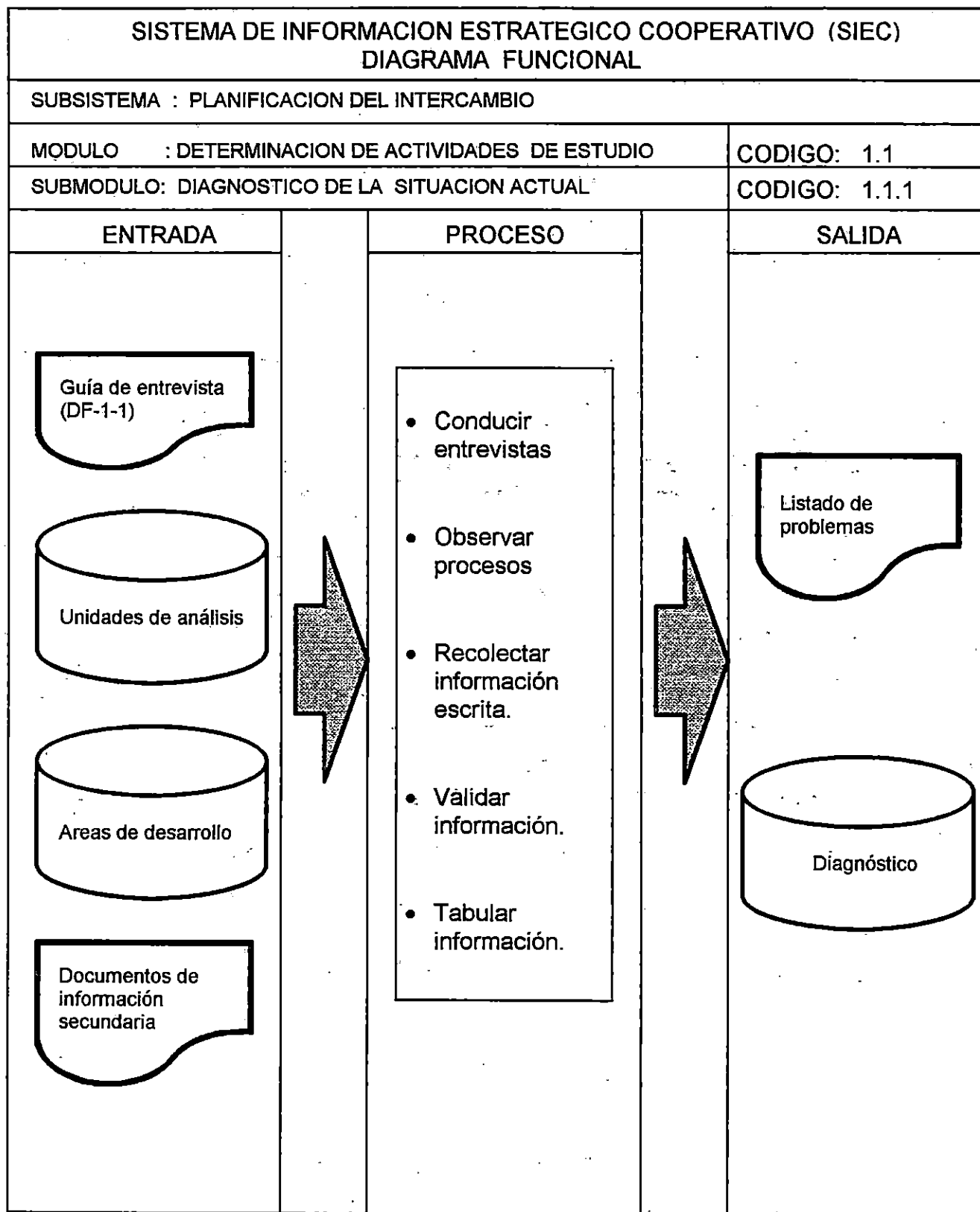
DOCUMENTOS FUENTES	
DOCUMENTO	CODIGO
Guía de Entrevista	DF-1-1
Documentos de información secundaria	
Formulario para consenso de áreas claves e indicadores	DF-1-2
Catálogos de universidades extranjeras	
Plan de desarrollo estratégico de la universidad	
Formulario de recolección de datos para calificación	DF-1-3
USUARIOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Dirección universitaria • Personal encargado de elaboración de diagnóstico • Equipo Central de Benchmarking • Universidades extranjeras miembros del sistema 	
REPORTES	CODIGO
Diagnóstico priorizado	R-1-1
Listado de universidades socios	R-1-2
Reporte de áreas claves e indicadores consensados	R-1-3
Documentación de la actividad de estudio	R-1-3A
Declaración del propósito de la investigación	R-1-4
Reporte individual de calificación de indicadores	R-1-5
Reporte general de calificación de indicadores	R-1-6
Listado de universidades objetivo	R-1-7

¹¹ Véase numeral 5.4 "Diseño de Formularios"

A. MODULO DETERMINACION DE ACTIVIDADES DE ESTUDIO







**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA GENERAL DE FLUJO DE DATOS**

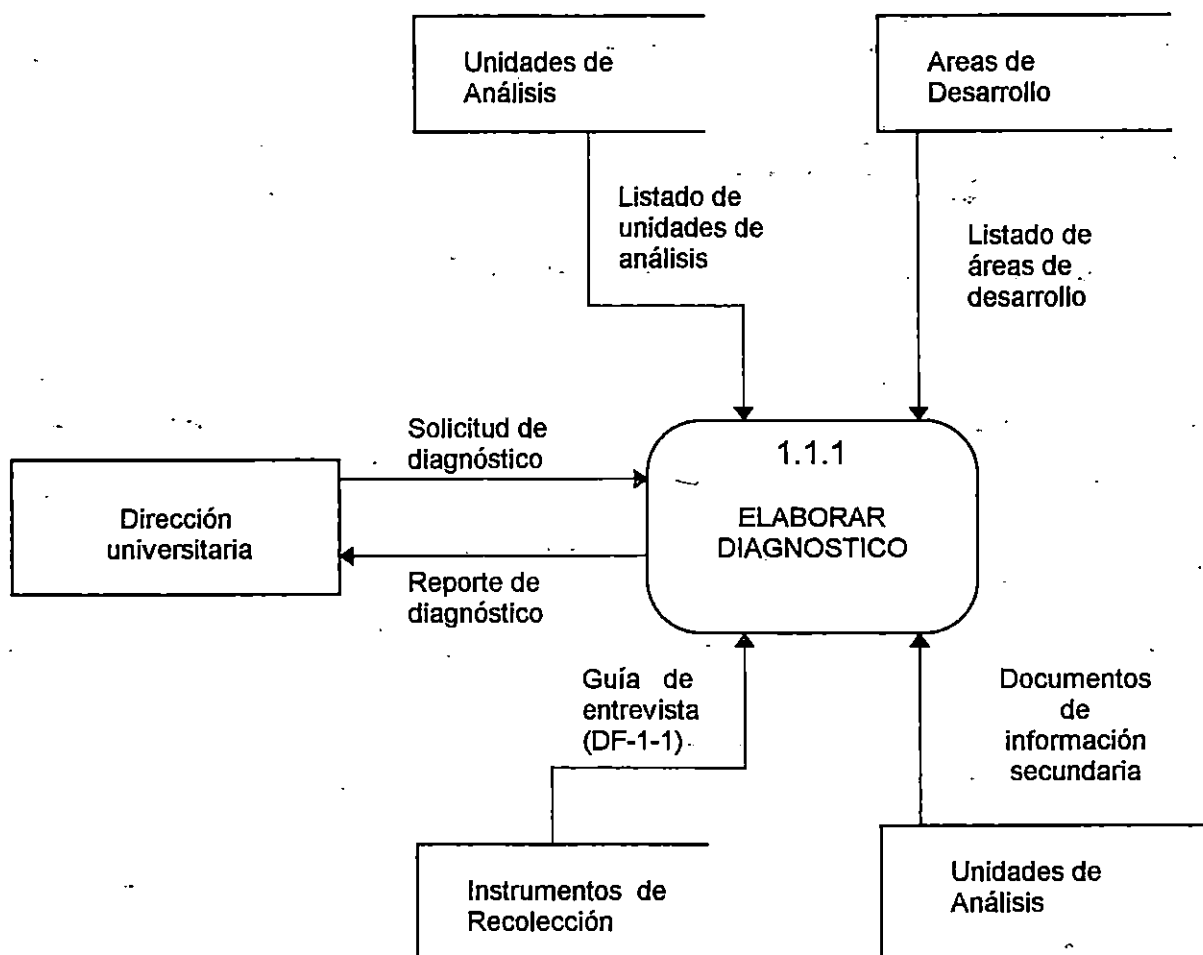
SUBSISTEMA : PLANIFICACION DEL INTERCAMBIO

MODULO : DETERMINACION DE ACTIVIDADES DE ESTUDIO

CODIGO: 1.1

SUBMODULO: DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL

CODIGO: 1.1.1



**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA ESPECIFICO DE FLUJO DE DATOS**

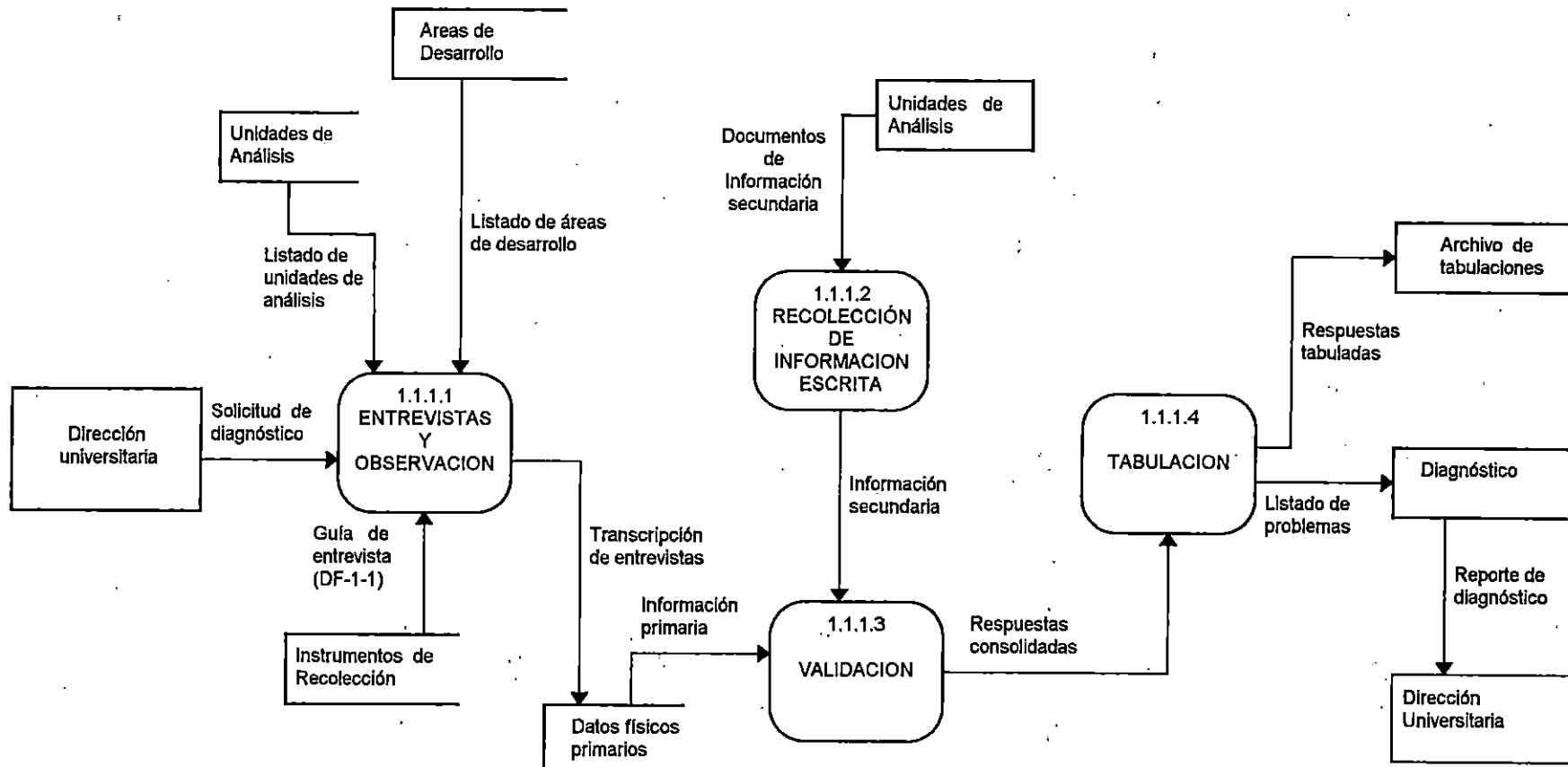
SUBSISTEMA : PLANIFICACION DEL INTERCAMBIO

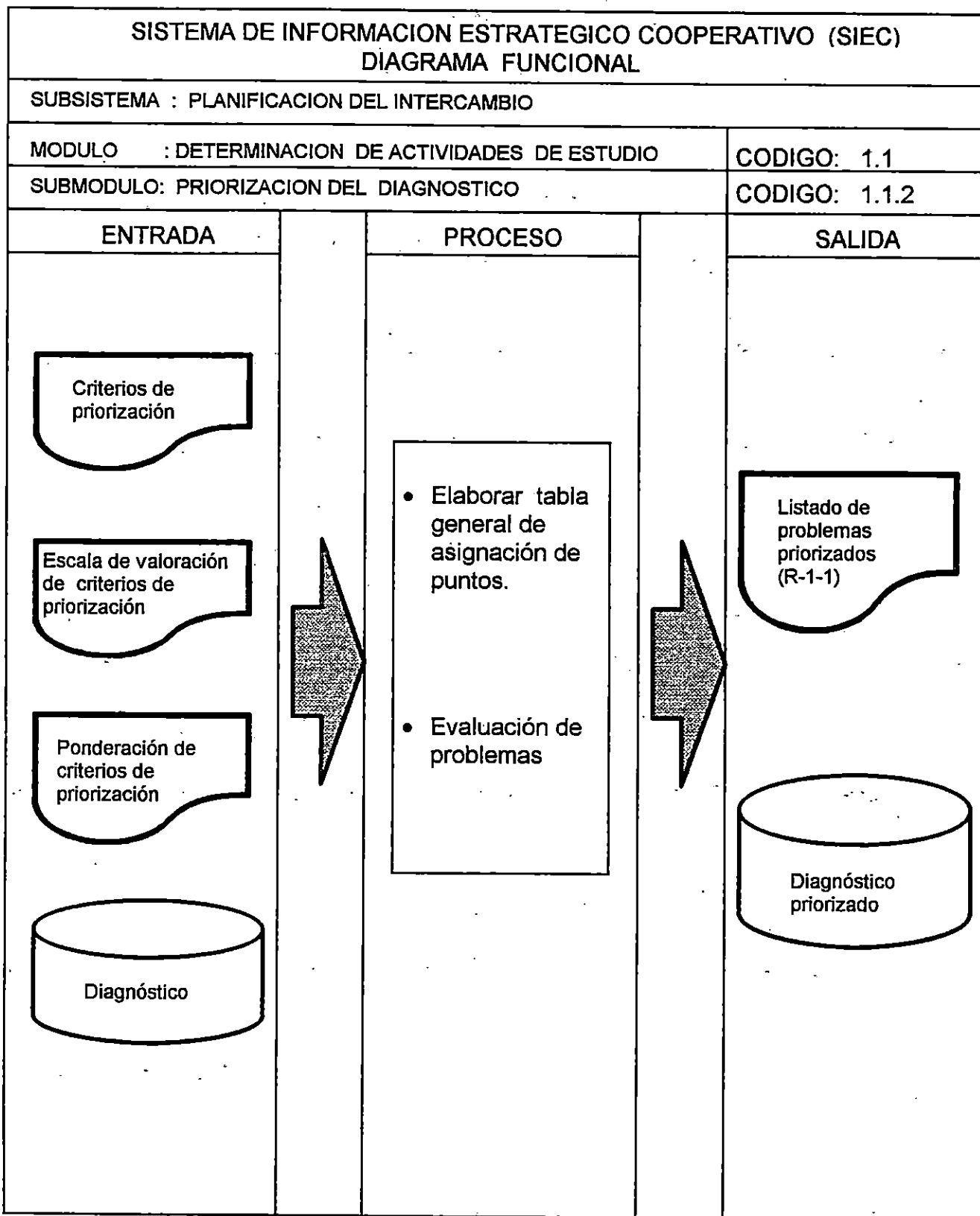
MODULO : DETERMINACION DE ACTIVIDADES DE ESTUDIO

CODIGO: 1.1

SUBMODULO: DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL

CODIGO: 1.1.1





**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA GENERAL DE FLUJO DE DATOS**

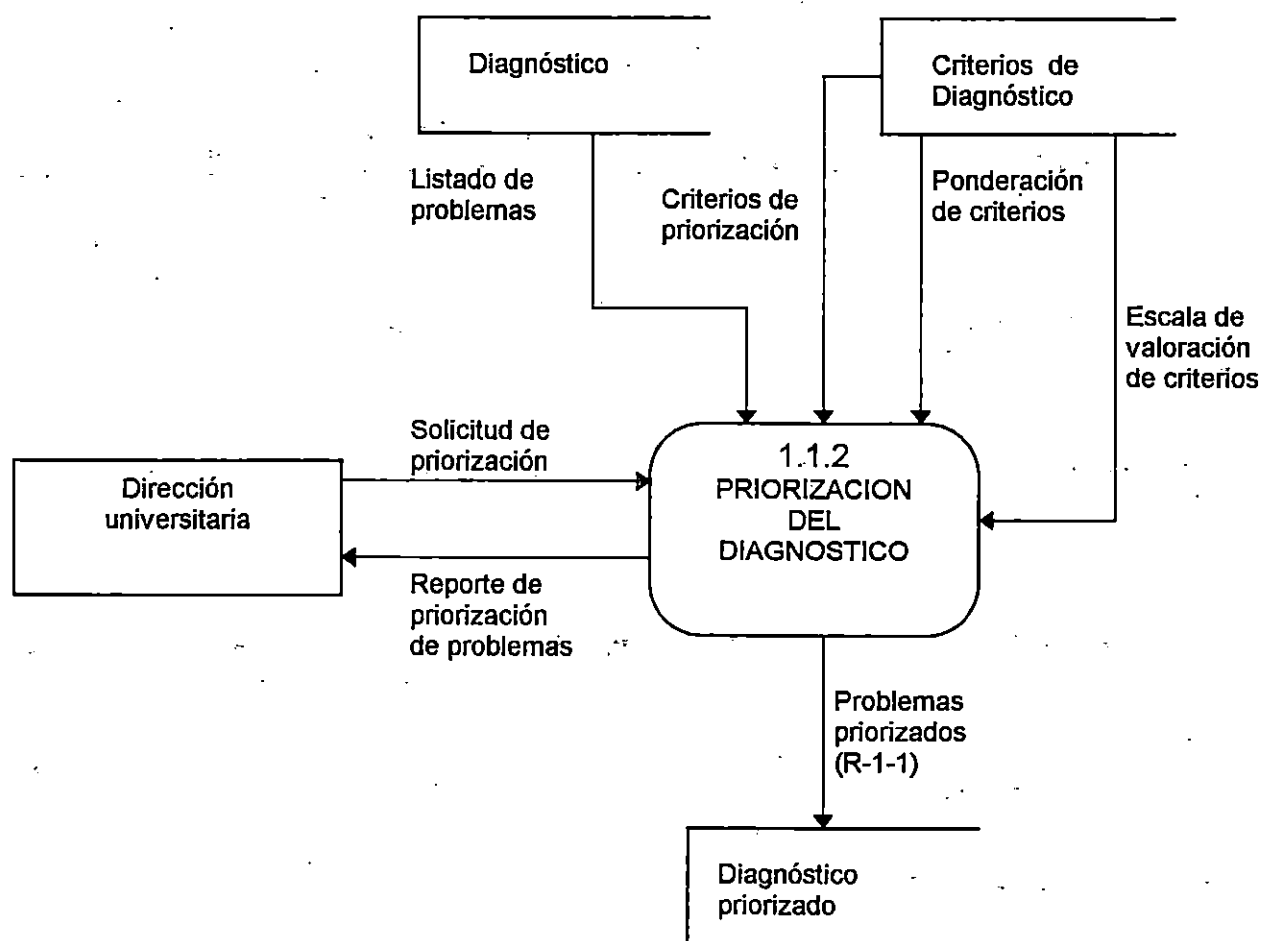
SUBSISTEMA : PLANIFICACIÓN DEL INTERCAMBIO

MODULO : DETERMINACION DE ACTIVIDADES DE ESTUDIO

CODIGO: 1.1

SUBMODULO: PRIORIZACION DEL DIAGNOSTICO

CODIGO: 1.1.2



**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA ESPECIFICO DE FLUJO DE DATOS**

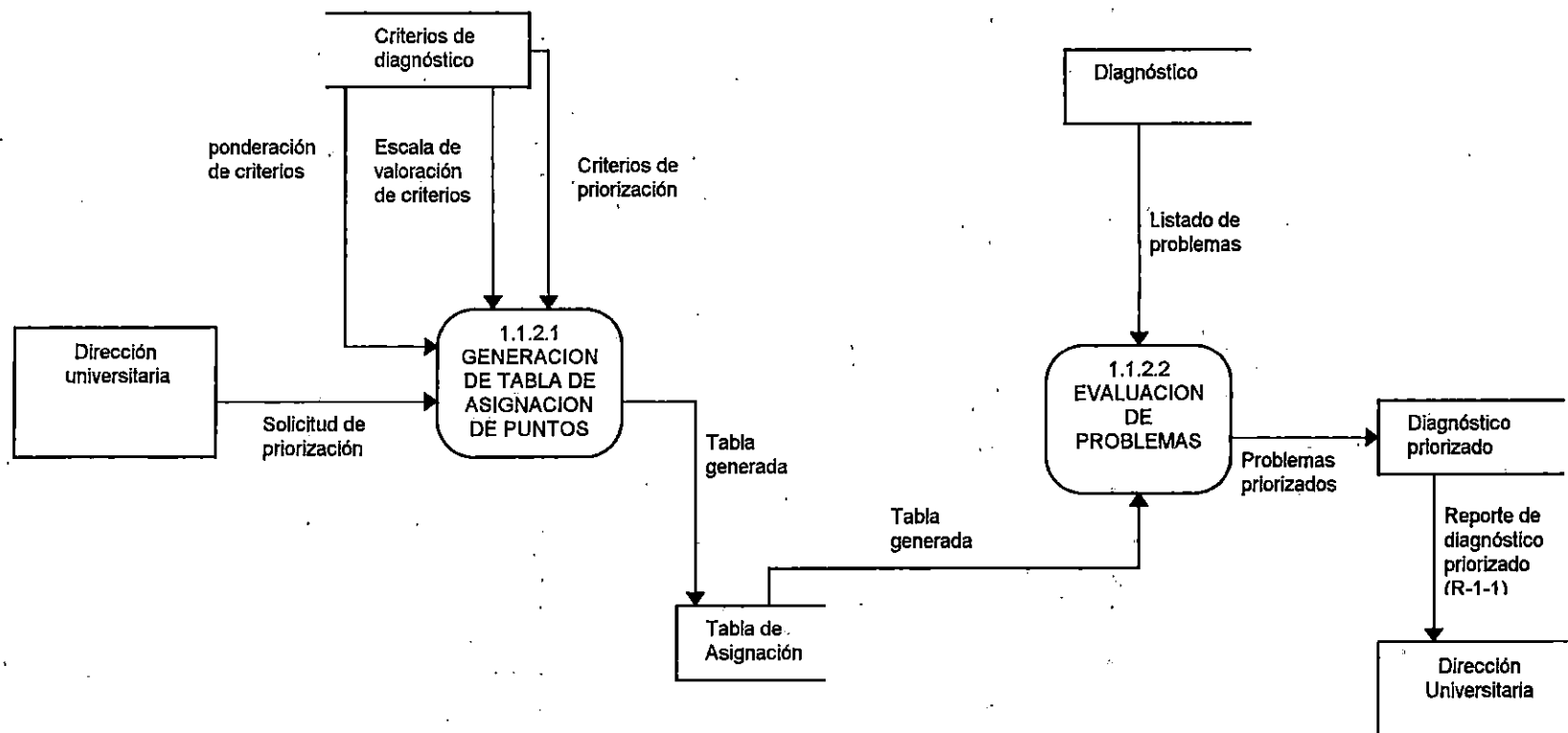
SUBSISTEMA : PLANIFICACION DEL INTERCAMBIO

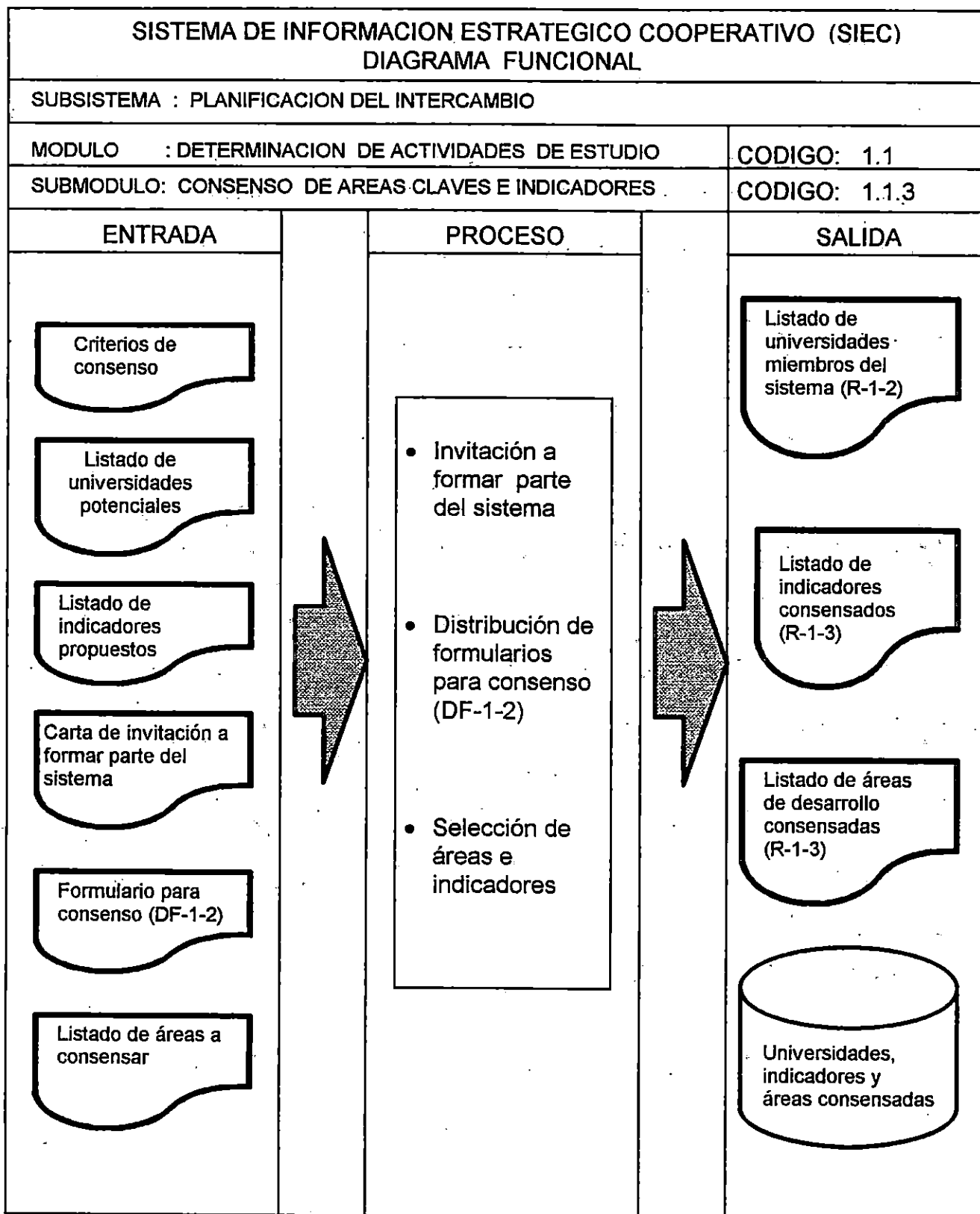
MODULO : DETERMINACION DE ACTIVIDADES DE ESTUDIO

CODIGO: 1.1

SUBMODULO: PRIORIZACION DEL DIAGNOSTICO

CODIGO: 1.1.2





**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA GENERAL DE FLUJO DE DATOS**

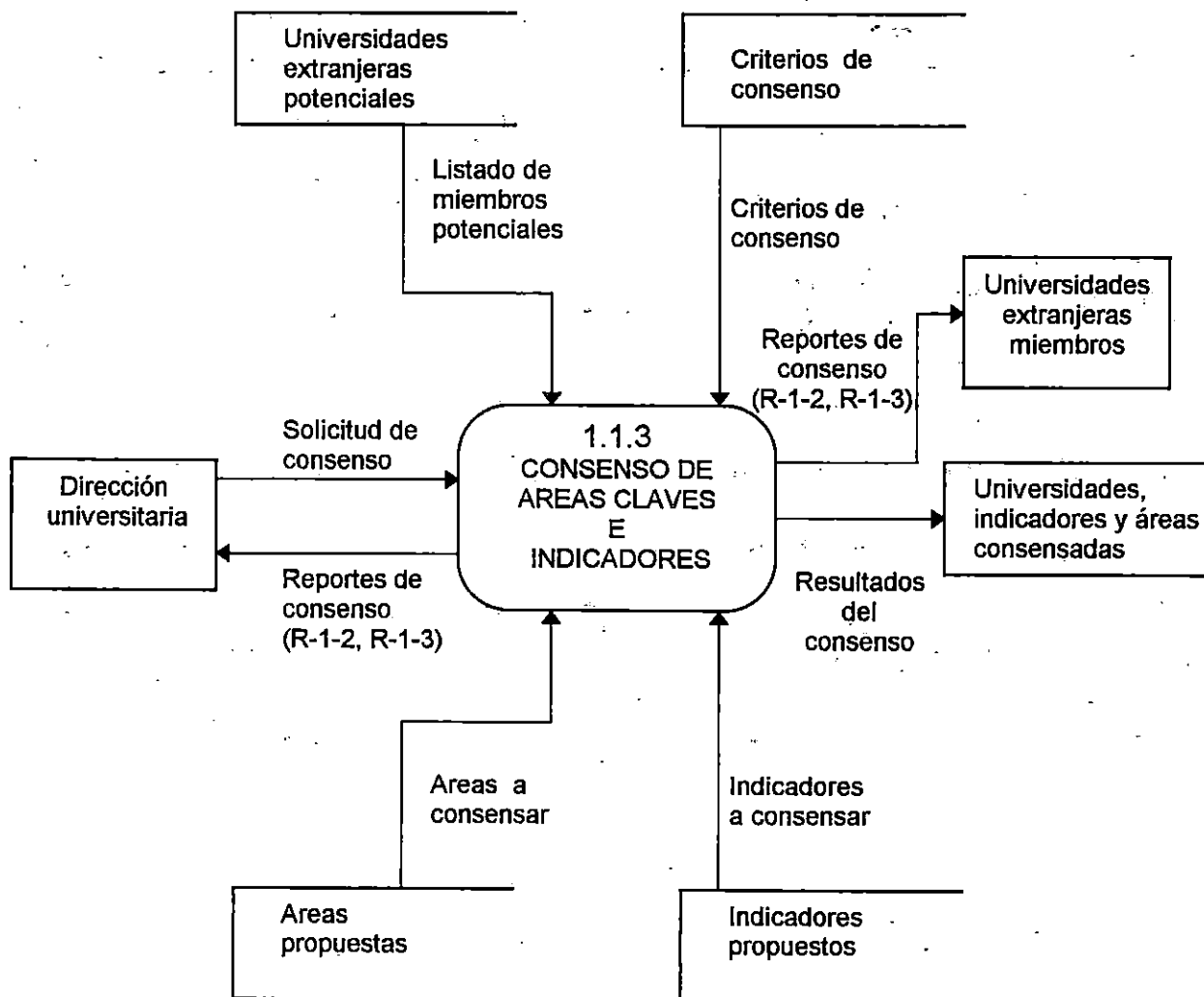
SUBSISTEMA : PLANIFICACION DEL INTERCAMBIO

MODULO : DETERMINACION DE ACTIVIDADES DE ESTUDIO

CODIGO: 1.1

SUBMODULO: CONSENSO DE AREAS CLAVES E INDICADORES

CODIGO: 1.1.3



**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA ESPECIFICO DE FLUJO DE DATOS**

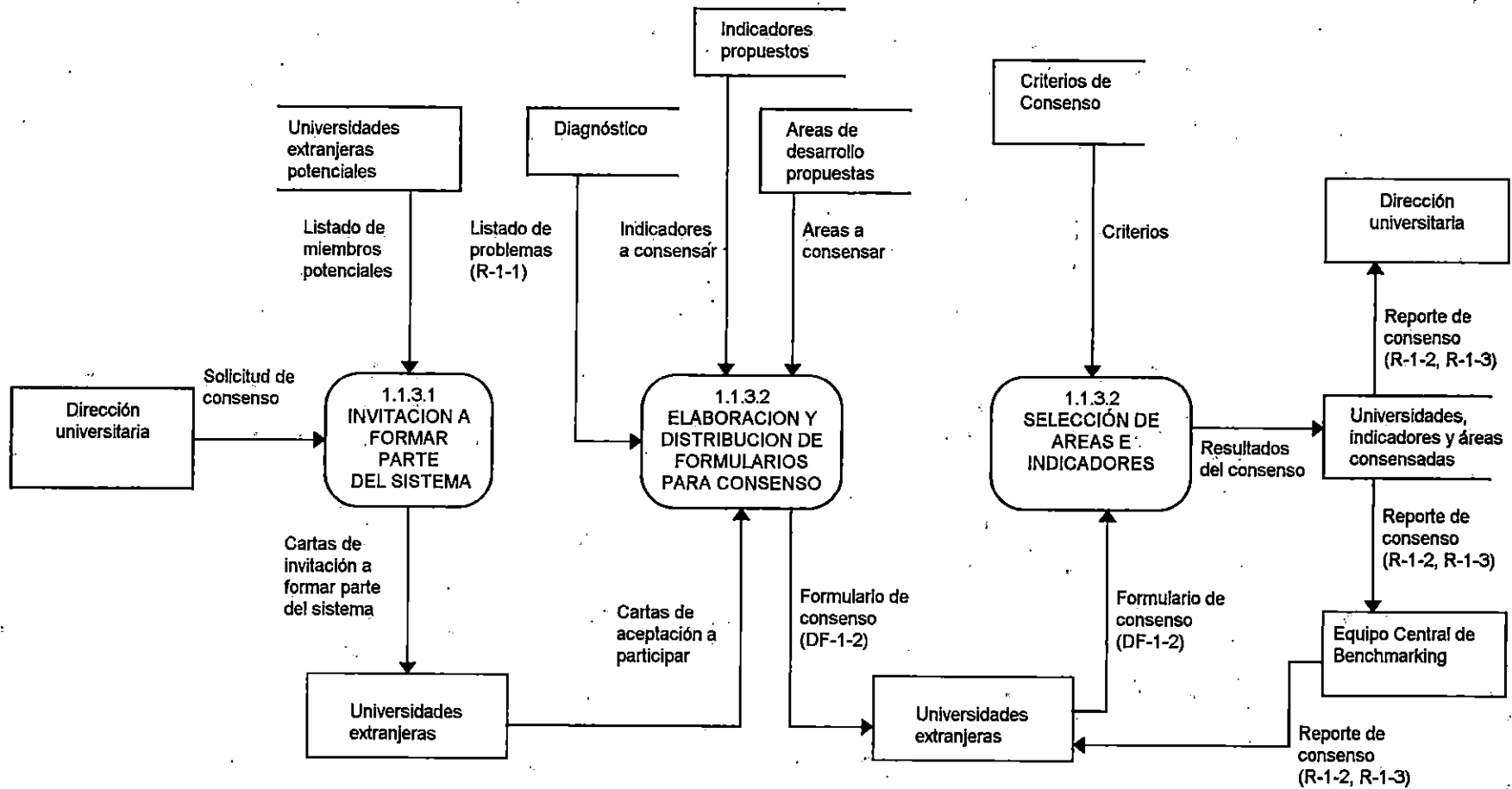
SUBSISTEMA : PLANIFICACION DEL INTERCAMBIO

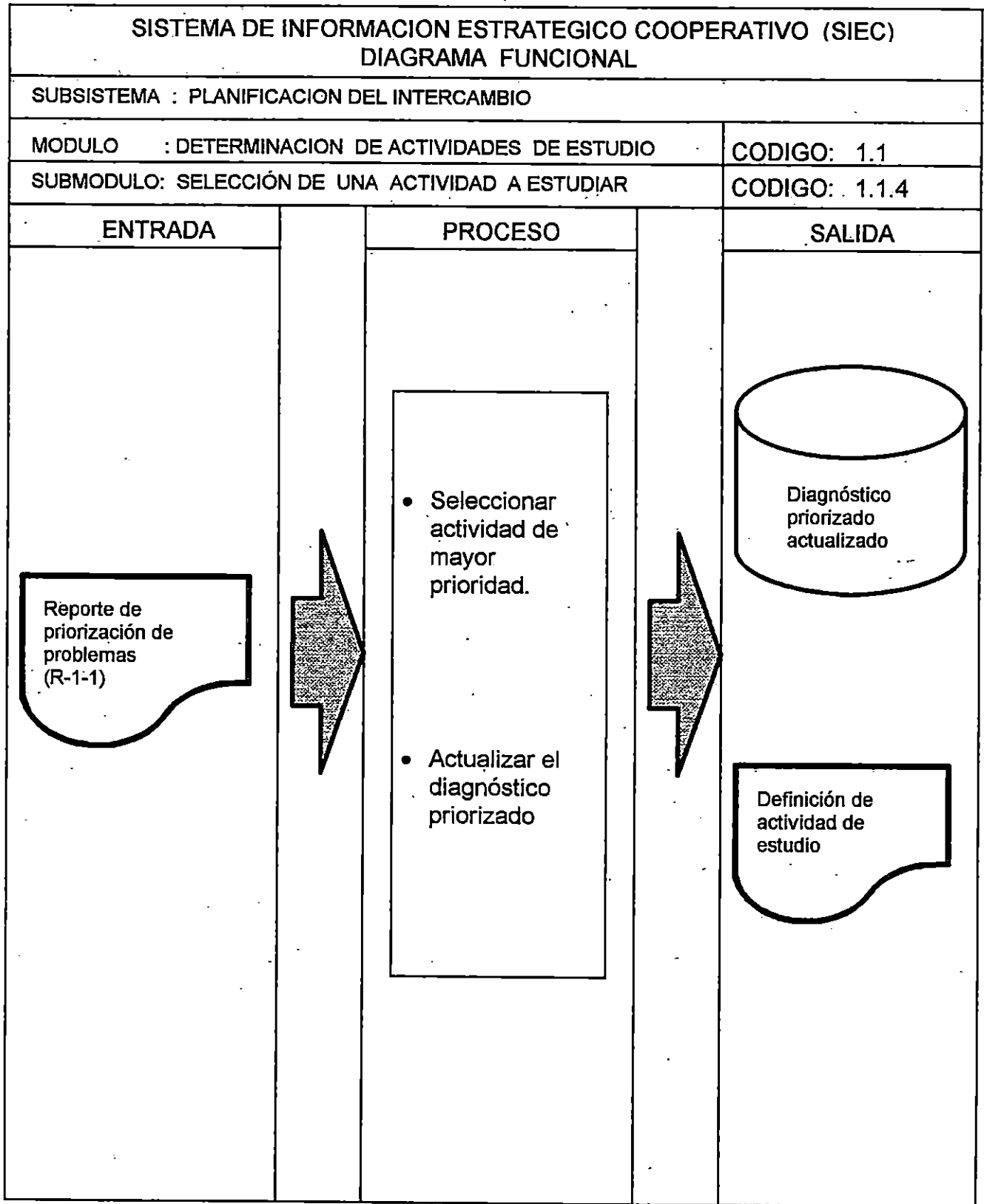
MODULO : DETERMINACION DE ACTIVIDADES DE ESTUDIO

CODIGO: 1.1

SUBMODULO: CONSENSO DE AREAS CLAVES E INDICADORES

CODIGO: 1.1.3





**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA GENERAL DE FLUJO DE DATOS**

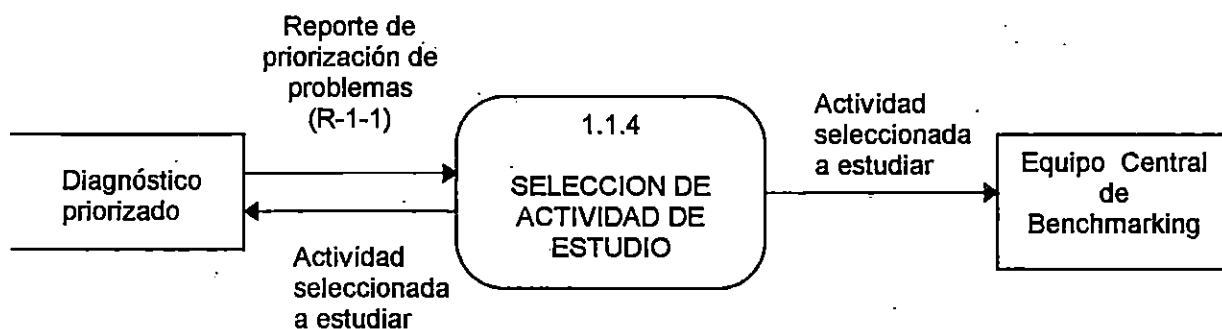
SUBSISTEMA : PLANIFICACION DEL INTERCAMBIO

MODULO : DETERMINACION DE ACTIVIDADES DE ESTUDIO

CODIGO: 1.1

SUBMODULO: SELECCION DE UNA ACTIVIDAD A ESTUDIAR

CODIGO: 1.1.4



SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA ESPECIFICO DE FLUJO DE DATOS

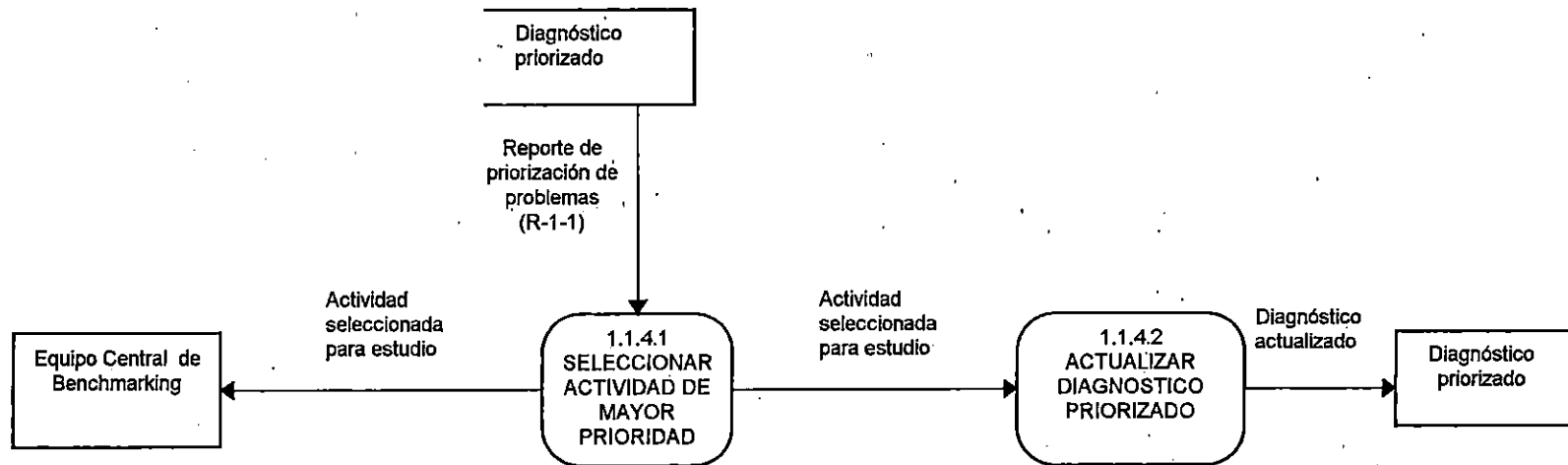
SUBSISTEMA : PLANIFICACION DEL INTERCAMBIO

MODULO : DETERMINACION DE ACTIVIDADES DE ESTUDIO

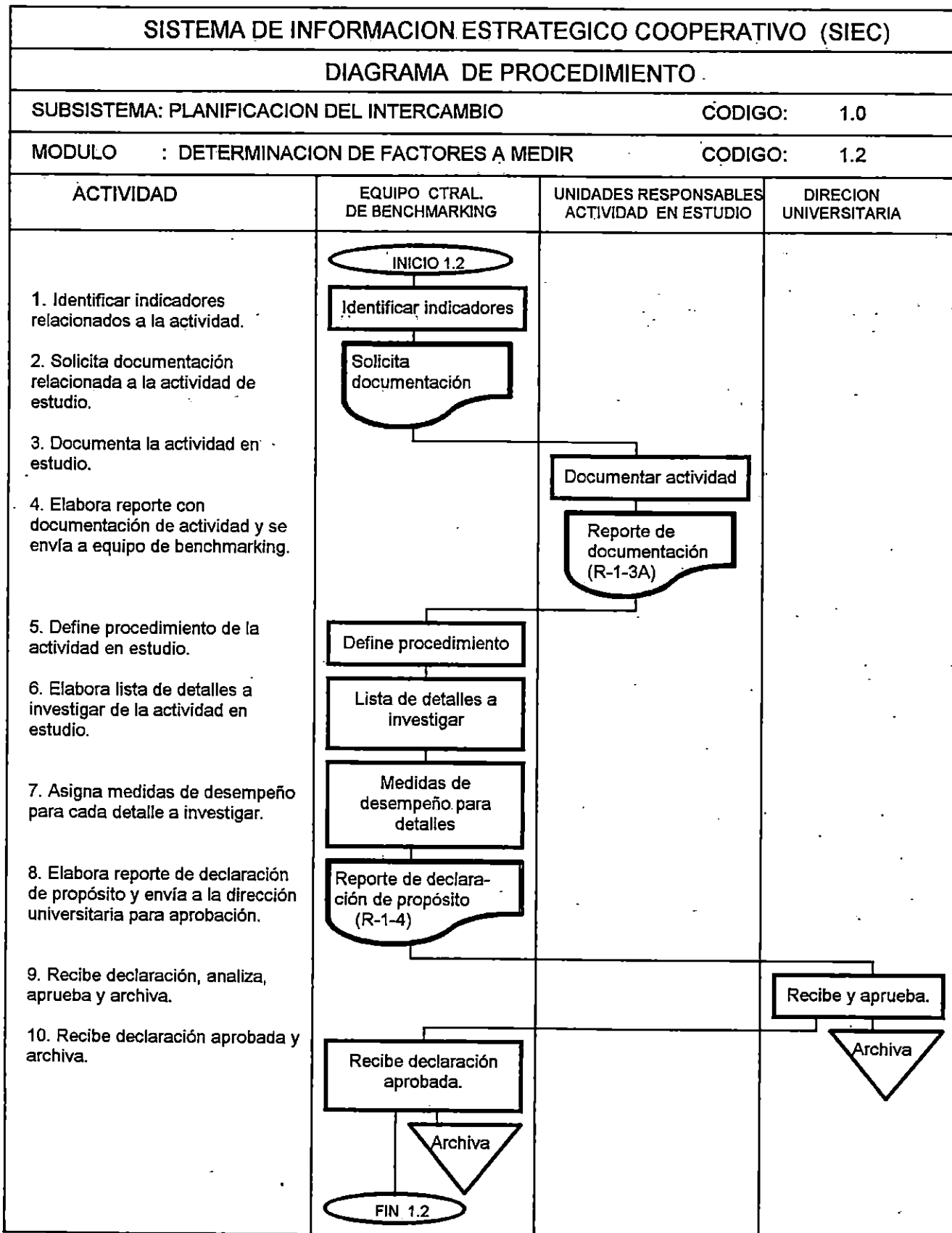
CODIGO: 1.1

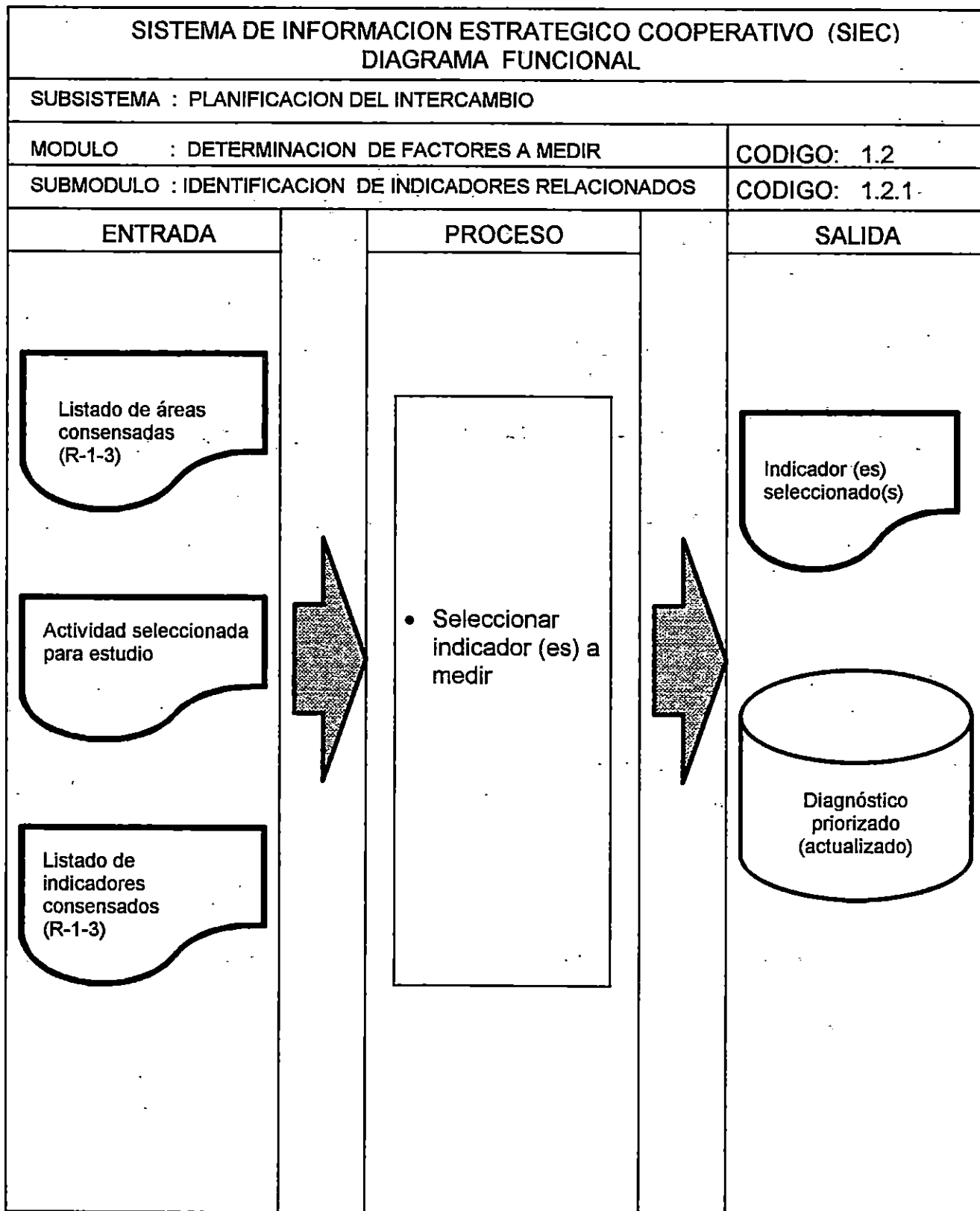
SUBMODULO: SELECCION DE UNA ACTIVIDAD A ESTUDIAR

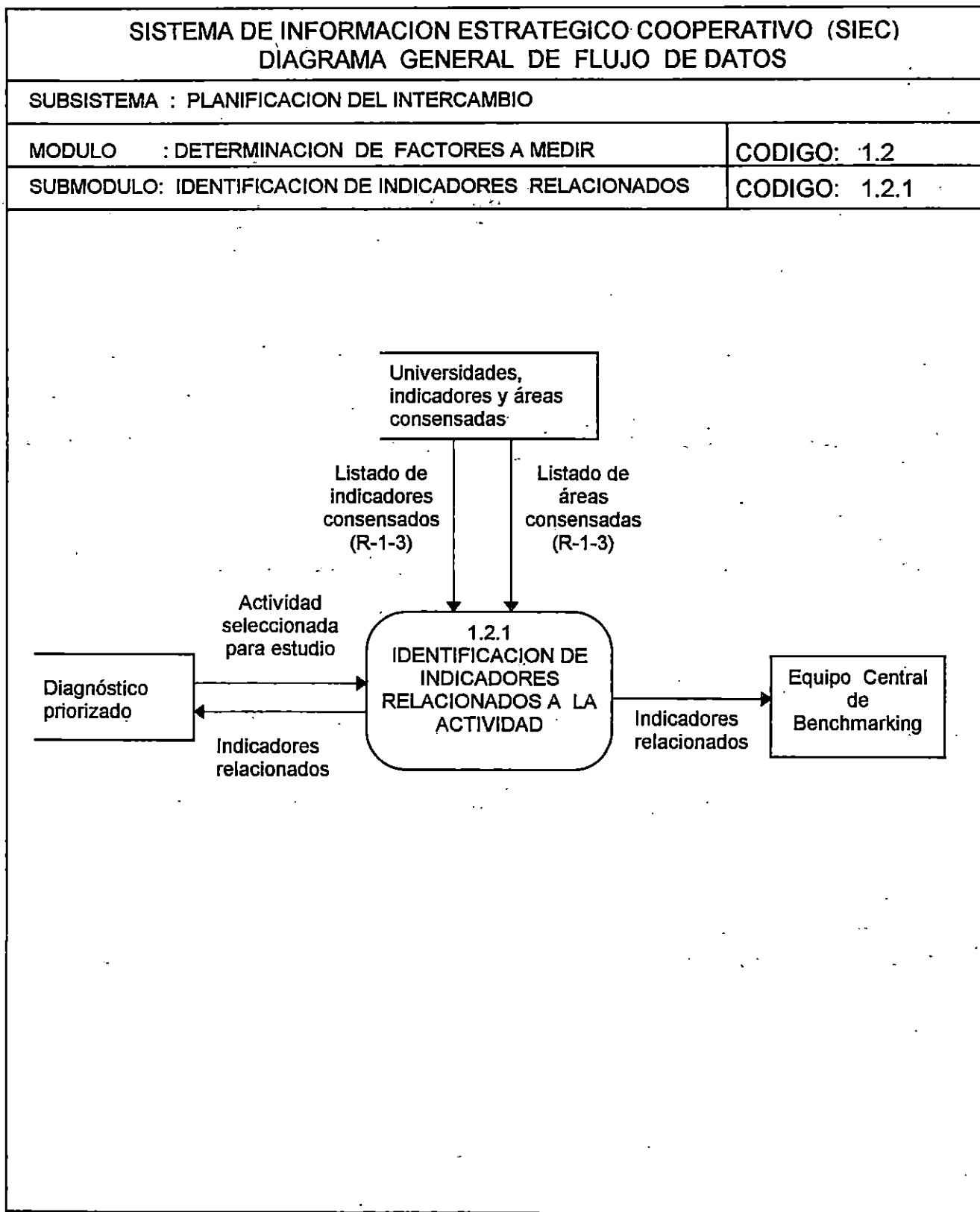
CODIGO: 1.1.4

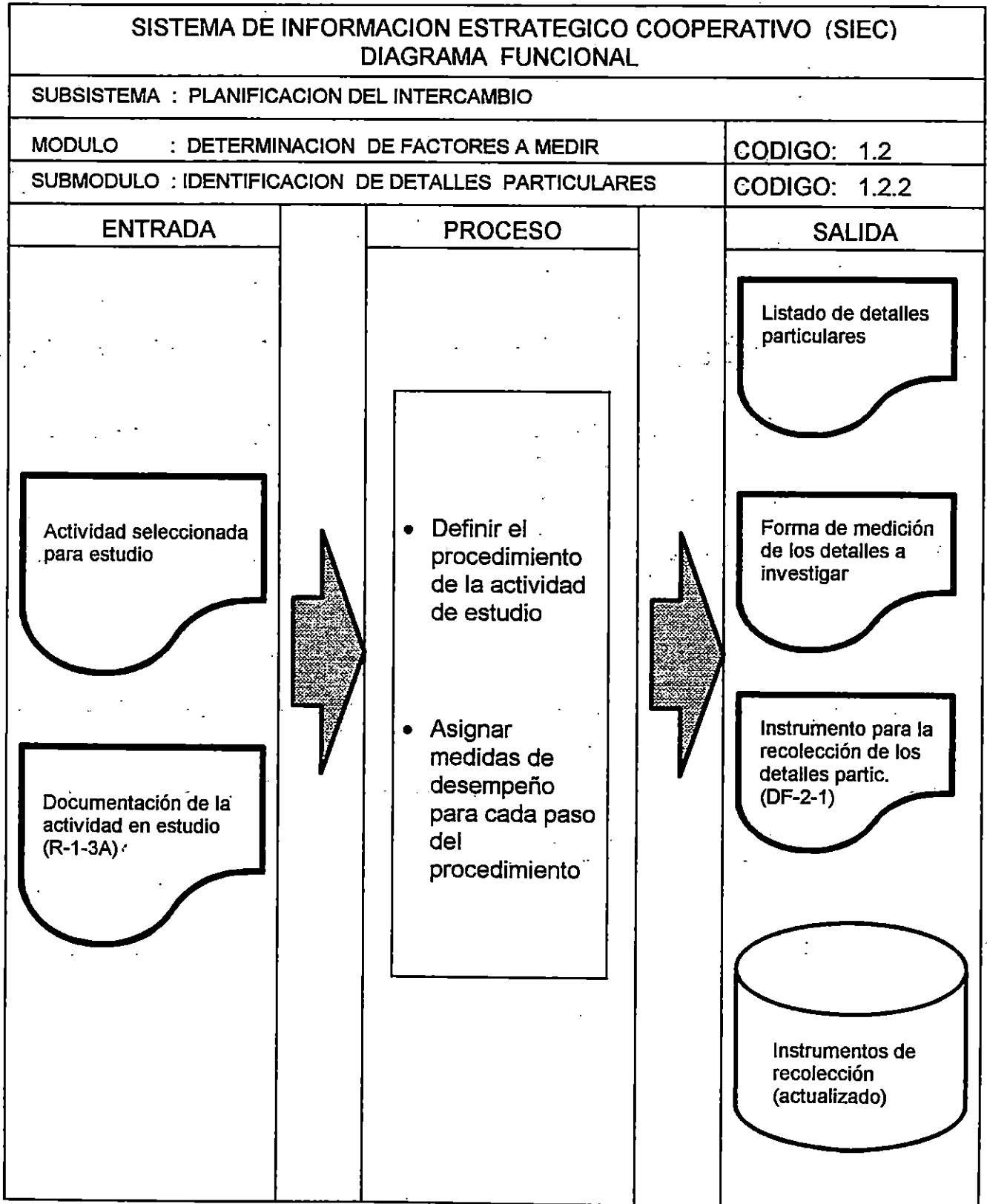


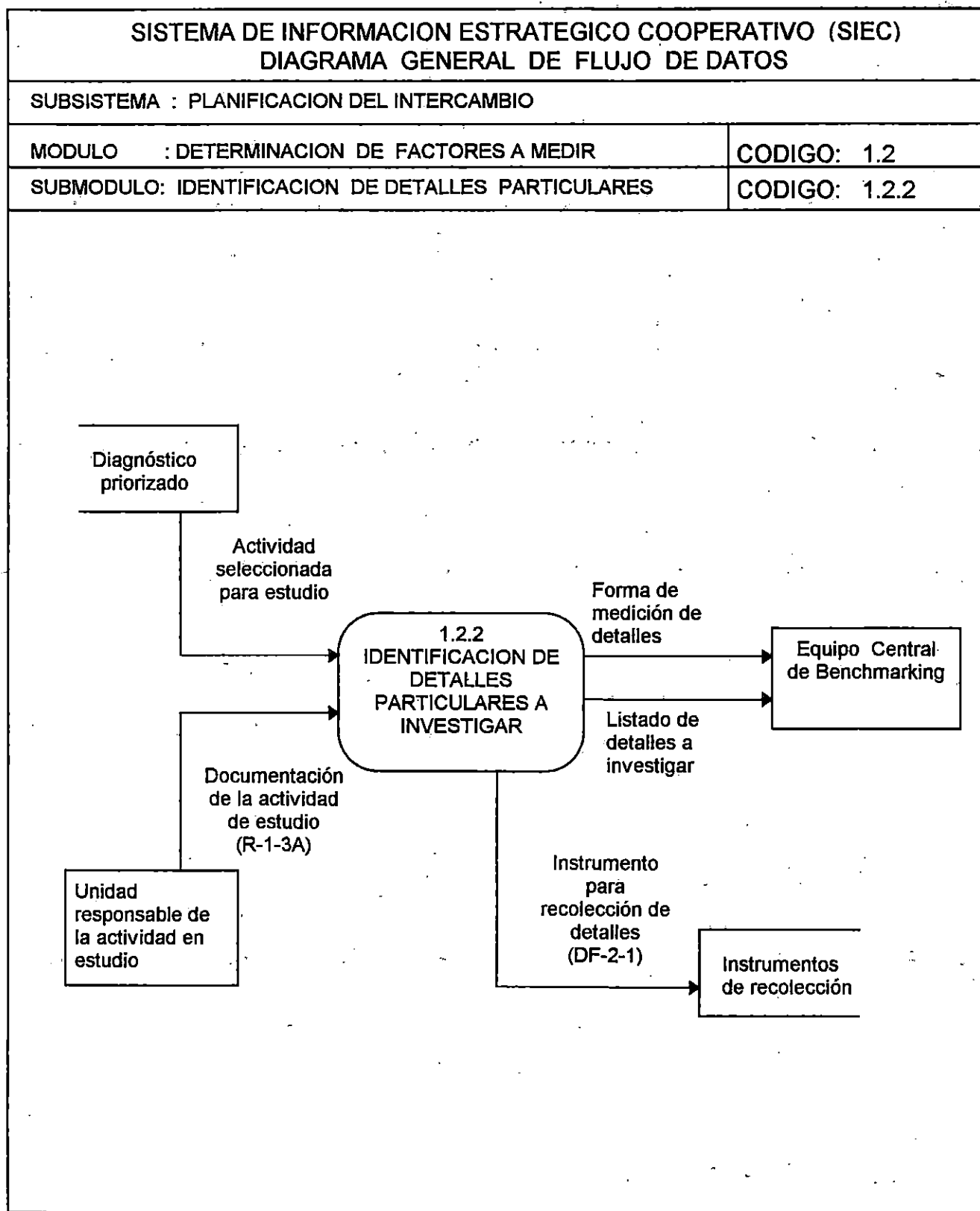
B. MODULO PLANIFICACION DE FACTORES A MEDIR











SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA ESPECIFICO DE FLUJO DE DATOS

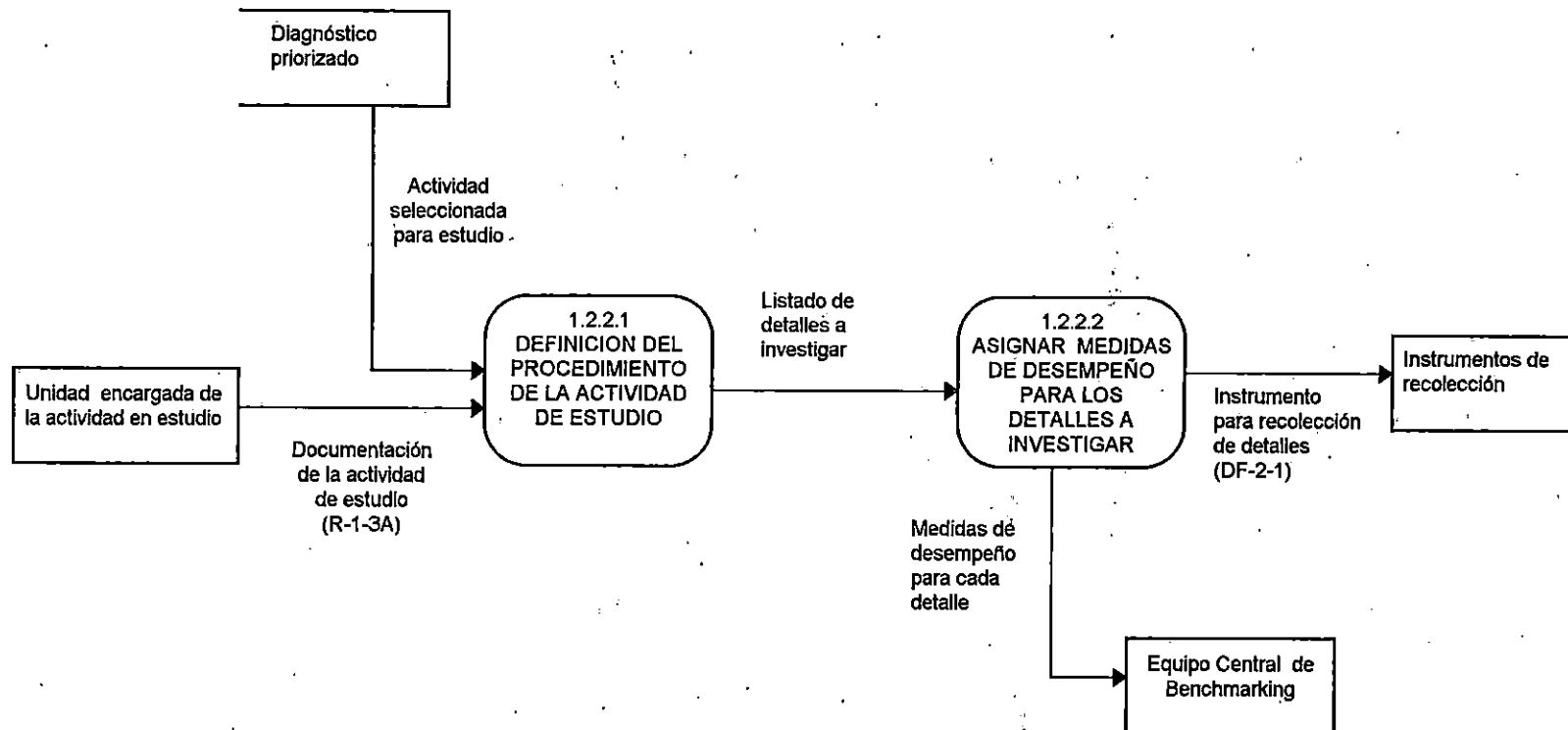
SUBSISTEMA : PLANIFICACION DEL INTERCAMBIO

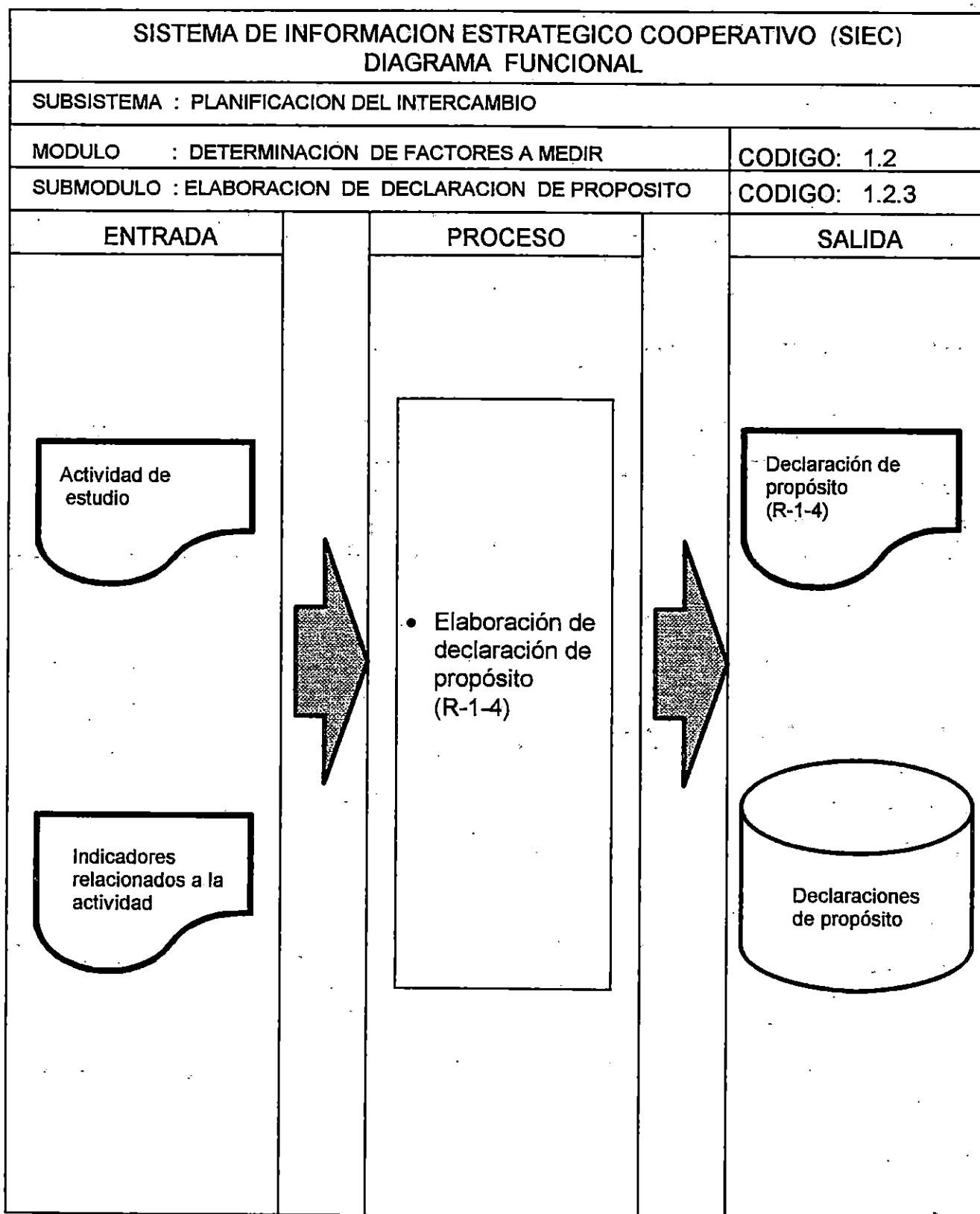
MODULO : DETERMINACION DE FACTORES A MEDIR

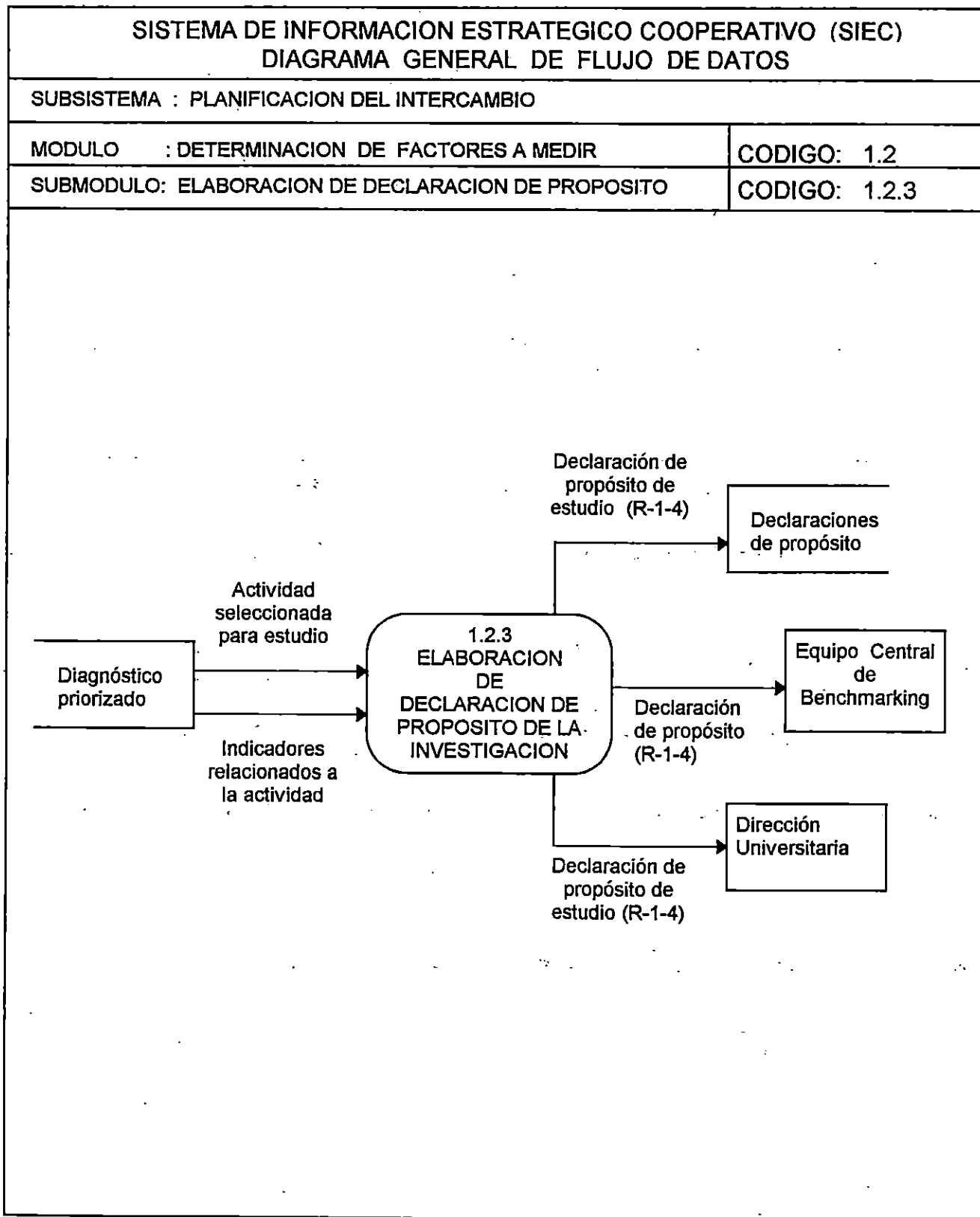
CODIGO: 1.2

SUBMODULO: IDENTIFICACION DE DETALLES PARTICULARES A INVESTIGAR

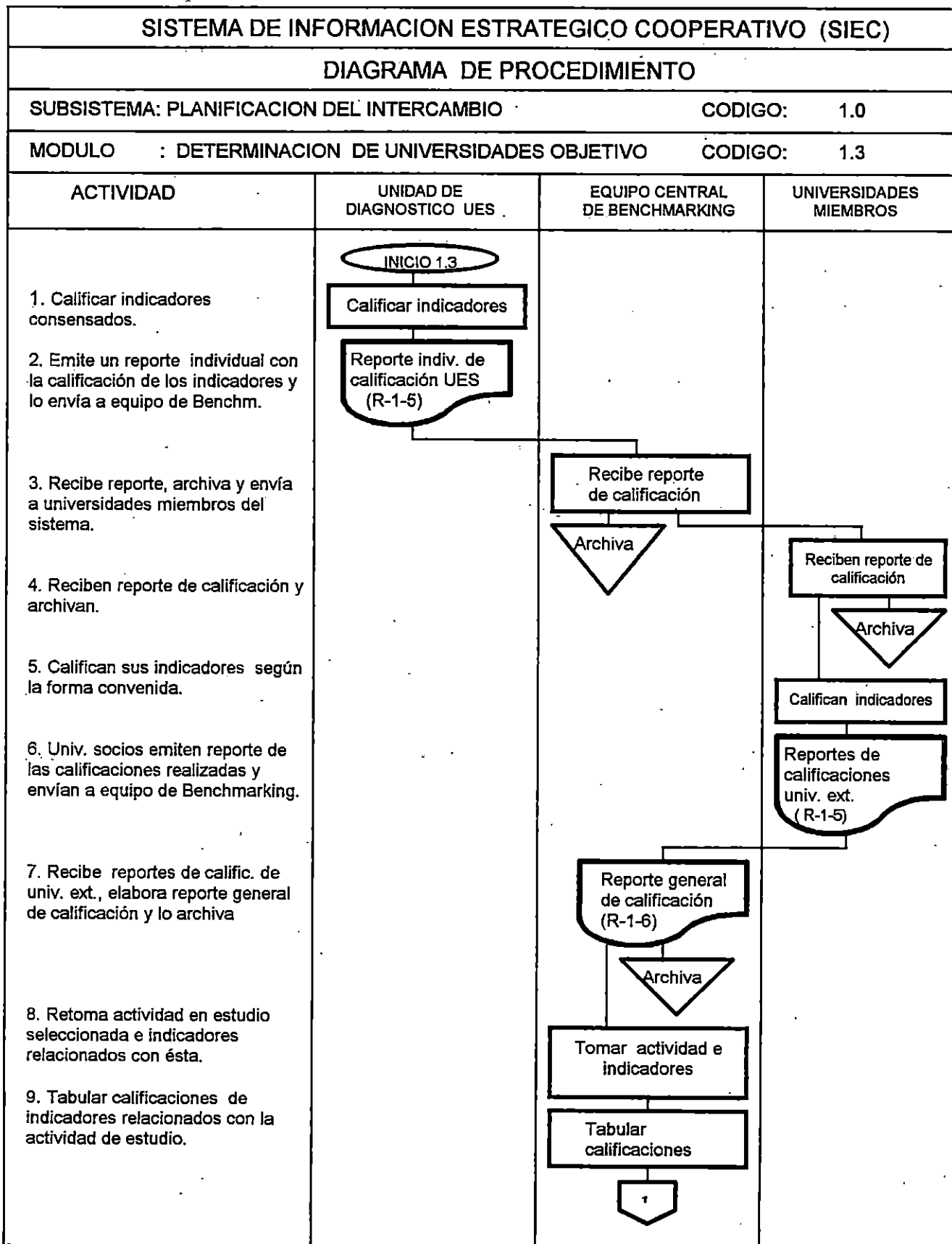
CODIGO: 1.2.2

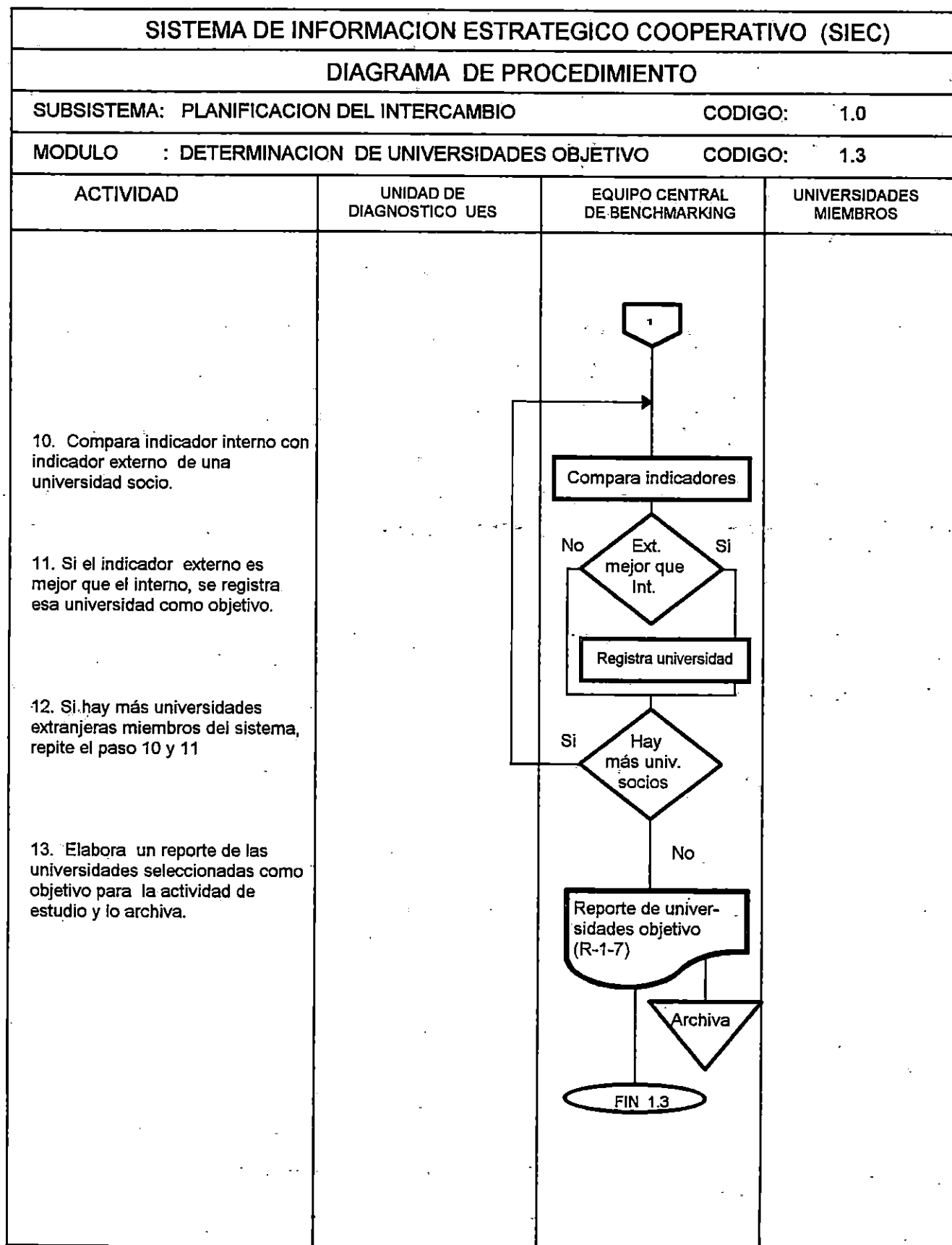


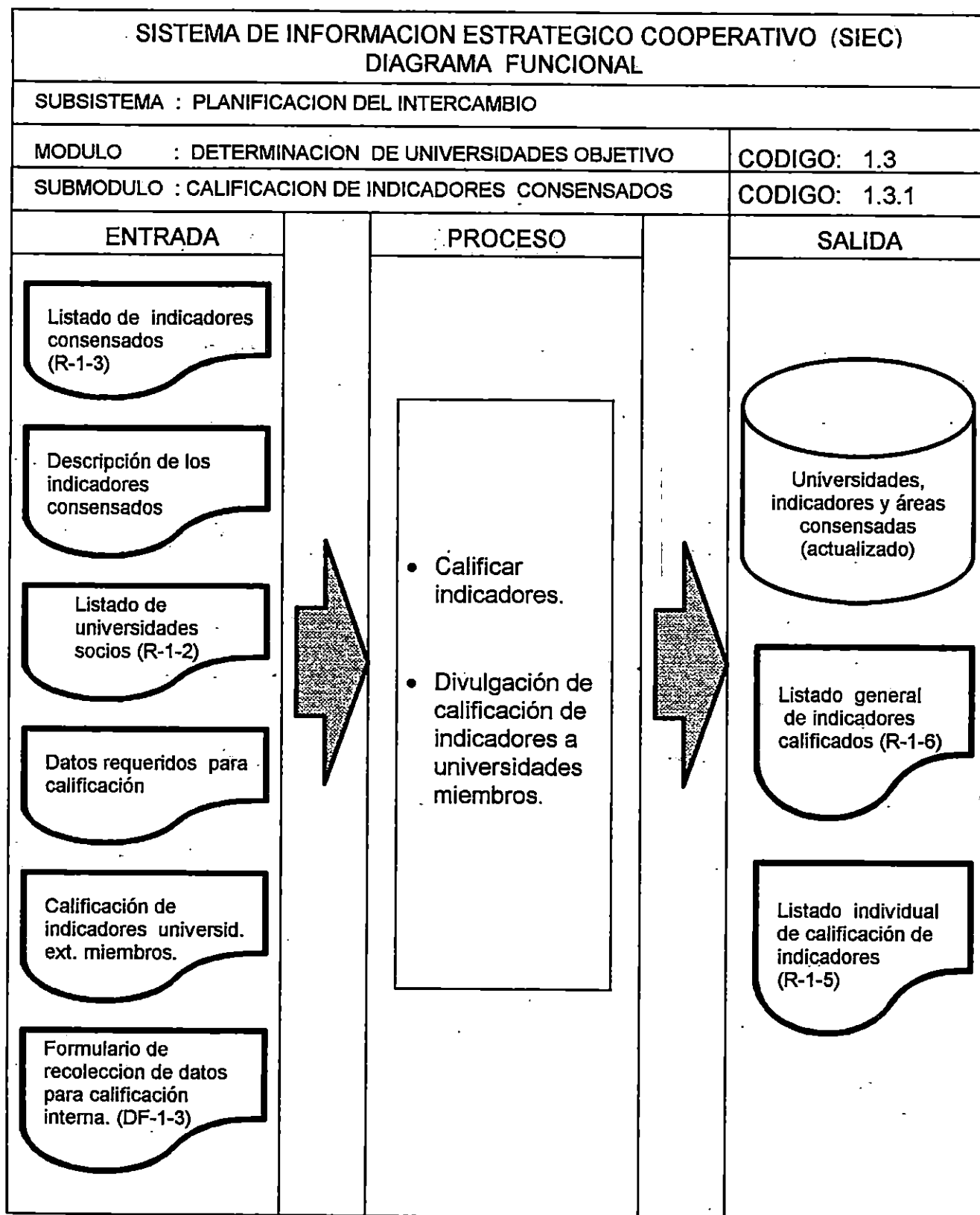




C. MODULO DETERMINACION DE UNIVERSIDADES OBJETIVO







**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA GENERAL DE FLUJO DE DATOS**

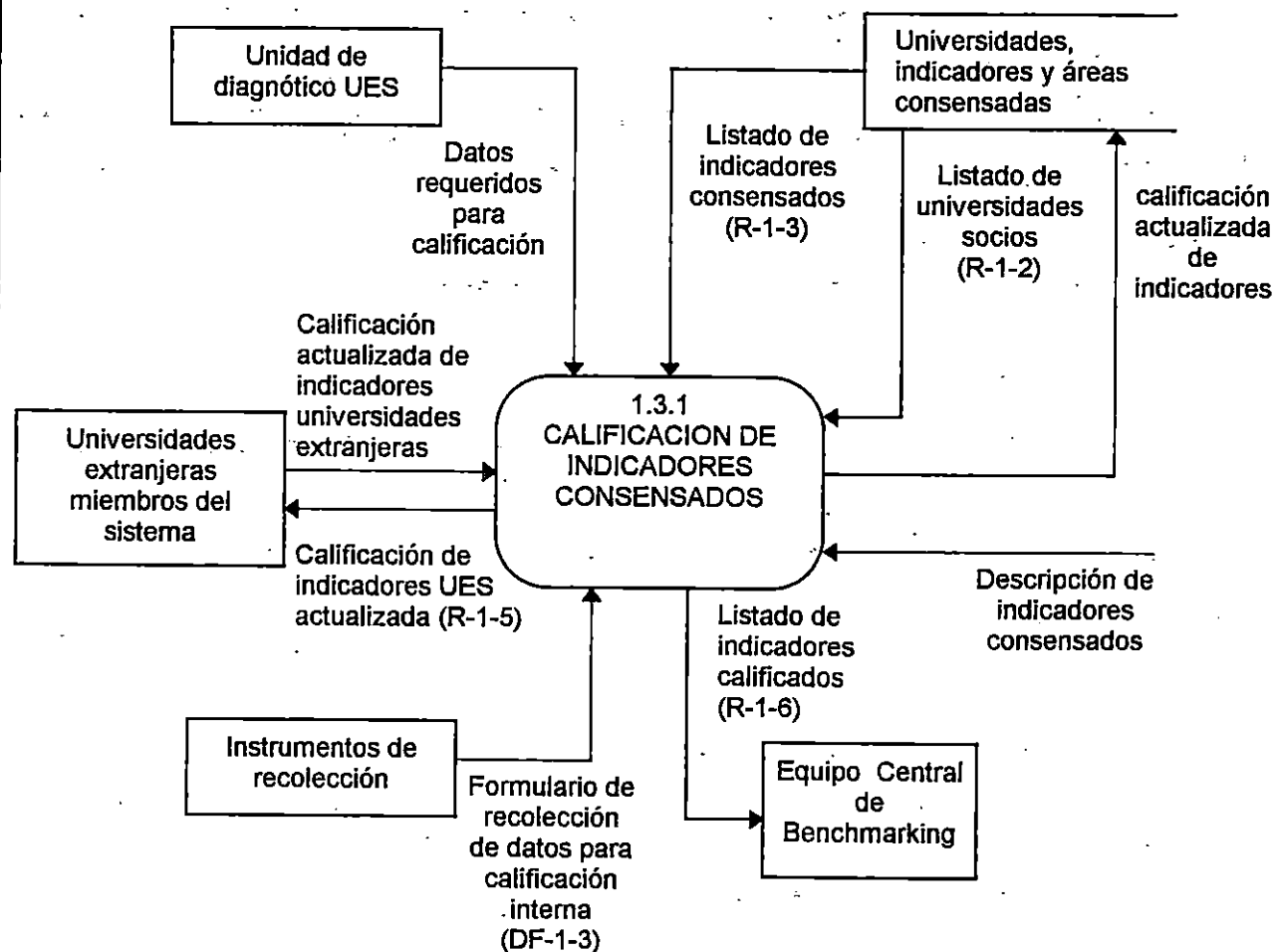
SUBSISTEMA : PLANIFICACION DEL INTERCAMBIO

MODULO : DETERMINACION DE UNIVERSIDADES OBJETIVO

CODIGO: 1.3

SUBMODULO: CALIFICACION DE INDICADORES CONSENSADOS

CODIGO: 1.3.1



**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA ESPECIFICO DE FLUJO DE DATOS**

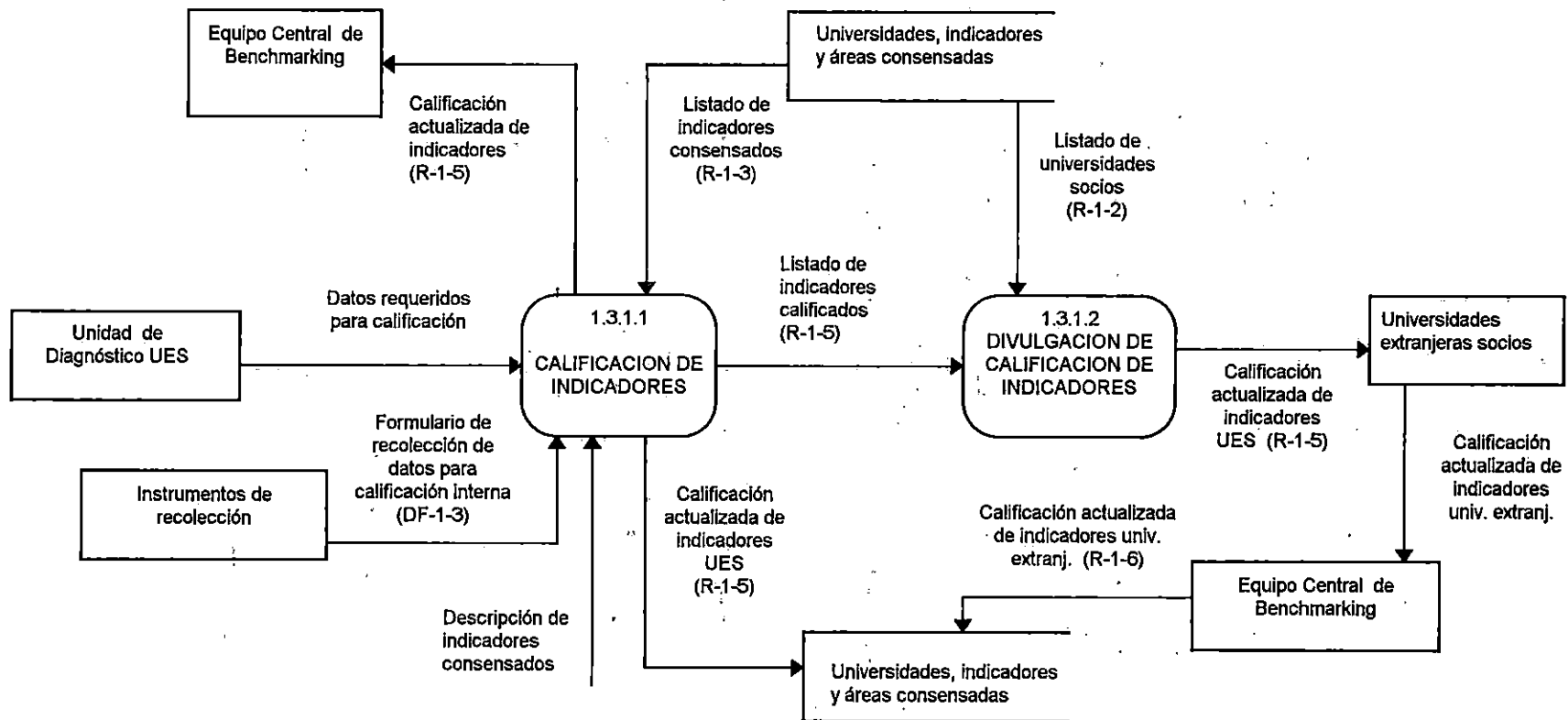
SUBSISTEMA : PLANIFICACION DEL INTERCAMBIO

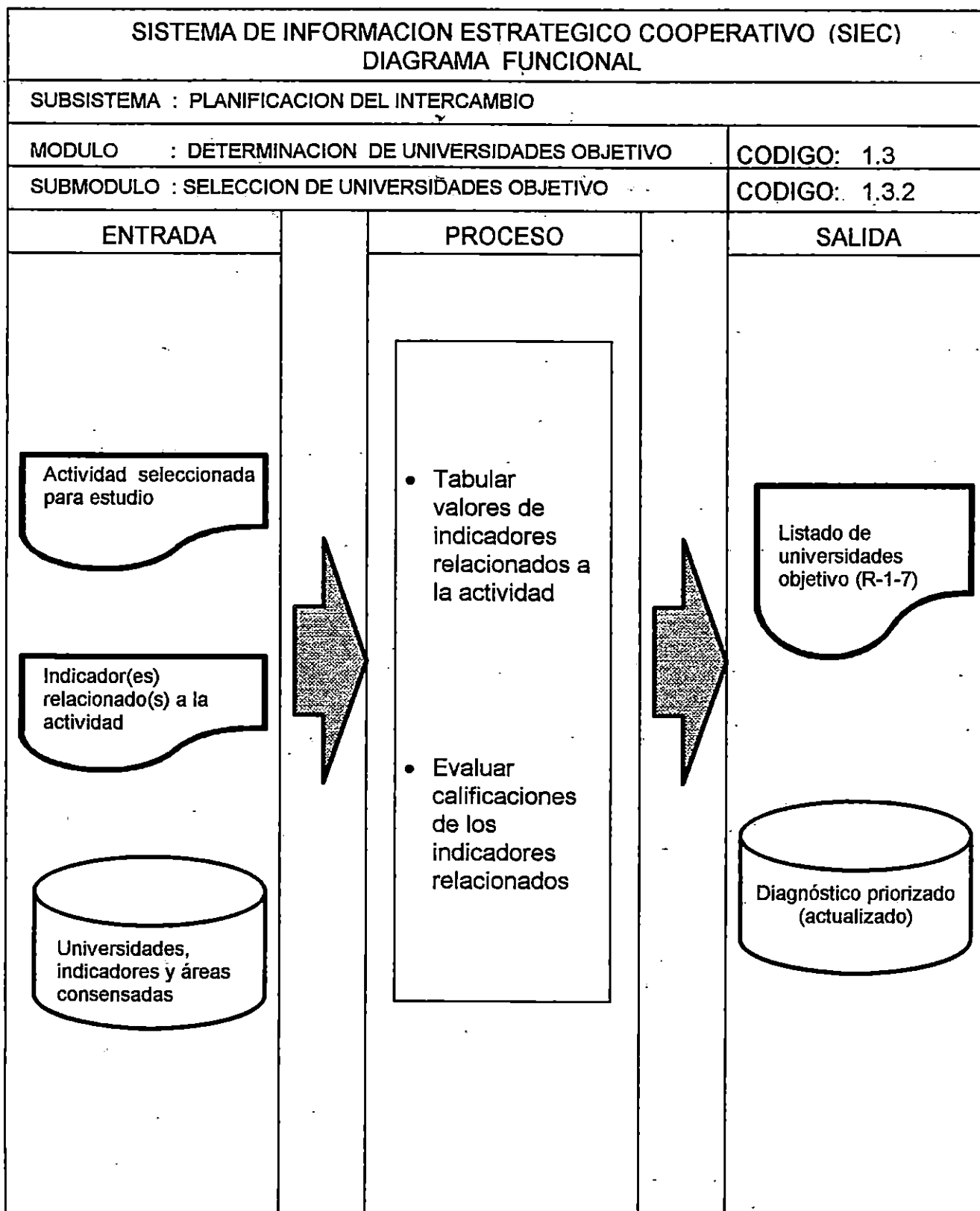
MODULO : DETERMINACION DE UNIVERSIDADES OBJETIVO

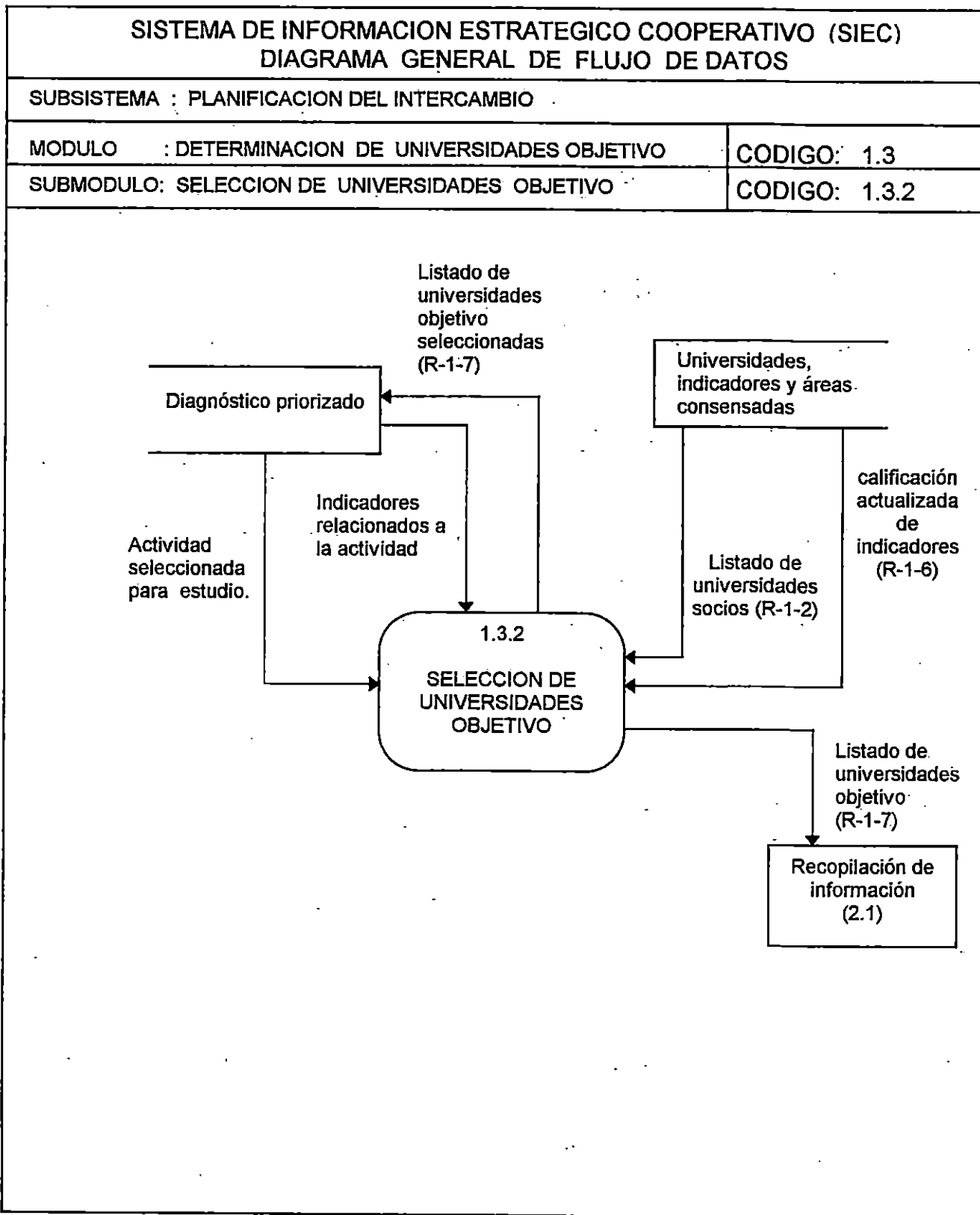
CODIGO: 1.3

SUBMODULO: CALIFICACION DE INDICADORES CONSENSADOS

CODIGO: 1.3.1







**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA ESPECIFICO DE FLUJO DE DATOS**

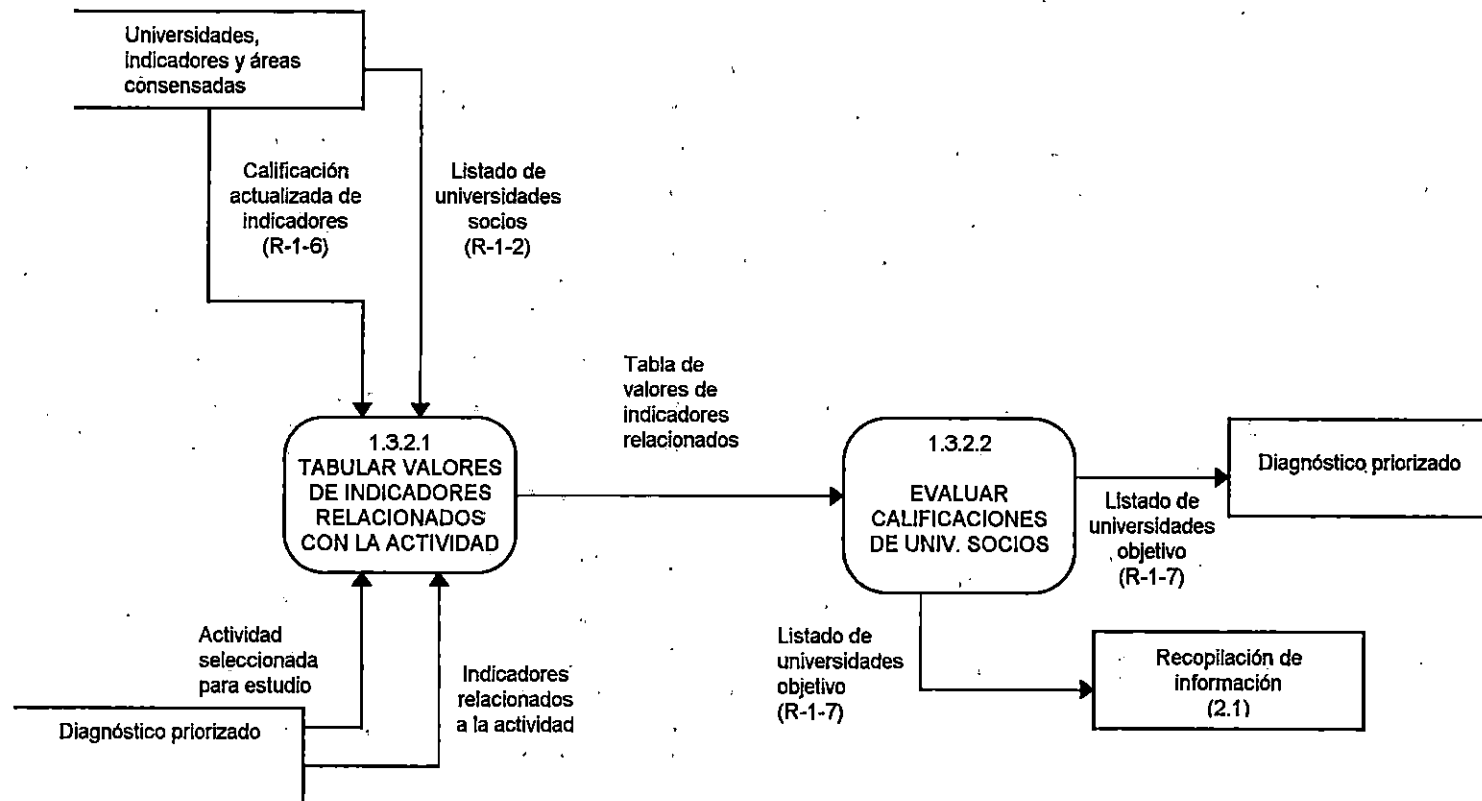
SUBSISTEMA : PLANIFICACION DEL INTERCAMBIO

MODULO : DETERMINACION DE UNIVERSIDADES OBJETIVO

CODIGO: 1.3

SUBMODULO: SELECCION DE UNIVERSIDADES OBJETIVO

CODIGO: 1.3.2



5.3.2 SUBSISTEMA DE RECOPIACION Y ANALISIS DE INFORMACION

El subsistema se divide en dos módulos en los que se realizan las funciones de recolección de información tanto interna como externa, y el análisis de la misma.

Para la recolección de información, se elabora un cuestionario que contiene preguntas relacionadas a todos los aspectos que se desean investigar; también se define el procedimiento a utilizar para la recolección de información.

Para el análisis de la información, ésta se organiza de manera tal que facilite determinar aspectos como la brecha existente, las mejores prácticas, qué se puede aprender de ellas, es decir, información que permita adoptar medidas correctivas en el quehacer de la Universidad de El Salvador.

Además se proyecta la brecha para cada detalle investigado relacionado a una actividad en estudio para analizar comparativamente las tendencias de las universidades líderes respecto a las de la Universidad de El Salvador.

FIGURA No. 13
Tabla visual de contenidos (VTOC - 2.0)

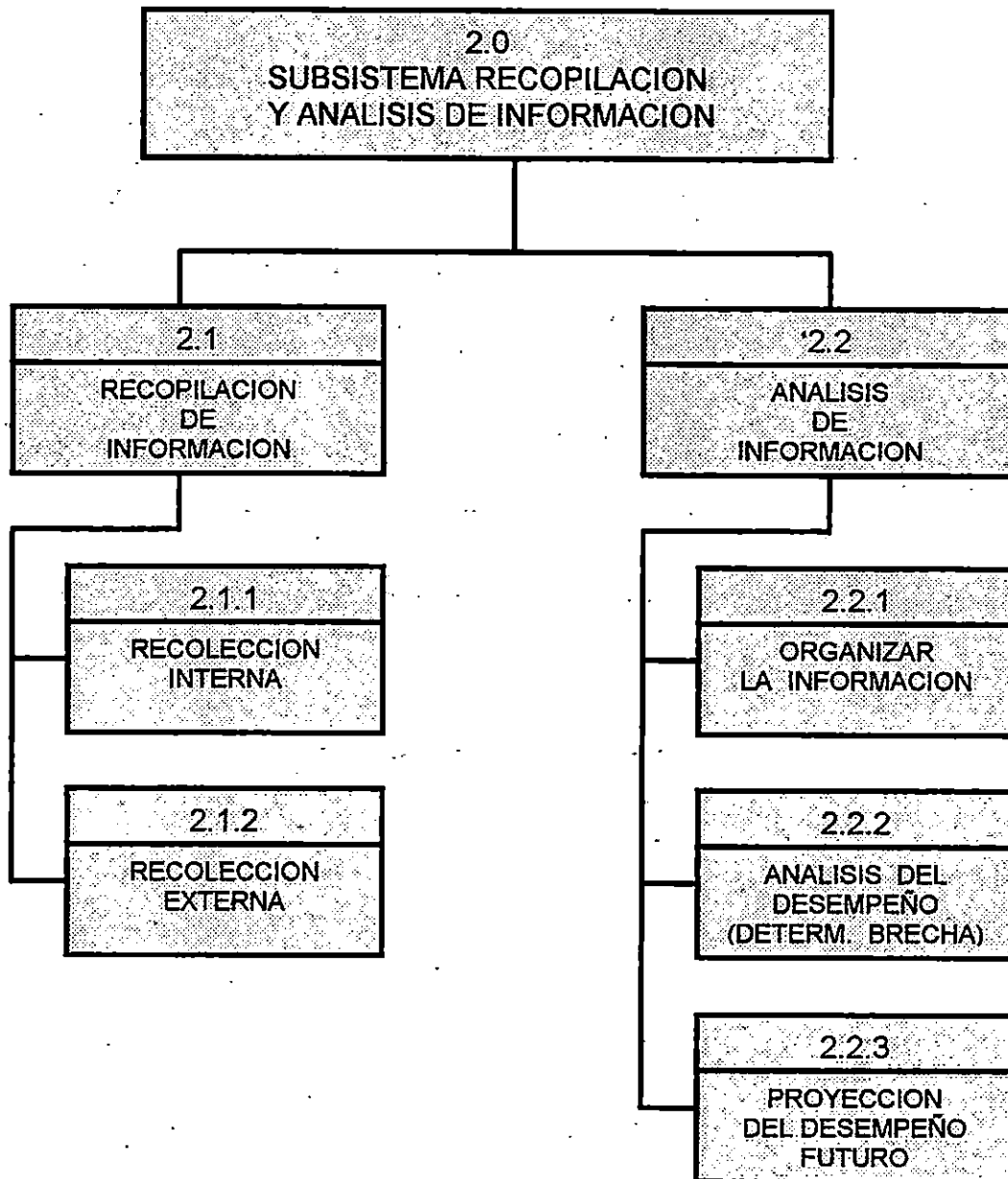


TABLA No. 10
Definición de Contenidos de la Tabla VTOC -2.0

2.0 RECOPIACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION

Es el subsistema cuya función consiste en recolectar y registrar la información necesaria relacionada a la actividad en estudio, así como el análisis de ésta para establecer la brecha existente.

2.1 RECOPIACION DE LA INFORMACION

Reúne y registra la información interna y externa relacionada con la actividad en estudio, tanto medidas del desempeño como de las prácticas con las que se han alcanzado.

2.2 ANALISIS DE LA INFORMACION

Partiendo de la información recolectada, generará un cuadro comparativo de los valores medidos en las diferentes universidades, establecerá la brecha existente y proyectará el desempeño futuro.

2.1.1 RECOLECCION INTERNA

Este submódulo recolecta y registra toda la información interna relacionada a la actividad de estudio referente a los detalles particulares identificados en la planificación del intercambio.

2.2.1 ORGANIZAR LA INFORMACION

Ordena la información recolectada tanto interna como externa para su posterior evaluación.

2.1.2 RECOLECCION EXTERNA

Tomando como fuente el cuestionario de detalles particulares, este submódulo recolecta y registra la información proveniente de las universidades seleccionadas u objetivo para la actividad en estudio.

2.2.2 ANALISIS DEL DESEMPEÑO (Determinación de Brechas)

Establece la brecha existente entre la Universidad de El Salvador y la universidades objetivo, identificando entre éstas a la universidad líder para cada uno de los detalles investigados, registrando las prácticas sobresalientes con las que han llegado a serlo.

2.2.3 PROYECCION DEL DESEMPEÑO FUTURO

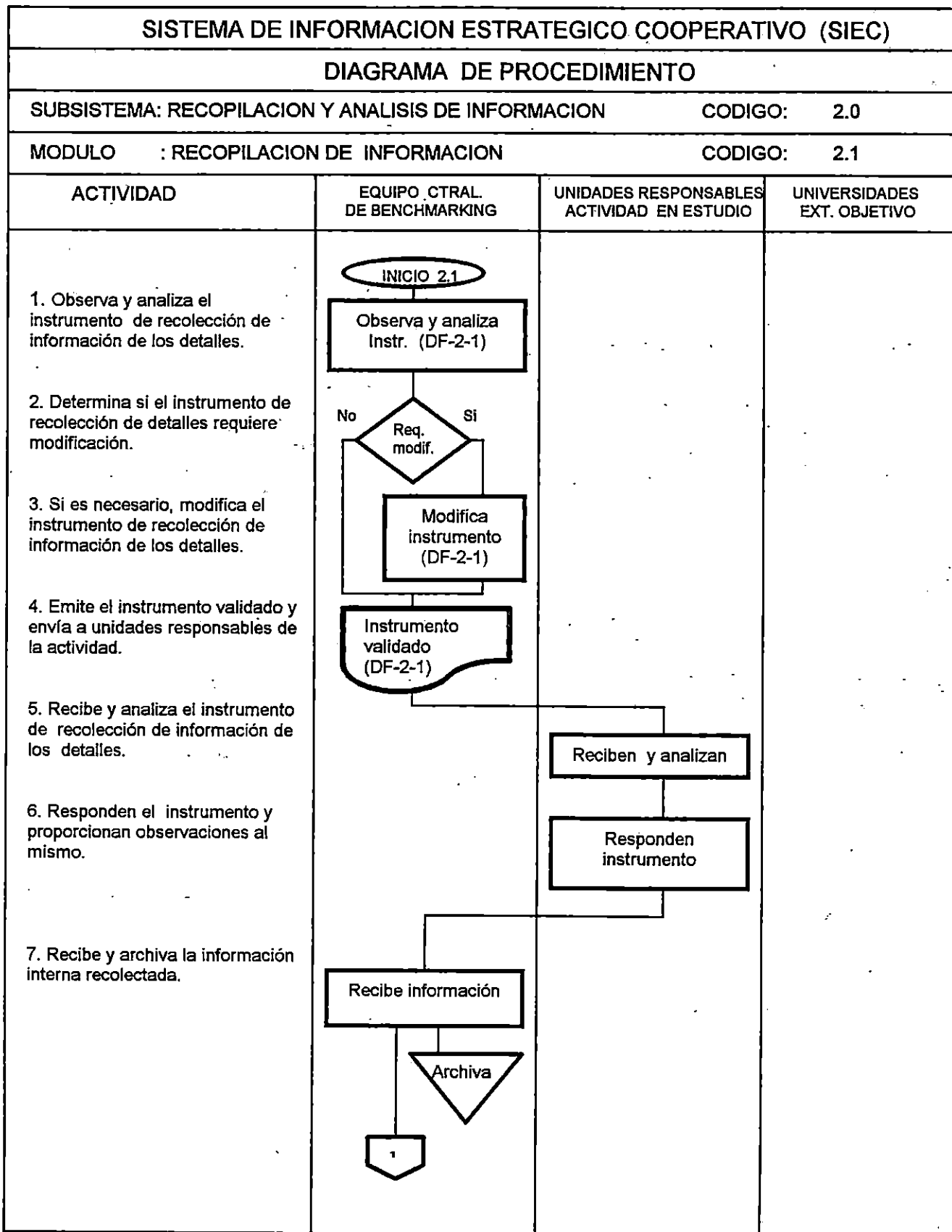
Acumula un registro histórico de las mediciones de desempeño, tanto de la Universidad de El Salvador como de las universidades objetivo para proyectar el desempeño futuro de cada una de ellas en los detalles investigados; lo cual servirá de base para el establecimiento de metas en el desarrollo del plan de adaptación.

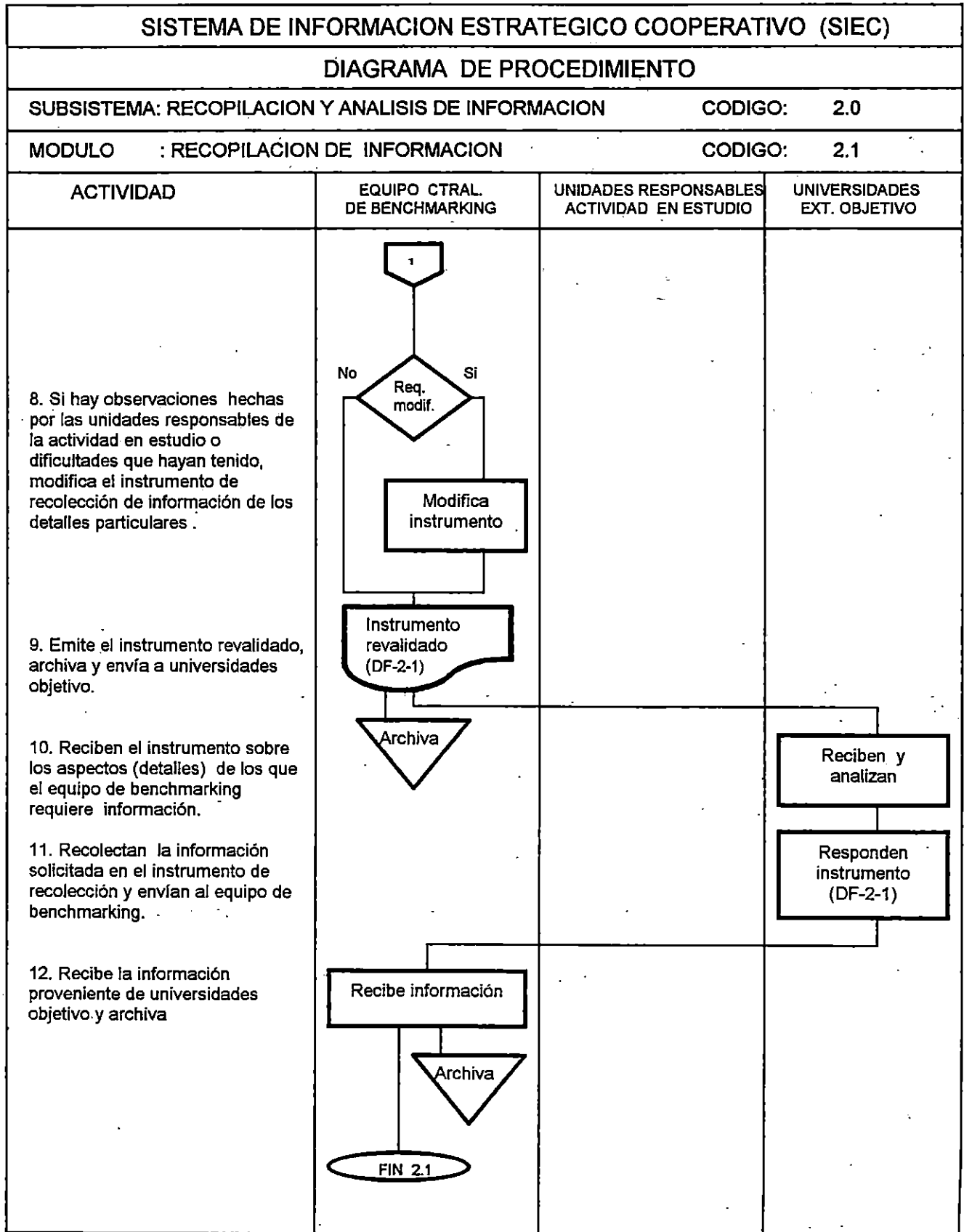
TABLA No. 11
Documentos Fuentes - Usuarios - Reportes 2.0¹²

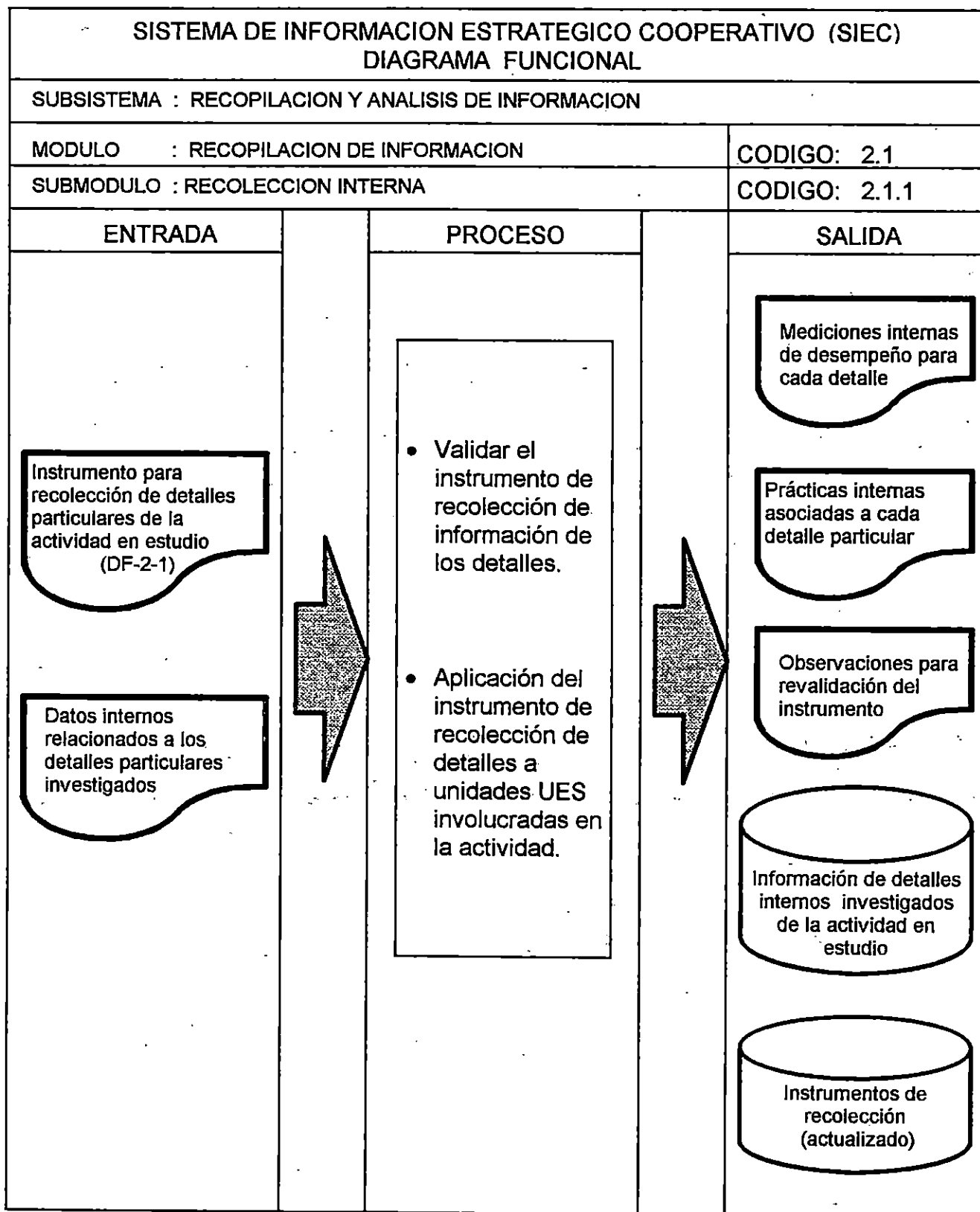
DOCUMENTOS FUENTES	
DOCUMENTO	CODIGO
Instrumento para recolección de detalles particulares	DF-2-1
Solicitud de información complementaria.	DF-2-2
USUARIOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Dirección universitaria • Unidad responsable de la actividad en estudio • Equipo Central de Benchmarking • Universidades extranjeras objetivo 	
REPORTES	CODIGO
Cuadro comparativo de mediciones del desempeño	R-2-1
Cuadro resumen del desempeño de universidades líderes	R-2-2
Cuadro comparativo de prácticas asociadas a detalles investigados	R-2-3
Cuadro resumen de brechas existentes	R-2-4
Cuadro resumen de prácticas que originan brecha	R-2-5
Proyecciones del desempeño para cada detalle investigado	R-2-6
Lineamientos para la formulación de metas y objetivos	R-2-7

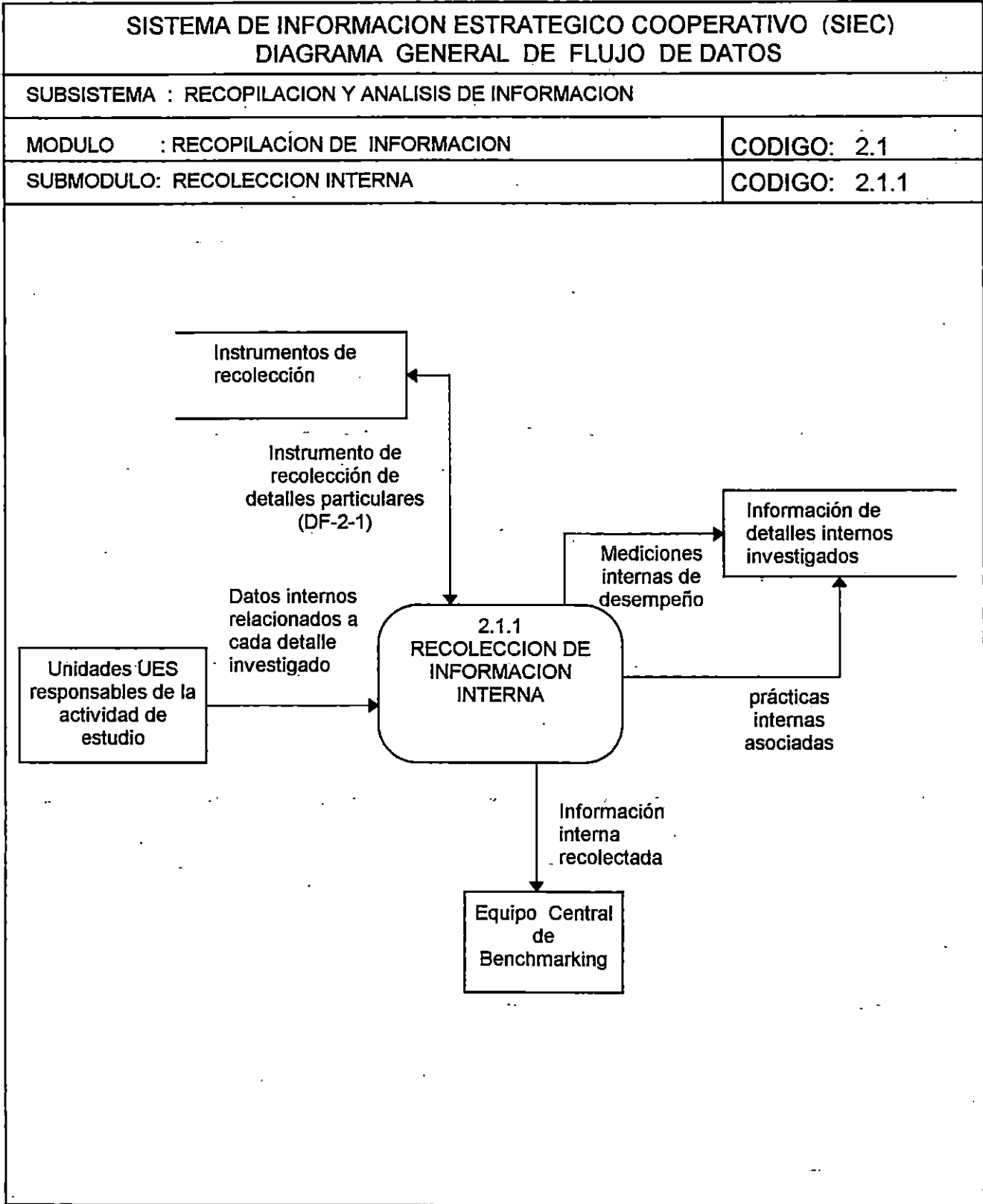
¹² Véase numeral 5.4 "Diseño de Formularios"

A. MODULO RECOPIACION DE INFORMACION









**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA ESPECIFICO DE FLUJO DE DATOS**

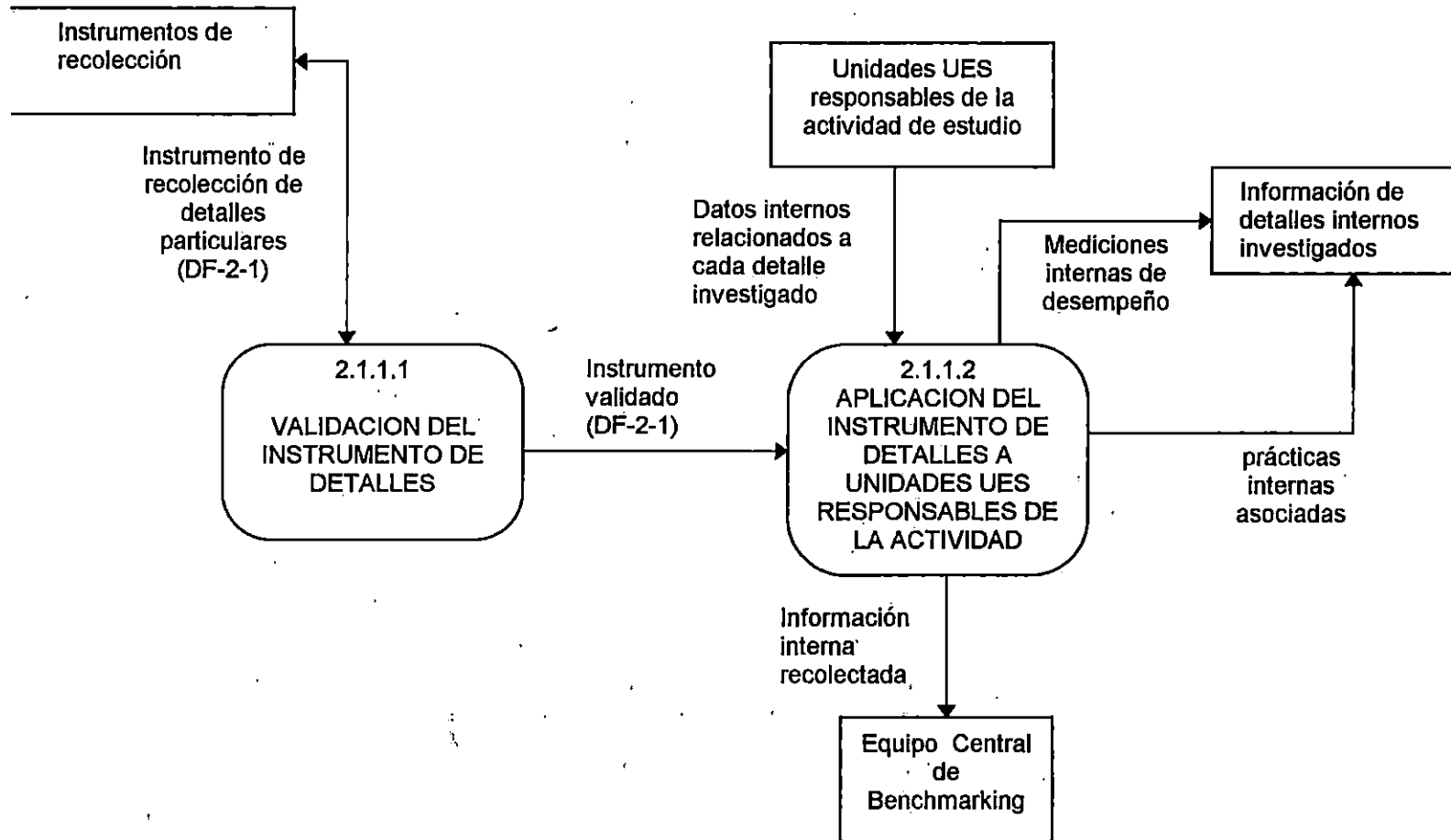
SUBSISTEMA : RECOPIACION Y ANALISIS DE INFORMACION

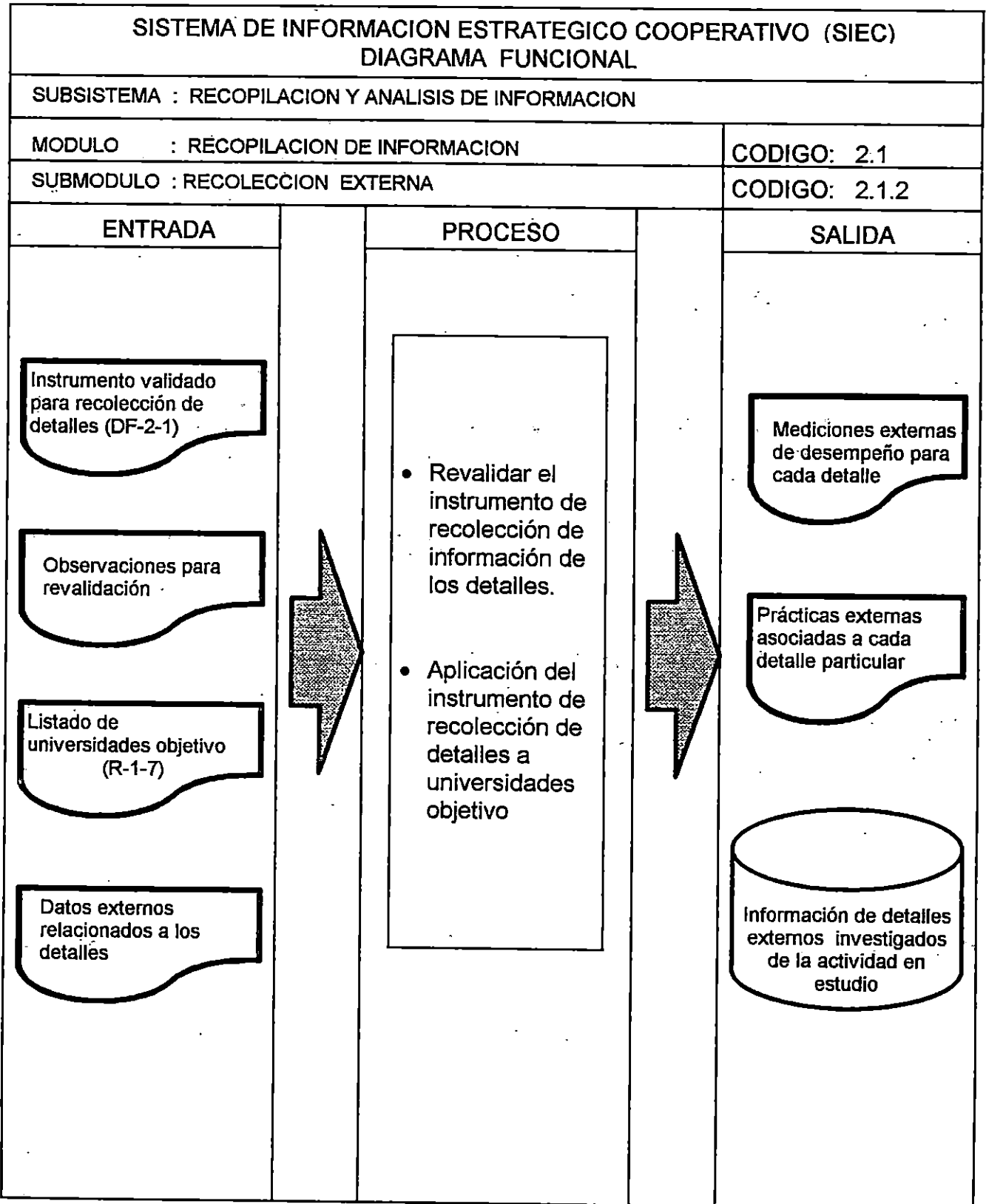
MODULO : RECOPIACION DE INFORMACION

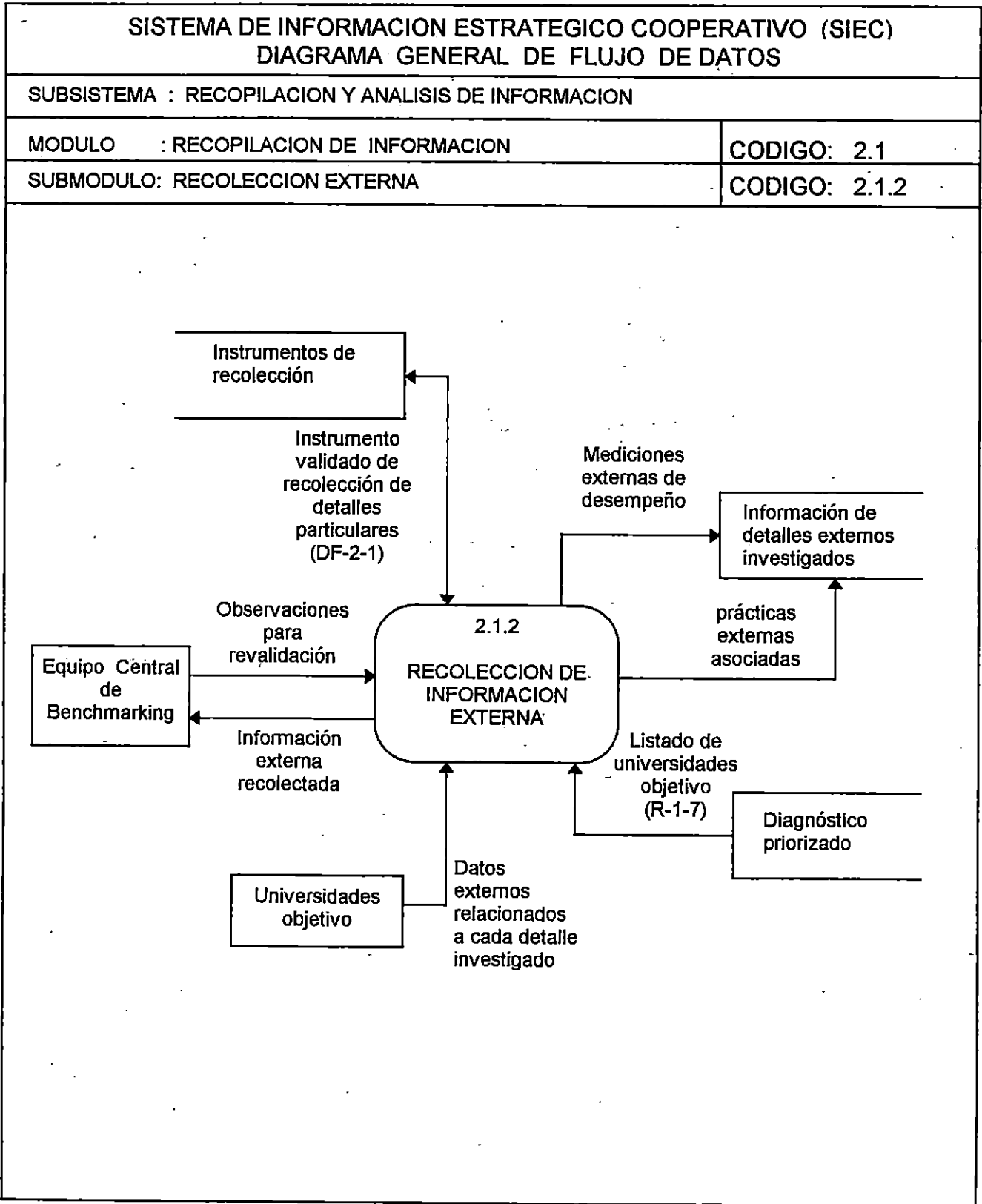
CODIGO: 2.1

SUBMODULO: RECOLECCION INTERNA

CODIGO: 2.1.1







**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA ESPECIFICO DE FLUJO DE DATOS**

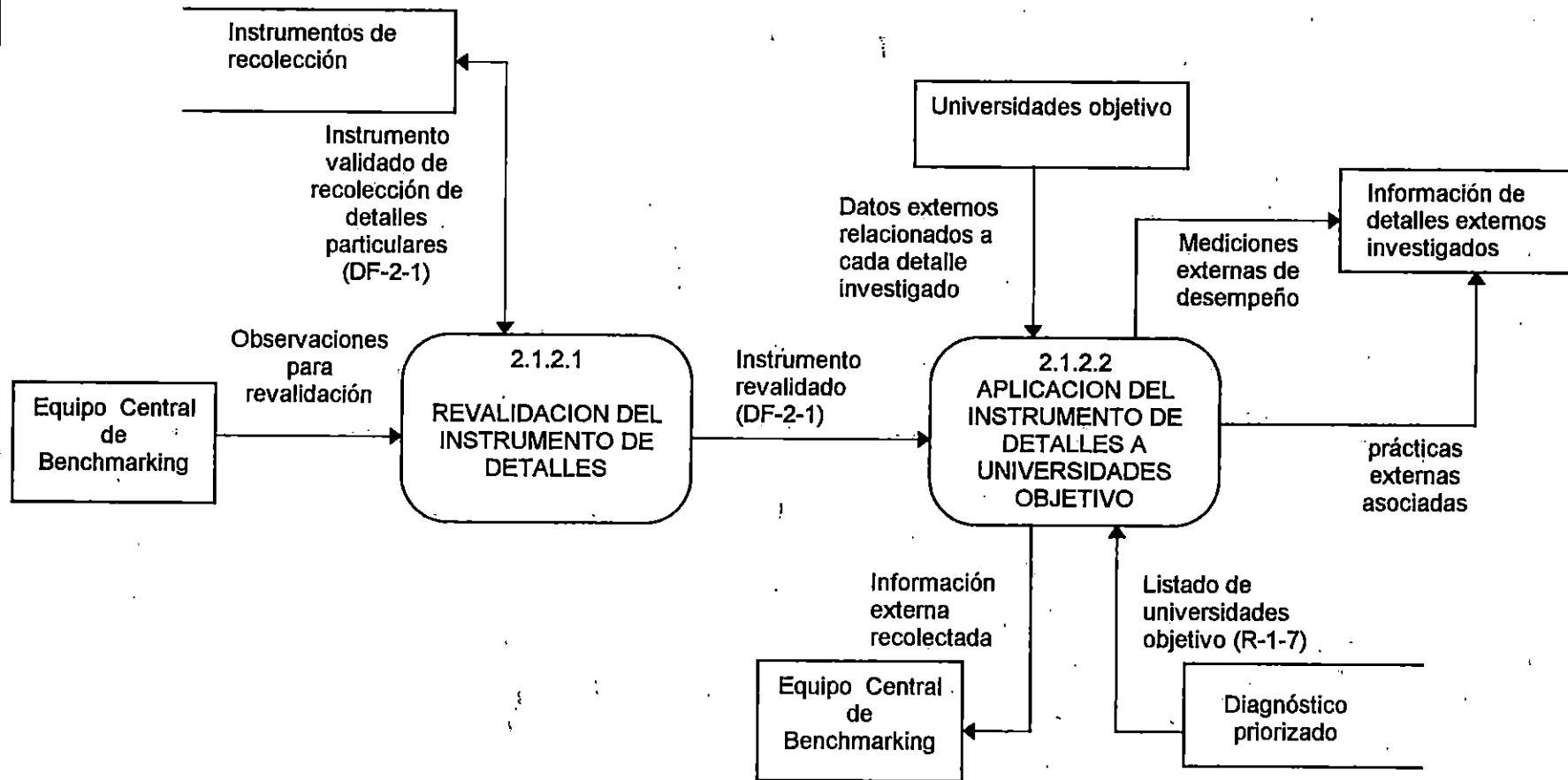
SUBSISTEMA : RECOPIACION Y ANALISIS DE INFORMACION

MODULO : RECOPIACION DE INFORMACION

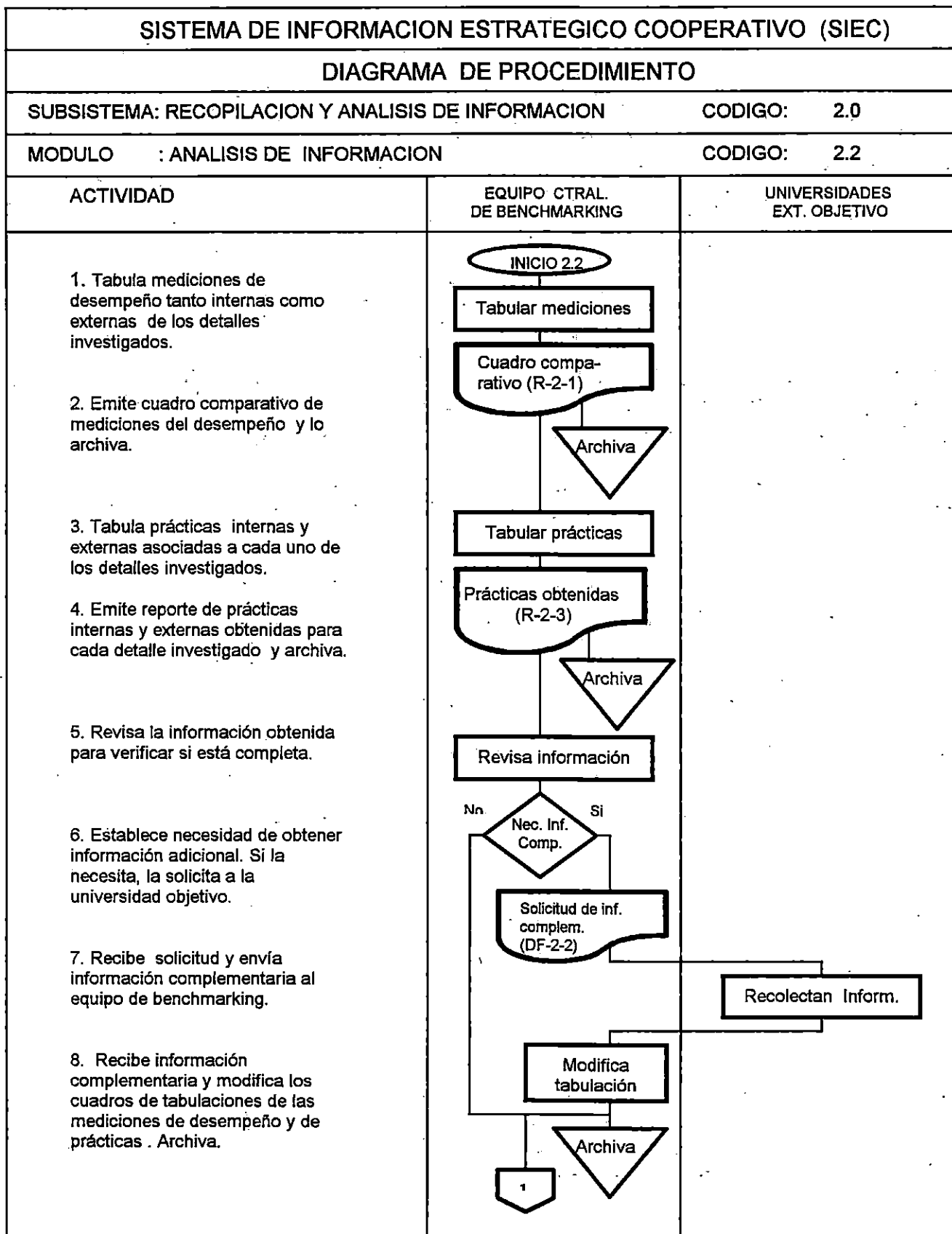
CODIGO: 2.1

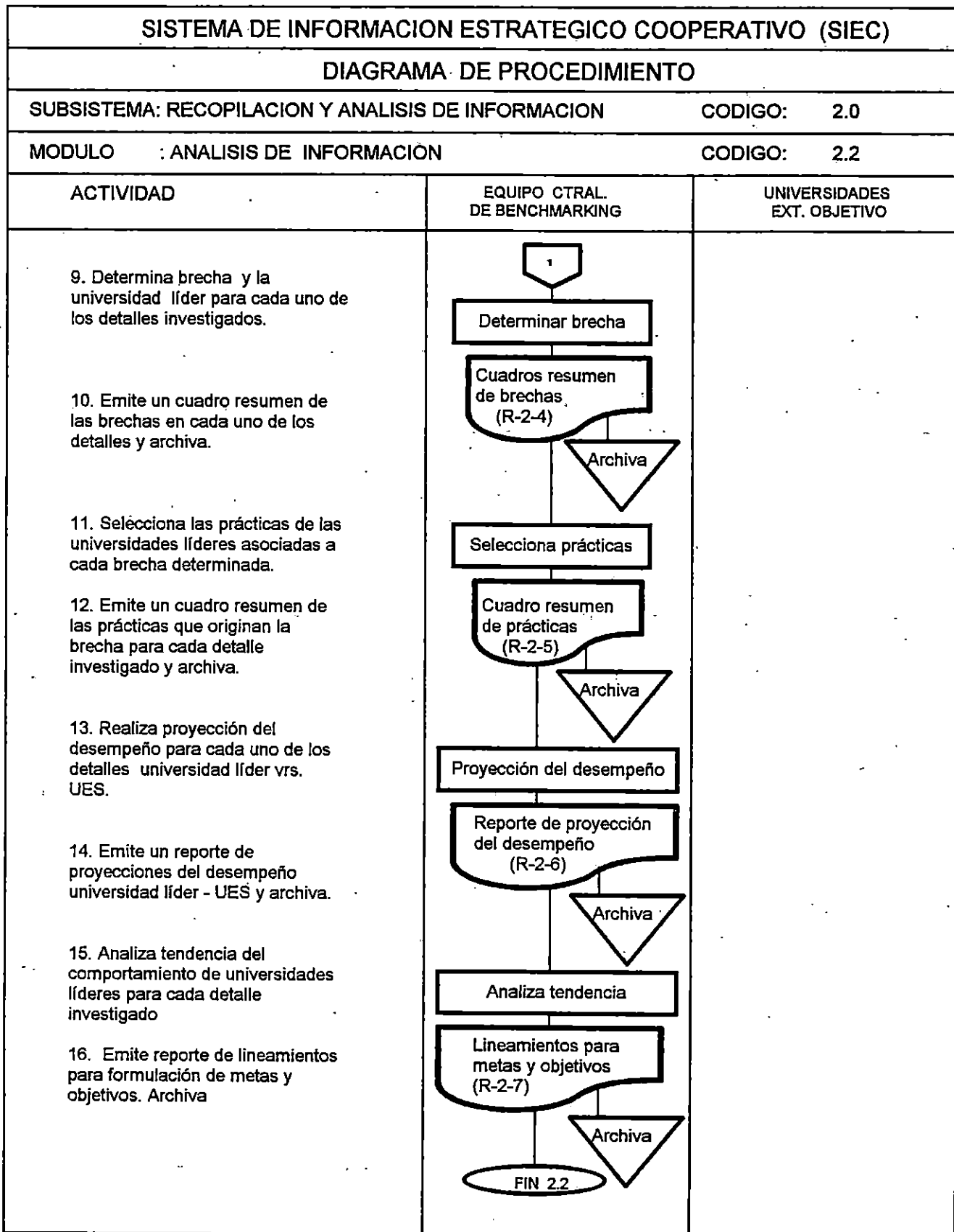
SUBMODULO: RECOLECCION EXTERNA

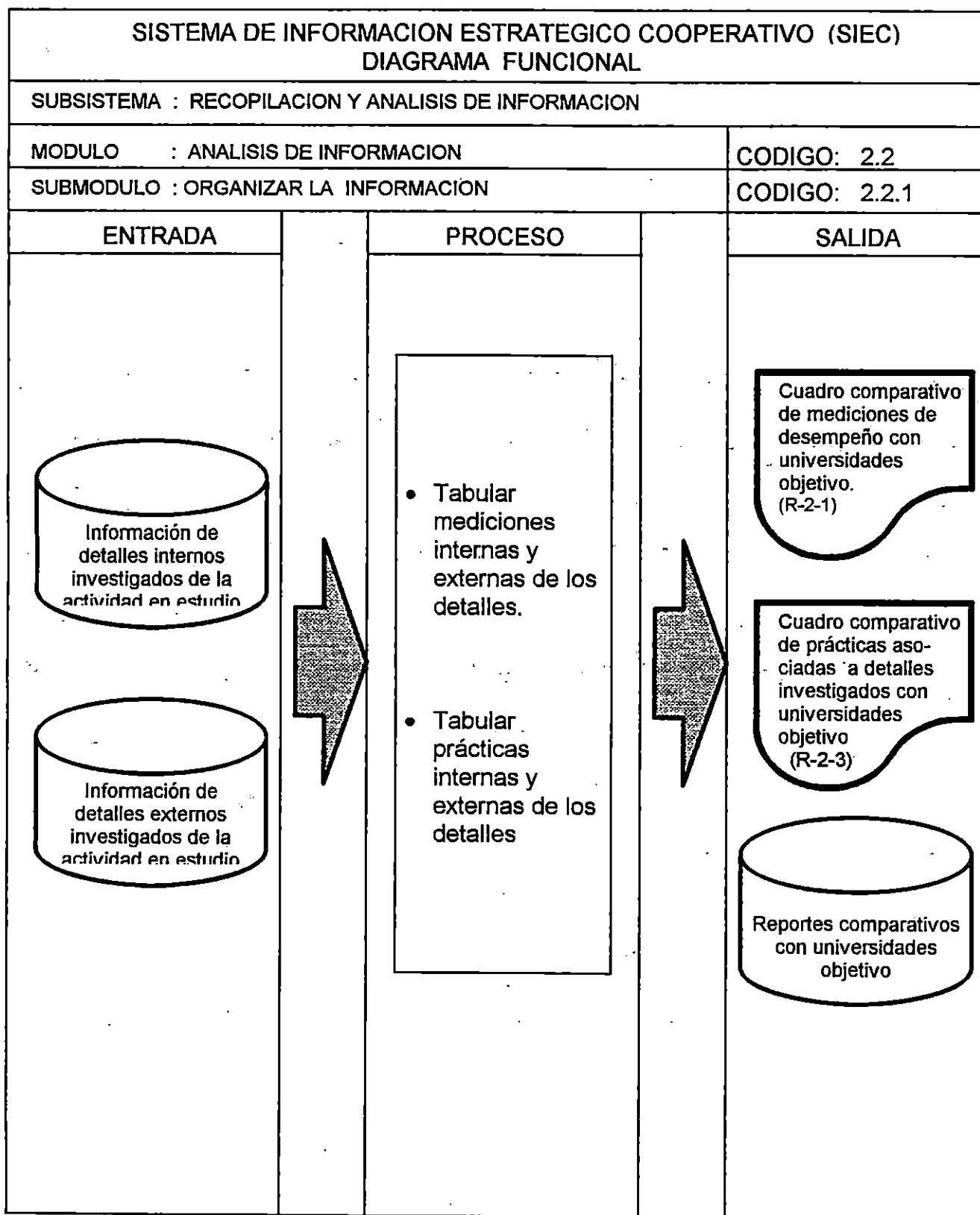
CODIGO: 2.1.2

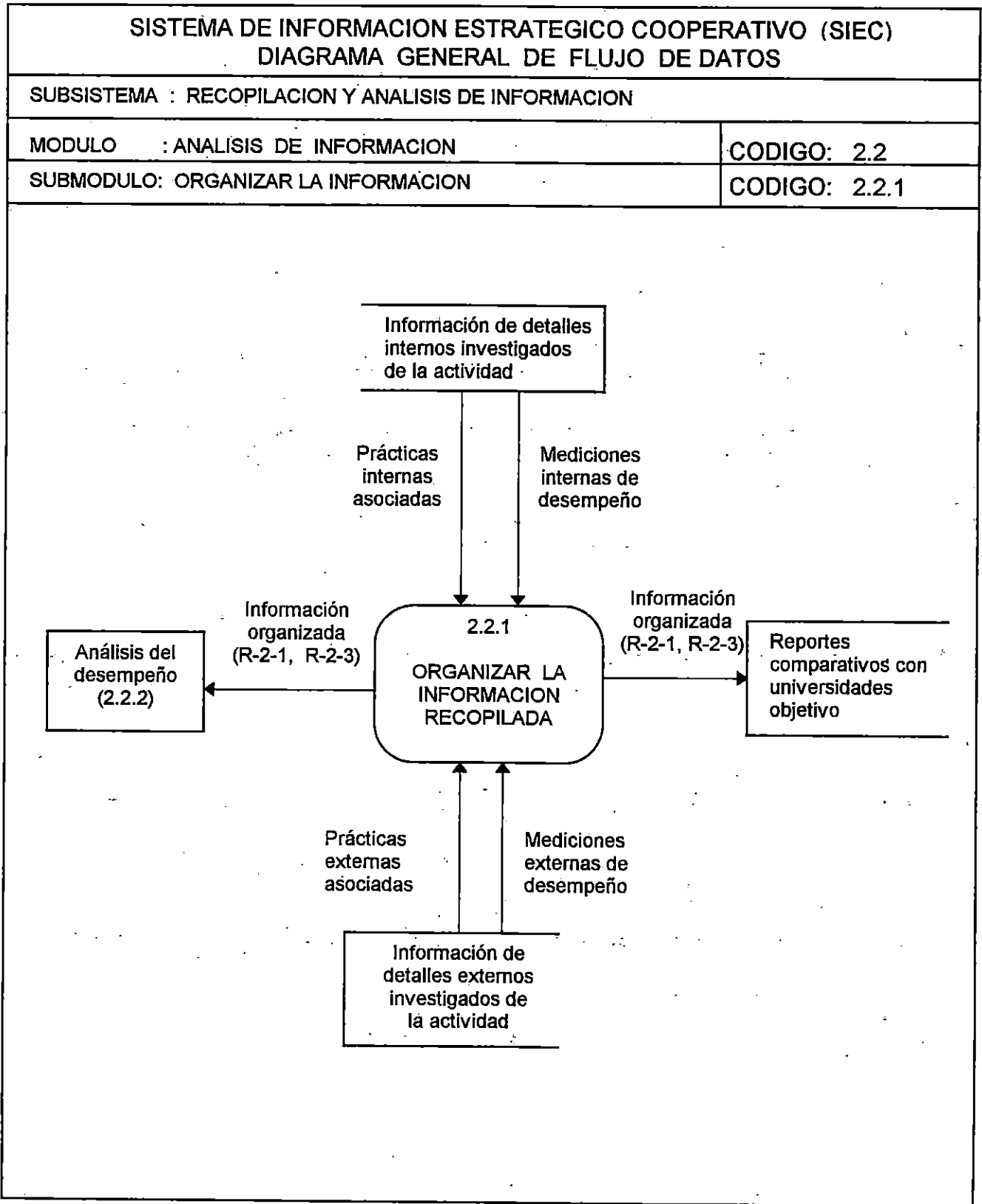


B. MODULO ANALISIS DE INFORMACION









**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA ESPECIFICO DE FLUJO DE DATOS**

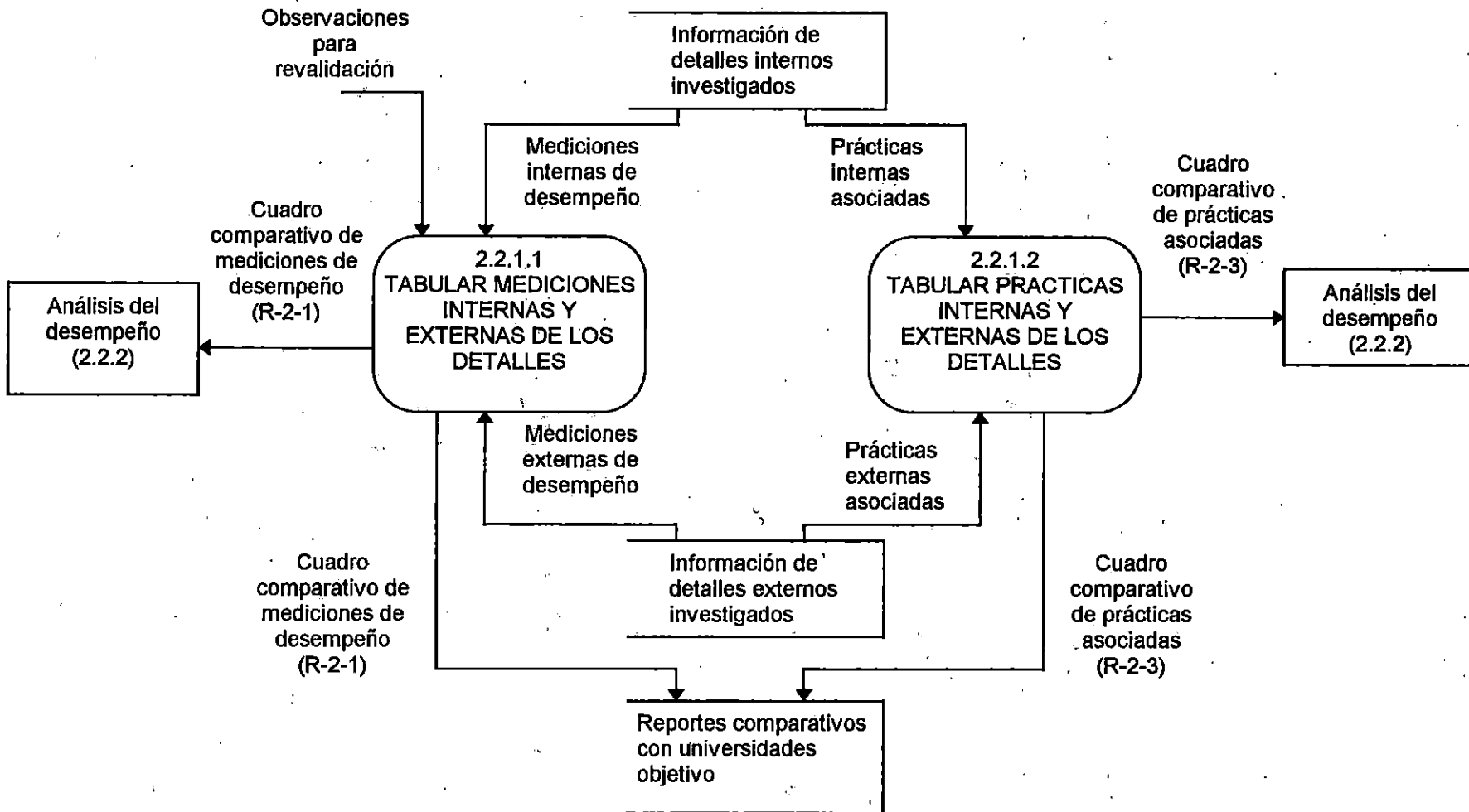
SUBSISTEMA : RECOPIACION Y ANALISIS DE INFORMACION

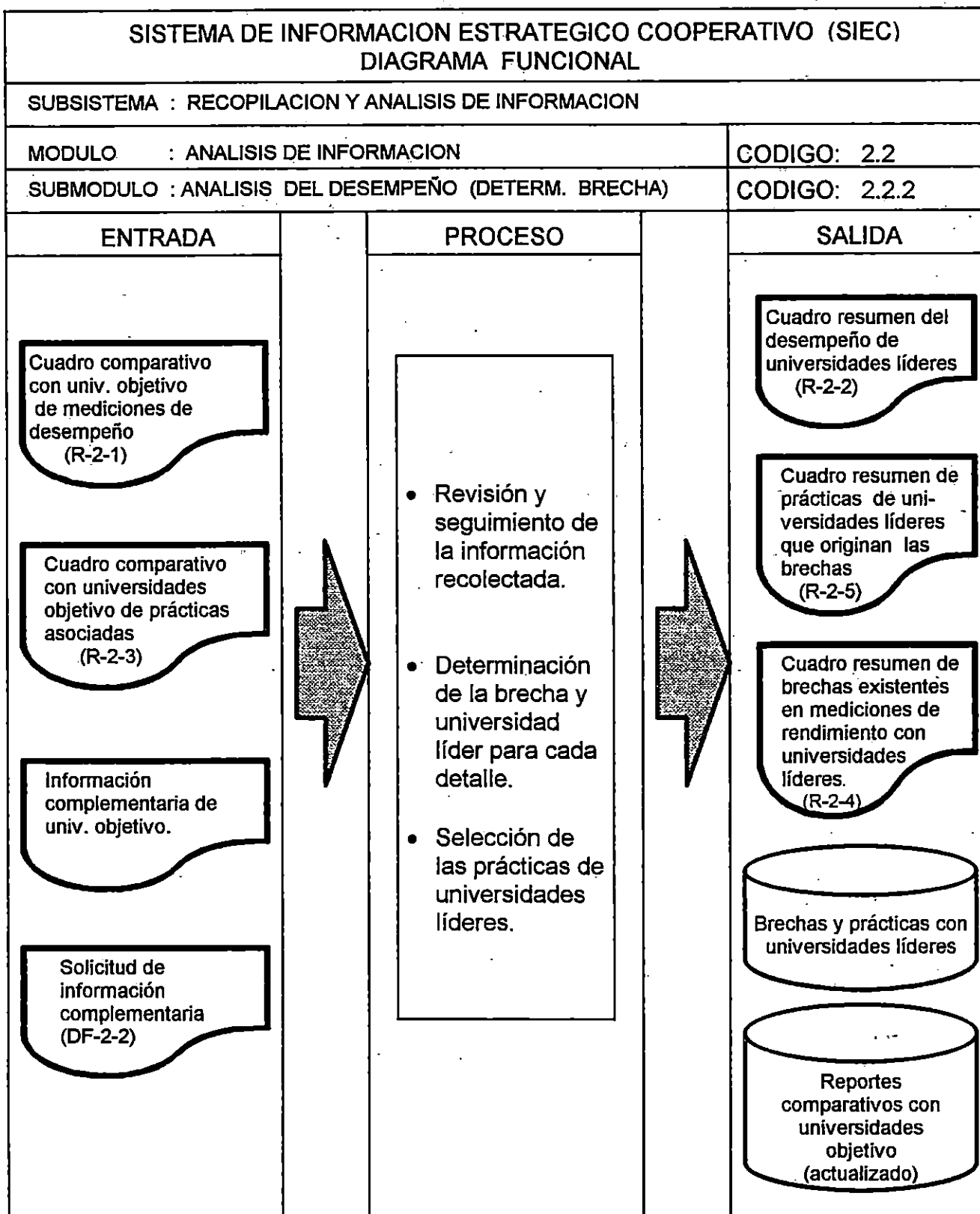
MODULO : ANALISIS DE INFORMACION

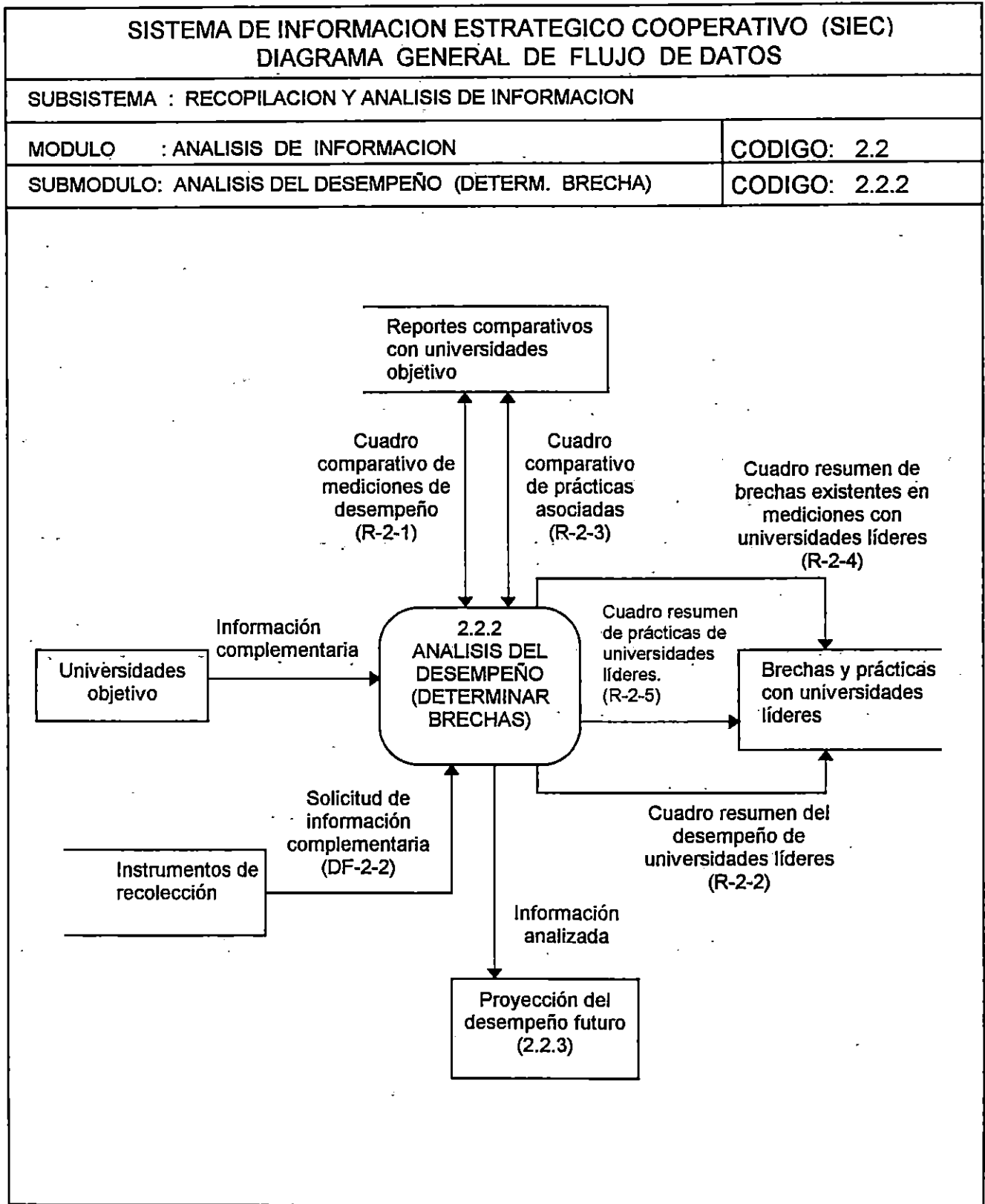
CODIGO: 2.2

SUBMODULO: ORGANIZAR LA INFORMACION

CODIGO: 2.2.1







**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA ESPECIFICO DE FLUJO DE DATOS**

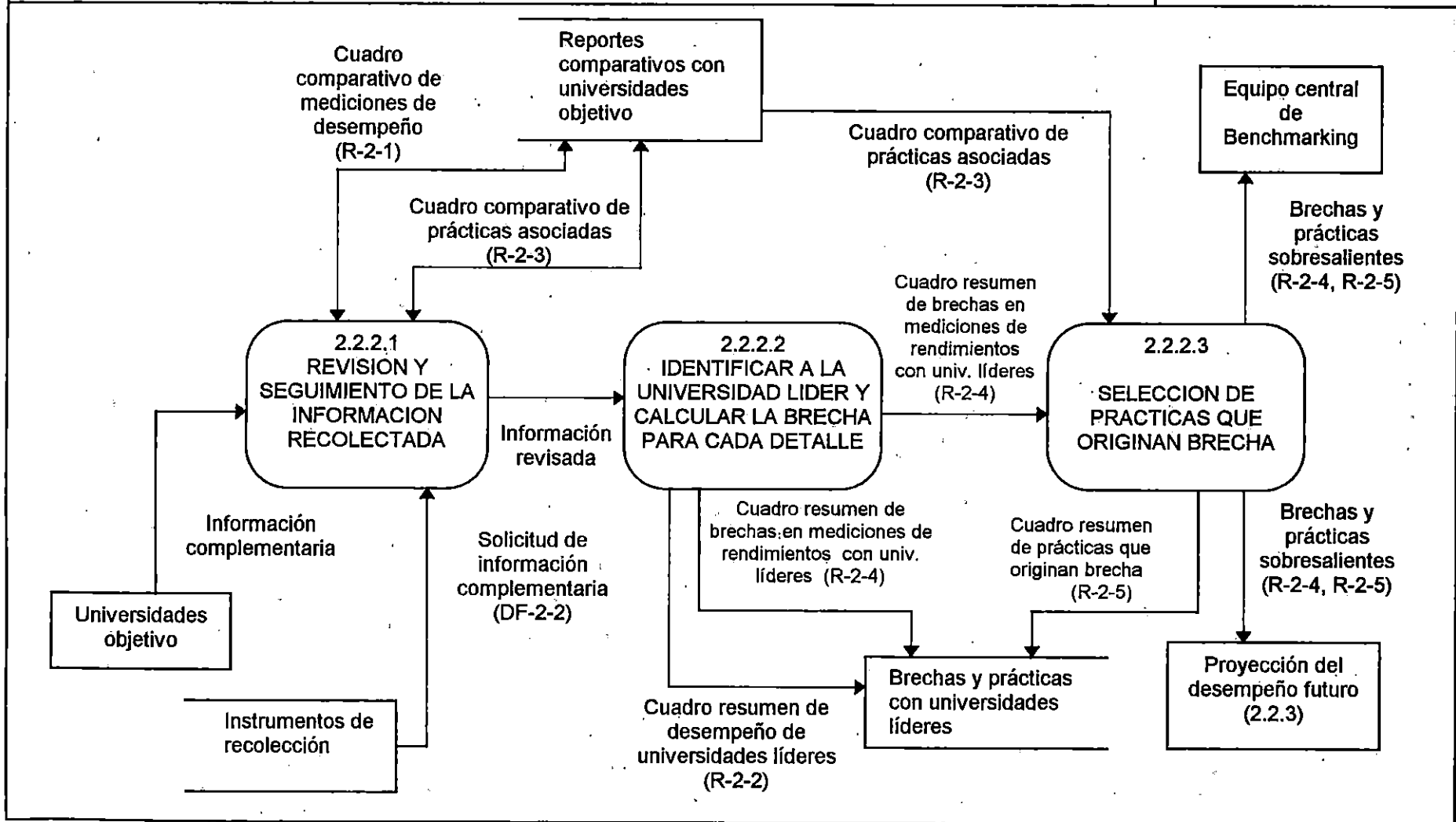
SUBSISTEMA : RECOPIACION Y ANALISIS DE INFORMACION

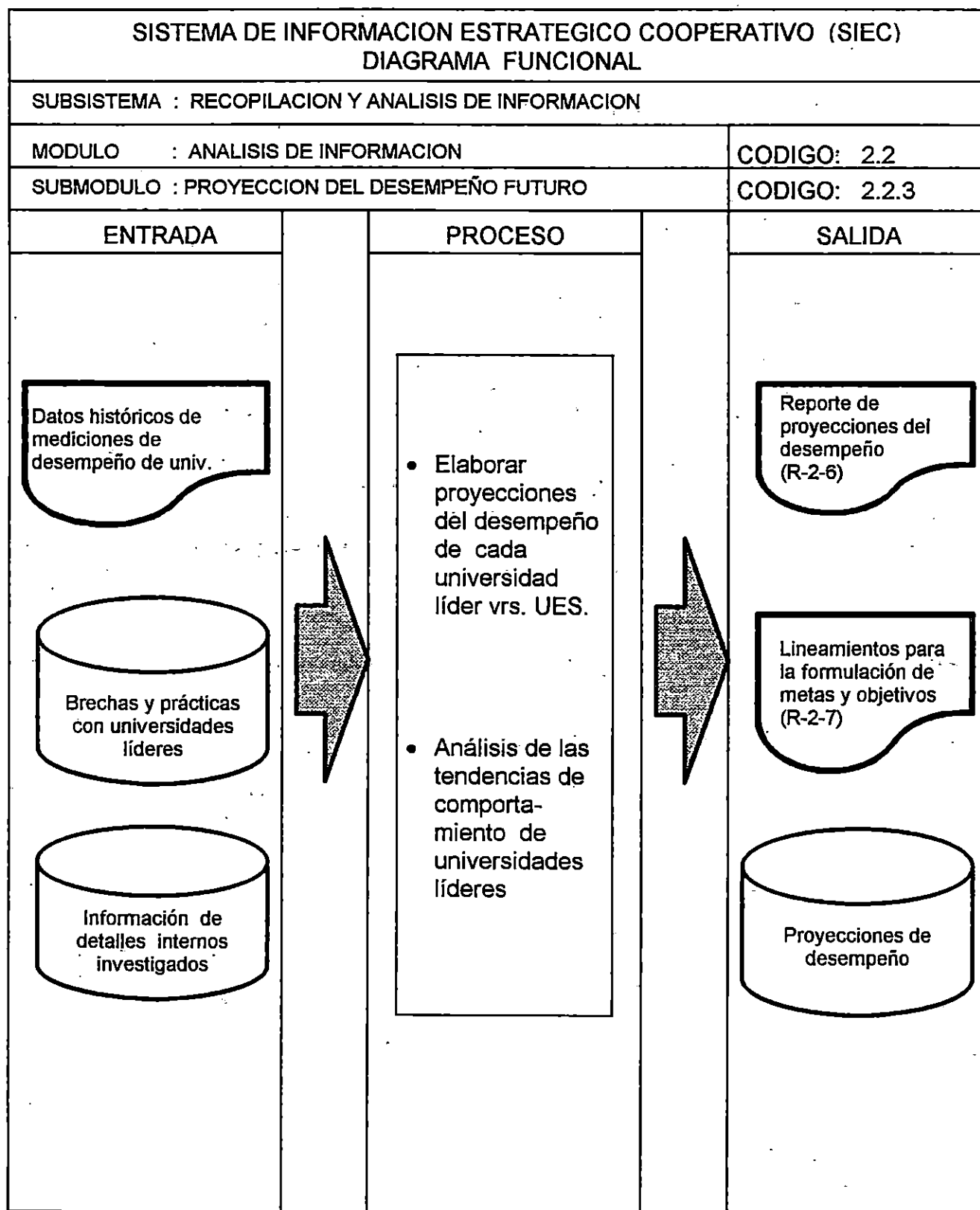
MODULO : ANALISIS DE INFORMACION

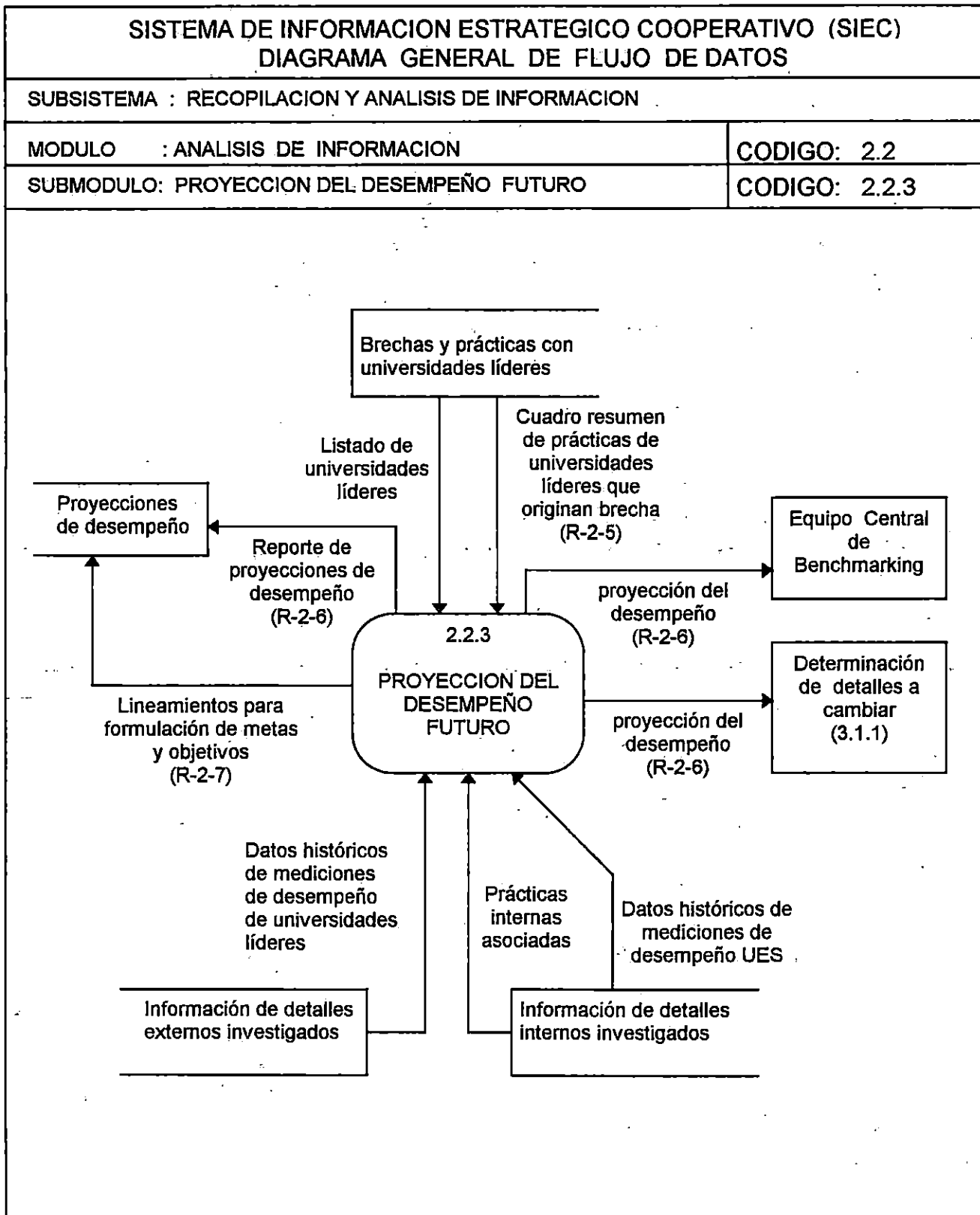
CODIGO: 2.2

SUBMODULO: ANALISIS DEL DESEMPEÑO (DETERM. BRECHAS)

CODIGO: 2.2.2







**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA ESPECIFICO DE FLUJO DE DATOS**

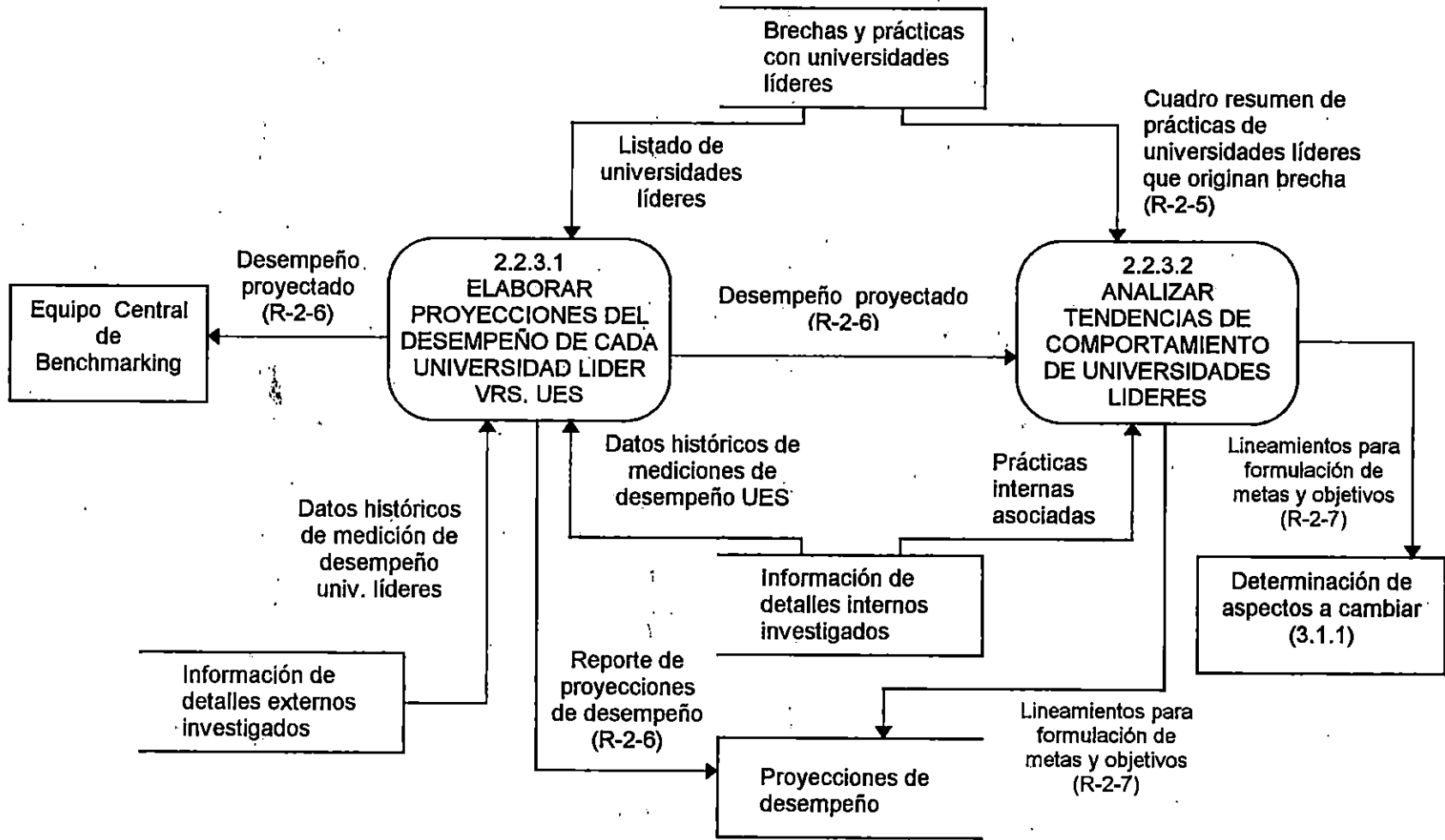
SUBSISTEMA : RECOPIACION Y ANALISIS DE INFORMACION

MODULO : ANALISIS DE INFORMACION

CODIGO: 2.2

SUBMODULO: PROYECCION DEL DESEMPEÑO FUTURO

CODIGO: 2.2.3



5.3.3 SUBSISTEMA DE INTRODUCCION DE CAMBIOS

El subsistema de introducción de cambios se divide en tres módulos en los que se realizan las funciones de desarrollo del plan de adaptación, comunicación de los resultados del estudio y la aplicación del plan y supervisión de los resultados.

Para el desarrollo del plan de adaptación, se hace necesario la determinación de aspectos a cambiar tomando en cuenta la evaluación de la información obtenida y la determinación de metas y objetivos en la elaboración de planes de acción.

Para realizar la comunicación de los resultados del estudio, se elabora un informe del mismo, el cual se presenta a la dirección universitaria y a las unidades responsables de la actividad en estudio, a fin de obtener su compromiso y apoyo para la posterior aplicación del plan y la supervisión de los avances.

FIGURA No. 14
Tabla visual de contenidos (VTOC - 3.0)

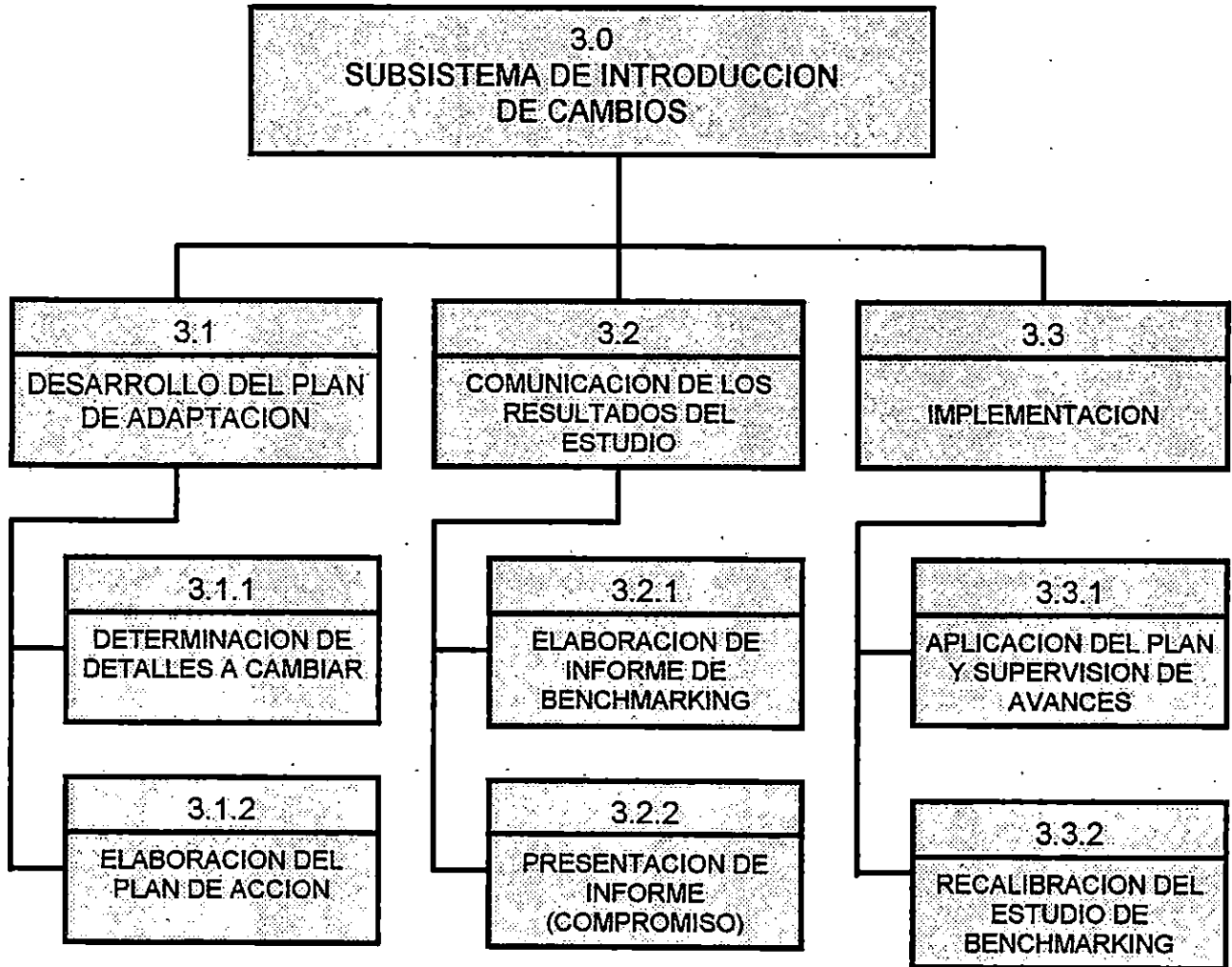


TABLA No. 12
Definición de Contenidos de la Tabla VTOC -3.0

3.0 INTRODUCCION DE CAMBIOS

Este subsistema, utiliza la información obtenida para desarrollar el plan de adaptación de las prácticas sobresalientes, presentar el informe de los resultados del estudio, aplicar el plan y supervisar sus avances.

3.1 DESARROLLO DEL PLAN DE ADAPTACION
Considerando la brecha existente y las prácticas recolectadas, se determinan los aspectos a cambiar de la actividad en estudio, para luego elaborar los planes de acción para mejorar el desempeño.

3.1.1 DETERMINACION DE DETALLES A CAMBIAR
Tomando en cuenta las prácticas sobresalientes obtenidas para cada uno de los detalles, establece los aspectos que son favorables de cambio para la UES, tomando en cuenta consideraciones como adaptabilidad y limitaciones de recursos financieros y humanos (Véase anexo No. 18).

3.1.2 ELABORACION DEL PLAN DE ACCION.
A partir de los lineamientos para la formulación de metas y objetivos, elabora el plan de acción tendientes a reducir las brechas entre la UES y las universidades líderes.

3.2 COMUNICACION DE RESULTADOS DEL ESTUDIO
Realiza el informe de los resultados del estudio de Benchmarking y lo presenta a las autoridades a fin de obtener su apoyo. También este se envía a las universidades socios

3.2.1 ELABORACION DE INFORME DE BENCHMARKING
Este submódulo elabora el informe para la dirección universitaria y para la unidad responsable de la actividad en estudio; también realiza un resumen para las universidades socios del estudio.

3.2.2 PRESENTACION DEL INFORME DE BENCHMARKING
Tomando como base el informe del estudio, Este submódulo comunica los resultados tanto a la dirección universitaria como a todas las personas afectadas por los cambios.

3.3 IMPLEMENTACION
Tomando como fuente el plan de adaptación, en este módulo se ejecutan y se controlan sus avances.

3.3.1 APLICACION DEL PLAN Y SUPERVISION DE AVANCES
Este submódulo pone en práctica las recomendaciones del equipo de benchmarking contenidas en el plan de adaptación ó acción; es decir el plan para alcanzar las metas, corregir las deficiencias identificadas y cerrar la brecha. A fin de verificar el cumplimiento del plan se hace necesario llevar a cabo revisiones periódicas de los planes de acción.

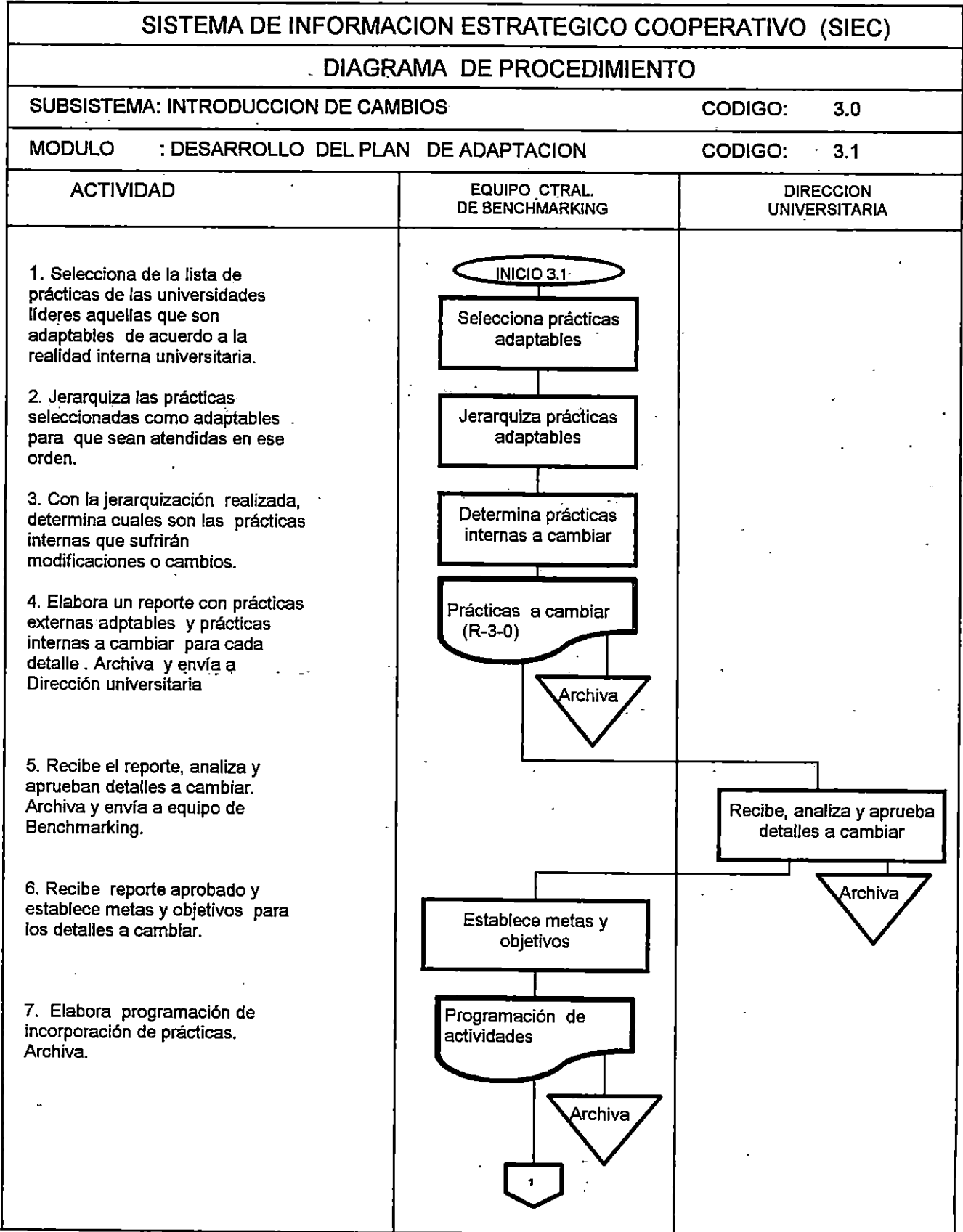
3.3.2 RECALIBRACION
Para asegurarse de que se mantiene el mismo nivel con los socios es necesario volver a evaluar y ajustar de manera rutinaria el estudio. Esta actividad se realiza en este submódulo.

TABLA No. 13
Documentos Fuentes - Usuarios - Reportes 3.0 ¹³

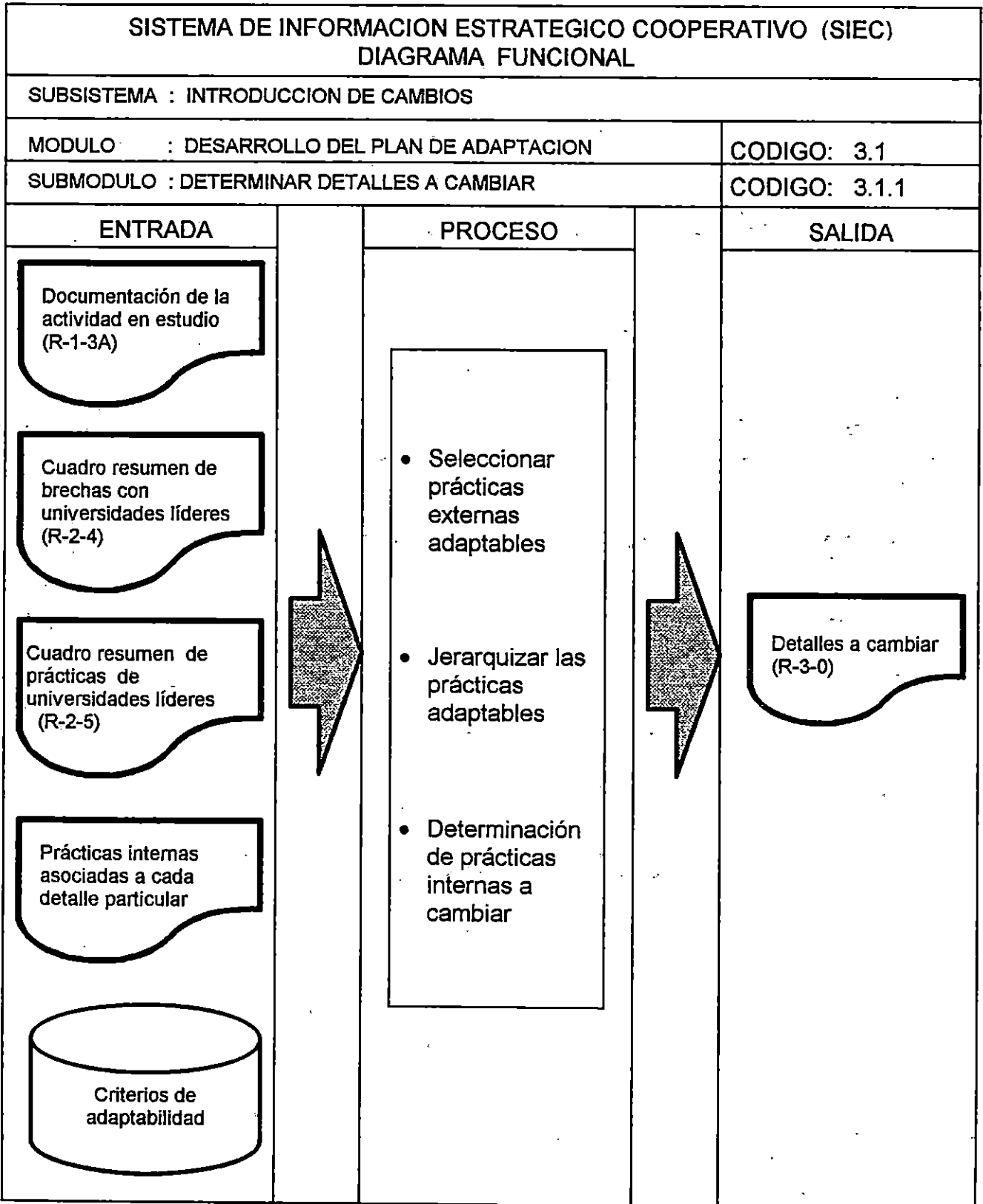
DOCUMENTOS FUENTES	
DOCUMENTO	CODIGO
Plan de desarrollo estratégico universitario	
Instrumento para recolectar opiniones y evaluar el estudio.	DF-3-1
Instrumento para recolección de detalles particulares	DF-2-1
USUARIOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Equipo Central de Benchmarking • Unidad responsable de la actividad en estudio • Dirección Universitaria • Universidades extranjeras líderes 	
REPORTES	CODIGO
Prácticas a cambiar	R-3-0
Plan de acción	R-3-1
Informe del estudio de Benchmarking	R-3-2
Acuerdo de compromiso de autoridades universitarias.	R-3-3
Revaluación del estudio	R-3-4

¹³ Véase numeral 5.4 "Diseño de Formularios"

A. MODULO DESARROLLO DEL PLAN DE ADAPTACION



SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)		
DIAGRAMA DE PROCEDIMIENTO		
SUBSISTEMA: INTRODUCCION DE CAMBIOS		CODIGO: 3.0
MODULO : DESARROLLO DEL PLAN DE ADAPTACION		CODIGO: 3.1
ACTIVIDAD	EQUIPO CTRL. DE BENCHMARKING	DIRECCION UNIVERSITARIA
<p>8. En base a la programación de las actividades establece los recursos humanos, financieros y técnicos requeridos para la incorporación de prácticas.</p> <p>9. Elabora un plan de acción para la incorporación de prácticas.</p> <p>10. Emite un reporte del plan de acción y archiva.</p>	<pre> graph TD Start{{1}} --> A[Determina recursos necesarios] A --> B[Elabora plan de acción] B --> C[Plan de acción (R-3-1)] C --> D[Archiva] D --> End([FIN 3.1]) </pre>	



**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA GENERAL DE FLUJO DE DATOS**

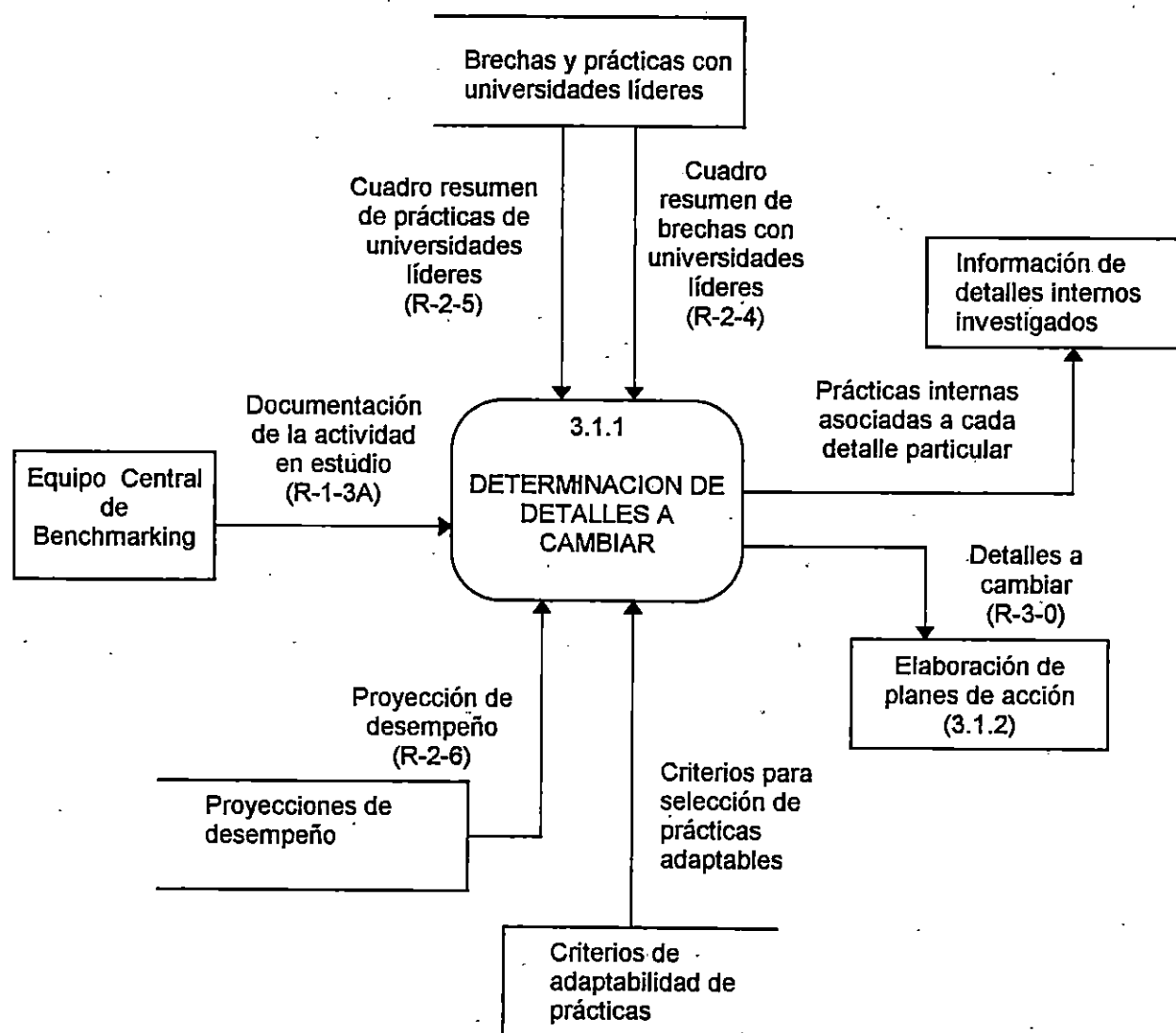
SUBSISTEMA : INTRODUCCION DE CAMBIOS

MODULO : DESARROLLO DEL PLAN DE ADAPTACION

CODIGO: 3.1

SUBMODULO: DETERMINACION DE DETALLES A CAMBIAR

CODIGO: 3.1.1



**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA ESPECIFICO DE FLUJO DE DATOS**

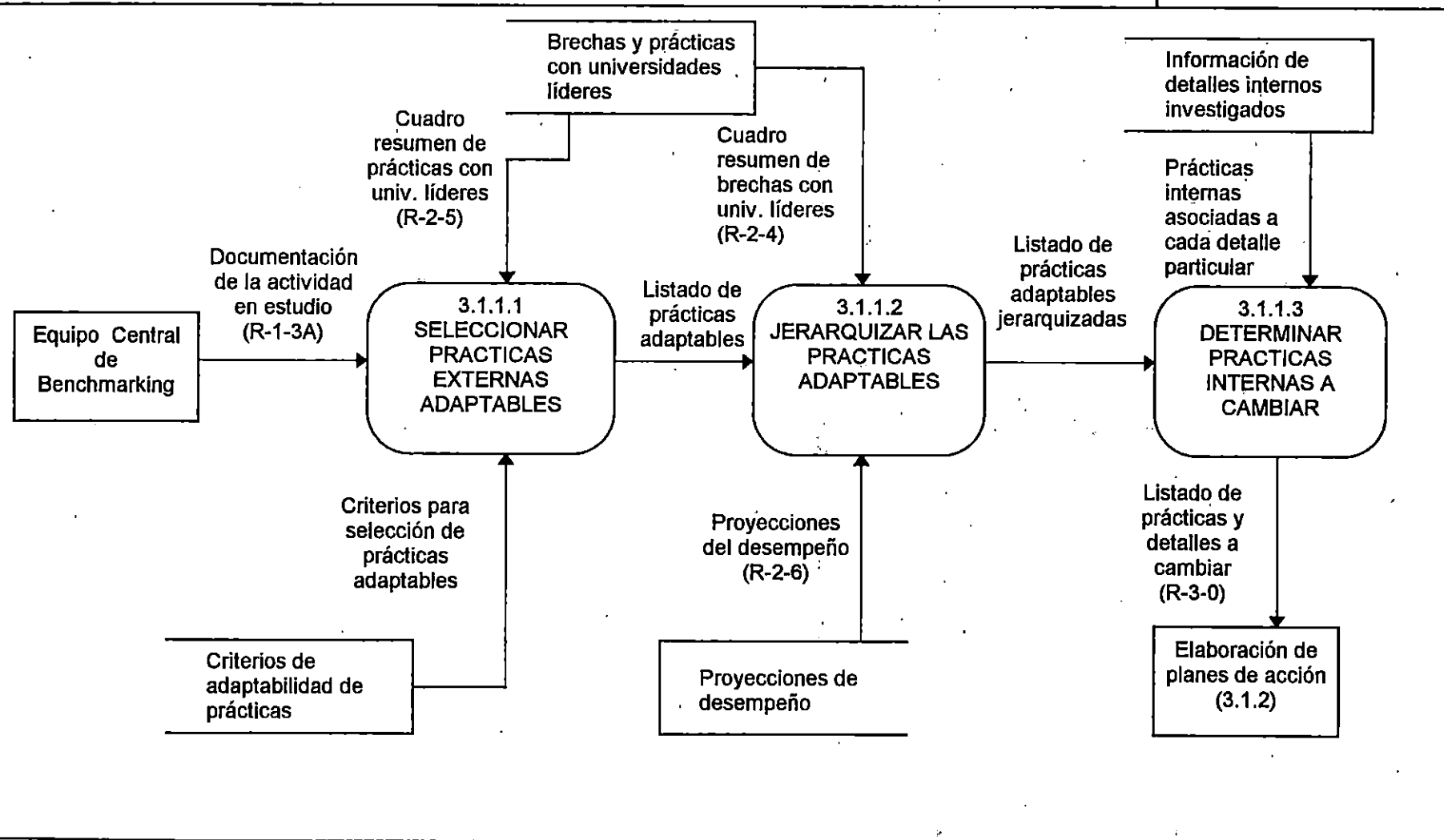
SUBSISTEMA : INTRODUCCION DE CAMBIOS

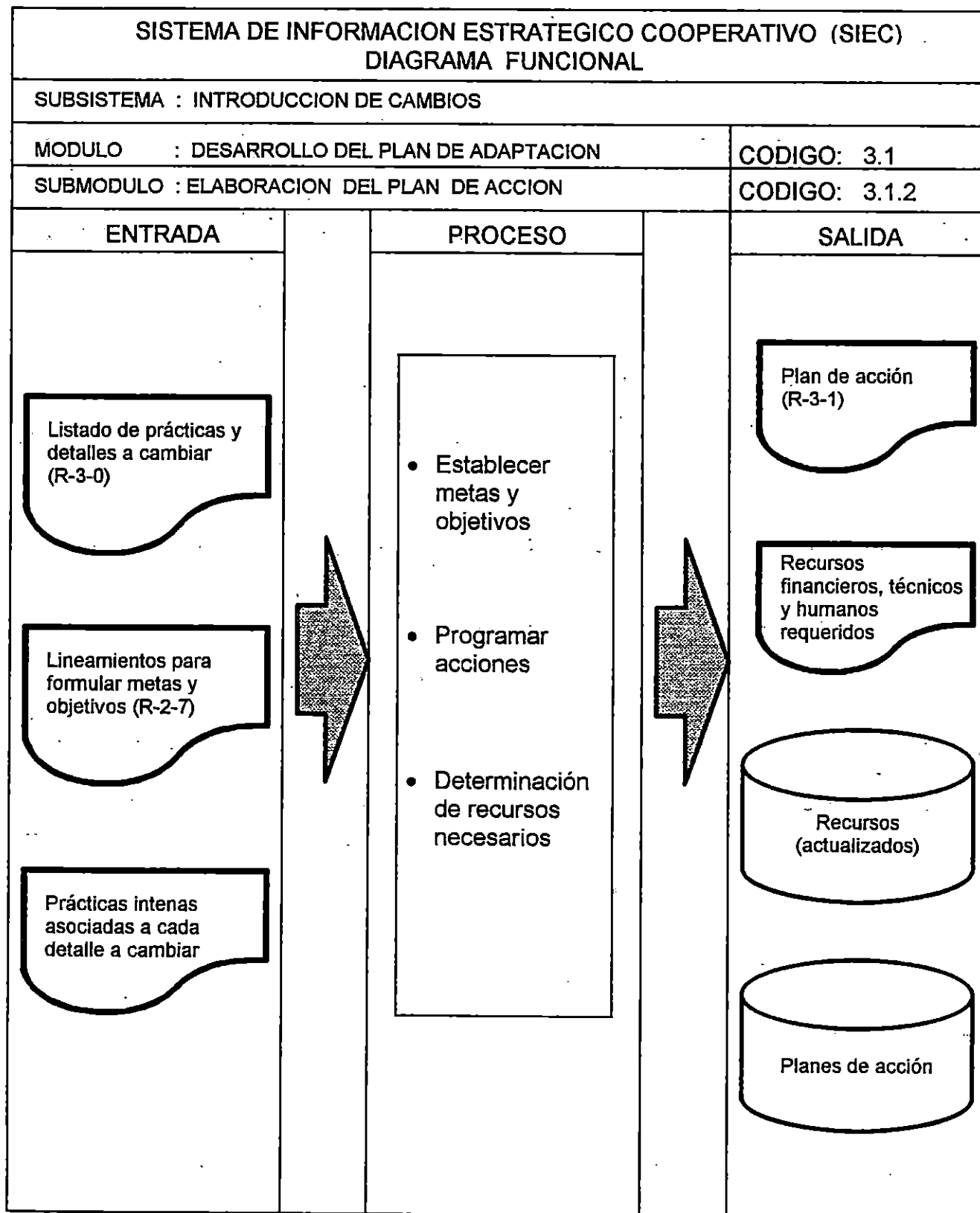
MODULO : DESARROLLO DEL PLAN DE ADAPTACION

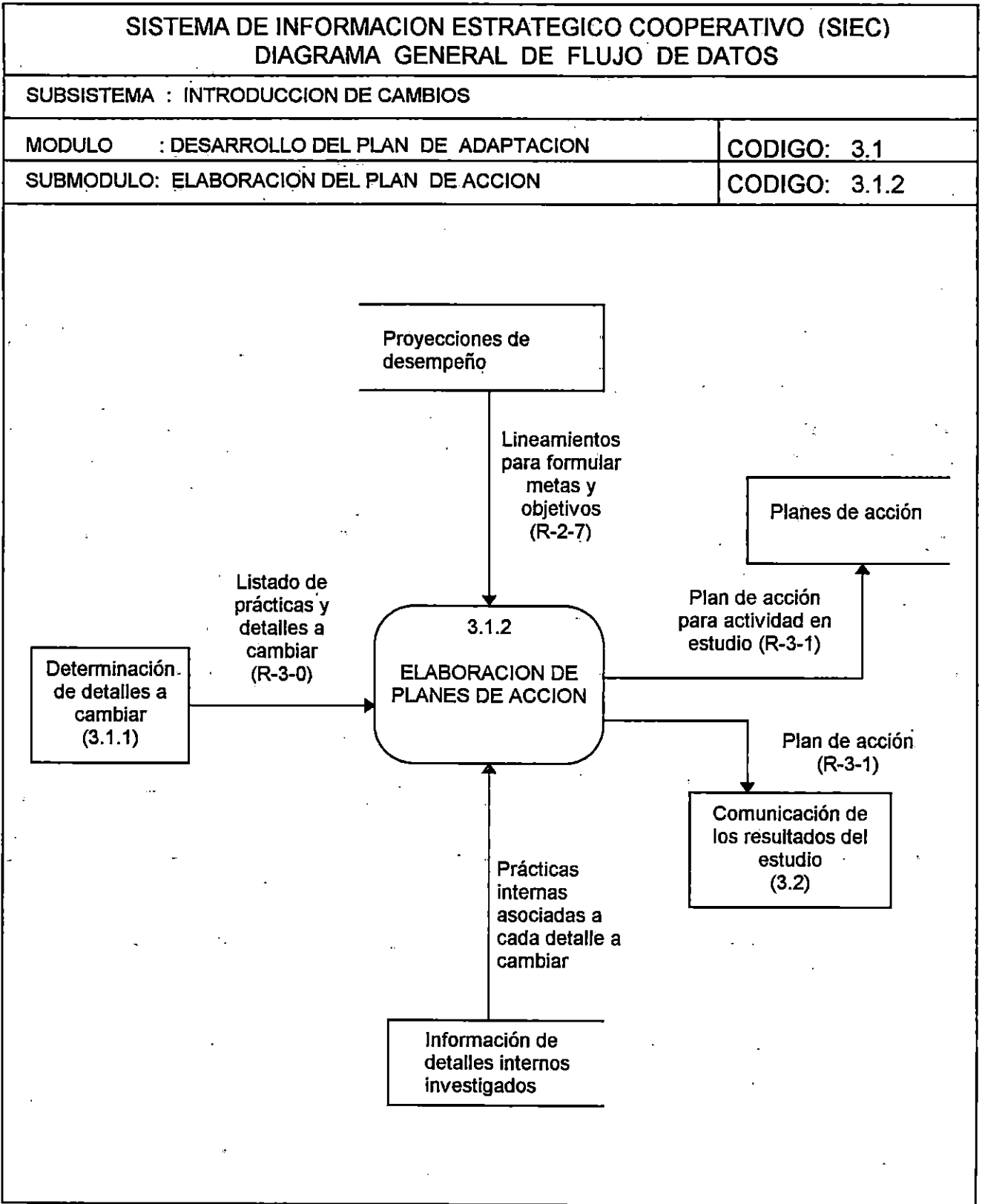
CODIGO: 3.1

SUBMODULO: DETERMINACION DE DETALLES A CAMBIAR

CODIGO: 3.1.1







**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA ESPECIFICO DE FLUJO DE DATOS**

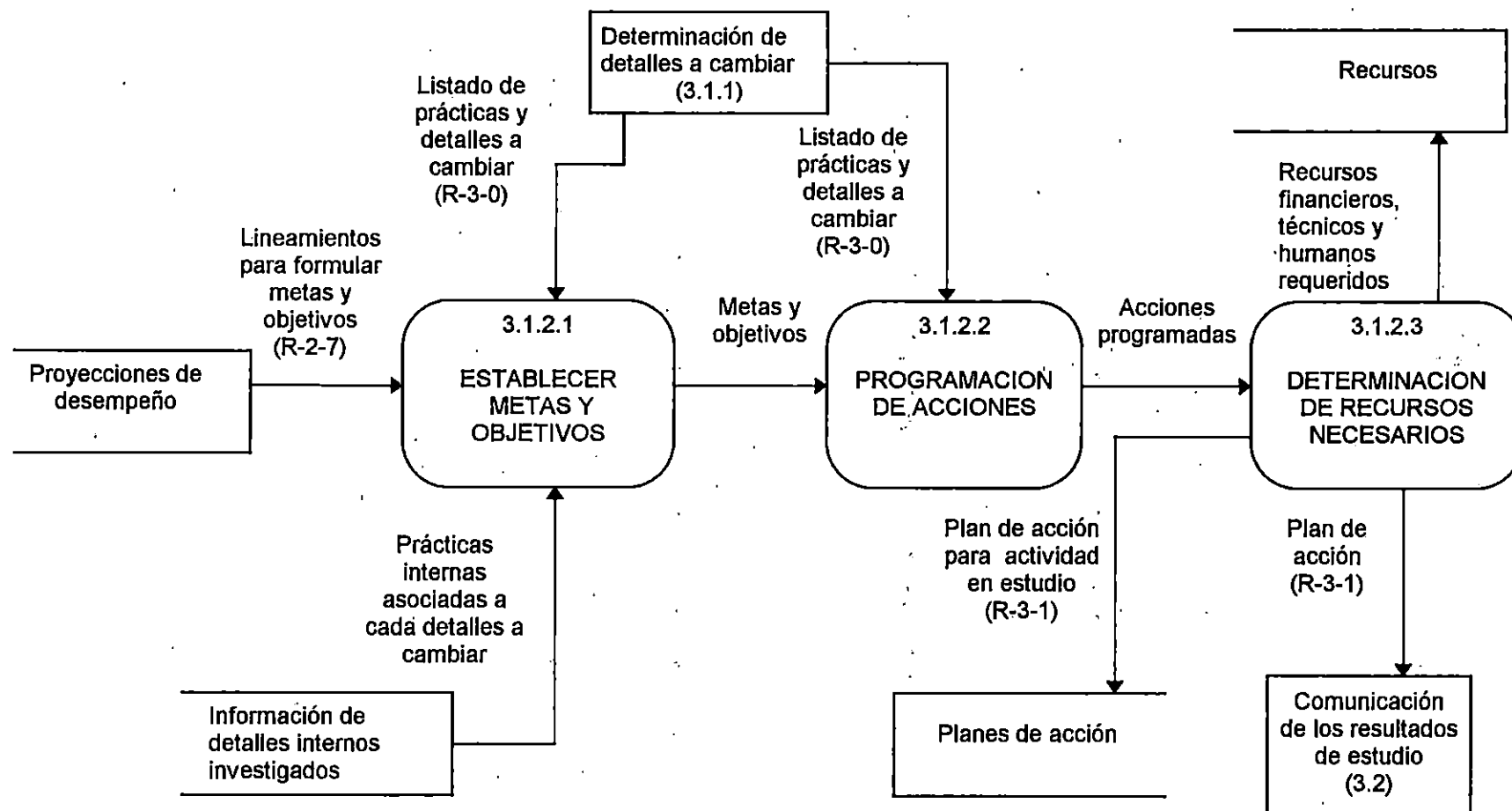
SUBSISTEMA : INTRODUCCION DE CAMBIOS

MODULO : DESARROLLO DEL PLAN DE ADAPTACION

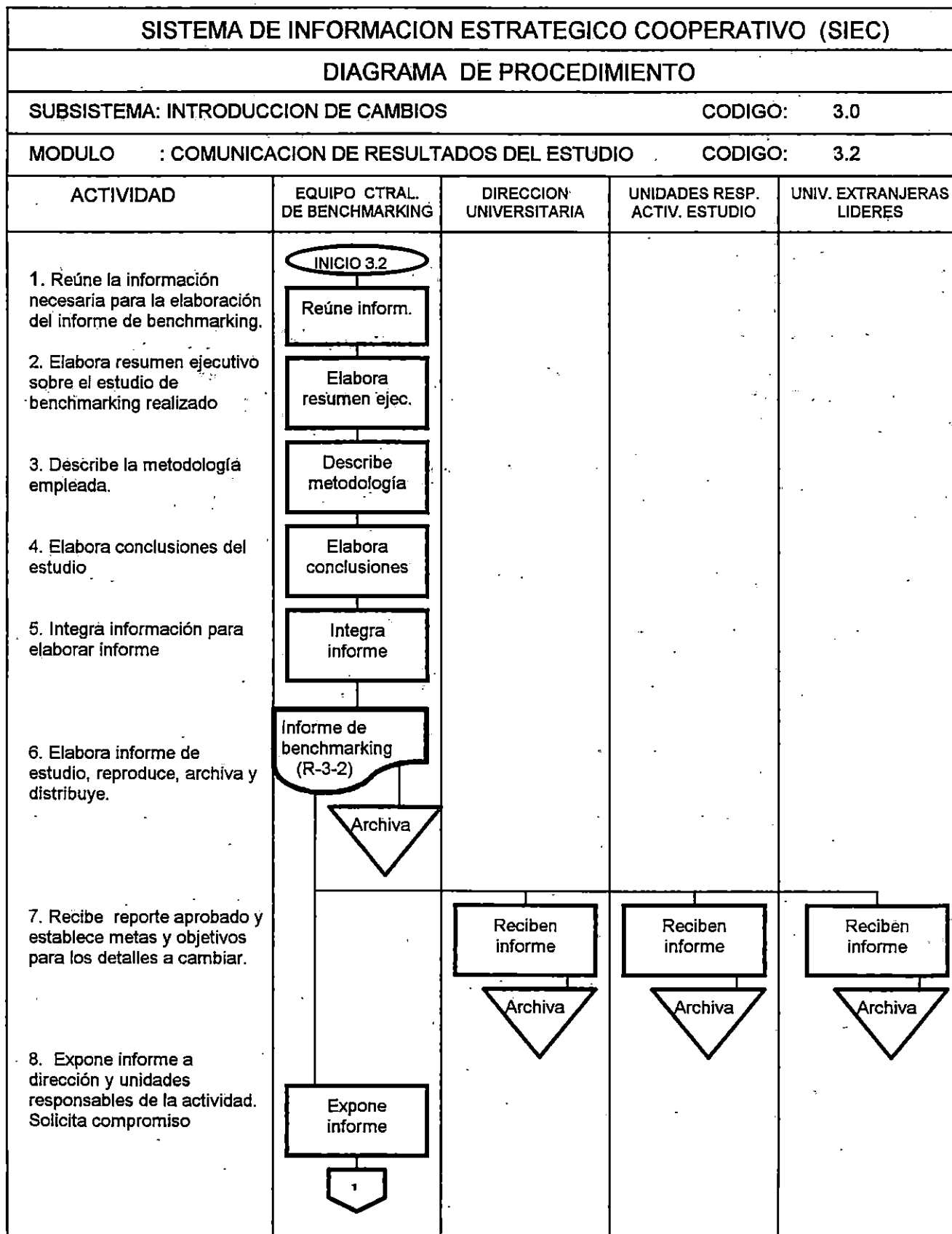
CODIGO: 3.1

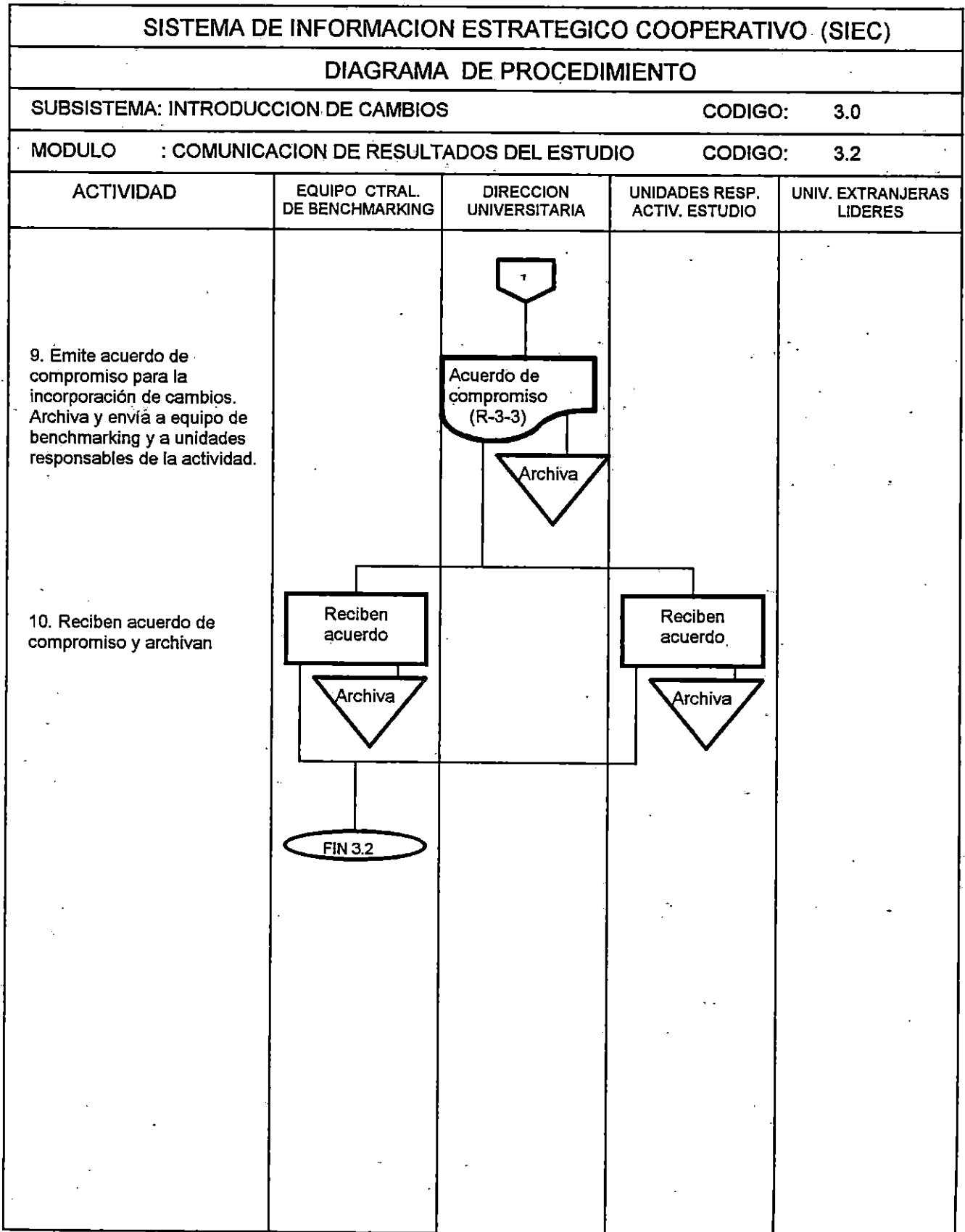
SUBMODULO: ELABORACION DEL PLAN DE ACCION

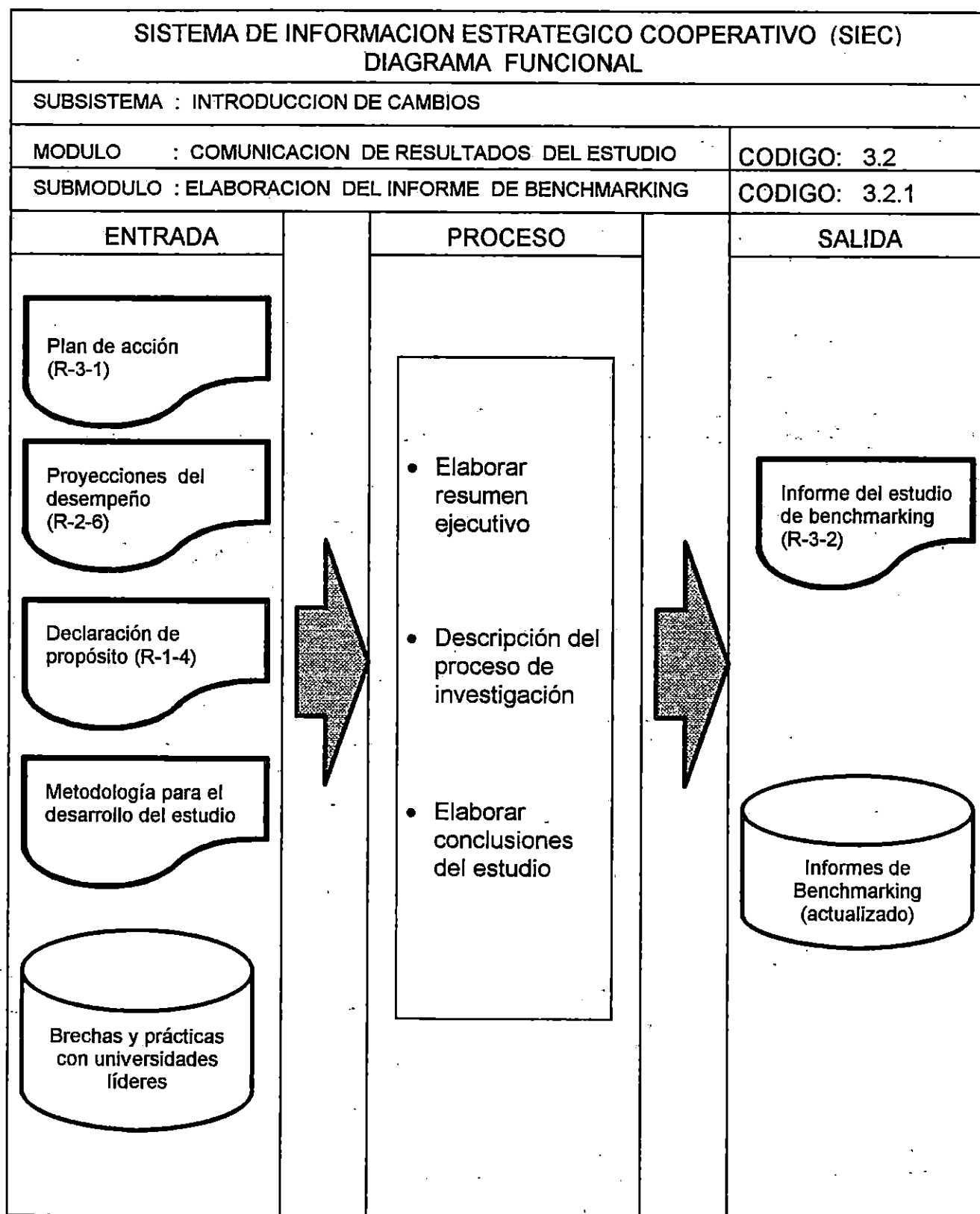
CODIGO: 3.1.2

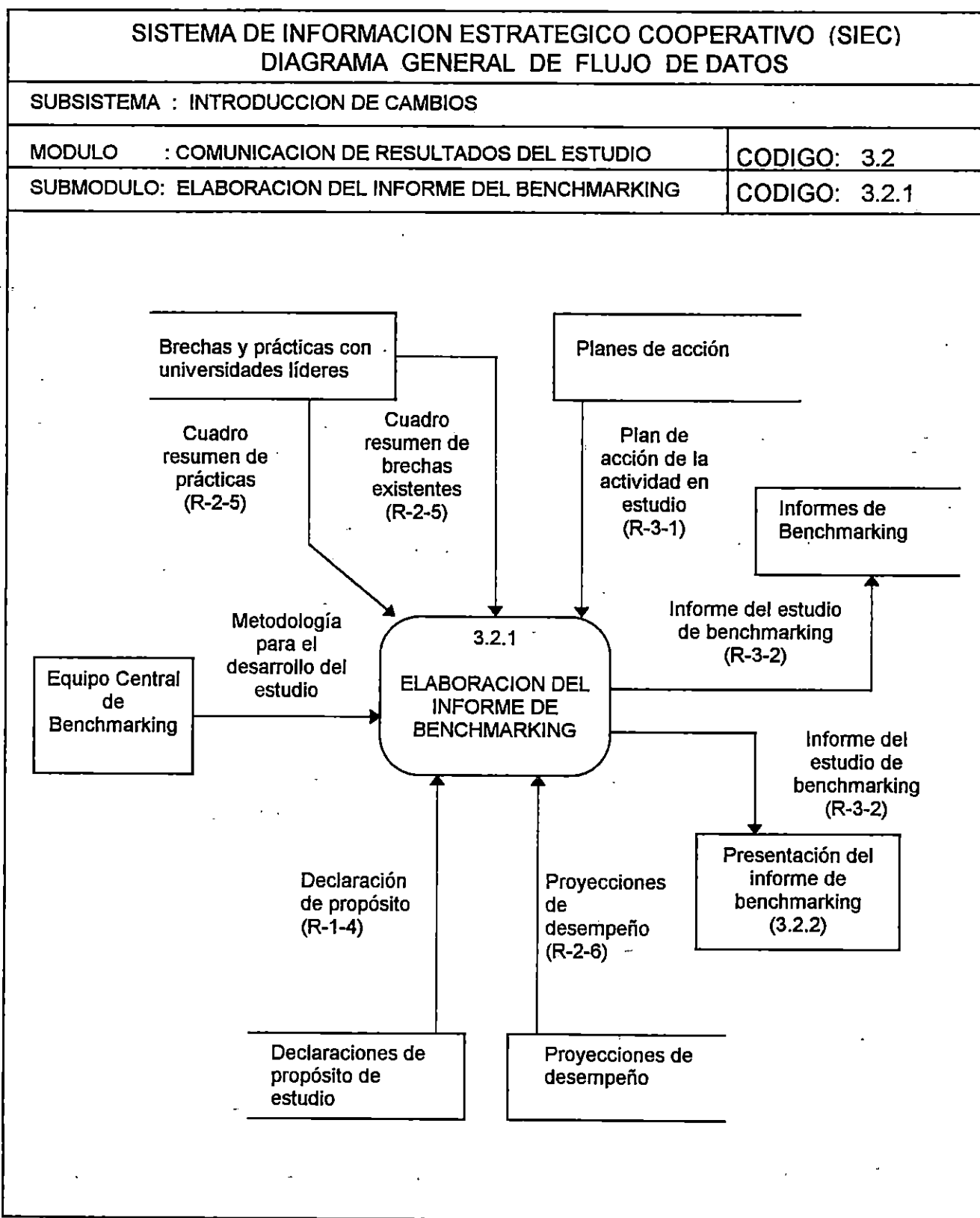


B. MODULO COMUNICACION DE LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO









**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA ESPECIFICO DE FLUJO DE DATOS**

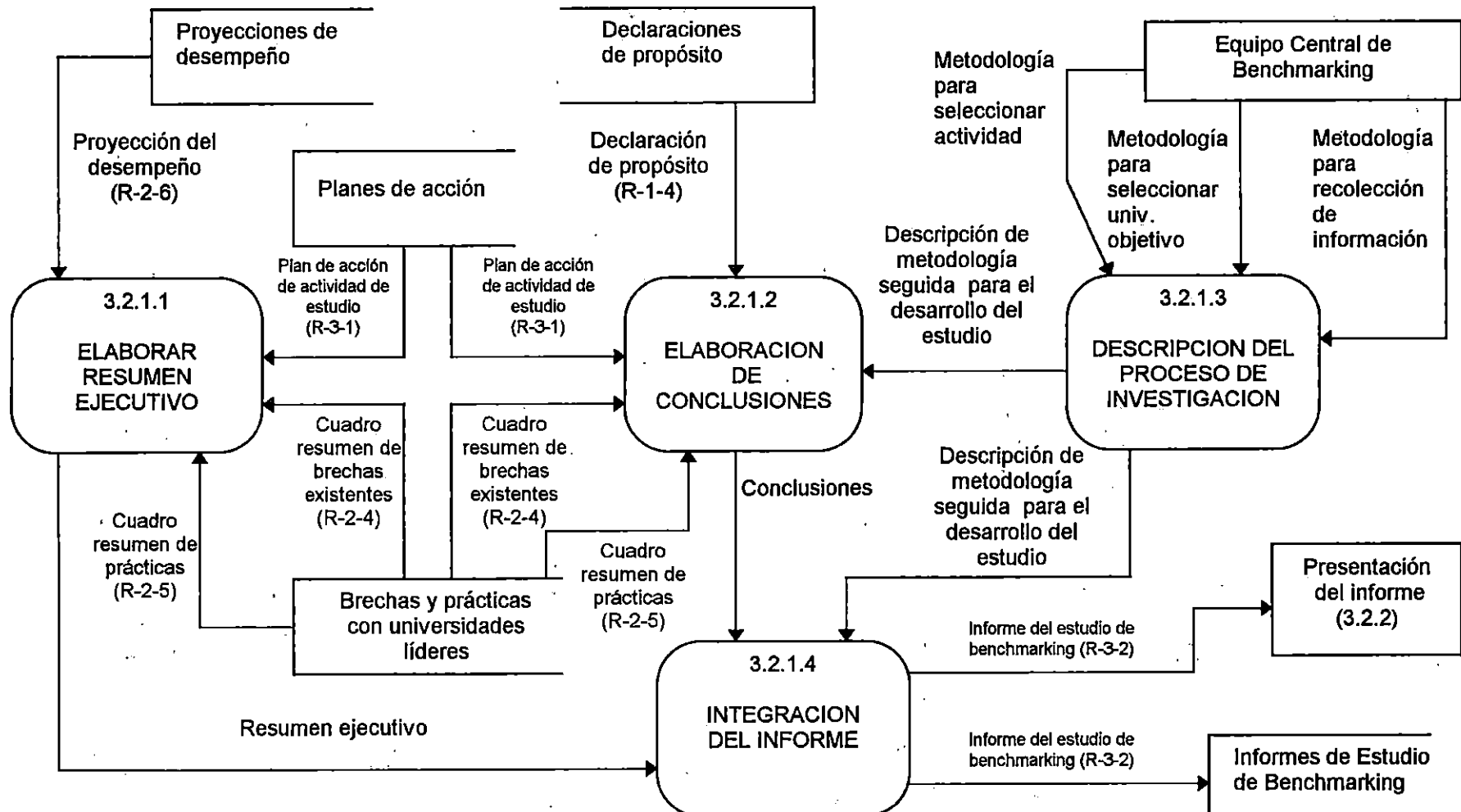
SUBSISTEMA : INTRODUCCION DE CAMBIOS

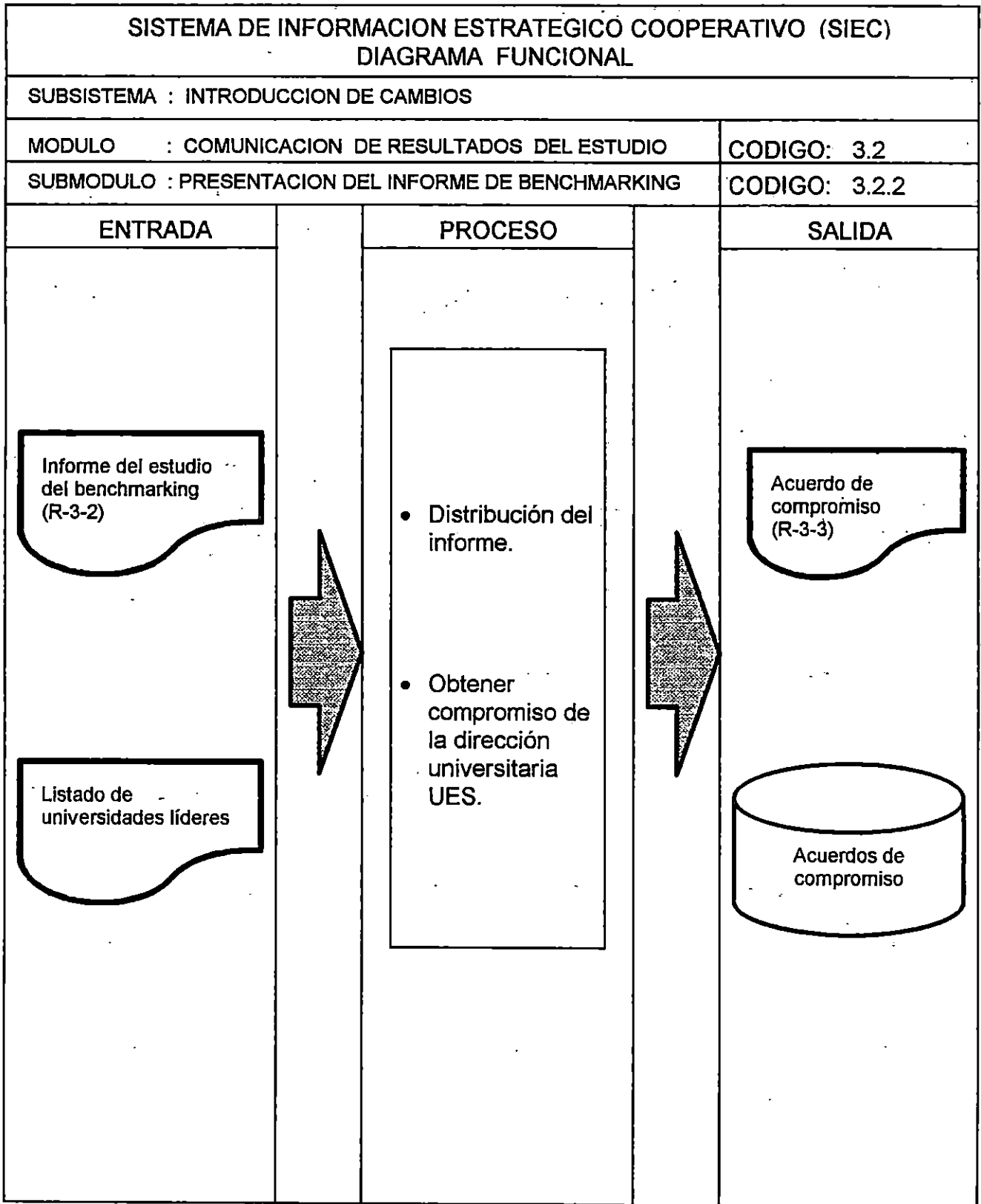
MODULO : COMUNICACION DE RESULTADOS DEL ESTUDIO

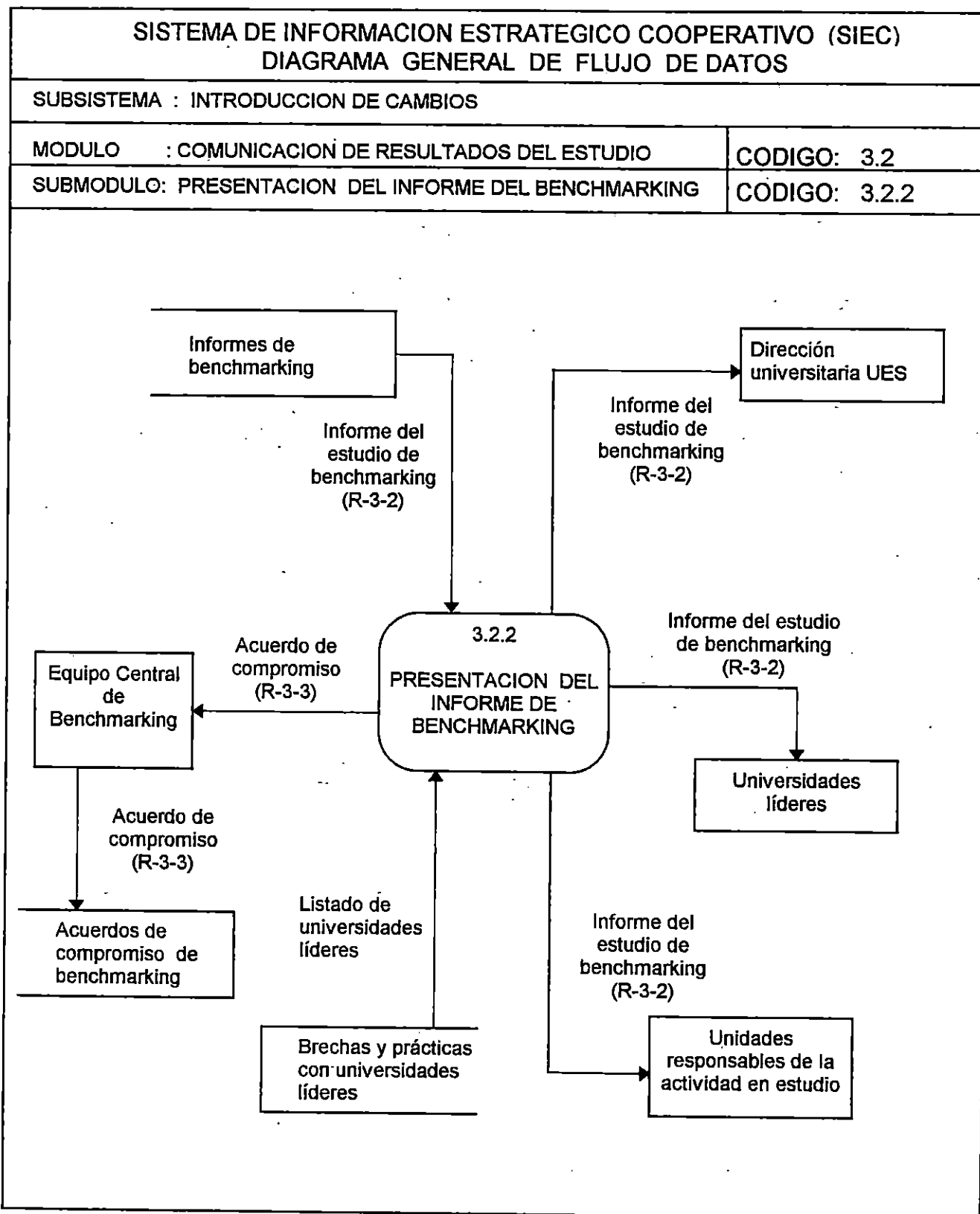
CODIGO: 3.2

SUBMODULO: ELABORACION DEL INFORME DE BENCHMARKING

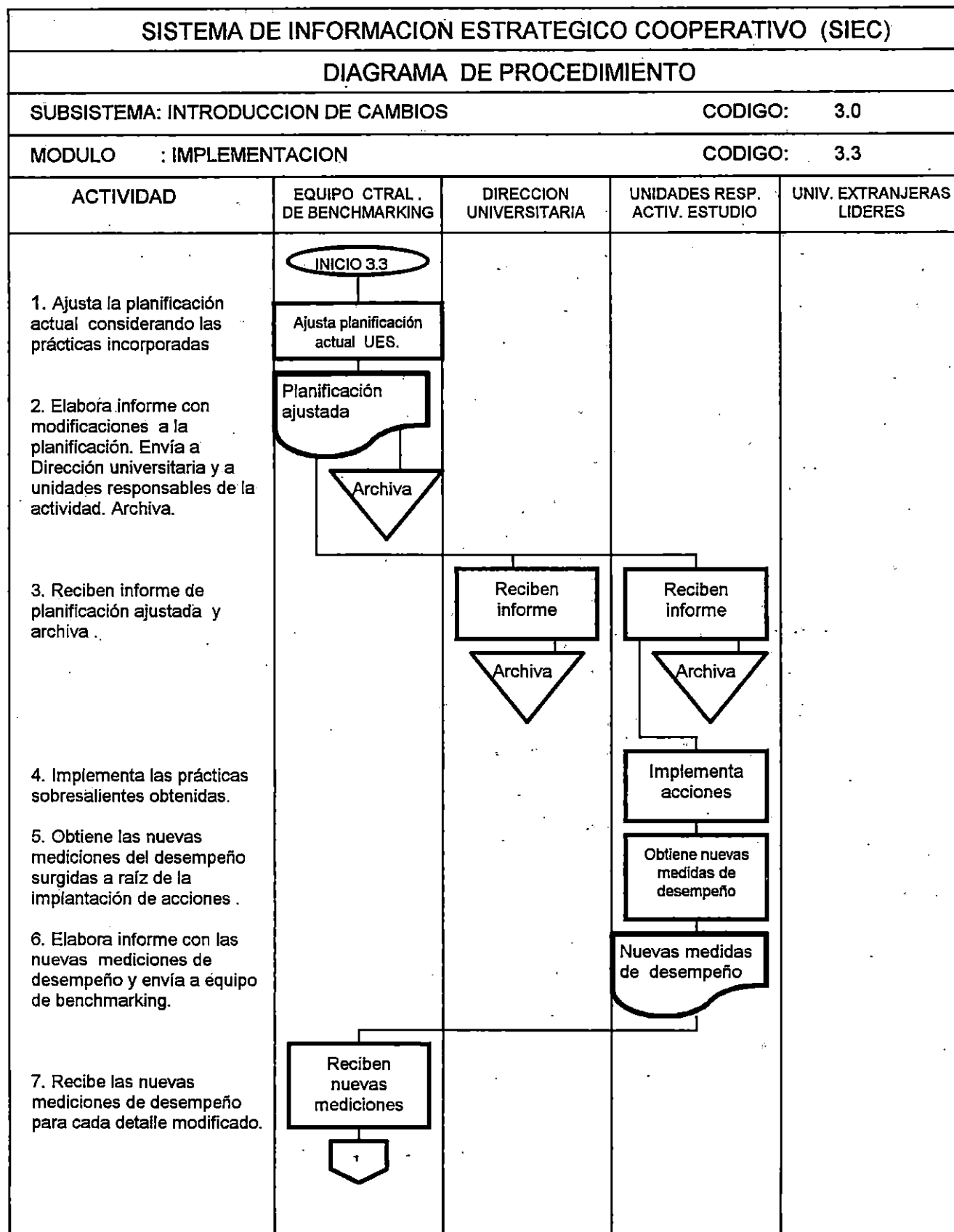
CODIGO: 3.2.1

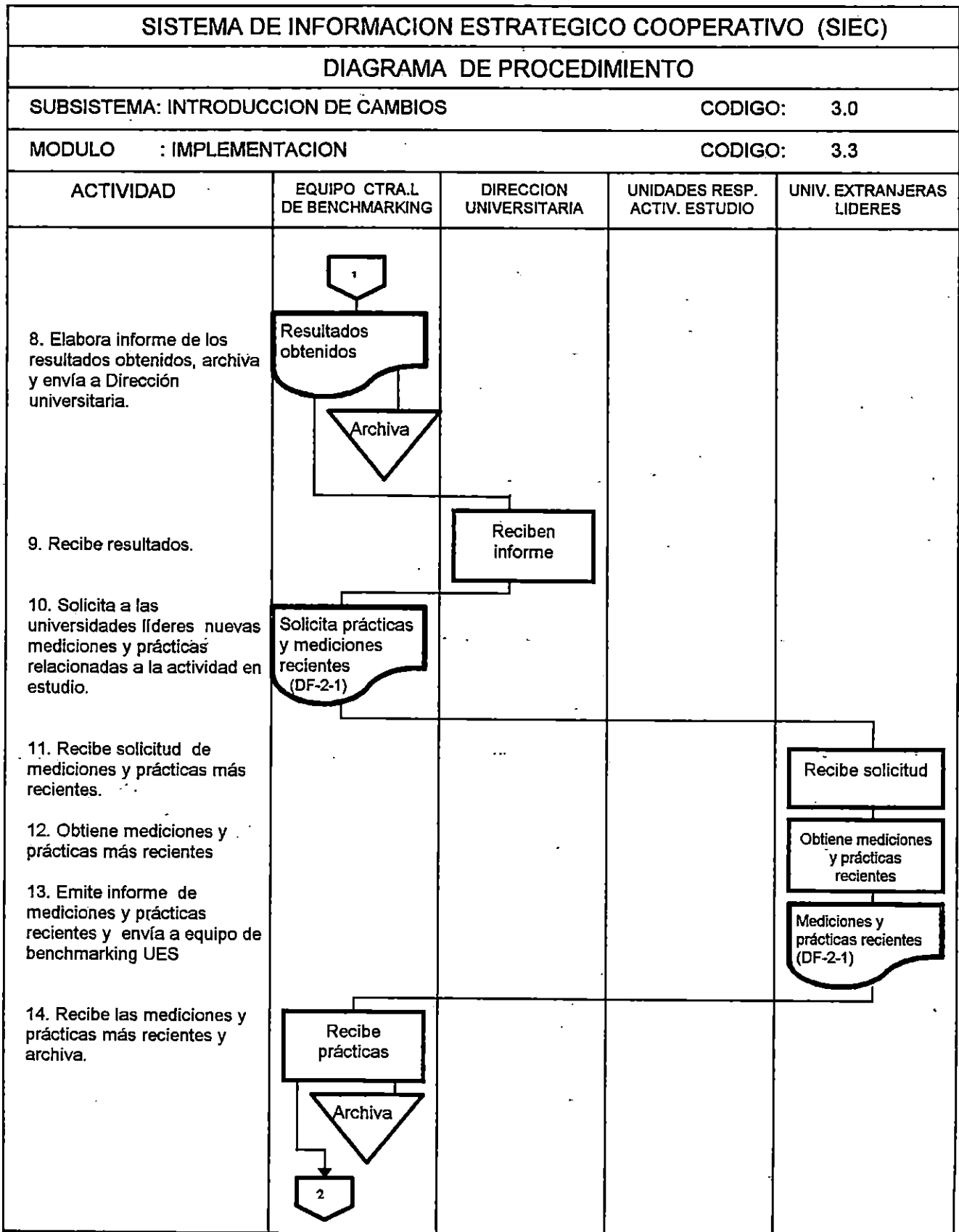


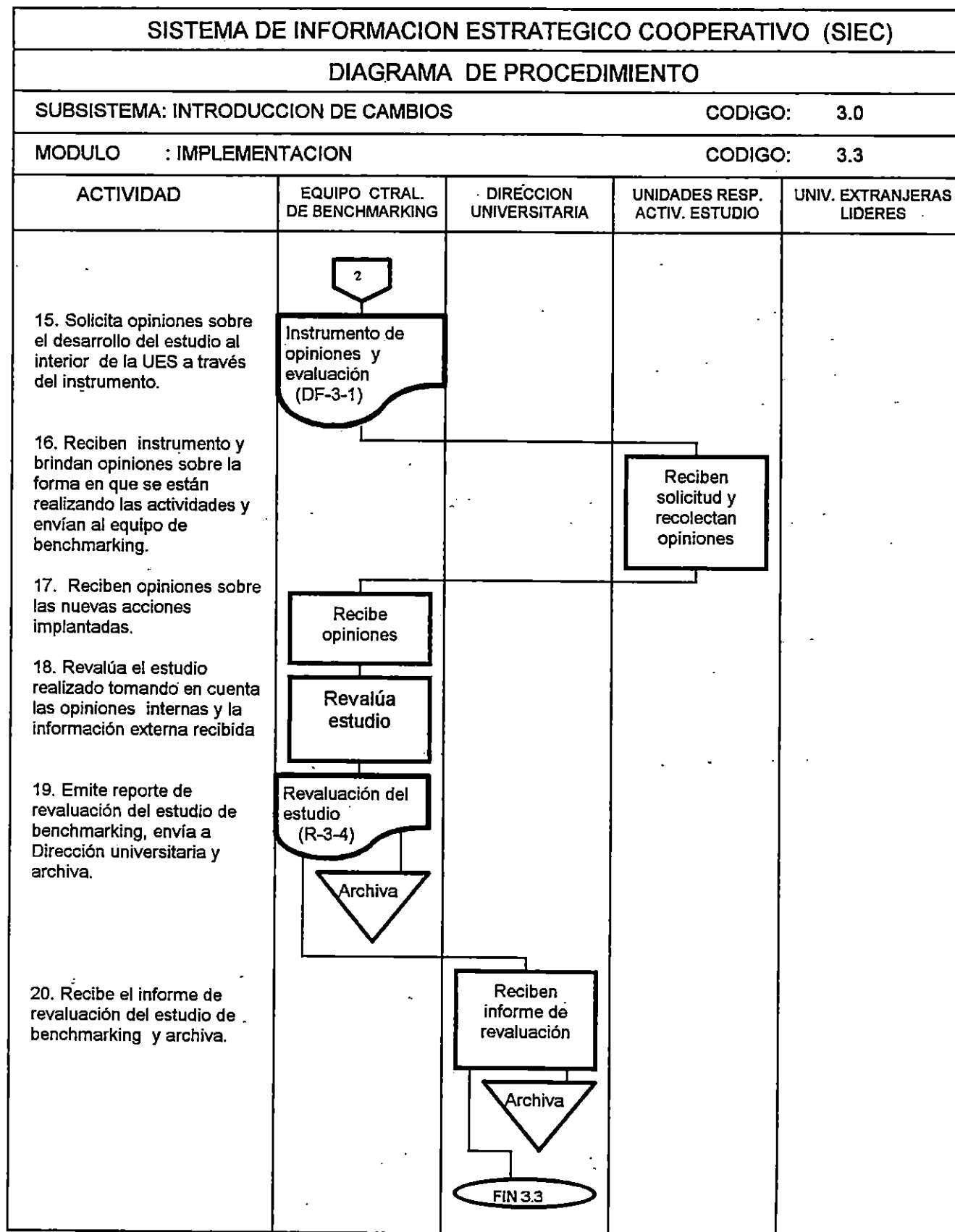


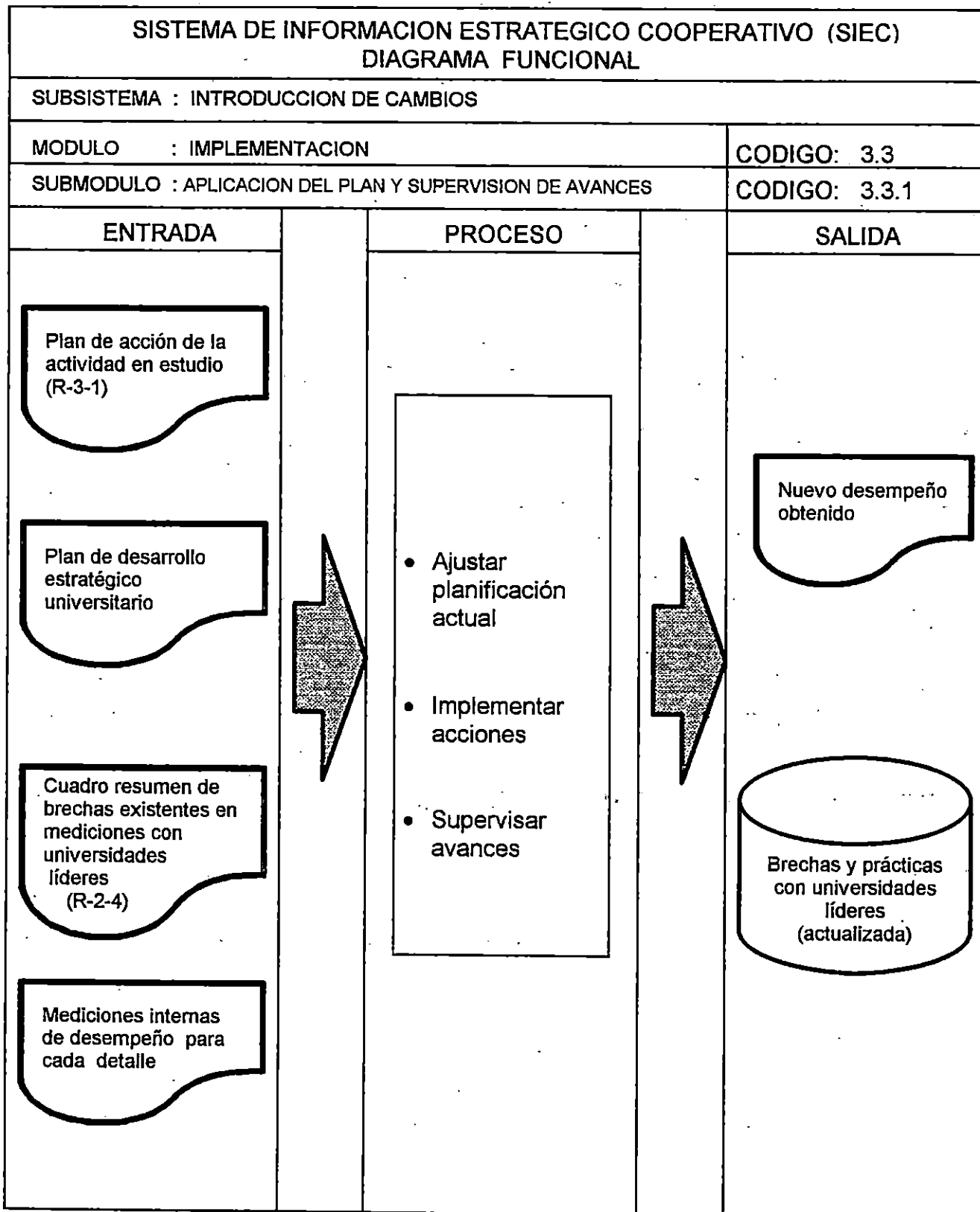


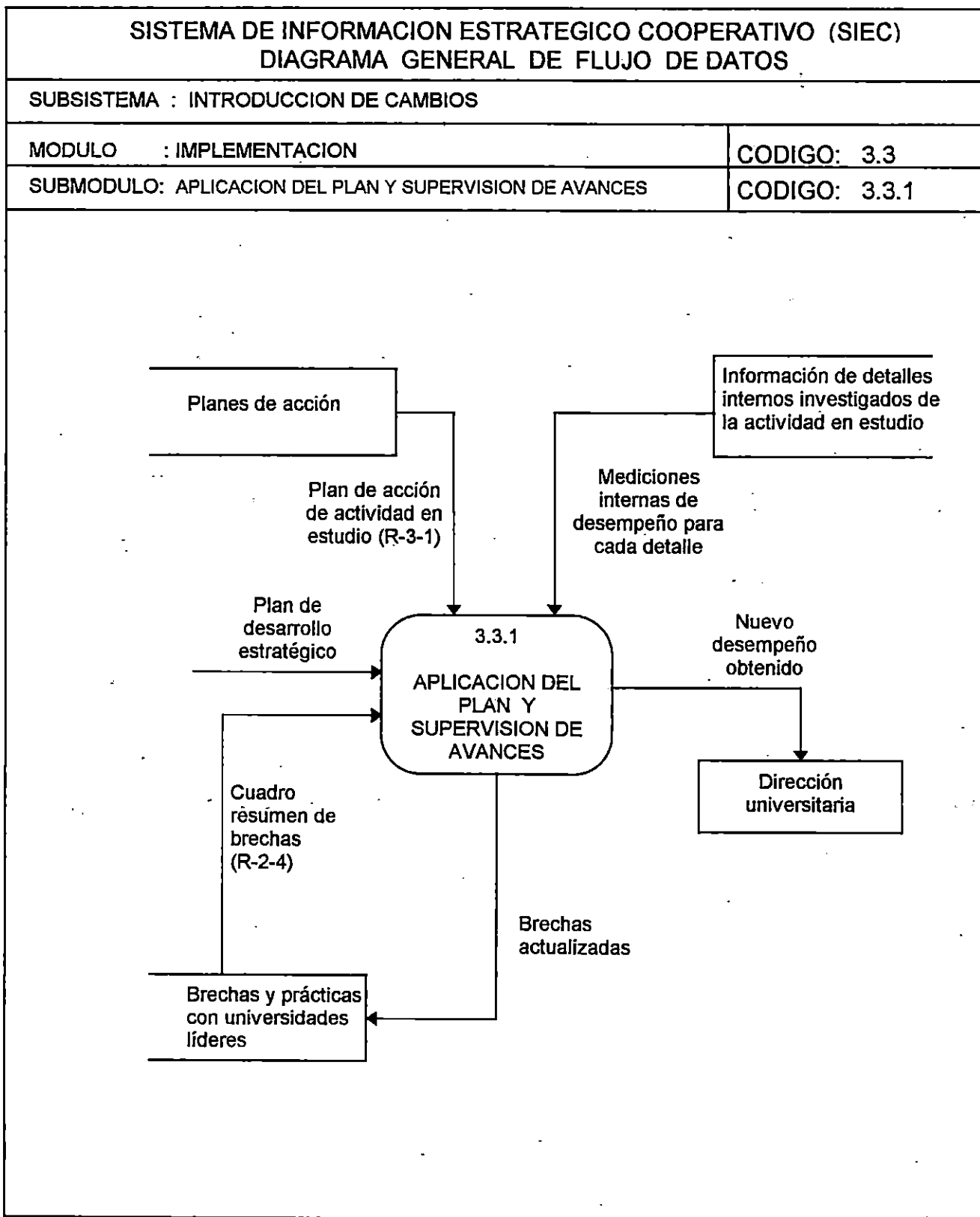
C. MODULO APLICACION DEL PLAN Y SUPERVISION DE AVANCES











**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA ESPECIFICO DE FLUJO DE DATOS**

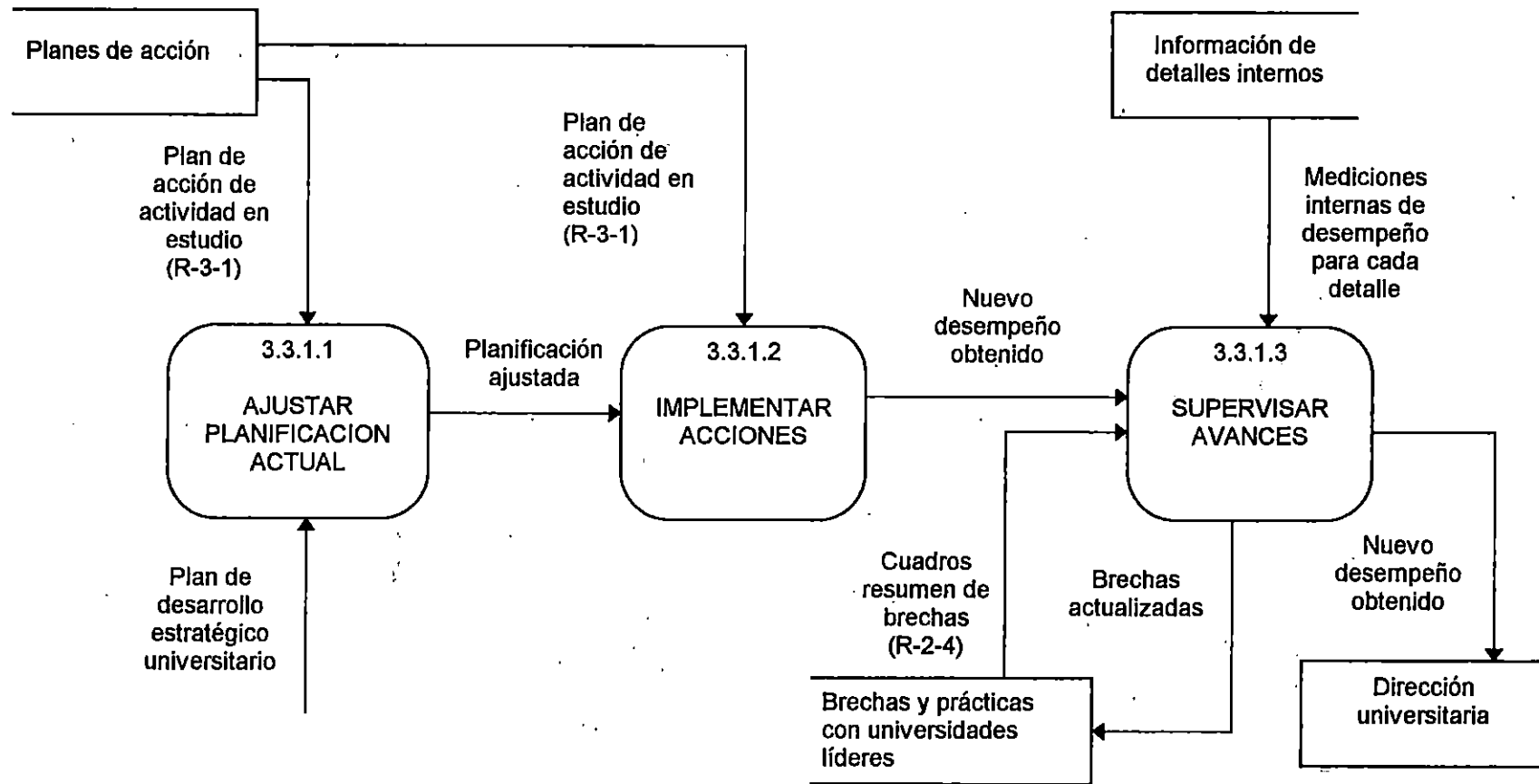
SUBSISTEMA : INTRODUCCION DE CAMBIOS

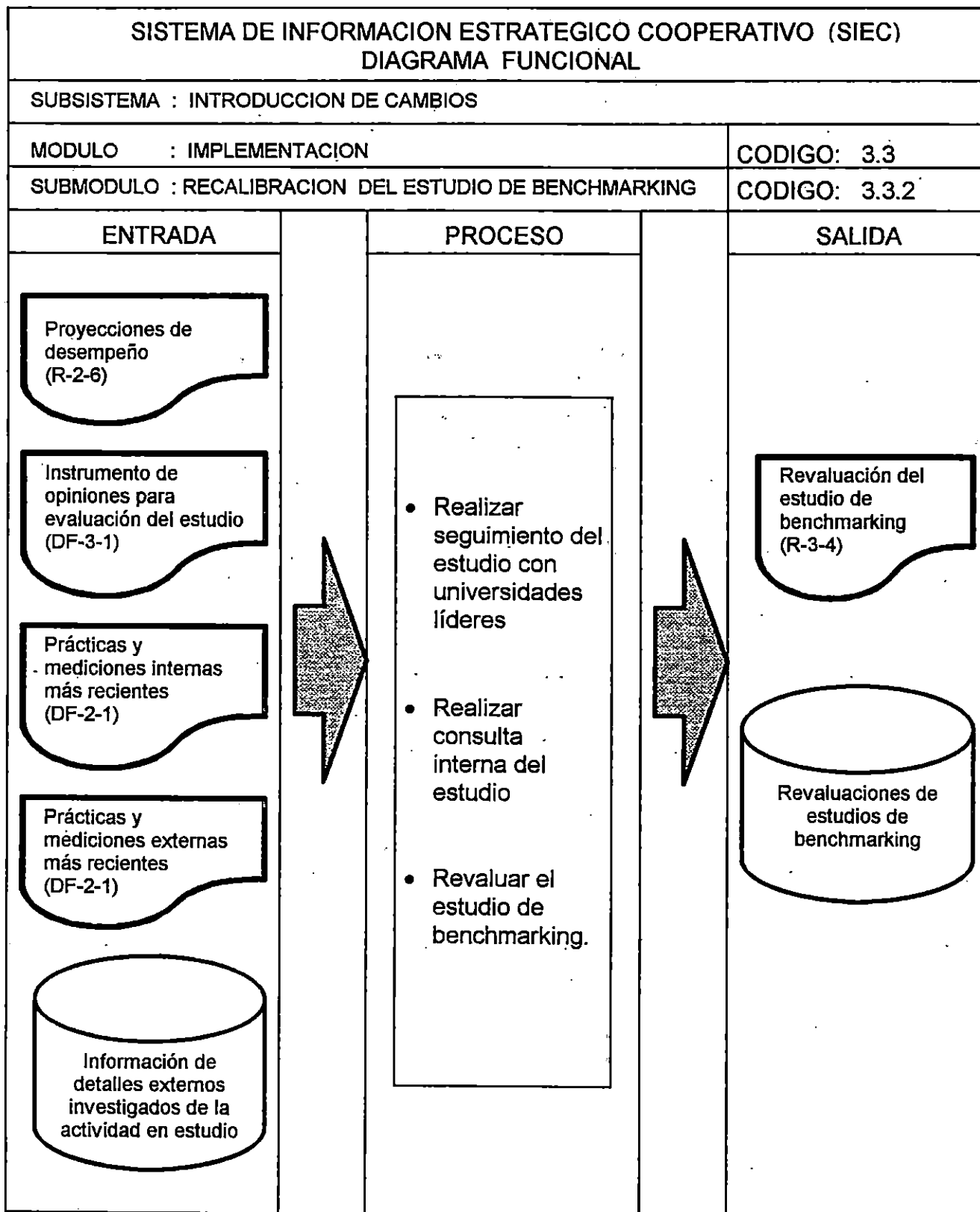
MODULO : IMPLEMENTACION

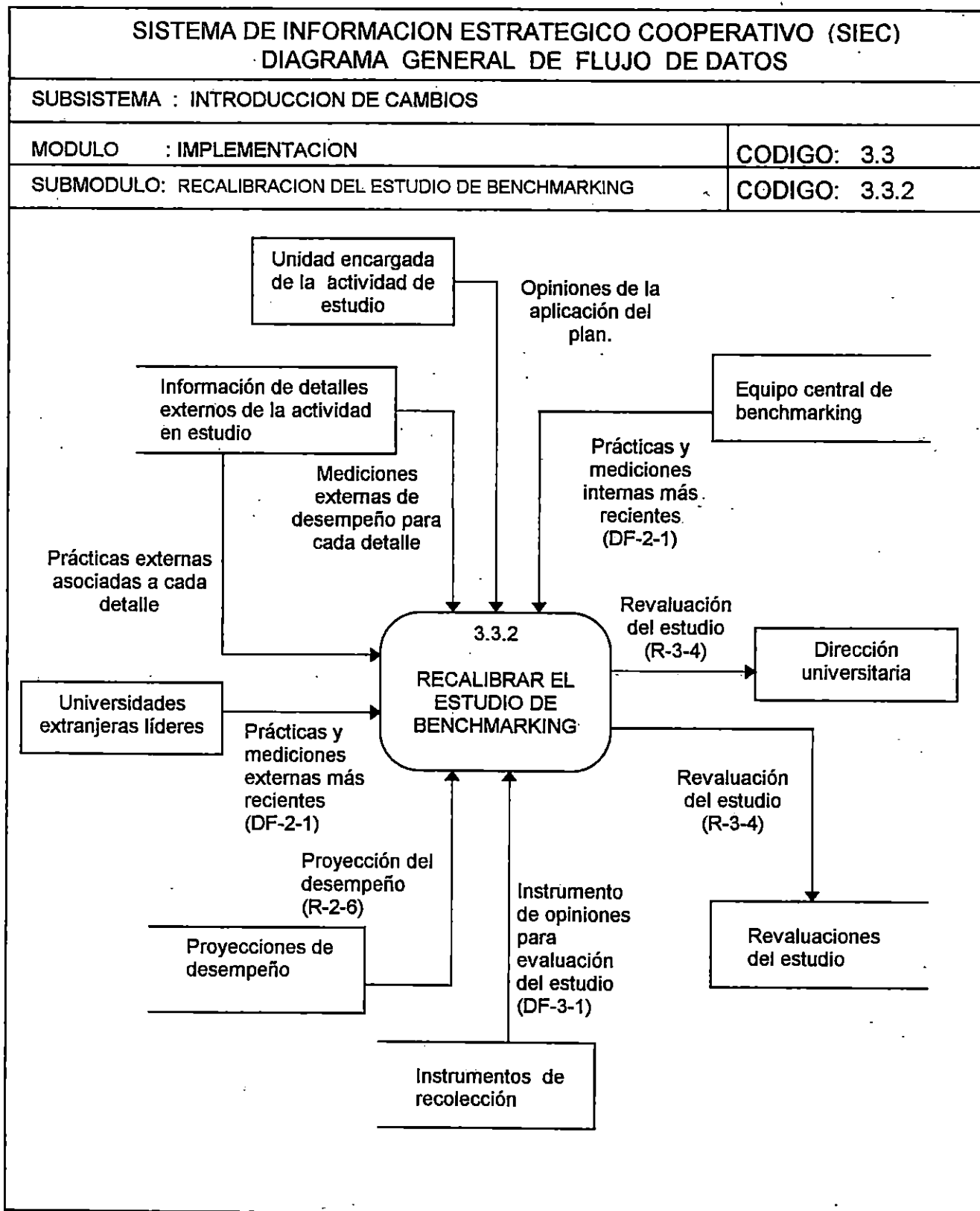
CODIGO: 3.3

SUBMODULO: APLICACION DEL PLAN Y SUPERVISION DE AVANCES

CODIGO: 3.3.1







**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
DIAGRAMA ESPECIFICO DE FLUJO DE DATOS**

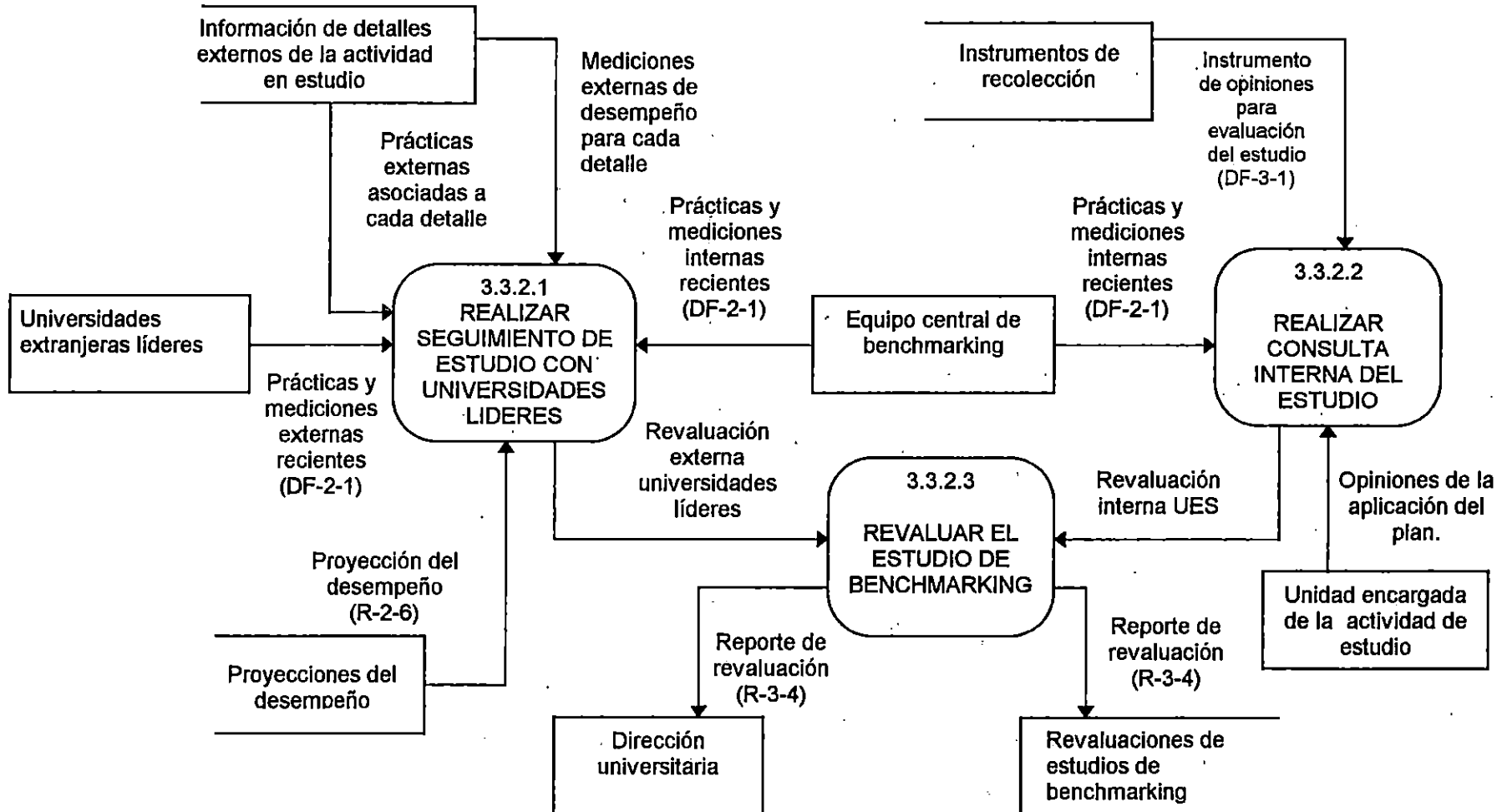
SUBSISTEMA : INTRODUCCION DE CAMBIOS

MODULO : IMPLEMENTACION

CODIGO: 3.3

SUBMODULO: RECALIBRACION DEL ESTUDIO DE BENCHMARKING

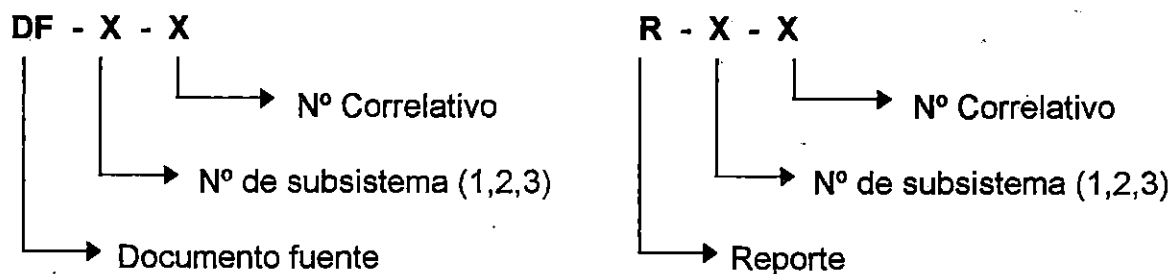
CODIGO: 3.3.2



5.4 DISEÑO DE FORMULARIOS

Los formularios diseñados para el Sistema de Información Estratégico Cooperativo (SIEC) son utilizados, unos como documentos fuente en los flujos de información de entrada y otros como reportes en los flujos de información de salida.

A cada uno de ellos se ha asignado un código de identificación, el cual aparece en la esquina superior derecha según se muestra en el siguiente ejemplo:



En algunos formularios se ha utilizado corchetes [—] para especificar la información requerida.

Debido a que el contenido específico de algunos formularios depende directamente de cada actividad ó problemática sometida al estudio de benchmarking, estos se presentan en forma genérica indicando la estructura que debe seguirse para su elaboración.

A continuación se muestran los formularios diseñados para cada subsistema.

5.4.1 SUBSISTEMA DE PLANIFICACION DEL INTERCAMBIO.

Este subsistema utiliza los siguientes formularios:

- | | |
|--|--------|
| 1. Estructura de la guía de entrevista a informantes claves en áreas de análisis | DF-1-1 |
| 2. Formulario para consenso de áreas claves e indicadores. | DF-1-2 |
| 3. Formulario de recolección de datos para calificación de indicadores consensados | DF-1-3 |
| 4. Reporte de diagnóstico priorizado | R-1-1 |
| 5. Reporte de universidades socios. | R-1-2 |
| 6. Reporte de áreas claves e indicadores consensados | R-1-3 |
| 7. Documentación de la actividad de estudio | R-1-3A |
| 8. Declaración de propósito de la investigación | R-1-4 |
| 9. Reporte individual de calificación de indicadores | R-1-5 |
| 10. Reporte general de calificación de indicadores | R-1-6 |
| 11. Reporte de universidades objetivo. | R-1-7 |

A. DESCRIPCION DE FORMULARIOS

- a) **Estructura de la guía de entrevista a informantes clave en áreas de análisis (DF-1-1)**

Este formulario es un documento fuente que muestra la estructura propuesta para la guía de entrevista como instrumento de recolección de

información que permita identificar la problemática de la universidad para los estudios de benchmarking.

El formulario identifica la unidad de análisis entrevistada y contiene las preguntas y objetivos de recolección para cada una de las áreas de desarrollo del quehacer universitario. Finalmente el formulario incluye el nombre de la persona que realizó la entrevista y la fecha en que fue realizada.

b) Formulario para consenso de áreas claves e indicadores (DF-1-2)

Este es un documento fuente que se utiliza para registrar las áreas claves de desarrollo e indicadores que las universidades miembros del sistema consideran de importancia para el intercambio de información estratégica.

Este registra los datos generales de la universidad socio y le permite seleccionar los indicadores de interés para cada una de las áreas propuestas marcándolas sobre la columna " De Acuerdo" . Además permite a la universidad socio sugerir otras áreas claves e indicadores que no hayan sido considerados.

Finalmente se asigna un espacio para comentarios y se proporciona información general del equipo de benchmarking para efectos de comunicación.

c) Formulario de recolección de datos para calificación de indicadores consensados (DF-1-3)

Este formulario se utiliza como documento fuente en la recolección de información necesaria para calificar un indicador consensado. Se registra el área

de desarrollo a la que pertenece el indicador que se califica, así como una descripción del mismo.

Deben identificarse y cuantificarse todos los datos requeridos para calcular el valor actual del indicador.

Se incluyen comentarios al proceso de calificación del indicador, nombre y firma del delegado de la comisión evaluadora.

d) Reporte de diagnóstico priorizado (R-1-1)

En este reporte se lista la problemática universitaria jerarquizada por cada área de desarrollo. Este lo emite la comisión evaluadora cada vez que se realice un diagnóstico del quehacer universitario para presentarlo a la dirección universitaria y al equipo de benchmarking.

Para cada problema de diagnóstico, se asigna una prioridad o jerarquía, se registra si esta ha sido sometida a estudio y los indicadores consensados asociados a esta.

e) Reporte de universidades socios (R-1-2)

Este reporte lista los nombres de todas las universidades miembros del sistema acompañado de datos de identificación como persona de contacto, dirección, teléfono, e-mail, fax y sitio web.

El reporte lo emite el equipo central de benchmarking y lo distribuye a todas las universidades miembros del sistema cada vez que se incorpore una nueva universidad socio.

f) Reporte de áreas claves e indicadores consensados (R-1-3)

Este reporte lo utiliza el equipo de benchmarking para notificar a las universidades socios el nombre de los indicadores por cada área de desarrollo que han sido consensados para utilizarlos en las mediciones.

Este se utilizará cada vez que se actualice la lista de indicadores consensados.

g) Documentación de la actividad de estudio (R-1-3A)

Este formulario se utiliza para describir los pasos del proceso de la actividad de estudio, mostrar las prácticas utilizadas y definir cada una de las mediciones empleadas. Se utiliza en el módulo determinación de factores a medir (1.2) y es elaborado por la unidad responsable de la actividad en estudio y enviado al equipo de benchmarking.

h) Declaración de propósito de la investigación (R-1-4)

Este reporte es emitido por el equipo central de benchmarking y enviado a las universidades objetivo con las que se hará intercambio en cada actividad ó problemática sometida a estudio.

El reporte identifica la actividad sometida al estudio, su objetivo y mediciones relacionadas; los cuales se plasman en el enunciado de declaración de propósito indicando la manera en que la información obtenida ayudarán al mejoramiento institucional.

i) Reporte individual de calificación de indicadores (R-1-5)

Contiene las calificaciones actuales de los indicadores consensados por área de desarrollo de la universidad que lo elabora. Este será elaborado individualmente por cada universidad socio, y distribuido a las demás universidades miembros del sistema, cada vez que se haga una nueva evaluación (cada dos años).

Cada universidad socio deberá actualizar y colocar el reporte de forma permanente en su sitio web.

j) Reporte general de calificación de indicadores (R-1-6)

Contiene los valores de calificación de los indicadores consensados por cada área de desarrollo de las universidades miembros del sistema. Consta de una matriz formada por las áreas de desarrollo e indicadores y las universidades socios. Las columnas destinadas a cada área de desarrollo se dividen en tantas columnas como indicadores contenga, formando así las celdas destinadas a las calificaciones de los indicadores para cada universidad socio.

k) Reporte de universidades objetivo (R-1-7)

Este reporte muestra las universidades seleccionadas como objetivo para una actividad de estudio. También se muestran los indicadores consensados y su calificación actual que tengan relación con la actividad y que han sido utilizados para seleccionar las universidades objetivo.

El reporte incluye datos generales de las universidades como nombre, persona de contacto, dirección , teléfono, e-mail, fax y sitio web.

B. FORMULARIOS DEL SUBSISTEMA DE PLANIFICACION DEL INTERCAMBIO.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
República de El Salvador, América Central.

DF-1-1

Pg. ____ de ____

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

ESTRUCTURA DE LA GUIA DE ENTREVISTA A INFORMANTES CLAVES EN AREAS DE ANALISIS

Unidad de Análisis: _____ [*Unidad organizativa entrevistada*]

1. [*Area de desarrollo*]

Objetivo 1: _____

Preg. 1: _____

Preg. n: _____

Objetivo n: _____

Preg. 1: _____

Preg. n: _____

n. [*Area de desarrollo*]

Objetivo 1: _____

Preg. 1: _____

Entrevistó: _____ Fecha: _____



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
República de El Salvador, América Central.

DF-1-2

Pg. ____ de ____

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

FORMULARIO PARA CONSENSO DE AREAS CLAVES E INDICADORES

Fecha: _____

El presente formulario tiene como objetivo consensar las áreas claves e indicadores a ser medidos para el intercambio de información estratégica entre las universidades que forman parte del sistema de información cooperativo.

I. DATOS GENERALES

Universidad: _____

Contacto: _____

Dirección: _____

País: _____

E-MAIL: _____ Tel. _____

SITIO WEB : _____

Idioma Oficial: _____ Fax. _____

Marque el cuadro que corresponda:

Universidad Estatal Universidad Privada

I. DATOS PARA CONSENSO DE AREAS CLAVES E INDICADORES

Favor marcar los indicadores que considere de interés para la institución que usted representa.

Area Clave o Indicador	De Acuerdo
[Area de Desarrollo]	
[Indicador]	
[Indicador]	
[Area de Desarrollo]	
[Indicador]	
[Indicador]	



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
República de El Salvador, América Central.

DF-1-2

Pg. ____ de ____

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)**FORMULARIO PARA CONSENSO DE AREAS CLAVES E INDICADORES**

Otras áreas clave sugeridas: _____

Otros indicadores sugeridos: _____

Forma de medición e interpretación: _____

Anote aquí sus comentarios para considerarlos en el consenso de áreas claves e indicadores:

Para mayor información contáctenos en:

Universidad de El Salvador, San Salvador, El Salvador, Centro América.

Dirección UES : Final 25 Avenida Norte, Ciudad Universitaria.

Telefax : 225 - 8826

Sitio Web : <http://www.ues.edu.sv>

E- Mail : [*Direcciones electrónicas del Equipo de Benchmarking*]



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
República de El Salvador, América Central.

DF-1-3

Pg. ____ de ____

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

FORMULARIO DE RECOLECCION DE DATOS PARA CALIFICACION INTERNA DE INDICADORES CONSENSADOS

Fecha: _____

Area de Desarrollo: _____

Indicador : _____

Descripción : _____

Datos necesarios	Valor actual
1.	
2.	
3.	
4.	
...	
n.	

Calificación: _____

Comentarios : _____

 Nombre Delegado Comisión Evaluadora

 Firma



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
 República de El Salvador, América Central.

R-1-1

Pg. ____ de ____

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

REPORTE DE DIAGNOSTICO PRIORIZADO

Fecha: _____

[Area de Desarrollo]			
Prioridad	Descripción del Problema	Sometido a estudio (S/N)	Indicadores asociados
1.			
2.			
⋮			
n			
[Area de Desarrollo]			
Prioridad	Descripción del Problema	Sometido a estudio (S/N)	Indicadores asociados
1.			
2.			
⋮			
n			
[Area de Desarrollo]			
Prioridad	Descripción del Problema	Sometido a estudio (S/N)	Indicadores asociados
1.			
2.			
⋮			
n			
[Area de Desarrollo]			
Prioridad	Descripción del Problema	Sometido a estudio (S/N)	Indicadores asociados
1.			
2.			
⋮			
n			



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
República de El Salvador, América Central.

R-1-2

Pg. ___ de ___

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

Fecha: _____

REPORTE DE UNIVERSIDADES SOCIOS

No.	Universidad	Contacto	Dirección	Teléfono	E-Mail	Fax	Sitio:Web



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
República de El Salvador, América Central.

R-1-3

Pg. ____ de ____

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

REPORTE DE AREAS CLAVES E INDICADORES CONSENSADOS

Fecha: _____

[Area de Desarrollo]

[Indicador]

[Indicador]

[Area de Desarrollo]

[Indicador]

[Indicador]

[Area de Desarrollo]

[Indicador]

[Indicador]

[Area de Desarrollo]

[Indicador]

[Indicador]



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
República de El Salvador, América Central.

R-1-3A

Pg. ____ de ____

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

Fecha: _____

DOCUMENTACION DE LA ACTIVIDAD DE ESTUDIO

Paso No.	Descripción	Práctica	Medición



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
República de El Salvador, América Central.

R-1-4

Pg. ___ de ___

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

DECLARACION DE PROPOSITO DE LA INVESTIGACION

Fecha: _____

Universidad Objetivo: _____

Contacto : _____

Actividad de estudio: *[Problemática a mejorar]*

Objetivo del estudio: _____

Mediciones relacionadas: *[Detalles particulares]*

Enunciado de la declaración: _____



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

U. E. S.

República de El Salvador, América Central.

R-1-5

Pg. ___ de ___

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

REPORTE INDIVIDUAL DE CALIFICACION DE INDICADORES

Fecha: _____

Áreas e Indicadores	Calificación
[Area de Desarrollo]	
[Indicador]	
[Indicador]	
⋮	
⋮	
[Area de Desarrollo]	
[Indicador]	
[Indicador]	
⋮	
⋮	
[Area de Desarrollo]	
[Indicador]	
[Indicador]	
⋮	
⋮	
[Area de Desarrollo]	
[Indicador]	
[Indicador]	
⋮	
⋮	
[Area de Desarrollo]	
[Indicador]	
[Indicador]	
⋮	
⋮	



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
 República de El Salvador, América Central.

R-1-6

Pg. ___ de ___

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

Fecha: _____

REPORTE GENERAL DE CALIFICACION DE INDICADORES

Area de desarrollo	Indicador	[Area de Desarrollo]				[Area de Desarrollo]				[Area de Desarrollo]			
		Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.	Ind.
Universidad													
UES													
[Universidad socio]													
[Universidad socio]													
[Universidad socio]													



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.

República de El Salvador, América Central.

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

R-1-7

Pg. ___ de ___

REPORTE DE UNIVERSIDADES OBJETIVO

Fecha: _____

Actividad de Estudio: _____

Indicador	Calificación	Universidad	Contacto	Dirección	Teléfono	Fax

5.4.2 SUBSISTEMA DE RECOPIACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION.

Este subsistema utiliza los siguientes formularios:

- | | |
|---|---------|
| 1. Formulario para recolección de detalles particulares | DF -2-1 |
| 2. Solicitud de información complementaria | DF -2-2 |
| 3. Cuadro comparativo de mediciones de desempeño | R-2-1 |
| 4. Cuadro resumen del desempeño de universidades líderes | R-2-2 |
| 5. Cuadro comparativo de prácticas asociadas a detalles investigados | R-2-3 |
| 6. Cuadro resumen de brechas existentes | R -2-4 |
| 7. Cuadro resumen de prácticas de universidades líderes que originan brecha | R-2-5. |
| 8. Reporte de proyecciones del desempeño para cada detalle investigado | R-2-6 |
| 9. Reporte de lineamientos para la formulación de metas y objetivos | R-2-7 |

A. DESCRIPCION DE FORMULARIOS

a) Formulario para recolección de detalles particulares (DF-2-1)

Este formulario de documento fuente se utiliza para recolectar la información relacionada a cada detalle particular de la actividad de estudio; forma de medición, calificación y prácticas asociadas; incluyendo una descripción de estas últimas para cada detalle de la actividad.

b) Solicitud de información complementaria (DF-2-2)

Este documento fuente se utiliza en el proceso de revisión y seguimiento de la información recolectada (2.2.2.1) para obtener información adicional que no haya sido considerado en la recolección ordinaria de la actividad en estudio.

Para cada detalle se incluyen las preguntas necesarias para complementar la información recolectada. Además incluye un espacio para otras preguntas tendientes a aclarar cualquier inquietud.

c) Cuadro comparativo de mediciones de desempeño (R-2-1)

Este reporte muestra el listado de todos los detalles investigados y sus valores de medición actual para la U.E.S. y las universidades seleccionadas como objetivo para el intercambio en la actividad de estudio.

Este se utiliza como insumo para la determinación posterior de la universidad líder para cada detalle investigado.

d) Cuadro resumen de desempeño de universidades líderes (R-2-2)

Este reporte muestra el listado de todos los detalles investigados y sus valores de medición actual de la universidad líder para cada detalle, de las cuáles se tomarán sus prácticas sobresalientes para su adaptación en la actividad de estudio.

e) Cuadro comparativo de practicas asociadas a detalles investigados (R-2-3)

Este reporte contiene una matriz de las prácticas de la UES y de universidades objetivo para cada detalle investigado de la actividad de estudio.

f) Cuadro resumen de brechas existentes (R-2-4)

Este reporte presenta la diferencia en los valores de medición (brecha) entre la Universidad de El Salvador y universidad líder para cada detalle investigado en la actividad de estudio.

g) cuadro resumen de practicas de universidades líderes que originan brecha (R-2-5)

Presenta las prácticas seguidas por las universidades líderes para cada uno de los detalles de la actividad de estudio, las cuales serán tomadas para adaptarlas a la Universidad de El Salvador.


h) Reporte de proyecciones de desempeño para cada detalle investigado (R-2-6)

Muestra la proyección del desempeño de la Universidad de El Salvador y la universidad líder para cada uno de los detalles de la actividad en estudio. El reporte incluye una representación gráfica de la tendencia proyectada de la brecha en cada detalle para los próximos cinco años.

i) Reporte de lineamientos para la formulación de metas y objetivos (R-2-7)

Contiene los lineamientos surgidos del análisis de las proyecciones de desempeño de la Universidad de El Salvador y universidades líderes, los cuales constituyen la base para la formulación de metas y objetivos para cada uno de los detalles de la actividad de estudio.

B. FORMULARIOS DEL SUBSISTEMA DE RECOPIACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION

	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR U. E. S. República de El Salvador, América Central.	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DF-2-1</div> Pg. ____ de ____	
SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)			
FORMULARIO PARA RECOLECCION DE DETALLES PARTICULARES			
<div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;">Fecha: _____</div> Universidad Objetivo: _____ Contacto : _____ Actividad de estudio: _____			
Detalle particular	Forma de medición	Calificación	Prácticas asociadas
Observaciones: _____ _____ _____ _____ _____ _____			



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
República de El Salvador, América Central.

DF-2-2

Pg. ____ de ____

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

SOLICITUD DE INFORMACION COMPLEMENTARIA

Fecha: _____

Universidad Objetivo: _____

Contacto : _____

Actividad de estudio: _____

Detalle 1: _____
 _____Preg. 1: _____
 _____Preg. n: _____
 _____Detalle n: _____
 _____Preg. 1: _____
 _____Preg. n: _____

Otras preguntas:

Preg. 1: _____
 _____Preg. n: _____



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
 República de El Salvador, América Central.

R-2-1

Pg. ___ de ___

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

CUADRO COMPARATIVO DE MEDICIONES DE DESEMPEÑO

Fecha: _____

Actividad de Estudio: _____

Universidades Detalles	UES	Universidad Objetivo 1	Universidad Objetivo 2		Universidad Objetivo n
[Detalle No. 1]	[Valor]	[Valor]			[Valor]
[Detalle No. 2]	[Valor]	[Valor]			[Valor]
[Detalle No. 3]	[Valor]	[Valor]			[Valor]
[Detalle No. 4]	[Valor]	[Valor]			[Valor]
..... [Detalle No. n]	[Valor]	[Valor]			[Valor]



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
 República de El Salvador, América Central.

R-2-3

Pg. ____ de ____

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

CUADRO COMPARATIVO DE PRACTICAS ASOCIADAS A DETALLES INVESTIGADOS

Fecha: _____

Actividad de Estudio: _____

Universidades Detalles	UES	Universidad Objetivo 1	Universidad Objetivo 2		Universidad Objetivo n
[Detalle No. 1]	[Práctica]	[Práctica]			[Práctica]
[Detalle No. 2]	[Práctica]	[Práctica]			[Práctica]
[Detalle No. 3]	[Práctica]	[Práctica]			[Práctica]
..... [Detalle No. n]	[Práctica]	[Práctica]			[Práctica]



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
República de El Salvador, América Central.

R-2-4

Pg. ____ de ____

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

CUADRO RESUMEN DE BRECHAS EXISTENTES

Fecha: _____

Actividad de Estudio : _____

Detalle investigado	Universidad líder	Calificación líder	Calificación UES	Brecha



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
República de El Salvador, América Central.

R-2-5

Pg. ____ de ____

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

CUADRO RESUMEN DE PRACTICAS DE UNIVERSIDADES LIDERES QUE ORIGINAN BRECHA

Fecha: _____

Actividad de Estudio : _____

Detalle investigado	Universidad lider	Practicas asociadas



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
República de El Salvador, América Central.

R-2-6

Pg. ___ de ___

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

REPORTE DE PROYECCIONES DEL DESEMPEÑO PARA CADA DETALLE INVESTIGADO

Actividad de Estudio: _____

Fecha: _____

Detalles Investigados	Calificación UES					Calificación univ. líder					Brechas					Universidad líder	
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5		



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
República de El Salvador, América Central.

R-2-7

Pg. ____ de ____

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

REPORTE DE LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACION DE METAS Y OBJETIVOS

Fecha: _____

Actividad de Estudio: _____

Detalle investigado	Lineamientos para formular metas y objetivos

5.4.3 SUBSISTEMA DE INTRODUCCION DE CAMBIOS.

Este subsistema utiliza los siguientes formularios:

- | | |
|---|--------|
| 1. Instrumento para recolectar opiniones y evaluar el estudio de benchmarking | DF-3-1 |
| 2. Instrumento para recolección de detalles particulares | DF-2-1 |
| 3. Reporte de prácticas a cambiar | R-3-0 |
| 4. Plan de acción para la introducción de cambios | R-3-1 |
| 5. Guía para la estructura del informe del estudio | R-3-2 |
| 6. Acuerdo de compromiso de las autoridades de la Universidad de El Salvador | R-3-3 |
| 7. Revaluación del estudio | R-3-4 |

A. DESCRIPCION DE FORMULARIOS.

a) Instrumento de recolección de opiniones para evaluar el estudio de benchmarking (DF-3-1)

Se utiliza este documento fuente para recolectar las opiniones vertidas por las autoridades universitarias involucradas en el estudio y del personal de la unidad responsable de la actividad en estudio.

Estas opiniones serán el insumo para la evaluación interna del estudio de benchmarking.

El formulario consta de preguntas orientadas a evaluar la incidencia de las nuevas prácticas adaptadas en el desarrollo de la actividad de estudio. Se incluye además un espacio destinado para comentarios adicionales del estudio.

b) Instrumento para recolección de detalles particulares (DF-2-1)

Para la calificación de valores en el proceso de recalibración (3.3.2), se utilizará el mismo formato que utiliza en la recolección ordinaria de datos (2.1).

c) Reporte de prácticas a cambiar (R-3-0)

Este reporte contiene la lista de prácticas de universidades líderes que son adaptables al interior de la UES, así como las prácticas internas que serán modificadas para el desarrollo de la actividad de estudio. Consta de una tabla que contiene las prácticas internas, prácticas externas, universidad líder y los ajustes realizados en el proceso actual.

Es elaborado por el equipo de benchmarking para darlo a conocer a la dirección universitaria a fin de que sean realizados los ajustes en la planificación vigente.

d) Plan de acción para la introducción de cambios (R-3-1)

Este reporte muestra el plan de acción que debe seguirse para la adaptación de las prácticas obtenidas en el intercambio con universidades líderes.

El reporte identifica la actividad de estudio para la que se hace el plan de acción, la unidad responsable de esta y su declaración de misión. El reporte consiste en un cuadro multicolumnar que contiene objetivos, estrategias, metas,

recursos, tiempo y responsables de la ejecución de las acciones requeridas para cada objetivo del plan.

e) Estructura del informe del estudio (R-3-2)

Se utiliza como guía en la elaboración del informe del estudio de benchmarking. La guía identifica la actividad de estudio a que se refiere el informe y la unidad responsable de esta.

El informe consta de tres partes: el proceso seguido en la investigación, un resumen ejecutivo y las conclusiones del estudio.

f) Acuerdo de compromiso de autoridades de la Universidad de El Salvador (R-3-3)

Es un documento guía para la elaboración del acuerdo del Consejo Superior Universitario (C.S.U.) sobre el apoyo a la introducción de cambios surgidos del estudio de benchmarking para una actividad de estudio.


El formato reserva espacios para incluir el número del acuerdo, fecha de emisión, actividad de estudio, resultados de votación y las cláusulas del acuerdo, el cual firma el Secretario General de la Universidad de El Salvador.

g) Revaluación del estudio (R-3-4)

Este reporte muestra el resultado del proceso de recalibración del estudio (3.3.2) y consta de una tabla multicolumnar que presenta las calificaciones y prácticas al inicio del estudio y a la fecha de recalibración para cada detalle

investigado de la actividad de estudio, las opiniones vertidas por el personal encargado y los ajustes necesarios para minimizar la brecha.

B. FORMULARIOS DEL SUBSISTEMA DE INTRODUCCION DE CAMBIOS

	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR U. E. S. República de El Salvador, América Central.	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DF-3-1</div> Pg. ____ de ____
SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)		
INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE OPINIONES PARA EVALUAR EL ESTUDIO		
Fecha: _____		
Actividad de Estudio: _____ Unidad Responsable: _____		
<p>El objetivo del presente instrumento es conocer el impacto que ha tenido el estudio de benchmarking en el desarrollo de las actividades de ésta unidad. Favor anotar sus opiniones al respecto en el siguiente cuestionario.</p>		
Preg. No. 1: ¿ Ha encontrado dificultades en la aplicación del plan de las prácticas adaptadas ? _____ ¿Cuáles? _____ _____ _____		
Preg. No. 2: ¿ Qué opinión tiene de las nuevas prácticas en comparación con las anteriores ? _____ _____ _____		
Preg. No. 3: ¿ Cree que con la aplicación de éste proceso se ha mejorado el desarrollo de ésta actividad? _____ ¿Porqué? _____ _____ _____		
Comentarios: _____ _____ _____ _____		



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
República de El Salvador, América Central.

R-3-0

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

Pg. ___ de ___

REPORTE DE PRACTICAS A CAMBIAR

Actividad de Estudio: _____
Unidad Responsable: _____

Fecha: _____

Detalle investigado	Práctica interna	Práctica externa	Universidad líder	Ajustes



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
República de El Salvador, América Central.

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

PLAN DE ACCION PARA LA INTRODUCCION DE CAMBIOS

Fecha: _____

Actividad de Estudio: _____

Unidad Responsable: _____

Misión de la Unidad : _____

Objetivos	Estrategias	Metas	Acciones	Recursos	Tiempo	Responsable



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
República de El Salvador, América Central.

R-3-2

Pg. ____ de ____

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

GUIA PARA LA ESTRUCTURA DEL INFORME DEL ESTUDIO

Fecha: _____

Actividad de Estudio: _____

Unidad Responsable: _____

I. PROCESO DE LA INVESTIGACION

- a) Selección de la actividad de estudio
- b) Selección de universidades objetivo
- c) Recopilación de la información

II. RESUMEN EJECUTIVO

- a) Cuadro resumen de brechas
- b) Cuadro resumen de prácticas
- c) Proyecciones del desempeño
- d) Plan de acción

III. CONCLUSIONES

- a) _____
- b) _____
- c) _____

.....



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
República de El Salvador, América Central.

R-3-3

Pg. ____ de ____

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

ACUERDO DE COMPROMISO DE AUTORIDADES UES

Ciudad Universitaria, _____ [Fecha]

Estimados Señores:

Para su conocimiento y efectos legales consiguientes transcribo a ustedes el acuerdo No. _____ del Consejo Superior Universitario, tomado en sesión celebrada el día _____ y que literalmente dice:

ACUERDO DE COMPROMISO DE AUTORIDADES UNIVERSITARIAS PARA
 INTRODUCCION DE CAMBIOS PROVENIENTE DEL ESTUDIO DE BENCHMARKING
 DE LA ACTIVIDAD _____ [Actividad de estudio]

A solicitud del Equipo Central de Benchmarking y con base en los respectivos dictámenes, el Consejo Superior Universitario por _____ votos a favor, _____ en contra y _____ abstenciones, acuerda:

1. _____
2. _____

Atentamente:

"HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA"

F. _____
 Secretario General



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.
República de El Salvador, América Central.

R-3-4

Pg. ___ de ___

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)

REPORTE DE REVALUACION DEL ESTUDIO

Fecha: _____

Actividad de Estudio: _____

Unidad Responsable: _____

Detalle investigado	calificación inicial	Práctica inicial	Calificación actual	Práctica actual	Ajustes	Comentarios

5.5 UNIDADES ORGANIZATIVAS PARTICIPANTES EN EL SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC).

El funcionamiento del SIEC requiere de la participación de diferentes unidades organizativas en cada universidad miembro. Cada una de ellas realizará funciones específicas en el intercambio de información.

Es importante mencionar que algunas de estas unidades ya existen en la organización actual de las universidades; por lo que únicamente se describirán las funciones que deben ser incorporadas a cada una de estas para el funcionamiento del sistema.

Sin embargo, el equipo de benchmarking, por ser una unidad que aún no existe en la Universidad de El Salvador, se procederá a diseñar su estructura organizativa, así como la descripción de las funciones de cada uno de sus miembros.

A continuación se presenta la descripción de las unidades participantes:

a) Dirección universitaria

Es el organismo encargado de administrar las actividades del quehacer universitario. Las actividades que se deben incorporar para el funcionamiento del SIEC son:

1. Solicitar diagnóstico de la universidad.
2. Elaborar y distribuir cartas de invitación a formar parte del sistema.
3. Notificar al equipo central de benchmarking las universidades participantes

4. Aprobar la declaración de propósito de cada estudio de benchmarking.
5. Aprobar modificaciones a la práctica interna en estudio.

b) Unidad de Diagnóstico

Será la encargada de la elaboración del diagnóstico de la universidad para la identificación de temas de estudio de benchmarking.

En la Universidad de El Salvador existe el "Comité de Autoestudio Institucional" y para efectos del funcionamiento del SIEC se propone que este incorpore a sus actividades las siguientes funciones:

1. Elaborar diagnóstico de la problemática universitaria.
2. Calificar indicadores consensados.

c) Unidad responsable de la actividad en estudio

Se refiere a la unidad organizativa de la universidad que tenga bajo su responsabilidad la ejecución de la actividad seleccionada por el equipo de benchmarking para someterla a estudio.

Para el funcionamiento del sistema y durante el desarrollo del estudio correspondiente a la actividad seleccionada, esta unidad deberá incorporar las siguientes funciones:

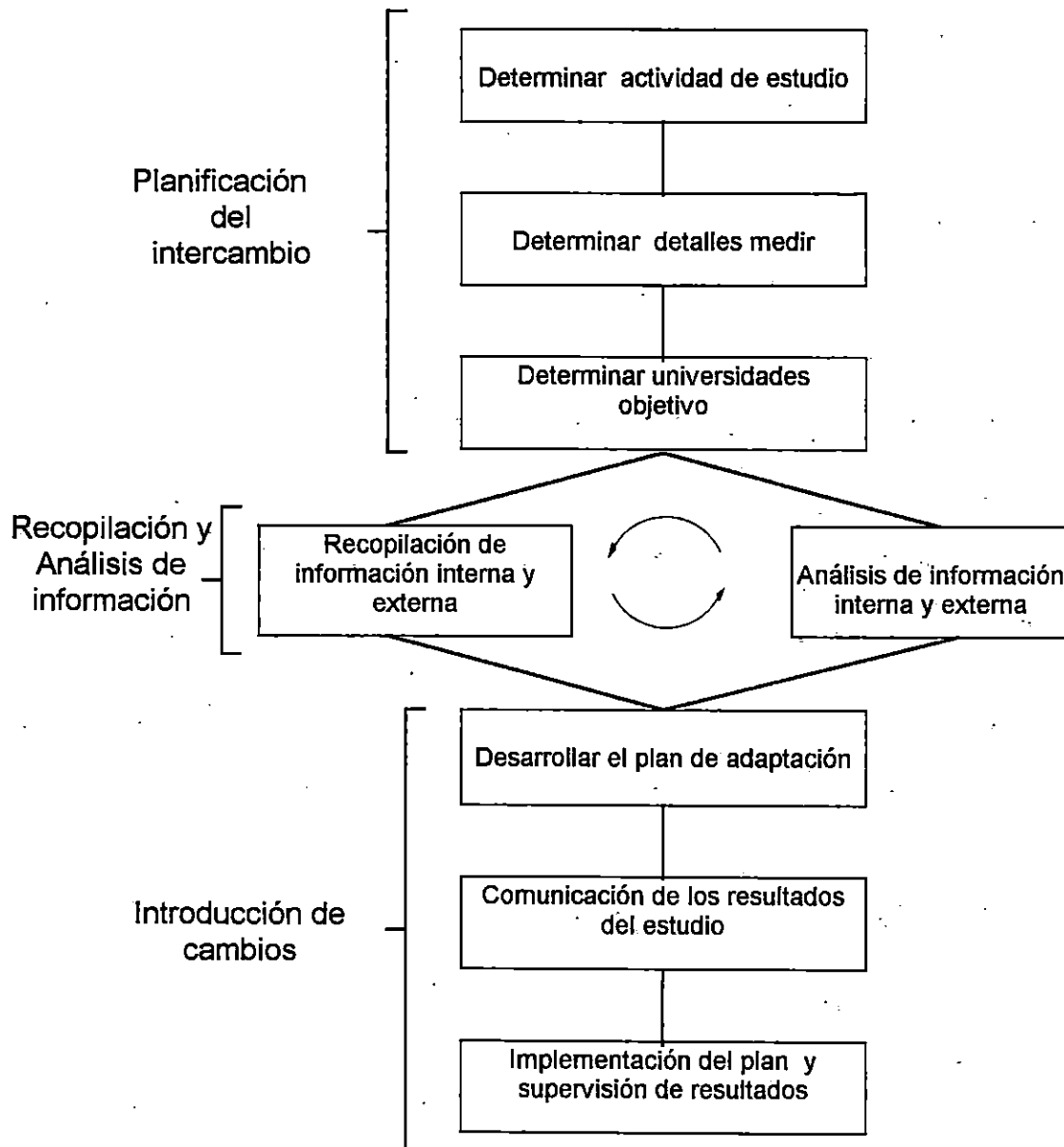
1. Documentar la actividad de estudio.
2. Proporcionar la información interna requerida en la recolección de detalles.

3. Cooperar con el equipo de benchmarking en la validación del instrumento de recolección de detalles.
4. Participar en la recolección y análisis de la información.
5. Desarrollar la actividad de estudio con las modificaciones incorporadas
6. Elaborar reportes con nuevas mediciones de desempeño.
7. Emitir opiniones de los resultados obtenidos con la incorporación de prácticas.

d) Equipo Central de Benchmarking

Es el responsable del funcionamiento del sistema y de la conducción de cada ciclo de benchmarking en la universidad, contribuyendo así al mejoramiento de las unidades organizativas responsables de la actividad seleccionada para cada estudio. A continuación se presenta un esquema general de su funcionamiento para cada ciclo.

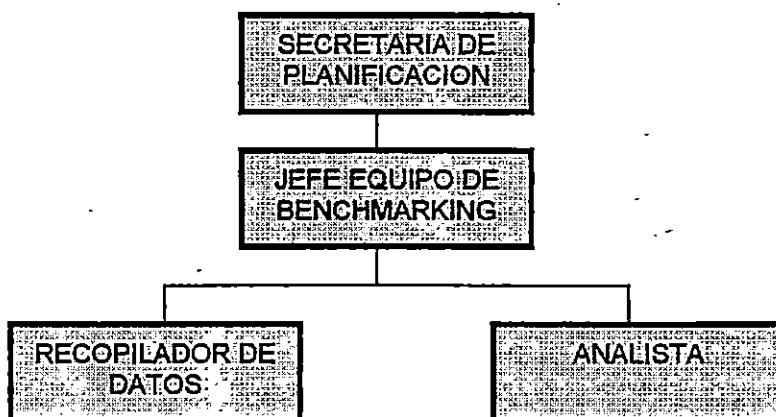
FIGURA No. 15
Esquema general de funcionamiento del equipo de Benchmarking



Este equipo estará conformado por una estructura organizativa permanente, a la cual se incorporan miembros involucrados en la actividad de estudio y de la dirección universitaria.

La estructura permanente constará de un jefe de equipo, un recopilador de datos y un analista, tal como se muestra a continuación:

Figura No. 16
Estructura organizativa del equipo central de benchmarking



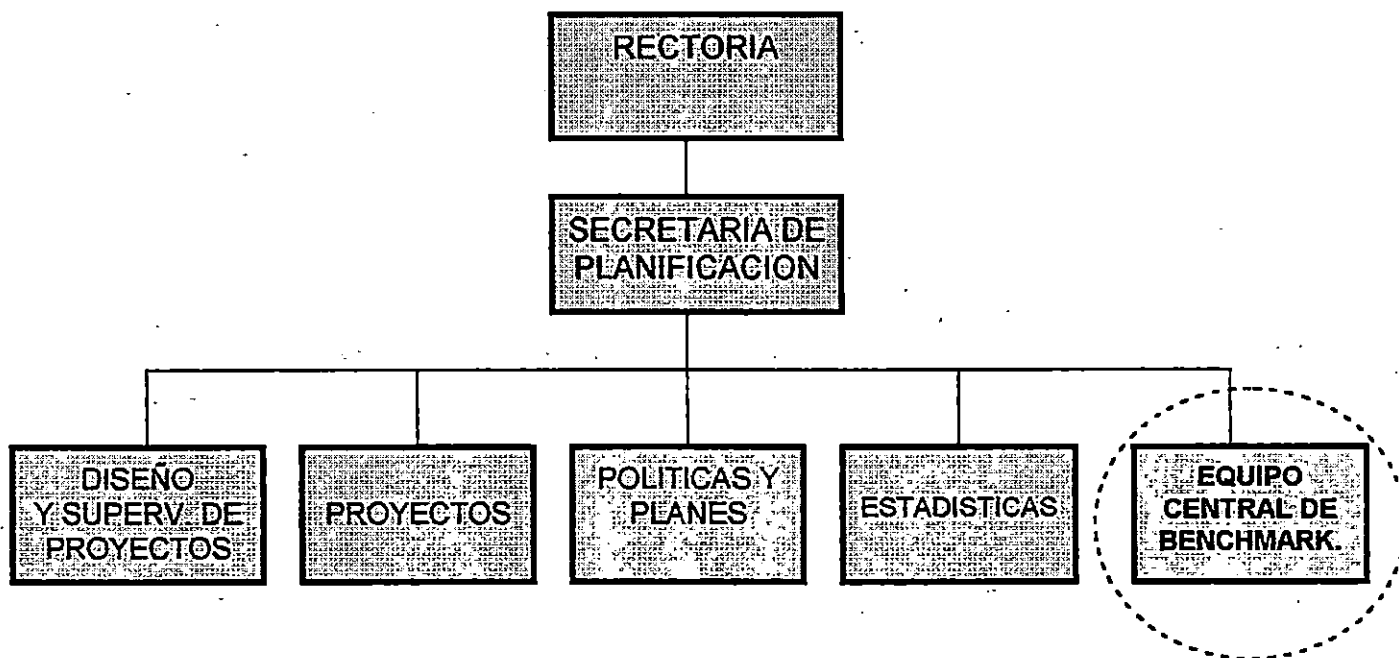
Ya que los resultados de cada estudio se utilizarán para mejorar las actividades del quehacer universitario mediante la aplicación de ajustes a los planes actuales, este equipo dependerá jerárquicamente de la unidad encargada de las actividades de planeación de cada universidad miembro del sistema.

Para el caso de la Universidad de El Salvador, esta unidad es la Secretaría de Planificación, y dado que las actividades a realizar por el equipo son propias de los estudios de benchmarking, este será una sección adicional a las existentes; sin embargo, en la incorporación de las prácticas obtenidas de

universidades extranjeras, deberá coordinarse con la sección de políticas y planes para la aplicación de los ajustes mencionados. La siguiente figura muestra la ubicación propuesta.

Figura No. 17

Ubicación propuesta del Equipo Central de Benchmarking en la estructura organizativa de la Secretaría de Planificación



A continuación se presenta el manual de puestos para el Equipo Central de Benchmarking.

**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
MANUAL DE PUESTOS PARA EL EQUIPO CENTRAL DE BENCHMARKING**

PUESTO : JEFE DEL EQUIPO

FUNCION GENERAL:

Planificar y organizar las actividades de benchmarking para los miembros del equipo.

FUNCIONES ESPECIFICAS:

1. Seleccionar los miembros que se incorporarán al equipo para cada actividad en estudio.
2. Desarrollar y controlar el presupuesto asignado para cada ciclo de estudio.
3. Considerar asuntos legales y éticos del proyecto.
4. Controlar los progresos del estudio.
5. Negociar obligaciones con universidades socios a partir de los recursos internos y externos.
6. Dirigir reuniones del equipo.
7. Proporcionar capacitación de benchmarking.
8. Seleccionar áreas e indicadores para consenso.
9. Seleccionar actividad de estudio.
10. Elaborar declaración de propósito del estudio.
11. Notificar calificación interna a universidades extranjeras.
12. Solicitar a universidades objetivo información de detalles a investigar.
13. Elaborar plan de adaptación de prácticas sobresalientes obtenidas.
14. Informar resultados del estudio a autoridades, unidades involucradas y universidades líderes.
15. Coordinar con la secretaría de planificación a fin de ajustar el plan existente con la incorporación de prácticas obtenidas.

REQUISITOS MINIMOS DEL PUESTO:

- Educación:** Ingeniería industrial ó Administrador de Empresas.
- Experiencia:** Sólida experiencia en estudios de benchmarking.
- Aptitudes:** Excelentes relaciones personales, habilidad para planificar, organizar, negociar, delegación, liderazgo y dinámicas de grupo.
- Edad:** Mayor de 35 años.
- Sexo:** Ambos.

**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
MANUAL DE PUESTOS PARA EL EQUIPO CENTRAL DE BENCHMARKING**

PUESTO : RECOPIADOR DE DATOS

FUNCION GENERAL:

Recolectar la información necesaria en cada estudio de benchmarking.

FUNCIONES ESPECIFICAS:

1. Diseñar y producir instrumentos de recopilación de datos.
2. Programar citas con fuentes de información.
3. Obtener los datos requeridos para cada estudio de benchmarking.
4. Solicitar documentación interna relacionada a la actividad en estudio.
5. Elaborar reporte de calificación general en base a calificación interna y externa.
6. Tabular mediciones de práctica internas y externas de los detalles investigados.
7. Elaborar reporte de prácticas internas y externas para cada detalle investigado.
8. Verificar información obtenida y solicitar información complementaria a universidad objetivo.
9. Informar al jefe del equipo los avances y resultados de las actividades de recolección.

REQUISITOS MINIMOS DEL PUESTO:

Educación: Administración de empresas o Ing. industrial.

Experiencia: 2 años en recolección de información.

Aptitudes: Habilidades de planificación, organización, buenas relaciones interpersonales, dominio de técnicas de entrevistas y redacción.

Edad: Mayor de 30 años.

Sexo: Ambos.

**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
MANUAL DE PUESTOS PARA EL EQUIPO CENTRAL DE BENCHMARKING**

PUESTO : ANALISTA

FUNCION GENERAL:

Evaluar la información recolectada en cada estudio de benchmarking.

FUNCIONES ESPECIFICAS:

1. Identificar indicadores relacionados a la actividad en estudio.
2. Asignar medidas de desempeño para cada detalle.
3. Seleccionar universidades objetivo.
4. Tabular mediciones y prácticas internas y externas de los detalles investigados.
5. Elaborar reporte de prácticas internas y externas para cada detalle investigado.
6. Determinar brecha existente y la universidad líder para cada detalle investigado.
7. Seleccionar prácticas de la universidad líder en cada detalle investigado para su posterior adaptación.
8. Elaborar proyecciones de desempeño.
9. Generar lineamientos para la formulación de metas y objetivos.
10. Identificar prácticas internas sujetas a modificaciones.
11. Elaborar reporte de revaluación del estudio de benchmarking.

REQUISITOS MINIMOS DEL PUESTO:

- Educación:** Administración de empresas o Ing. industrial.
- Experiencia:** 3 años en análisis de información de estudios de benchmarking.
- Aptitudes:** Habilidades de planificación, organización, buenas relaciones interpersonales, capacidad de análisis.
- Edad:** Mayor de 30 años.
- Sexo:** Ambos.

CAPITULO VI
“EVALUACION DEL PROYECTO”

CAPITULO VI "EVALUACION DEL PROYECTO"

Para realizar las evaluaciones del proyecto debe considerarse que éste no genera beneficios económicos sino de carácter social, ya que se orienta al mejoramiento de la calidad educativa de las universidades mediante la realización de estudios de benchmarking entre estas. También es importante mencionar que el funcionamiento del SIEC no altera las condiciones del medio ambiente en que se desarrolla.

Debido a lo anterior, corresponde la realización de una evaluación social en la que se analizan los beneficios directos e indirectos que el proyecto genera con relación a su costo. Para tal efecto se detallan a continuación los recursos necesarios para la ejecución del proyecto.

6.1 RECURSOS NECESARIOS

La determinación de los recursos necesarios para la implantación y funcionamiento inicial del Sistema de Información Estratégico Cooperativo (SIEC) se realizará considerando que este iniciará su operación conformado por siete universidades, una por cada país miembro del Consejo Superior de Universidades de Centro América (CSUCA). De ahí que algunos recursos se considerarán para siete universidades; siendo los más significativos el mobiliario y el equipo sugerido, así como los salarios del equipo de benchmarking que tendrá cada universidad.

Se consideran las universidades centroamericanas ya que han sido estas a las que se ha enviado invitación a participar en el proyecto aprovechando reuniones de rectores de las universidades de la región, habiéndose recibido respuesta favorable de algunas de éstas de formar parte del sistema (ver anexo No. 19), constituyéndose esto como el inicio del consenso de áreas claves e indicadores.

Es importante mencionar que del monto total requerido para el funcionamiento del sistema, una parte será absorbida por cada universidad miembro y la otra parte será solicitada a un organismo de cooperación internacional que apoye proyectos de esta naturaleza, gestionado a través del CSUCA en representación de las universidades de la región.

De acuerdo a la investigación realizada, se ha encontrado que el organismo que más apoyo ha brindado a proyectos de este tipo es la Unión Europea a través del programa de redes ALFA que se orienta a fortalecer la educación superior de países en desarrollo de América Latina; sin embargo pueden considerarse otros organismos como el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) por ser un organismo interesado en el desarrollo de los países del istmo; el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y otros similares.

A continuación se detallan los recursos necesarios para la implantación y el funcionamiento del Sistema de Información Estratégico Cooperativo (SIEC).

Dichos recursos son en su mayoría lo que necesita la unidad propuesta a crear en cada universidad miembro: "El equipo de benchmarking".

6.1.1 INVERSION FIJA

La inversión fija comprende el conjunto de bienes (tangibles e intangibles) que se adquieren de una vez durante la etapa de instalación del proyecto y se utilizan a lo largo de la vida útil, la cual se considera para tiempo indefinido a partir de su implantación, actualizando el mobiliario y equipo cada vez que sea necesario según la naturaleza de estos. La inversión fija en este proyecto está compuesta por los siguientes rubros:

A. DESARROLLO DEL ESTUDIO

Este aspecto comprende los costos en que se ha incurrido para la realización del estudio.

TABLA No. 14
Gastos de investigación

Descripción	Valor (¢)
Honorarios (3 personas x 10 meses)	225,000.00
Papelería y Útiles	3,585.00
Computadora personal	12,000.00
Viáticos y transporte	2,750.00
Comunicaciones (teléfono, correo, internet)	3,036.00
Reproducción de documentos (fotocopias y empastados)	2,050.00
Local (Alquiler ¢500 x 10 meses)	5,000.00
Energía Eléctrica, agua y teléfono	2,350.00
TOTAL	255,771.00

B. MOBILIARIO Y EQUIPO

En este rubro se detallan el mobiliario y equipo necesario para el funcionamiento del sistema, el cual será utilizado por el equipo central de benchmarking de cada universidad miembro del SIEC.

TABLA No. 15
Mobiliario y Equipo

Cant.	Descripción	P. Unitario (¢)	Valor Total/ Universidad (¢)	Valor Total SIEC 7 univ. (¢)
3	Computadoras personales (incluye licencias de software)	15,000.00	45,000.00	315,000.00
1	Facsímiles	3,000.00	3,000.00	21,000.00
1	Fotocopiadoras	10,000.00	10,000.00	70,000.00
1	Teléfonos	300.00	300.00	2,100.00
1	Contómetros	750.00	750.00	5,250.00
1	Máquinas de escribir	2,000.00	2,000.00	14,000.00
1	Equipos de proyección visual	10,000.00	10,000.00	70,000.00
3	Escritorio	1,500.00	4,500.00	31,500.00
3	Sillas ergonómicas	750.00	2,250.00	15,750.00
3	Muebles modulares para comp.	850.00	2,550.00	17,850
1	Archivos metálicos	2,500.00	2,500.00	17,500
TOTAL			¢82,850.00	¢579,950.00

C. GASTOS DE GESTION

Comprende los gastos de viaje y trámites para la gestión de apoyo ante la Secretaría Permanente del CSUCA en Costa Rica y el organismo financiante, así como los gastos incurridos en la legalización del sistema.

TABLA No. 16
Gastos de Gestión

Cant.	Descripción	P. Unit (¢)	Valor Total (¢)
1	Caja de acetatos	300.00	300.00
2	Resmas de papel bond t/c	30.00	60.00
1	Cartucho de tinta	325.00	325.00
25	Reproducciones de proyecto.	70.00	1,750.00
25	Anillados	18.00	450.00
3 pers.	Gastos de viaje a Costa Rica (vuelo, alimentación y estancia)	6,167.00	18,500.00
	Gastos de legalización		2,000.00
TOTAL			¢23,385.00

D. GASTOS DE PROMOCION

Incluye todos los gastos relacionados con la divulgación de los beneficios y aspectos relevantes del proyecto a las universidades miembros del CSUCA, como se muestra en la siguiente tabla.

TABLA No. 17
Gastos de Promoción

Cant.	Descripción	P. Unit (¢)	Valor Total (¢)
700	Boletines informativos (diseño y elaborac.)	10.00	7,000.00
6	Envíos de paquetes de bolet. por courier	100.00	600.00
1	Diseño y elaboración de información del proyecto para internet (sitio web).	500.00	500.00
TOTAL			8,100.00

E. SELECCIÓN Y CAPACITACION DE PERSONAL

Se refiere a los gastos relacionados con la búsqueda, selección y capacitación del personal involucrado en el intercambio de información para cada una de las universidades, como se detalla a continuación.

TABLA No. 18
Gastos de selección y capacitación de personal.

Descripción	Valor Total / Universidad (¢)	Valor Total SIEC 7 univ. (¢)
Anuncio de prensa	4,000.00	28,000.00
Anuncios al interior de universidades	50.00	350.00
Diseño de módulos de capacitación		3,500.00
Capacit. a delegados de universidades extranjeras (transporte, alimentación y estancia x 5 días)	3,000.00	21,000.00
Capacitación interna en cada universidad (papelería y refrigerios)	550.00	3,850.00
TOTAL		56,700.00

F. INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA

Incluye las actividades de adecuación del espacio físico donde se ubicará la unidad de benchmarking de cada una de las universidades miembros (instalaciones eléctricas, divisiones modulares, etc.), instalación del mobiliario y equipo y la realización de la prueba piloto. La prueba piloto se realizará entre dos universidades, dentro de la cual se constituye como mayor gasto el pago de salarios del equipo de benchmarking para un período de dos meses.

TABLA No. 19
Gastos de Instalación y puesta en marcha

Descripción	Valor Total / Universidad (¢)	Valor Total SIEC-7 univ. (¢)
Adecuación del espacio físico para instalación	2,500.00	17,500.00
Diseño de prueba piloto		1,600.00
Salarios realización de prueba piloto (2 univers.)	44,000.00	88,000.00
Otros gastos de prueba piloto	1,000.00	2,000.00
Acciones correctivas al diseño		2,000.00
TOTAL		111,100.00

TABLA No. 20
Resumen de inversión fija

Descripción	Valor Total (¢)
Desarrollo del estudio	255,771.00
Mobiliario y equipo	579,950.00
Gestión	23,385.00
Promoción	8,100.00
Selección y capacitación de personal	56,700.00
Instalación y puesta en marcha	111,100.00
TOTAL	c. 1,035,006.00

6.1.2 GASTOS DE OPERACION

Se entiende por gastos de operación o funcionamiento al monto que se necesita para atender las operaciones del equipo de benchmarking en un período determinado. Considerando una duración aproximada de tres meses para cada ciclo de benchmarking, se detallan a continuación los gastos para el primer trimestre de operación del sistema para cada universidad miembro.

TABLA No. 21
Gastos de operación para 1er. trimestre

Descripción	Valor mensual (¢)	Valor trimestral (¢)	Valor trimestral x 7 univ. (¢)
Salarios director del equipo	8,000.00	24,000.00	168,000.00
Salarios analista	7,000.00	21,000.00	147,000.00
Salarios recopilador de información	7,000.00	21,000.00	147,000.00
Gastos de viaje (transp., alim. y hotel)	2,000.00	6,000.00	42,000.00
Comunicaciones (tel., correo, internet)	1,000.00	3,000.00	21,000.00
Papelería y útiles	166.66	500.00	3,500.00
Energía Eléctrica y agua	150.00	450.00	3,150.00
TOTAL	25,316.66	75,950.00	531,650.00

6.1.3 RESUMEN DE LA INVERSION REQUERIDA

La inversión total requerida agrupa los rubros de inversión fija y de operación inicial del sistema, en la cual se consideran los montos totales para siete universidades, así como los montos individuales por cada una de ellas.

TABLA No. 22
Resumen de la inversión requerida

Descripción	Valor Total Prom / Univ (¢)	Valor Total SIEC 7 univ (¢)
Inversión fija	147,858.00	1,035,006.00
Gastos de operación	75,950.00	531,650.00
INVERSION TOTAL	223,808.00	1,566,656.00
Menos desarrollo del estudio		255,771.00
Menos gastos de operación		531,650.00
SUB TOTAL	111,319.28	779,235.00
Imprevistos (5% de inversión fija)		51,750.30
TOTAL PARA IMPLANTACION	111,319.28	830,985.30

El total requerido para la implantación del sistema, asciende a ¢830,985.30. Este monto se ha obtenido restando de la inversión total tanto los gastos de desarrollo del estudio, ya que se consideran como un aporte de los autores del mismo; como los gastos de operación inicial, ya que estos forman parte del funcionamiento permanente del sistema.

Dadas las condiciones establecidas por los organismos financiadores en lo que respecta al cofinanciamiento o contraparte, esta no deberá ser menor al 20% del total requerido para la implantación del sistema. Por tanto se solicitará el monto correspondiente a los rubros siguientes:

TABLA No. 23
Rubros considerados para financiamiento

Descripción	Valor Total Prom. / Univ. (¢)	Valor Total SIEC: 7 univ. (¢)
Mobiliario y equipo		579,950.00
Gestión		23,385.00
Selección y capacitación de personal		56,700.00
TOTAL FINANCIABLE		¢ 660,035.00

El total financiable corresponde al 79.42% del monto requerido para la implantación, debiendo las universidades miembros absorber el 20.58% restante, el cual equivale a ¢ 171,016.77; lo que significa que cada universidad miembro debe aportar en concepto de contraparte ¢ 24,430.96.

6.2 EVALUACION SOCIAL

La evaluación social del proyecto se realiza comparando el costo total requerido contra los beneficios que se obtendrán con el continuo intercambio de información estratégica. Estos beneficios son tanto directos como indirectos para las universidades miembros del sistema, los cuales inciden en el fortalecimiento de la educación superior, contribuyendo así al desarrollo de los países de la región.

El monto total para la implantación del sistema asciende a ¢ 830,985.30, del cual corresponde ¢ 118,712.18 a cada universidad miembro. A continuación se presentan los beneficios que dicha inversión genera.

6.2.1 BENEFICIOS DIRECTOS

Estos son los que tienen incidencia explícita sobre el desarrollo de las actividades de las universidades miembros. Estos son:

- a) Contribución a la modernización y mejoramiento de la calidad de las universidades de la región, para hacer frente de manera más efectiva a los retos impuestos por la revolución científica y tecnológica, la apertura comercial, y la internacionalización de la educación superior.

- b) Comparación del rendimiento actual con otras universidades, permitiendo establecer metas orientadas a reducir la brecha existente entre los aspectos comparados mediante la obtención de prácticas sobresalientes.
- c) Mejoramiento de la calidad de la enseñanza mediante el fomento de: la estabilidad laboral, la especialización de la planta docente a través de estudios de postgrado y pedagógicos, así como de una mayor interacción entre alumnos y docentes.
- d) Fomento de la investigación y proyección social mediante el desarrollo de proyectos orientados a estas funciones básicas.
- e) Mejoramiento de la calidad del servicio a la comunidad universitaria a través de la agilización de los procesos administrativos.
- f) Fortalecimiento de la gestión de vínculos de cooperación con universidades extranjeras y organismos internacionales.
- g) Incremento en la captación de ingresos provenientes de entidades externas a la universidad por la prestación de servicios, mediante programas de relación universidad empresa.

- h) Mejoramiento del uso del equipo, espacio físico e instalaciones con que cuenta la universidad para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje.

6.2.2 BENEFICIOS INDIRECTOS

Son los que se extienden hacia el entorno de las universidades participantes. Esto son:

- a) Contribución a la sociedad mediante el potenciamiento de la formación de profesionales críticos y propositivos a los problemas del medio.
- b) Orientación de los proyectos de investigación para el mayor enriquecimiento de la realidad científica y social del país.
- c) Aporte mediante la proyección social al desarrollo de alternativas para la solución de problemas de la comunidad, aumentando así la interacción del quehacer académico con la realidad social del país.

CAPITULO VII
"PLAN DE IMPLANTACION"

CAPITULO VII "PLAN DE IMPLANTACION"

Esta etapa corresponde al período de inversión del sistema y comprende todas las actividades a realizar hasta que todo está listo para que este comience a funcionar normalmente. El plan de implantación se compone de tres partes.

1. Desglose analítico de la ejecución.
2. Programación.
3. Organización.

A continuación se presenta el desarrollo de cada una de estas.

7.1 DESGLOSE ANALITICO DE LA EJECUCION.

Comprende en definir un objetivo de ejecución del sistema así como el establecimiento de los subsistemas que reflejan los objetivos específicos para la implantación dentro de los cuales se identifican paquetes de trabajo que son un conjunto de actividades a desarrollar para lograr tales objetivos. Finalmente se diseñan estrategias para lograr la ejecución del proyecto es decir la implantación del Sistema de Información Estratégico Cooperativo.

7.1.1 OBJETIVO GENERAL DE EJECUCION.

Implantar un sistema de información cooperativo para intercambiar estrategias entre la Universidad de El Salvador y universidades extranjeras de acuerdo a las especificaciones establecidas en el diseño en un lapso de 10.5 meses y a un monto estimado de 830,985.30 colones.

7.1.2 DESCRIPCION DE LOS SUBSISTEMAS DE EJECUCION¹⁴

Para la implantación del Sistema de Información Estratégico Cooperativo se consideran los siguientes subsistemas, cada uno de ellos cumple un objetivo específico que en conjunto permiten alcanzar el objetivo general de implantación planteado.

a) Pre-ejecución

Las funciones de pre-ejecución serán básicamente de gestión ante las instituciones que puedan apoyar la ejecución del sistema, tales como el Consejo Superior de Universidades de Centro América (CSUCA), ya que este tiene la iniciativa de establecer un sistema de evaluación de la educación superior a nivel regional conocido como SICEVAES (Véase anexo No. 20); la Unión Europea a través de las redes ALFA y otras; donde se gestionarán los recursos financieros necesarios y realizarán los trámites para la legalización del sistema.

¹⁴ Estos subsistemas no deben confundirse con los subsistemas que constituyen la estructura del SIEC descritos en el diseño del mismo.

b) Promoción.

Este subsistema se encargará de divulgar los beneficios y aspectos relevantes del Sistema de Información Estratégico Cooperativo, tanto a nivel de la Universidad de El Salvador como entre las universidades extranjeras.

c) Recursos humanos.

Se encargará de planificar y ejecutar los procesos de búsqueda, evaluación, selección y capacitación de los usuarios del sistema.

d) Instalación y puesta en marcha.

Tendrá a su cargo la adquisición e instalación del mobiliario y equipo que se utilizará en las distintas actividades del sistema. Además se encargará de dejar las condiciones adecuadas para iniciar la operación del mismo mediante la realización de una prueba piloto, la cual se realizará entre dos universidades miembros siguiendo la metodología descrita en el diseño del sistema.

7.1.3 PAQUETES DE TRABAJO.

Los paquetes de trabajo son las áreas o grupos de actividades dentro de cada subsistema de ejecución que permitirán la implantación integral del Sistema de Información Estratégico Cooperativo. Estos son:

Pre-ejecución

1. Búsqueda de apoyo institucional U.E.S. - C.S.U.C.A.
2. Búsqueda de financiamiento.
3. Trámites de legalización del SIEC.

Promoción

1. Divulgación del proyecto al interior de las universidades miembros del CSUCA.
2. Divulgación del proyecto a través de Internet.

Recursos humanos

Diseño del plan de Capacitación

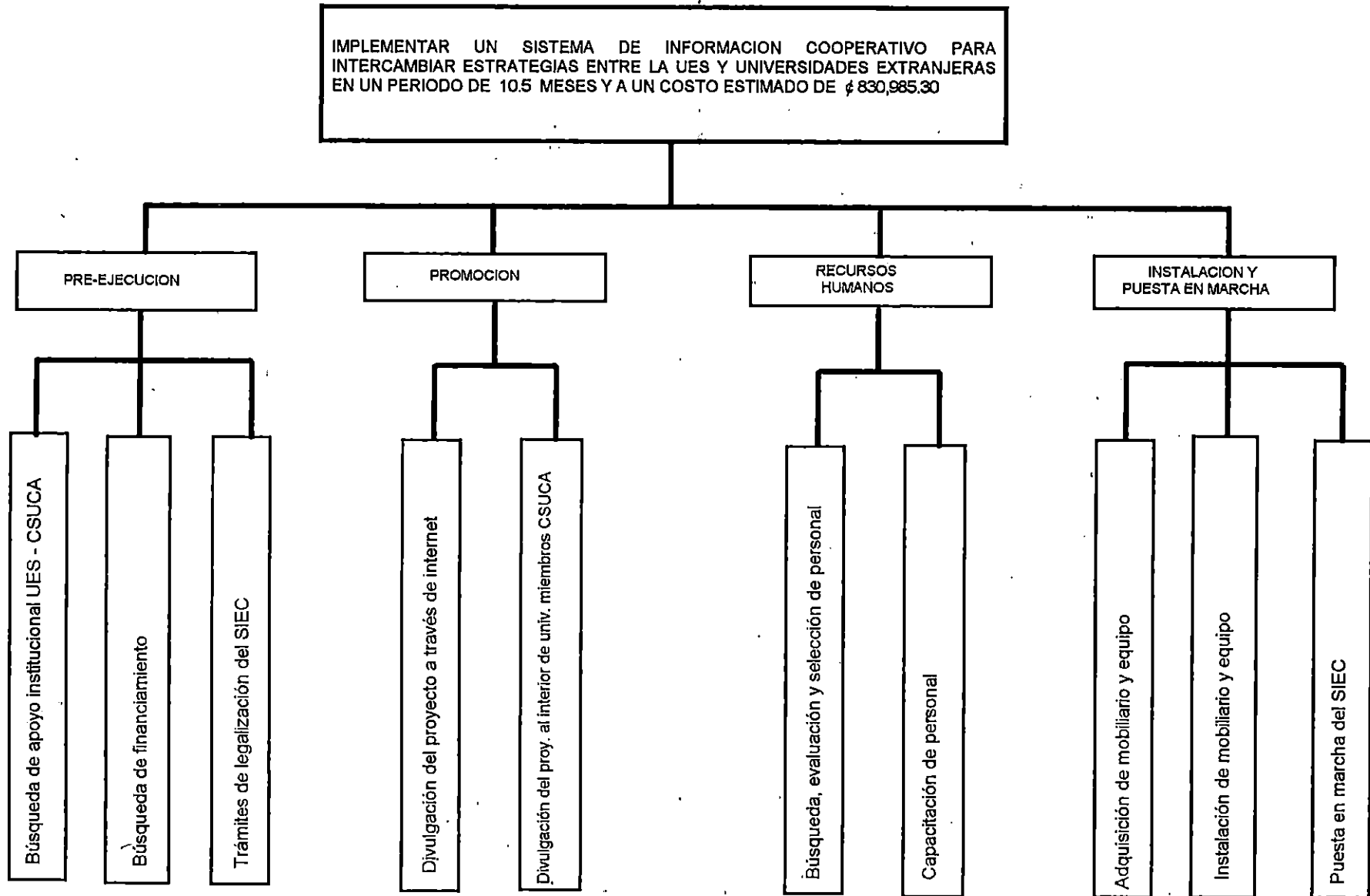
1. Búsqueda, evaluación y selección de personal.
2. Capacitación del personal.

Instalación y puesta en marcha

1. Adquisición de mobiliario y equipo. ✓
2. Instalación de mobiliario y equipo.
3. Puesta en marcha del sistema.

A continuación se muestra la representación gráfica de la relación que existe entre el objetivo de la ejecución, los subsistemas y los paquetes de trabajo necesarios para la implantación del SIEC.

FIGURA No. 18
Desglose analítico para la implantación del SIEC



7.1.4 ESTRATEGIAS DE EJECUCION

Para el logro de cada uno de los objetivos específicos de implantación, se formulan las siguientes estrategias.

1. Como estrategia general se crearán dentro de la organización actual de la universidad, unidades destinadas a realizar las actividades necesarias para la implantación del sistema: pre-ejecución, promoción, recursos humanos e Instalación y puesta en marcha.
2. Obtener el apoyo del Consejo Superior de Universidades de Centro América como organismo representante para potenciar la participación en el sistema a nivel regional.
3. A solicitud del CSUCA, obtener financiamiento de la Unión Europea a través del programa de redes ALFA (ver anexo 21) u otro organismo internacional; normado por la celebración de un convenio multilateral de cooperación.
4. El SIEC será creado mediante acuerdo firme del CSUCA y su funcionamiento será regulado mediante un reglamento ratificado a través de un convenio multilateral entre las universidades miembros. Convenio en donde las universidades establecerán los compromisos mutuos asumidos para el funcionamiento exitoso del sistema.

5. La Promoción del sistema se realizará presentándolo ante el Consejo Superior Universitario (CSU-UES) quien autorizará su presentación ante la Secretaría Permanente del CSUCA para que esta lo promueva en las universidades que lo conforman. Además se difundirá el sistema a través del sitio web de la Universidad de El Salvador.
6. El equipo encargado de la mayor parte de la ejecución del sistema será personal ya existente en la planilla de la UES coordinado por la Secretaría de Planificación y la Secretaría Permanente del CSUCA.
7. La capacitación de personal se hará mediante la unidad de recursos humanos (ver figura No. 19) encargada de diseñar los módulos de capacitación para formar capacitadores provenientes de las universidades participantes y que estos capaciten al personal en cada una de ellas.
8. La adquisición e instalación del mobiliario y equipo necesario para el funcionamiento del sistema estará a cargo de cada universidad miembro bajo la supervisión directa del organismo financiante.
9. Para establecer las condiciones necesarias de funcionamiento definitivo del sistema, se realizará una prueba piloto entre dos universidades para evaluar y

ajustar el diseño del mismo. Esta se hará siguiendo los procedimientos para cada módulo del SIEC, tal como se estableció en su diseño.

10. Para efectos de apegarse a las normativas de la cooperación externa, el financiamiento a solicitar no deberá incluir gastos relacionados con el pago de salarios, debiendo ser absorbidos por cada universidad participante en concepto de contraparte.

7.2 PROGRAMACION PARA LA IMPLANTACION DEL SISTEMA.

Comprende el listado de actividades, tiempos y secuencias para la implantación del Sistema de Información Estratégico Cooperativo (SIEC); incluye además la distribución de los recursos financieros en el mismo período de tiempo:

7.2.1 LISTADO DE ACTIVIDADES TIEMPOS Y SECUENCIAS.

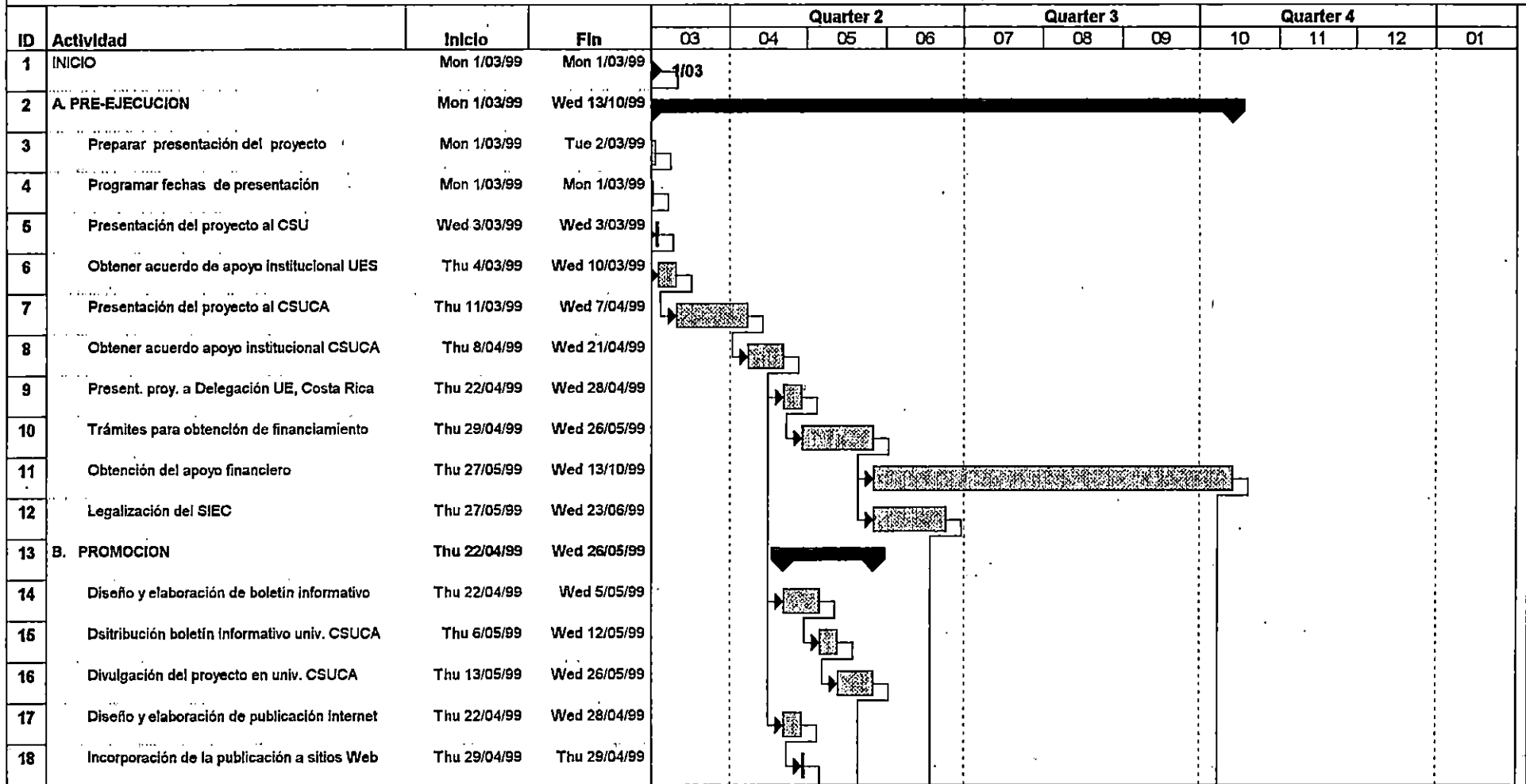
Las actividades a desarrollar por cada subsistema se muestran en la siguiente matriz, en donde las actividades están representadas en filas y en las columnas se indican las actividades siguientes. En la última columna se representa la duración de cada actividad.

Tabla No. 24
Matriz de actividades tiempos y secuencias

No	ACTIVIDADES	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	20	21	22	23	24	26	27	28	29	30	31	32	33	Dur	
A. PRE - EJECUCION																															
3	Preparar presentación del proyecto			X																											2d
4	Programar fechas de presentación			X																											1d
5	Presentación del proyecto al CSU				X																										1d
6	Obtener acuerdo de apoyo institucional UES					X																									1s
7	Presentación del proyecto al CSUCA						X																								4s
8	Obtener acuerdo apoyo institucional CSUCA							X			X				X																2s
9	Present. proy. a Delegación UE, Costa Rica								X																						1s
10	Trámites para obtención de financiamiento									X	X																				4s
11	Obtención del apoyo financiero																					X									20s
12	Legalización del SIEC																X	X													4s
B. PROMOCION																															
14	Diseño y elaboración de boletín informativo												X																		2s
15	Distribución boletín informativo univ. CSUCA													X																	1s
16	Divulgación del proyecto en univ. CSUCA																								X						2s
17	Diseño y elaboración de publicación internet															X															1s
18	Incorporación de la publicación a sitios Web																														1d
C. RECURSOS HUMANOS																															
20	Búsq. de personal q' formará parte del SIEC																	X													4s
21	Evaluación y selección del personal																														2s
22	Diseño de módulos de capacitación																		X												4s
23	Capacitación a delegados de univers. ext.																				X										1s
24	Capacitación interna en cada univ. miembro																										X	X			2s
D. INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA																															
26	Cotización de mobiliario y equipo																						X								1s
27	Evaluación y selección de mobiliario y eq.																							X							1s
28	Adquisición de mobiliario y equipo																									X					3d
29	Adecuación espacio físico para instalación																									X					1s
30	Instalación de mobiliario y equipo																											X			1s
31	Diseño de prueba piloto																											X			3d
32	Realización de prueba piloto																												X		8s
33	Acciones correctivas																														2s

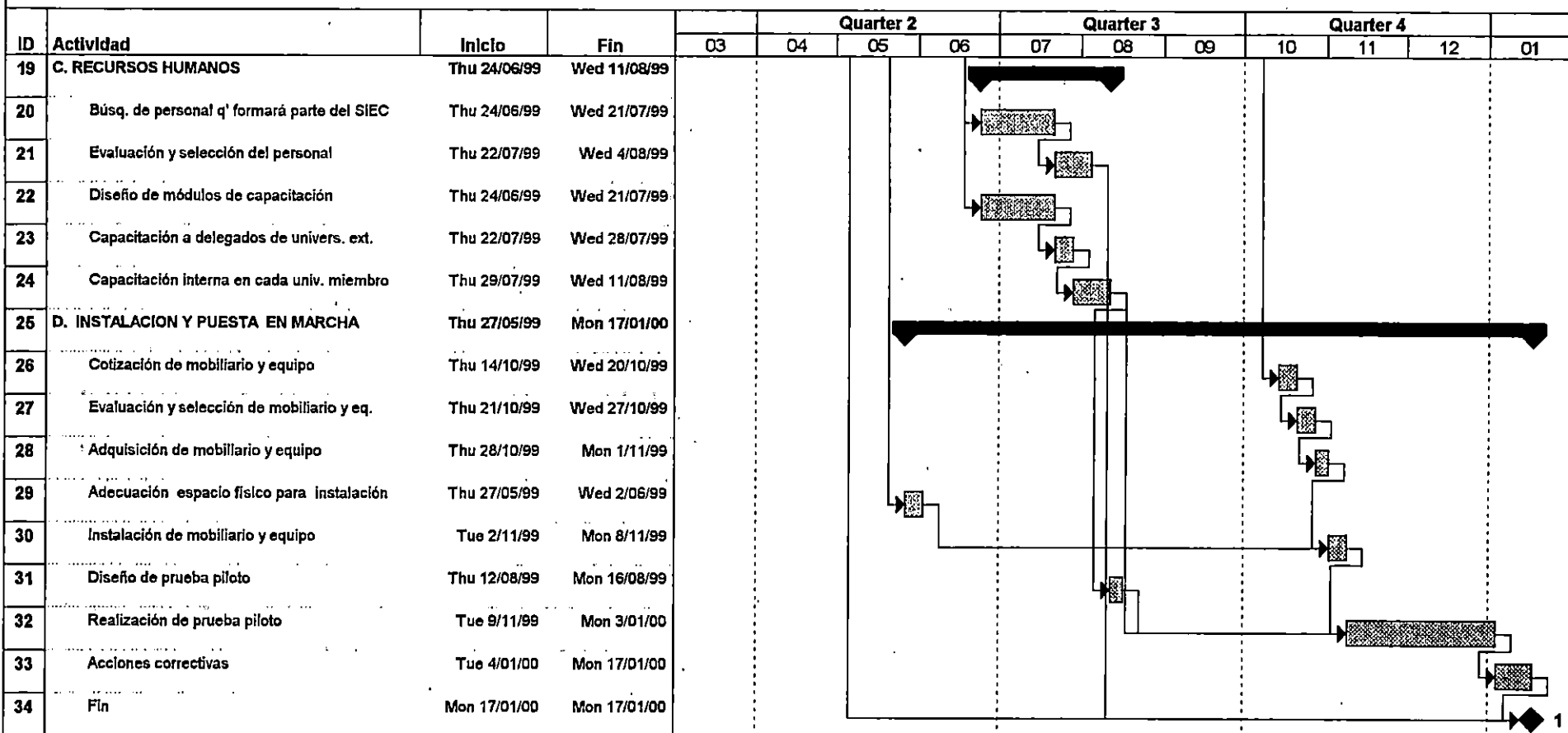
Duraciones: d = días , s = semanas

CRONOGRAMA GENERAL PARA LA IMPLANTACION DEL SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO



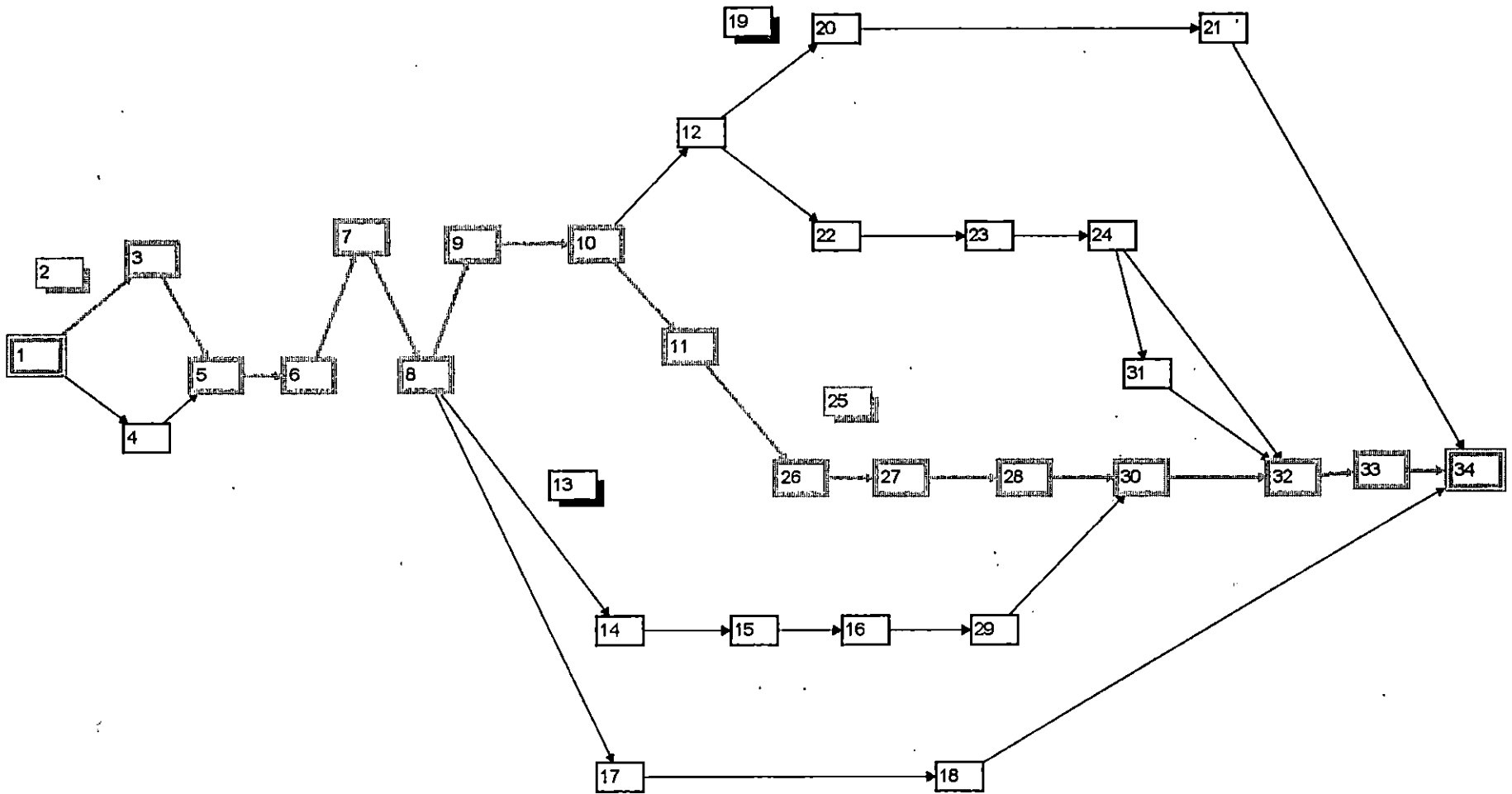
SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)	Task		Summary		Rolled Up Progress	
	Progress		Rolled Up Task			
	Milestone		Rolled Up Milestone			

CRONOGRAMA GENERAL PARA LA IMPLANTACION DEL SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO



SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)	Task		Summary		Rolled Up Progress	
	Progress		Rolled Up Task			
	Milestone		Rolled Up Milestone			

RED GENERAL PARA LA IMPLANTACION DEL SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO



SIEC	ID	Critical	Critical Milestone	Critical Summary	Critical Subproject	Critical Marked
		Noncritical	Noncritical Milestone	Noncritical Summary	Noncritical Subproject	Noncritical Marked

7.2.2 PROGRAMACION FINANCIERA

La programación financiera se hará distribuyendo los egresos efectuados a través del tiempo programado para la implementación del SIEC (10.5 meses).

La distribución se muestra en la tabla No. 25, en donde las filas representan los subsistemas u objetivos específicos de ejecución y las columnas los períodos trimestrales en que se han agrupado los egresos. Finalmente se totaliza el monto a invertir en la implantación del sistema, considerando imprevistos en un 5% sobre la inversión fija.

Los valores mostrados en la tabla se basan en la determinación de recursos necesarios (numeral 6.1) considerados en la evaluación del proyecto, los cuales se distribuyen de acuerdo a la programación de las actividades que incluye cada subsistema.

A continuación se presenta la programación financiera para la implantación del SIEC.

TABLA No. 25
Programación financiera para la implantación (Colones)

Subsistema	1er Trim 1999	2do Trim 1999	3er Trim 1999	4to Trim 1999	1er Trim 2000	Total Subsist.
Pre-ejecución	16,760.00	6,625.00				23,385.00
Promoción		8,100.00				8,100.00
Recursos Humanos		7,962.50	48,737.50			56,700.00
Inst. y pta. en marcha		17,500.00	1,600.00	667,950.00	4,000.00	691,050.00
TOTALES	16,760.00	40,187.50	50,337.50	667,950.00	4,000.00	779,235.00
Imprevistos (5% de inversión fija)						51,750.30
TOTAL						830,985.30

7.3 ORGANIZACION PARA LA IMPLANTACION DEL PROYECTO.

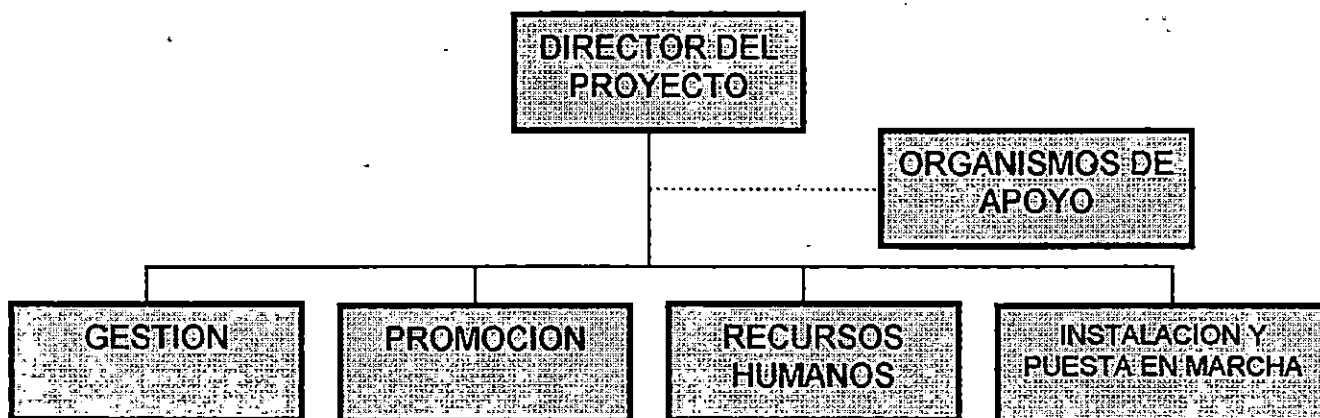
Se define la estructura organizativa responsable de la implantación del proyecto considerándose esta organización de carácter temporal que finalizará sus funciones cuando se ponga en marcha el sistema.

7.3.1 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA UNIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO.

Para la implementación del proyecto es necesario definir la organización que tendrá la unidad ejecutora a fin de facilitar el cumplimiento de cada una de las actividades necesarias para la implantación. Tomando en cuenta los subsistemas, se determinó la siguiente estructura.

Figura No. 19

Estructura organizativa de la unidad ejecutora del proyecto



7.3.2 NOMINA DE FUNCIONARIOS Y ORGANISMOS CLAVES.

a) Unión Europea.

Como fuente de financiamiento para la implantación del sistema, por medio del programa de redes ALFA; dentro del subprograma: "Cooperación para la gestión institucional".

b) Consejo Superior de Universidades de Centro América (CSUCA).

Como organismo representativo de la región centroamericana y canalizador de los fondos a través de la Secretaría Permanente del mismo.

c) Consejo Superior Universitario (CSU).

Como máximo organismo administrativo y técnico de la Universidad de El Salvador que respaldará la implantación del proyecto.

d) Secretaría de Planificación UES.

Como unidad coordinadora de las actividades de implantación y funcionamiento permanente del proyecto.

e) Rector

Como máxima autoridad ejecutiva de la Universidad de El Salvador que respaldará la implantación y funcionamiento del Sistema de Información Estratégico Cooperativo.

7.3.3 MANUAL DE PUESTOS PARA LA IMPLANTACION DEL SIEC

SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC) MANUAL DE PUESTOS PARA LA IMPLANTACION	
PUESTO	: DIRECTOR DEL PROYECTO
FUNCION GENERAL: Dirigir el equipo de que dispone para alcanzar los objetivos de implantación del proyecto	
FUNCIONES ESPECIFICAS:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Planificar, organizar y administrar todas las actividades necesarias para la implantación del sistema. 2. Dirigir y coordinar los recursos relacionados con el proyecto. 3. Mantener las relaciones con las entidades externas al proyecto. 4. Tomar las decisiones necesarias para garantizar el avance del proyecto e impulsar su progreso constantemente. 5. Dar seguimiento al proyecto y mantener las informaciones necesarias para conocer en todo momento la situación en relación con los objetivos establecidos. 6. Adoptar las medidas correctivas correspondientes. 7. Responder ante organismos clave y funcionarios de la consecución de los objetivos del proyecto. 8. Proponer modificaciones a los límites u objetivo básico del proyecto cuando las circunstancias así lo ameriten. 	
REQUISITOS MINIMOS DEL PUESTO:	
Educación:	Ingeniería industrial ó Administrador de Empresas.
Experiencia:	5 años o más en Administración de Proyectos.
Aptitudes:	Alto grado de: polivalencia, flexibilidad, visión, imaginación y creatividad, relaciones personales, liderazgo.
Edad:	Mayor de 35 años.
Sexo:	Ambos.

**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
MANUAL DE PUESTOS PARA LA IMPLANTACION**

PUESTO : ENCARGADO DE GESTION

FUNCION GENERAL:

Gestionar los recursos financieros necesarios para la implantación del sistema y realizar los trámites para la legalización del mismo.

FUNCIONES ESPECIFICAS:

1. Presentar el proyecto a organismos y funcionarios claves.
2. Gestionar el apoyo institucional de la Universidad de El Salvador.
3. Gestionar el apoyo regional con el Consejo Superior de Universidades de Centro América (CSUCA).
4. Realizar trámites para la obtención de financiamiento.
5. Realizar trámites para la legalización del sistema.
6. Informar al Director del proyecto los avances en las actividades de gestión.

REQUISITOS MINIMOS DEL PUESTO:

Educación: Ingeniería industrial ó Lic. en Administración de Empresas.

Experiencia: 5 años de experiencia en gestión de recursos, preferiblemente con organismos de cooperación internacional.

Aptitudes: Excelentes relaciones humanas, dominio completo del idioma inglés, conocimientos de aspectos generales en cooperación internacional.

Edad: Mayor de 30 años.

Sexo: Ambos.

**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
MANUAL DE PUESTOS PARA LA IMPLANTACION**

PUESTO : ENCARGADO DE PROMOCION

FUNCION GENERAL:

Divulgar los beneficios y aspectos fundamentales del Sistema de Información Estratégico Cooperativo.

FUNCIONES ESPECIFICAS:

1. Planificar la divulgación del SIEC
2. Diseñar y elaborar el boletín informativo.
3. Coordinar con universidades extranjeras las fechas de capacitación.
4. Coordinar con Recursos Humanos las fechas de capacitación.
5. Participar en la capacitación.
6. Divulgar el proyecto a nivel regional.
7. Establecer lineamientos para el diseño de la información que se incorporará en los sitios web.
8. Realizar las actividades necesarias para la incorporación de la información en los sitios web de las universidades miembros del sistema.
9. Informar al Director del proyecto los avances de las funciones de promoción.

REQUISITOS MINIMOS DEL PUESTO:

Educación: Lic. en Comunicaciones o carrera afín.

Experiencia: 3 años en promoción de proyectos.

Aptitudes: Facilidad de expresión, conocimientos de diseño gráfico publicitario, excelentes relaciones humanas, capacidad de trabajo en equipo.

Edad: Mayor de 30 años.

Sexo: Ambos.

**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
MANUAL DE PUESTOS PARA LA IMPLANTACION**

PUESTO : ENCARGADO DE RECURSOS HUMANOS

FUNCION GENERAL:

Planificar y ejecutar la selección y capacitación del personal involucrado en el sistema.

FUNCIONES ESPECIFICAS:

1. Planificar las actividades de selección y capacitación del personal.
2. Buscar el personal que formará parte del sistema al interior de la Universidad de El Salvador.
3. Evaluar y seleccionar al personal para el Sistema de Información Estratégico Cooperativo.
4. Diseñar los módulos de capacitación.
5. Capacitar a delegados de universidades extranjeras.
6. Capacitar al personal de la Universidad de El Salvador que formará parte del sistema.
7. Informar al Director del proyecto los avances de las actividades de Recursos Humanos.

REQUISITOS MINIMOS DEL PUESTO:

- Educación:** Lic. en Administración de Empresas o carrera afín.
- Experiencia:** 5 años en manejo de Rec. Humanos y estudios de benchmarking.
- Aptitudes:** Capacidad de organización, facilidad de expresión, dominio de técnicas de capacitación, excelentes relaciones personales, dominio del proceso de selección de personal.
- Edad:** Mayor de 30 años.
- Sexo:** Ambos.

**SISTEMA DE INFORMACION ESTRATEGICO COOPERATIVO (SIEC)
MANUAL DE PUESTOS PARA LA IMPLANTACION**

PUESTO : ENCARGADO DE INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA

FUNCION GENERAL:

Crear las condiciones adecuadas para iniciar la operación del sistema.

FUNCIONES ESPECIFICAS:

1. Planificar las actividades de instalación y puesta en marcha del sistema.
2. Cotizar con diferentes proveedores de mobiliario y equipo.
3. Evaluar ofertas y adquirir mobiliario y equipo seleccionado.
4. Supervisar la adecuación del espacio físico para la instalación de mobiliario y equipo.
5. Coordinar la instalación de mobiliario y equipo.
6. Diseñar prueba piloto del sistema.
7. Coordinar la realización de la prueba piloto.
8. Adoptar acciones correctivas para el buen funcionamiento del sistema a fin de obtener los resultados esperados.
9. Informar al Director del proyecto de los avances de instalación y puesta en marcha.

REQUISITOS MINIMOS DEL PUESTO:

Educación: Ingeniería Industrial.

Experiencia: 3 años en ejecución de proyectos.

Aptitudes: Amplios conocimientos de Benchmarking y Sistemas de Información, liderazgo, don de mando, buenas relaciones personales.

Edad: Mayor de 30 años.

Sexo: Ambos.

Tabla No. 26
Matriz de Responsabilidades de Actividades de Implantación

No.	ACTIVIDADES	DIRECTOR DEL PROYECTO	ORGANISMOS DE APOYO	GESTION	PROMOCION	RECURSOS HUMANOS	INST. Y PTA. EN MARCHA
3	Preparar presentación del proyecto	P,O,D,C		P,O,D,C,E			
4	Programar fechas de presentación		P	P,E			
5	Presentación del proyecto al CSU	P,C		P,O,E			
6	Obtener acuerdo de apoyo institucional UES		E	E			
7	Presentación del proyecto al CSUCA	P,C		P,O,E			
8	Obtener acuerdo apoyo institucional CSUCA		E	E			
9	Present. proy. a Delegación UE, Costa Rica	P,C		P,O,E			
10	Trámites para obtención de financiamiento	P,C	P,C	P,O,D,E,C			
11	Obtención del apoyo financiero		E	E			
12	Legalización del SIEC	P,C	P,C	P,O,E,C			
14	Diseño y elaboración de boletín informativo				P,O,D,E,C		
15	Distribución boletín informativo univ. CSUCA				P,O,D,E,C		
16	Divulgación del proyecto en univ. CSUCA				E,C		
17	Diseño y elaboración de publicación internet				P,D,E,C		
18	Incorporación de la publicación a sitios Web				D,E,C		
20	Búsq. de personal q' formará parte del SIEC	P				P,O,E	
21	Evaluación y selección del personal					P,E	
22	Diseño de módulos de capacitación					P,E	
23	Capacitación a delegados de univers. ext.					P,O,D,E	
24	Capacitación interna en cada univ. miembro					P,O,D,E,C	
26	Cotización de mobiliario y equipo						O,E
27	Evaluación y selección de mobiliario y eq.						E
28	Adquisición de mobiliario y equipo	P,C	P,C				P,E
29	Adecuación espacio físico para instalación						P,E
30	Instalación de mobiliario y equipo						O,D,E
31	Diseño de prueba piloto	P,C					P,O,D,E,C
32	Realización de prueba piloto	C					P,O,D,E,C
33	Acciones correctivas	C					O,D,E,C

P = Planear ; O = Organizar ; D = Dirigir ; E = Ejecutar ; C = Controlar

VIII. CONCLUSIONES.

1. En la actualidad la Universidad de El Salvador mantiene relaciones de cooperación con diversas universidades extranjeras, sin embargo no existe una adecuada planificación de la gestión para el establecimiento de estas; por lo que muchas veces no se aprovechan vínculos existentes o se pierden oportunidades de cooperación.
2. A pesar de las relaciones existentes, actualmente no existe intercambio de información estratégica entre la Universidad de El Salvador y universidades extranjeras; subutilizándose tales relaciones.
3. La Universidad de El Salvador carece de un sistema de información cooperativo para intercambiar información estratégica con universidades extranjeras; de ahí que la aplicación del presente estudio conducirá a solventar tal deficiencia.
4. Dado a las características propias del estudio, en gran parte de este se ha seguido la metodología general del Benchmarking. Así, los subsistemas del SIEC están dados por las tres etapas fundamentales del benchmarking: Planificación del intercambio, Recopilación y análisis de información y la introducción de cambios, existiendo en forma implícita dentro de este proceso

la aplicación del planeamiento estratégico y de sistemas de información gerencial.

5. El estudio se orienta al mejoramiento continuo institucional mediante el intercambio permanente de información estratégica con universidades extranjeras, por lo que los beneficios mencionados en la evaluación del proyecto, se obtendrán tomando actividades de estudio de la problemática diagnosticada para someterlas al Sistema de Información Estratégico Cooperativo que se ha diseñado.
6. Se ha identificado como áreas claves aquellas contenidas en el plan de desarrollo estratégico institucional (recientemente aprobado), dentro de las cuales se utilizó la problemática diagnosticada en ellas para generar los indicadores que fueron sometidos a consenso con las universidades extranjeras.
7. El consenso de áreas claves e indicadores se ha iniciado con el envío de cartas de invitación a formar parte del sistema, incluyendo el formulario para consenso (véase anexo No. 3) a las universidades de la región centroamericana, habiéndose recibido respuesta de universidades de Costa Rica y Panamá confirmando su disposición de participar en el sistema (véase

anexo No. 19), lo cual evidencia el interés de estas en el intercambio de prácticas para el mejoramiento institucional.

8. El diseño propuesto para el funcionamiento del sistema ha sido desarrollado tomando como referencia la Universidad de El Salvador, debiendo ser adoptado por cada universidad miembro, desde la elaboración del diagnóstico hasta la internalización de las prácticas obtenidas.
9. Ya que el Sistema de Información Estratégico Cooperativo (SIEC) involucra intercambio de información con universidades extranjeras en las áreas de desarrollo estratégico y no pretende sistematizar los procesos administrativos internos, este no debe considerarse como un sistema de información gerencial, sino como una sistematización del proceso de transferencia de información entre universidades establecido por la aplicación de la técnica de benchmarking.
10. La aplicación de las técnicas de análisis y diseño del sistema ha permitido sentar las bases para la mecanización posterior del Sistema de Información Estratégico Cooperativo.
11. Para el funcionamiento del sistema se requiere además de la incorporación de funciones adicionales a algunas unidades organizativas ya existentes, la

creación e incorporación del Equipo Central de Benchmarking a la estructura organizativa actual.

12.El organismo internacional que más ha contribuido con proyectos para el fortalecimiento de la educación superior en la región , es la Unión Europea, por lo que se constituye como principal fuente de financiamiento para la implantación del SIEC.

13.La determinación de los recursos necesarios para la implantación y funcionamiento inicial se ha hecho considerando que el sistema estará constituido por siete universidades, una por cada país de la región centroamericana, lo que contribuirá al desarrollo del área.

14.Ya que el sistema iniciará su funcionamiento a nivel regional, se propone que el organismo regulador y representante de este sea el Consejo Superior de Universidades de Centro América (CSUCA).

IX. RECOMENDACIONES

1. Dado que la aplicación del benchmarking en el área de la educación superior es una oportunidad obvia para proporcionar un valor importante a la sociedad, añadiendo muchísimo valor a la formación de profesionales y tomando en cuenta que ya se han recibido respuestas favorables, resulta indispensable la implantación inmediata del sistema propuesto ya que este contribuirá al desarrollo de las actividades universitarias y por ende al desarrollo de los países participantes.
2. Para intercambiar información referente a una problemática diagnosticada, debe tomarse en cuenta la priorización de ésta, la cual será realizada por la unidad encargada del diagnóstico. En el caso de la UES, esta unidad es el comité de autoestudio institucional, quien envía a la Dirección Universitaria y al Equipo Central de Benchmarking los resultados de la priorización.
3. Para el mejor funcionamiento del sistema, se considera conveniente que este sea mecanizado, mediante el desarrollo de software que permita una mejor aplicación del mismo, tomando como punto de partida el diseño propuesto.
4. Para efectos de obtener mayor oportunidad de financiamiento y apegarse a la normativa de los organismos financiadores, únicamente deberá solicitarse

recursos destinados a la adquisición de mobiliario y equipo, debiendo las universidades miembros del sistema asumir los egresos correspondientes a los demás rubros considerados en el estudio.

5. Las autoridades de la Universidad de El Salvador deberán jugar un papel protagónico en la búsqueda de apoyo del CSUCA para que este funja como representante del sistema y gestor del financiamiento ante los organismos de cooperación.
6. Para efectos de la implantación del sistema, las actividades de promoción, capacitación de personal y la adquisición del equipo deberá realizarlas localmente cada universidad miembro.
7. Dada la familiarización con las actividades universitarias, la búsqueda del personal que integrará el Equipo Central de Benchmarking en cada universidad miembro, debe hacerse de preferencia al interior de cada institución.
8. Para efectos de aprovechar los vínculos existentes, en las actividades de promoción y gestión ante el CSUCA, debe involucrarse a personal de la unidad encargada de las relaciones internacionales.

BIBLIOGRAFIA Y OTRAS FUENTES

LIBROS

1. Boxwell, Robert J. Jr. Benchmarking para competir con ventaja, España, Editorial McGraw Hill, 1995, 1era. Edición.
2. Davis, Gordon B. Sistemas de Información Gerencial, México, Editorial McGraw Hill, 1989, 1era edición.
3. Finnigan, Jerome P. Guía de Benchmarking Empresarial, México DF, Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, 1997, 1era. Edición.
4. Koontz, Harold. Administración, México DF, Editorial McGraw Hill, 1994, 10ª Edición.
5. Morrissey, George L. Planeación a Largo Plazo, México, Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, 1996, 1era. Edición.
6. Rojas Soriano, Raúl. Guía para Realizar Investigaciones Sociales, México, Editorial Plaza y Valdéz, 1997, 19ª Edición.

7. Sampieri Hernández, Roberto. Metodología de la Investigación, México, Editorial McGraw Hill, 1994, 1era. Edición.
8. Schemelkes, Corina. Manual para la Presentación de Anteproyectos e Informes de Investigación, México, Editorial Harla S.A., 1994, 1era. Edición.
9. Senn , James A. Análisis y Diseño de Sistemas de Información, México, Editorial McGraw Hill , 1994, 2a. Edición.
10. Spendoline, Michael J. Benchmarking, Colombia, Editorial Norma, 1994, 1era. Edición.
11. Thierauf, Robert J. Sistemas de Información Gerencial para Planificación y Control, México, Editorial Limusa, 1994, 1era. Edición.
12. Diccionario Enciclopédico Ilustrado. Colombia, Editorial Océano, 1992.

TESIS

1. Aguirre Zepeda, Noé Francisco. Diseño de un Sistema de Información Gerencial para la Toma de Decisiones Administrativas. , San Salvador, Tesis de Licenciatura en Administración de Empresas, UES, 1997.

2. Castro Osegueda, Luis Reynaldo. La Cooperación Española Como Modelo de Ayuda Externa a la Universidad de El Salvador, San Salvador, Tesis de Licenciatura en Relaciones Internacionales, UES, 1995.

3. Duque Munguía, Rodolfo Hernán. Determinación de las necesidades de diseño de sistemas de información mecanizados para la pequeña y mediana empresa de El Salvador, San Salvador, Tesis de Ingeniería Industrial, UES, 1995.

FOLLETOS, REVISTAS Y OTRAS PUBLICACIONES

1. De Reyes, Reyna Idalia. Folleto No. 1 Orientación Universitaria "Conozcamos la UES", San Salvador, Imprenta Universitaria, 1998.

2. Ministerio de Educación, Ley de Educación Superior y su Reglamento General, San Salvador, 1996.

3. Secretaría de Comunicaciones UES, "UES se Proyecta a Europa", El Universitario, 2a Quincena de Enero de 1998, Pgs 22-24.

4. Secretaría de Comunicaciones UES, "Universidad de El Salvador, Misión", El Universitario, 1era. Quincena de Diciembre de 1997, Pg. 26.

5. Ordenamiento Jurídico de la Universidad de El Salvador. San. Salvador, Editorial Universitaria, 1973.

ENTREVISTAS

1. Ing. Lara Ascencio, Francisco. Par evaluador , Secretario Equipo Técnico Operativo de Apoyo (ETOA - UES)
2. Lic. Rodríguez, Ana Ligia. Depto. de Educación Superior, Ministerio de Educación.

GLOSARIO TECNICO

- **ACTUALIZADO:** Manipulación básica de información que comprende acciones como agregar, modificar o borrar registros de información.
- **ADENDUM:** Documento de contenido específico que se agrega a un convenio.
- **ARCHIVO:** Acumulación de información con nombre, almacenada como una unidad aparente en un medio de almacenamiento secundario, como una unidad de disco.
- **AREA CLAVE:** Principales categorías hacia las cuales debe enfocarse la atención colectiva para el futuro previsible.
- **BASE DE DATOS:** Serie de información afín acerca de un tema, organizada de manera práctica, que suministra una base o fundamento para procedimientos.
- **BRECHA:** Diferencia entre el nivel de desempeño de la universidad que realiza el estudio de benchmarking y el de la universidad líder.
- **CARTA DE INTENCION:** Es un documento en el que se manifiesta la voluntad de las partes involucradas de establecer vínculos de cooperación. Este

documento generalmente constituye el primer paso para la concreción de un convenio.

- **CICLO DE BENCHMARKING:** Es la realización de un estudio completo de benchmarking, a través de los diferentes módulos del sistema desde la selección de una actividad para estudio hasta la adaptación de las prácticas obtenidas.
- **CONSENSO:** Método mediante el cual las partes tratan de ponerse de acuerdo respecto a un tópico determinado.
- **CONVENIO:** Es un documento escrito destinado a probar el pacto entre partes que se obligan sobre una declaración de voluntad común destinada a reglar sus derechos, sobre materia o cosa determinada .
- **COOPERATIVO:** Proceso de trabajar juntos para alcanzar objetivos comunes.
- **DETALLES PARTICULARES:** Son los diferentes aspectos que se desea medir de una actividad de estudio.
- **DIAGRAMA DE FLUJO:** Diagrama que contiene símbolos referentes a las operaciones del sistema y que describe como fluye la información.

- **DOCUMENTACION DE ACTIVIDAD DE ESTUDIO:** Consiste en definir a través de un diagrama de flujo todos los pasos seguidos para el desarrollo de una actividad de estudio, así como las mediciones o detalles particulares de cada uno estos.
- **DOCUMENTO FUENTE:** Instrumento que permite capturar datos de origen para ser utilizados como entrada al sistema.
- **ESTRATEGIA:** Es la forma de alcanzar los objetivos planteados.
- **GESTION:** Acción y efecto de administrar.
- **GLOBALIZACION:** Es la creación de un mercado mundial en el que circulan libremente los capitales financiero, comercial y productivo.
- **INDICADOR:** Es una forma de control expresada numéricamente como una razón para medir el desempeño en áreas de interés.
- **INFORMACION:** Datos selectos que representan la salida o producto de un sistema y que tienen sentido o significado para el usuario de dicho sistema para ayudarle al establecimiento de prioridades, desarrollo de estrategias, inicio de programas y establecimiento de políticas.

- **INFORMACION ESTRATEGICA:** Es la información que ayuda a la Dirección Universitaria para el establecimiento de prioridades, desarrollo de estrategias, inicio de programas y establecimiento de políticas.
- **INFORME O REPORTE:** Salida de impresión del sistema, que se forma por lo general con números de página y títulos.
- **META:** Avances decisivos para la organización que se establecen para que se alcancen en un período de tiempo específico.
- **METODO:** Procedimiento o sucesión de movimientos utilizado por uno o más individuos para realizar determinada operación o tarea.
- **METODOLOGIA:** Manera sistemática o claramente definida para alcanzar un fin. Una buena metodología es un itinerario que ayuda a llegar a donde se quiere ir.
- **MISION:** Conjunto de actividades que permiten consolidar los ideales establecidos en la visión.
- **MODULO:** Cada uno de los elementos del sistema que son identificados de manera individual.

- **PLAN:** Conjunto de disposiciones adoptadas para la ejecución de un proyecto.
- **POLITICA:** Pauta general para la toma de decisiones.
- **PRACTICA SOBRESALIENTE:** Son los lineamientos y acciones, que realizan las universidades líderes para lograr mejores calificaciones en sus medidas de desempeño.
- **PROCEDIMIENTO:** Conjunto de instrucciones pormenorizadas para ejecutar una serie de acciones que ocurren a menudo o periódicamente.
- **PROGRAMA:** Plan de un solo uso que comprende un conjunto relativamente grande de actividades organizacionales y que especifica los pasos principales en orden y tiempo, así como la unidad responsable de cada paso.
- **RED INTERNACIONAL DE UNIVERSIDADES:** Es un conjunto de instituciones de enseñanza superior que desarrollan actividades de cooperación para la gestión institucional y/o de cooperación para la formación científica y tecnológica.

- **SISTEMA:** Conjunto ordenado de métodos, procedimientos y recursos, (elementos que interactúan) diseñado para facilitar el logro de un objetivo común.
- **SOCIO:** El que aporta información estratégica dentro del proceso de Benchmarking.
- **UNIVERSIDAD LIDER:** Es la que posee la mejor calificación en un detalle particular, de la que se tomarán las prácticas sobresalientes para ser adaptadas en la universidad que realice el estudio.
- **UNIVERSIDAD OBJETIVO:** Para la universidad que realiza el estudio, son todas aquellas universidades socios con mejores calificaciones en los indicadores comparados.
- **UNIVERSIDAD SOCIO:** Son todas las universidades que forman parte del sistema .
- **USUARIOS:** Personas que se benefician directa o indirectamente de las capacidades del sistema.
- **VISION:** Determinar las nuevas situaciones y estados a los que se arribará a través de las proyecciones.

ANEXOS

INDICE DE ANEXOS

- No.
1. Políticas, Objetivos y Estrategias Institucionales
 2. Instrumento de recolección de información (Guía de Entrevista)
 3. Instrumento para el consenso de áreas e indicadores con universidades extranjeras
 4. Tabulación de información recolectada
 5. Listado de proyectos auspiciados por la Red Alfa
 6. Información general del Servicio Alemán de Intercambio Académico
 7. Ejemplo de invitación a la UES para participar en eventos internacionales
 8. Ejemplo de Carta de Intención
 9. Ejemplo de Dictamen de Fiscalía para aceptación de un convenio
 10. Ejemplo de acuerdo del Consejo Superior Universitario para aceptación de un convenio.
 11. Ejemplo de convenio de cooperación
 12. Ejemplo de Adendum
 13. Detalle de las relaciones existentes de la UES con universidades extranjeras
 14. Ejemplo de dictamen de la Comisión de Sucesiones y Donaciones
 15. Ejemplo de acuerdo del CSU para aceptación de donaciones
 16. Procedimiento de trámite para aceptación de donaciones
 17. Criterios de priorización de problemas
 18. Criterios de adaptabilidad de prácticas
 19. Respuestas de universidades extranjeras
 20. Documento básico SICEVAES (CSUCA)
 21. Financiamiento de proyectos por la Unión Europea.

ANEXO No. 1

**POLITICAS, OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS
INSTITUCIONALES DE LA U.E.S.**

POLÍTICAS, OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES

ÁREA ACADÉMICA Y CULTURAL:

A) POLITICA EDUCATIVA:

- Revisión y evaluación de las carreras que oferta para suprimir las que no son demandadas y crear las que la realidad económica y social exige.
- Revisión y readecuación sistemática de la Curricula, que reponda al perfil profesional que la sociedad requiere; tanto a nivel de grado como de postgrado.
- Diseño de un nuevo sistema de evaluación académico.
- Cualificación y profesionalización del personal docente e investigador.
- Potenciar la investigación científica.
- Incidencia en la sociedad a través de la proyección social
- Actualización de reglamentos.
- Evaluación sistemática del desempeño del personal docente

OBJETIVOS:

- Ofertar las carreras que la realidad exige.
- Readecuación de la curricula universitaria.
- Desarrollo de programas orientados a la cualificación del personal docente y de investigación.
- Impulsar la investigación científica en todas las áreas a nivel nacional y regional
- Desarrollar programas científico- técnicos de incidencia nacional y regional
- Readecuar los reglamentos universitarios acordes a las nuevas exigencias
- Realizar evaluación objetiva del desempeño docente para la obtención de una categoría

ESTRATEGIAS:

- Revisión y evaluación de las carreras que ofrece para adecuarlas a las exigencias económicas y sociales.
- Desarrollo de un plan sistemático de revisión y actualización de la currícula universitaria de las carreras ofertadas; con el fin de adecuarlas a las demandas y/o necesidades de la sociedad salvadoreña y de la Región Centroamericana.
- Elaborar un diagnóstico que refleje las necesidades de formación, tecnificación y capacitación docente, para mejorar el desempeño académico e investigativo.
- Formular programas de investigación que respondan al proceso formativo y a los problemas nacionales y regionales, en concordancia con la política nacional de ciencia y tecnología.
- Viabilizar la discusión y aprobación de las leyes y reglamentos universitarios.
- Desarrollar un plan de evaluación docente y actualización del escalafón.

ÁREA ADMINISTRATIVA

POLITICAS:

- Simplificación y sistematización de los procesos administrativos.
- Simplificación y sistematización de los procesos de información (bases de datos)
- Actualización de reglamentos.
- Cualificación y desarrollo del capital humano.
- Evaluación sistemática del desempeño del personal técnico, administrativo y de servicios

OBJETIVOS:

- Ordenar y modernizar los sistemas administrativos en función del desarrollo académico
- Readeclar los reglamentos administrativos académicos
- Mejorar el desempeño del recurso humano en el área administrativo académico
- Desarrollar programas de evaluación sistemática del desempeño del personal técnico, administrativo y de servicios.
- Ganar credibilidad en la administración financiera

ESTRATEGIAS:

- Revisar y actualizar la estructura organizativa y los sistemas administrativo-académicos.
- Revisar y actualizar los reglamentos administrativo académicos
- Diseño de programas de capacitación y tecnificación de acuerdo a las nuevas exigencias.
- Diseño de instrumentos de evaluación del personal técnico, administrativo y de servicios
- Aplicación oportuna de controles financiero - contables oportunos

AREA DE RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES

POLITICAS :

- Establecimiento de relaciones y alianzas estratégicas con Instituciones y organismos nacionales e internacionales.
- Gestión y fortalecimiento de convenios nacionales e internacionales.
- Presencia en escenarios nacionales e internacionales.
- Fortalecimiento de las comunicaciones internas y externas.

OBJETIVOS :

- Mantener vínculos con organismos nacionales e internacionales para la gestión de recursos económicos y proyectos educativos
- Revisión y actualización de convenios existentes y aperturas a nuevos convenios, para fortalecer el quehacer académico científico.
- Intercambiar experiencias académicas científicas, para establecer vínculos de cooperación y elevar el nivel de participación institucional.

ESTRATEGIAS:

- Revisión y actualización del reglamento de sucesiones y donaciones
- Formular y desarrollar un plan sistemático de relaciones con instituciones y organismos nacionales e internacionales
- Fortalecimiento de la capacidad de Gestión Institucional.
- Promoción de la cooperación horizontal nacional e internacional

ÁREA ECONÓMICA Y FINANCIERA

POLITICAS:

- Gestión de presupuesto estatal
- Generación de ingresos por atención a estudiantes
- Generación de ingresos por venta de servicios y bienes de consumo
- Gestión de cooperación externa
- Reglamentación de los procesos administrativo financieros

OBJETIVOS:

- Obtener la asignación presupuestaria acorde al desarrollo académico científico
- Obtención de mayores ingresos por la vía de los recursos propios
- Obtención de recursos económicos financieros por la vía de la cooperación externa
- Ordenamiento de los procesos técnicos y operativo financieros a fin de dar respuesta inmediata y oportuna a la demanda de recursos financieros

ESTRATEGIAS:

- Formulación presupuestaria de necesidades institucionales, a fin de establecer la cobertura presupuestarias acorde al plan de desarrollo estratégico institucional.
- Revisar y actualizar los cánones por servicios educativos
- Potenciar el desarrollo de proyectos para unidades productivas de autosugestión
- Potenciar el desarrollo de proyectos de desarrollo educativo, por medio de la cooperación externa
- Establecer y normar los procesos técnico operativos que faciliten la obtención y control de los recursos financieros

AREA DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO:

POLITICAS:

- Incrementar el patrimonio universitario
- Identificación y Actualización de bienes muebles e inmuebles.
- Reconversión Patrimonial aplicada a los bienes muebles e inmuebles
- Protección y preservación

OBJETIVOS:

- Realizar la actualización de los activos fijos
- Descargar los activos fijos desechables
- Actualizar el inventario de bienes muebles e inmuebles

ESTRATEGIAS:

- Elaborar diagnóstico de los activos fijos del patrimonio
- Identificación y legalización de los bienes muebles e inmuebles de la institución
- Recuperación de bienes heredables que forman parte del patrimonio
- Nuevas fuentes de financiamiento

ÁREA DE DESARROLLO FÍSICO Y EQUIPAMIENTO

POLITICAS DE DESARROLLO FISICO:

- Uso optimo de la infraestructura.
- Construcción y restauración de la infraestructura edificada y urbanística de acuerdo al Plan de Desarrollo Académico.
- Recuperación y conservación del medio ambiente.

OBJETIVOS:

- Optimizar el uso de la planta física
- Establecimiento de proyectos de desarrollo de la infraestructura física
- Mantener el equilibrio entre áreas abiertas y áreas edificadas

ESTRATEGIAS:

- Actualizar el diagnóstico de la planta física utilizable
- Diseñar programas de inversión para la reconstrucción y construcción de la infraestructura física
- Mantener un programa de desarrollo físico a fin de ordenar su crecimiento.

POLITICAS DE EQUIPAMIENTO:

- Gestión de equipamiento que garantice el desarrollo y cumplimiento de las Funciones básicas de la UES.
- Optimización y racionalización del uso de los equipos

OBJETIVOS:

- Formular los proyectos de equipamiento que demanda el desarrollo académico.
- Elaborar normativa para el uso racional del equipo en la institución

ESTRATEGIAS:

- Elaboración de Programas de necesidades de equipamiento para buscar sus fuentes de financiamiento.
- Comunicación y difusión de la normativa relativo a los equipos

ANEXO No. 2

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACION
GUIA DE ENTREVISTA**

GUÍA DE ENTREVISTAS A INFORMANTES CLAVE INVOLUCRADAS EN LA GERENCIACIÓN DE LAS ÁREAS DE DESARROLLO ESTRATÉGICO DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR POR AREAS DE ANÁLISIS.

1. AREA ACADEMICA

A. DOCENCIA

- **OBJETIVO:** Investigar la problemática de la Universidad de El Salvador en la función docencia.

Pregunta No. 1

¿ Qué opinión tiene de los salarios del personal docente?

Pregunta No. 2

¿ Cómo considera la formación pedagógica didáctica de los cuadros docentes?

Pregunta No. 3

¿ Se integran las tres funciones básicas en el proceso de enseñanza aprendizaje ?

- **OBJETIVO:** Investigar la participación de universidades extranjeras en las actividades de docencia de la Universidad de El Salvador.

Pregunta No. 1

¿ Existe cooperación de universidades extranjeras en lo que respecta a revisión y evaluación de carreras?

Pregunta No. 2

¿ Existe cooperación de universidades extranjeras en lo que respecta a revisión de curricula?

Pregunta No. 3

¿ En las relaciones que tiene la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras, hay cooperación de éstas en la formación y capacitación de personal docente?

Pregunta No. 4

¿ Existe cooperación de parte de universidades extranjeras en el desarrollo de programas de postgrados para la Universidad de El Salvador?

Pregunta No. 5

¿ Qué facultades se han beneficiado mediante los programas de postgrado en los que intervienen universidades extranjeras?

Pregunta No. 6

¿Cuál es el procedimiento para desarrollar programas de postgrados en cooperación con universidades extranjeras?

B. INVESTIGACION

- **OBJETIVO:** Investigar la problemática de la Universidad de El Salvador en la función Investigación

Pregunta No. 1

¿ Qué opinión tiene respecto de la capacitación de personal para la investigación?

Pregunta No. 2

¿ Qué obstáculos se encuentran actualmente en el desarrollo de la Investigación de la Universidad de El Salvador?

- **OBJETIVO:** Investigar la participación de universidades extranjeras en el desarrollo del área de Investigación.

Pregunta No. 1

¿ Existe intercambio con universidades extranjeras encaminado a desarrollar la investigación que desarrolla la Universidad de El Salvador?

Pregunta No. 2

¿ En qué ha consistido la participación de universidades extranjeras en las actividades de investigación que desarrolla la Universidad de El Salvador?

Pregunta No. 3

¿Qué áreas de investigación han sido beneficiadas con la cooperación de universidades extranjeras?

C. PROYECCION SOCIAL

- **OBJETIVO:** Investigar la problemática de la Universidad de El Salvador en la función Proyección Social

Pregunta No. 1

¿ Qué obstáculos se encuentran actualmente en el desarrollo de la proyección social de la Universidad de El Salvador ?

- **OBJETIVO :** Investigar la participación de universidades extranjeras en las actividades de proyección social que realiza la Universidad de El Salvador.

Pregunta No. 1

¿ Qué papel juegan las relaciones con universidades extranjeras en la proyección social que realiza la Universidad de El Salvador?

Pregunta No. 2

¿ Recibe esta unidad cooperación de universidades extranjeras para realizar sus actividades de proyección social?

2. AREA ADMINISTRATIVA

A. PLANEACION

- **OBJETIVO:** Investigar la problemática de la Universidad de El Salvador en aspectos de planeación.

Pregunta No. 1

¿ Desarrolla la Universidad de El Salvador sus actividades de acuerdo a un plan institucional ?

Pregunta No.2

¿ Qué opinión tiene de la relación existente entre los aspectos administrativo y académico ?

- **OBJETIVO:** Investigar la participación de universidades extranjeras en la planificación de la Universidad de El Salvador.

Pregunta No. 1

¿ Existe intercambio con universidades extranjeras en lo que respecta al desarrollo del área administrativa?

B. ORGANIZACION

- **OBJETIVO:** Investigar la problemática de la Universidad de El Salvador en aspectos de organización.

Pregunta No. 1.

¿ Cuenta la Universidad de El Salvador con manuales administrativos para normalizar las actividades que realiza?

Pregunta No. 2

¿ Existe intercambio con universidades extranjeras en lo que respecta a procedimientos administrativos?

Pregunta No. 3

¿ Existe cooperación con universidades extranjeras en lo que respecta al manejo de información?

Pregunta No. 4

¿ En la actualidad, existe intercambio con universidades extranjeras en lo que respecta al desarrollo del capital humano del área administrativa?

Pregunta No. 5

¿ Qué opinión tiene respecto a la estructura organizativa de la Universidad de El Salvador?

C. DIRECCION

- **OBJETIVO:** Investigar la problemática de la Universidad de El Salvador en aspectos de dirección

Pregunta No. 1

¿ En qué se apoya la toma de decisiones en la Universidad de El Salvador?

Pregunta No. 2

¿ Cuáles son los beneficios que se han obtenido para el desarrollo del área administrativa ?

Pregunta No. 3

¿ Cómo afecta a las actividades del área administrativa, el cambio de autoridades de la Universidad de El Salvador ?

D. CONTROL

- **OBJETIVO:** Investigar la problemática de la Universidad de El Salvador en aspectos de control.

Pregunta No. 1

¿ Qué opinión tiene de los controles con que cuenta la Universidad de El Salvador para sus procedimientos administrativos?

Pregunta No. 2

¿ Realiza la Universidad de El Salvador evaluaciones periódicas de su personal administrativo?

Pregunta No. 3

¿ Cómo considera el uso de la informática en las actividades académico administrativas?

AREA DE RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES

- **OBJETIVO: Conocer el proceso a seguir para el establecimiento de relaciones con universidades extranjeras.**

Pregunta No. 1

¿Cómo se originan las relaciones de la Universidad de El Salvador con Universidades extranjeras?

Pregunta No. 2

¿Cuáles son los pasos que se siguen para establecer relaciones con universidades extranjeras?

Pregunta No. 3

¿Que limitantes observa en el procedimiento para establecer relaciones con universidades extranjeras?

Pregunta No. 4

¿ Qué criterios se utilizan para aceptar ó rechazar una intensión de vínculo con universidades extranjeras?

Pregunta No. 5

¿Cuál es su papel en el establecimiento de relaciones con universidades extranjeras?

Pregunta No.6

¿ Existe un banco de universidades con las cuales se pueda establecer relaciones en el futuro?

- **OBJETIVO : Investigar la planificación de las actividades de la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales.**

Pregunta No. 1

¿ Existe un plan para el desarrollo de las actividades de la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales?

- **OBJETIVO : Investigar el involucramiento de las relaciones de la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras en la planeación de las unidades organizativas.**

Pregunta No. 1

¿ Se contempla en los planes de trabajo de esta unidad las relaciones de la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras?

Pregunta No. 2

¿ Se contempla dentro del plan estratégico de la Universidad de El Salvador las relaciones con universidades extranjeras?

Pregunta No. 3

¿ Ha habido cooperación de universidades extranjeras para el desarrollo del plan estratégico de la Universidad de El Salvador?

- **OBJETIVO : Investigar qué áreas son consideradas prioritarias en el quehacer universitario.**

Pregunta No. 1

¿ Qué áreas del quehacer universitario considera de mayor importancia para el intercambio de información con universidades extranjeras?

- **OBJETIVO : Investigar la organización de la secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales.**

Pregunta No. 1

¿Cuál es la estructura organizativa de la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales?

Pregunta No. 2

¿Qué manuales utiliza la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales para el desarrollo de sus actividades?

Pregunta No. 3

¿ Se le asigna a esta secretaría un presupuesto para el desarrollo de sus actividades?

- **OBJETIVO : Conocer el marco legal regulador para el establecimiento de relaciones de la Universidad de El Salvador con Universidades extranjeras.**

Pregunta No. 1

¿Cuáles son las leyes y reglamentos a los que deben regirse las relaciones de la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras?

Pregunta No. 2

¿ Cuáles son los documentos legales que se utilizan en las relaciones de la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras?

- **OBJETIVO : Conocer las relaciones de cooperación que tiene la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras.**

Pregunta No. 1

¿ Qué tipos de intercambio existen actualmente en las relaciones de la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras?

Pregunta No. 2

¿ En qué áreas brinda cooperación la Universidad de El Salvador a universidades extranjeras?

OBJETIVO : Investigar las relaciones existentes entre la Universidad de El Salvador y el Gobierno de El Salvador

Pregunta No. 1

¿Cuál es la relación existente entre la Universidad de El Salvador y el Gobierno de El Salvador en lo que respecta a cooperación externa?

Pregunta No. 2

¿ Considera que la relación que tiene la Universidad de El Salvador con el Gobierno de El Salvador es satisfactoria?

- **OBJETIVO : Investigar la participación de la Universidad de El Salvador en redes internacionales de universidades.**

Pregunta No. 1

¿ A qué redes de universidades extranjeras pertenece la universidad de El Salvador?

Pregunta No. 2

¿ Qué procedimiento se sigue para integrarse a una red de universidades extranjeras?

Pregunta No. 3

¿ A qué redes de universidades podría integrarse la Universidad de El Salvador?

- **OBJETIVO : Investigar el aprovechamiento de las relaciones de la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras.**

Pregunta No. 1

¿ Cómo considera el aprovechamiento de las relaciones de la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras?

- **OBJETIVO : Investigar la relación que existe entre la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales y las demás unidades de análisis.**

Pregunta No. 1

¿ Existe coordinación con la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales para establecer relaciones con universidades extranjeras?

Pregunta No. 2

¿ Sugiere a la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales universidades a contactar?

- **OBJETIVO : Investigar la incidencia que tienen las relaciones de la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras en el desarrollo de las actividades de las unidades de análisis.**

Pregunta No. 1

¿ Cómo influyen las relaciones de la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras en el desarrollo de las actividades de esta unidad?

Pregunta No. 2

¿ Qué beneficios se ha obtenido en esta unidad de las relaciones que tiene la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras?

- **OBJETIVO : Investigar la Gestión que se realiza sin la participación de la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales.**

Pregunta No. 1

¿ Inicia relación con universidades extranjeras esta unidad sin la participación de la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales?

Pregunta No. 2

¿ Cómo establece una relación esta unidad sin la participación de la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales?

- **OBJETIVO : Conocer el manejo actual de la Información de las relaciones con universidades extranjeras.**

Pregunta No. 1

¿ Existe un registro clasificado de las relaciones que se tienen con universidades extranjeras?

Pregunta No. 2

¿ Qué tipo de información se maneja en esta unidad de las relaciones que tiene la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras?

Pregunta No. 3

¿ Existe en la Universidad de El Salvador un sistema para el intercambio de información con universidades extranjeras?

Pregunta No. 4

¿ Qué medios de comunicación se utilizan para intercambiar información con universidades extranjeras?

Pregunta No. 5

¿ Informa esta unidad a las universidades extranjeras del seguimiento y resultado final de cada intercambio realizado?

Pregunta No. 6

¿ Se informa a las autoridades centrales de la Universidad de El Salvador sobre el seguimiento y resultado final de cada intercambio realizado?

Pregunta No. 7

¿ Qué tipo de información intercambia esta unidad con universidades extranjeras?

- **OBJETIVO : Investigar el mecanismo utilizado para el control de las relaciones de la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras.**

Pregunta No. 1

¿ Cómo se controla el desarrollo de las relaciones de la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras?

AREA FINANCIERA

- **OBJETIVO: Investigar la problemática de la Universidad de El Salvador en el área financiera.**

Pregunta No. 1

¿ Considera que la asignación presupuestaria es suficiente para cubrir las necesidades de la institución?

Pregunta No. 2

¿ Con qué otras fuentes de financiamiento cuenta la Universidad de El Salvador?

- **OBJETIVO : Investigar la participación de universidades extranjeras en el área financiera de la Universidad de El Salvador.**

Pregunta No. 1

¿ Recibe la Universidad de El Salvador cooperación financiera de parte de universidades extranjeras?

Pregunta No. 2

¿ Cómo se ha obtenido la cooperación financiera proveniente de universidades extranjeras?

Pregunta No. 3

¿ Se ha beneficiado esta unidad con el apoyo financiero que dan las universidades extranjeras?

Pregunta No. 4

¿ Recibe la Universidad de El Salvador asesoría de universidades extranjeras para el manejo de sus recursos financieros?

AREA DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO

- **OBJETIVO: Investigar la problemática de la Universidad de El Salvador en el área de patrimonio.**

Pregunta No. 1

¿ Existe un registro actualizado del patrimonio de la Universidad de El Salvador?

Pregunta No. 2

¿ Qué problemas identifica en la protección del patrimonio universitario?

Pregunta No. 3

¿ Qué actividades se están desarrollando para la protección y preservación del patrimonio?

- **OBJETIVO : Investigar la participación de universidades extranjeras en las donaciones de bienes a la Universidad de El Salvador.**

Pregunta No. 1

¿ Cuál es el procedimiento que se sigue para incorporar una donación al patrimonio de la Universidad de El Salvador?

Pregunta No. 2

¿ Qué papel juega esta unidad en el caso de una donación a la Universidad de El Salvador?

Pregunta No. 3

¿ Qué bienes ha recibido esta unidad como donación de universidades extranjeras?

AREA DE DESARROLLO FISICO Y EQUIPAMIENTO.

A. DESARROLLO FISICO

OBJETIVO: Investigar la problemática de la Universidad de El Salvador en el desarrollo físico.

Pregunta No. 1

¿ Qué opinión tiene de las instalaciones con que cuenta la Universidad de El Salvador para el desarrollo de sus actividades?

Pregunta No. 2

¿ Cuáles son las principales causas del estado actual de las instalaciones de la Universidad de El Salvador?

- **OBJETIVO :** Investigar la participación de universidades extranjeras para el mejoramiento de la infraestructura de la Universidad de El Salvador.

Pregunta No. 1

¿ Recibe la Universidad de El Salvador cooperación de universidades extranjeras para el mejoramiento de su infraestructura?

Pregunta No. 2

¿ Cuáles han sido las principales contribuciones a la infraestructura proveniente de las relaciones de la Universidad de El Salvador con universidades extranjeras?

Pregunta No. 3

¿ Qué gestiones realiza esta unidad para el mejoramiento de su infraestructura?

B. EQUIPAMIENTO

OBJETIVO: Investigar la problemática de la Universidad de El Salvador en el equipamiento.

Pregunta No. 1

¿ Qué opinión tiene de los trámites que se siguen para la adquisición de equipo ?

Pregunta No. 2

¿ Considera que el equipo con que la Universidad de El Salvador cuenta está acorde a sus necesidades para el proceso de enseñanza aprendizaje?.

- **OBJETIVO :** Conocer la participación de universidades extranjeras en el equipamiento de la Universidad de El Salvador.

Pregunta No. 1

¿ Recibe la Universidad de El Salvador cooperación de universidades extranjeras para su equipamiento?

Pregunta No. 2

¿ Qué áreas se han beneficiado en equipamiento (administración, laboratorios, bibliotecas, etc.) mediante la cooperación de universidades extranjeras?

Pregunta No. 3

¿ Qué gestiones realiza ésta unidad para el mejoramiento del equipamiento de la Universidad de El Salvador?

ANEXO No. 3

**INSTRUMENTO PARA EL CONSENSO DE AREAS E
INDICADORES CON UNIVERSIDADES EXTRANJERAS**

Ciudad Universitaria, 7 de septiembre de 1998

Ingeniero
Efraín Medina Guerra
Rector
Universidad de San Carlos
De Guatemala, USAC
Guatemala
FAX: (502) 476-7221

Estimado Señor Rector:

Tengo el honor de dirigirme a Usted para informarle que después de un arduo trabajo que involucró a toda la Comunidad Educativa de nuestra Universidad, en el presente año hemos logrado consolidar el "Plan de Desarrollo Estratégico de la Universidad de El Salvador", documento que haremos llegar próximamente al estar completada su edición.

Los nuevos escenarios en que les toca actuar a nuestras universidades, están exigiendo cambios orientados a fortalecer la calidad académica bajo nuevos esquemas estratégicos que necesariamente incluyen vinculaciones multisectoriales para replantear la consecución de nuestros fines.

En tal sentido, hacemos de su conocimiento el interés de la Universidad de El Salvador por fortalecer mutuamente las actividades del quehacer universitario en las áreas de desarrollo estratégico mediante el intercambio de prácticas con la participación de universidades de reconocido prestigio, como la que usted representa.

Para lograr este propósito, estamos apoyando la realización de un trabajo de investigación a cargo de la Escuela de Ingeniería Industrial, consistente en el Diseño de un Sistema de Información Cooperativo que permita el intercambio de información estratégica entre universidades. Este sistema se apoyará en la técnica de Benchmarking, la cual consiste en la búsqueda y adaptación sistemática y continua de prácticas sobresalientes para el mejoramiento organizacional.

Los beneficios que se espera obtener con la participación en el sistema son, que cada universidad participante:

- Mida su rendimiento actual en comparación con otras, permitiendo establecer metas orientadas a reducir la brecha existente entre los aspectos comparados.
- Obtenga información de prácticas sobresalientes provenientes de otras universidades que le ayuden a mejorar su rendimiento.
- Con la continua realización de éste proceso, pueda mejorar constantemente el desarrollo de sus actividades.

Para realizar el intercambio de información, es necesario el consenso de áreas claves de desarrollo estratégico (principales categorías del quehacer universitario hacia las cuales debe enfocarse la atención colectiva) e indicadores (cuantificaciones representativas del comportamiento de un área específica).

Una vez consensadas las áreas e indicadores, cada universidad procedería internamente a la recolección de datos para cada uno de estos, los cuales se pondrían a la disposición de las universidades participantes para efectos de comparación.

Comparados los indicadores, cada universidad podrá solicitar a otra las estrategias que ha utilizado para lograr el valor actual en el indicador de interés (Intercambio de prácticas sobresalientes).

Mucho apreciaría su opinión en cuanto a la posibilidad de que la Universidad de San Carlos de Guatemala, que Usted dignamente dirige, pueda participar de este proyecto.

Quedando a la espera de su respuesta le saludo atentamente.

"HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA"

Dr. José Benjamín López Guillén
Rector



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
U. E. S.**

República de El Salvador, América Central.

**EQUIPO DE BENCHMARKING PARA LA CREACION
DE UN SISTEMA DE INFORMACION COOPERATIVO.**

**FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA UNIVERSIDADES
PARTICIPANTES EN EL SISTEMA DE INFORMACION COOPERATIVO**

El presente formulario tiene como objetivo consensar las áreas claves e indicadores a ser medidos para el intercambio de información estratégica entre las universidades que formarán parte del Sistema de Información Cooperativo.

I. DATOS GENERALES

Universidad: _____

Contacto: _____

Dirección: _____

País: _____

E-MAIL: _____ Tel. _____

SITIO WEB : _____

Idioma Oficial: _____ Fax. _____

Marque el cuadro que corresponda:

Universidad Estatal

Universidad Privada

II. DATOS PARA CONSENSO DE AREAS CLAVE E INDICADORES

Tal como se informó en la correspondencia anterior, para realizar el intercambio de información es necesario el consenso de Areas Claves e Indicadores. Para tal efecto, la Universidad de El Salvador propone a su consideración los siguientes: (para más detalles, véase descripción de indicadores)

Favor marcar los indicadores que considere de interés para la institución que representa.

Área Clave o Indicador	De Acuerdo
Indicadores Area Académica	
Estudiantes / Docente.	
Estudiantes tiempo completo / Docente tiempo completo.	
% Docentes a tiempo completo	
% Docentes con 5 ó más años en la Institución	
% Docentes con Postgrados	
% Docentes con formación pedagógica	
Tiempo promedio entre revisión de carreras	
Tiempo promedio entre revisión de currículas	
No. Investigadores / No. Docentes.	
No. Proyectos de Investigación / Año.	
No. Proyectos de Proyección Social / Año	
Indicadores Area Administrativa	
Estudiantes / Personal Administrativo.	
Personal Administrativo / Personal Docente.	
% Personal Administrativo con especialización.	
% Mecanización de los procesos administrativos.	
Tiempo promedio entre evaluaciones de personal	
Indicadores Area Relaciones. Nac. e Internacionales.	
No. de universidades ext. con que se tiene vínculos de cooperación	
No. de Organismos Int. con que se tiene vínculos de cooperación	
% vínculos gestionados.	
Indicadores Area Financiera	
Gasto Promedio Anual por Estudiante.	
Costo Promedio Anual para el Estudiante.	
Ingresos Anuales por Servicios.	
Indicadores Area Patrimonio Universitario	
Area / Personal de Seguridad.	
Indicadores Area Desarrollo Físico y Equipamiento.	
Estudiantes / Computadora.	
Estudiantes / Computadora conectada a Internet.	
No. Libros / Estudiante.	
Espacio Construido / estudiante.	
Espacio para recreación y esparcimiento / Estudiante.	

Otras Areas Clave Sugeridas: _____

Otros Indicadores Sugeridos: _____

Forma de medición e Interpretación: _____

Anote aquí sus comentarios para considerarlos en el diseño del Sistema de Información Cooperativo: _____

Para mayor información contáctenos en:

Universidad de El Salvador, San Salvador, El Salvador, Centro América.

Dirección UES : Final 25 Avenida Norte, Ciudad Universitaria.

Telefax : 225 - 8826

Internet : <http://www.ues.edu.sv>

E- Mail : rasencio@biblio.ues.edu.sv

egaleano@biblio.ues.edu.sv

jvilla@biblio.ues.edu.sv

DESCRIPCION DE LOS INDICADORES

A. INDICADORES DE AREA ACADEMICA.

a) Estudiantes por Docente

Representa el número promedio de estudiantes de la institución por cada docente de la misma. Un resultado bajo en esta relación favorece la calidad de la enseñanza ya que permite mayor interacción entre alumnos y docentes.

b) Estudiantes de Tiempo Completo por Docentes de Tiempo Completo

Este indicador se construye convirtiendo a todos los alumnos y docentes como si fueran de tiempo completo. Se ha convenido que un alumno de tiempo completo es aquel que inscribe 16 unidades valorativas por cada ciclo ó semestre.

Un docente a tiempo completo es aquel que trabaja con cuatro grupos de clase como carga semanal.

c) Porcentaje de Docentes a Tiempo Completo y Parcial

El indicador presenta el porcentaje de docentes contratados a tiempo completo y tiempo parcial con respecto al total de docentes contratados por la institución. Un mayor porcentaje presupone que la institución cuenta con personal para atender las necesidades académicas de los estudiantes.

d) Porcentaje de Docentes con cinco o más años en la Institucion

El indicador presenta el porcentaje de docentes que independientemente de su forma de contratación, tienen cinco o más años de laborar en la institución.

Es de esperar que en tanto mayor sea el porcentaje de docentes con cinco o más años en la institución, mejoran las condiciones organizacionales para el trabajo académico.

e) Porcentaje de Docentes con Posgrados

El posgrado incluye a los docentes con grados de maestría o doctorado que tiene la institución con respecto al total de docentes (se incluyen los doctores en medicina).

Entre mayor sea el número de docentes con posgrado que laboran en la institución, mejor serán las posibilidades que se tienen para una enseñanza de calidad.

f) Porcentaje de Docentes con Formación Pedagógica

La formación pedagógica incluye a los docentes con estudios formales de tipo pedagógico-didácticos que tiene la institución con respecto al total de docentes.

Entre mayor sea el número de docentes con formación pedagógica que labora en la institución, mejores serán las posibilidades que se tienen para la calidad de la enseñanza.

g) Tiempo Promedio entre Revisión de Carreras

El indicador presenta el tiempo promedio que transcurre entre dos revisiones sucesivas de las carreras ofertadas.

Se entiende por revisión de carreras a la evaluación de las carreras que oferta la universidad para suprimir las que no son demandadas y crear las que la realidad económica y social exige.

Un menor tiempo promedio entre revisiones, indica mayor posibilidad de que las carreras que ofrece la universidad estén acordes a la realidad del país.

h) Tiempo Promedio entre Revisión de Currículas

El indicador presenta el tiempo promedio que transcurre entre dos revisiones sucesivas de los planes de estudio. Se entiende por revisión de currícula a la evaluación de los planes de estudios para que respondan al perfil profesional que la sociedad requiere.

Un menor tiempo promedio entre revisiones, indica mayor posibilidad de que la currícula responda al perfil que la sociedad requiere.

i) Número de Investigadores / Número de Docentes

Representa la relación de investigadores de la universidad por cada docente de la misma. Entiéndase por investigador a las personas que se dedican a la búsqueda sistemática de nuevos conocimientos para enriquecer la realidad científica y social.

Un resultado alto en esta relación favorece la calidad de la enseñanza ya que permite un mayor conocimiento de la realidad.

j) Número de Proyectos de Investigación por año

Representa el número de proyectos de investigación realizados en un año.

Un número mayor de proyectos de investigación realizados favorece la calidad de la enseñanza.

k) Número de Proyectos de Proyección Social por año

Representa el número de proyectos de proyección social realizados en un año. Entiéndase por proyección social el medio a través del cual el quehacer académico interactúa con la realidad social (también es conocido como extensión universitaria).

Un número mayor de proyectos de proyección social (ext. universitaria) realizados favorece la formación del profesional ya que éste adquiere mayor conciencia de su entorno.

B. INDICADORES DE AREA ADMINISTRATIVA

a) Estudiantes / Personal Administrativo

Representa el número promedio de estudiantes de la institución por cada trabajador administrativo de la misma.

Un resultado bajo en esta relación favorece la calidad del servicio administrativo brindado al estudiante.

b) Personal Administrativo / Personal Docente

Representa el número promedio de personal administrativo de la universidad por cada docente de la misma.

Un resultado bajo en esta relación favorece la prevalencia de la función docente sobre lo administrativo.

c) Porcentaje de Personal Administrativo con especialización

Representa el porcentaje de personal administrativo con especialización que tiene la universidad con respecto al total del personal administrativo. Entiéndase por especialización los estudios superiores a los grados de licenciatura, ingeniería ó arquitectura.

Entre mayor sea el número de personal administrativo especializado que labore en la institución, mejores serán las posibilidades de orientarla a una enseñanza de calidad.

d) Porcentaje de Mecanización de los Procesos Administrativos.

Representa el porcentaje de procesos administrativos sistematizados que tiene la institución con respecto al total de procesos administrativos. Entiéndase por mecanización, la utilización de sistemas de computación en los procesos administrativos.

Entre mayor sea el número de procesos administrativos mecanizados, mejor será el desarrollo de las actividades administrativas al servicio de lo académico.

e) Tiempo Promedio entre Evaluaciones de Personal

El indicador presenta el tiempo promedio que transcurre entre dos evaluaciones sucesivas del personal que labora en la universidad.

Un menor tiempo promedio entre evaluaciones indica un mejor control del personal.

C. INDICADORES DE AREA DE RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES

a) Número de Universidades Extranjeras con que se tienen vínculos de cooperación

Representa la totalidad de universidades extranjeras con las que se tiene convenios de cooperación vigentes.

Cuanto mayor sea el número de universidades, mayores serán las oportunidades de cooperación conjunta con universidades extranjeras.

b) Número de Organismos Internacionales con que se tienen vínculos de cooperación

Representa la totalidad de organismos internacionales con los que se tiene convenios de cooperación vigentes.

Cuanto mayor sea el número de organismos; mayores serán las oportunidades de cooperación de organismos internacionales.

c) Porcentaje de Vínculos Gestionados

Se refiere al número de vínculos que han surgido como iniciativa de la universidad entre el total de vínculos existentes.

Un mayor porcentaje indica mayor capacidad de gestión por parte de la universidad.

D. INDICADORES DE AREA FINANCIERA

a) Gasto Promedio Anual por Estudiante

Representa el gasto promedio anual (expresado en dólares) en que incurre la universidad por cada estudiante.

Una mayor inversión por parte de la universidad para cada estudiante supone una mejor atención a las necesidades de estos.

b) Costo Promedio Anual para el Estudiante

Representa el costo promedio que pagan los estudiantes (expresado en dólares) en una carrera universitaria durante un año.

El indicador considera aspectos como son valor de la matrícula por cada ciclo ó semestre, y los costos de mensualidades.

En el cálculo de este indicador no se incluyen carreras de dos y tres años de duración.

c) Ingresos Anuales por Servicio

Representa el monto de ingresos generados por servicio (expresado en dólares) prestados a entidades externas a la universidad.

Un monto mayor supone mayor capacidad de generar fondos por servicios externos a la universidad.

E. INDICADORES DE AREA PATRIMONIO UNIVERSITARIO

a) Area / Personal de Seguridad

Representa el área total del campus universitario (expresada en metros cuadrados) promedio asignada a cada vigilante de turno.

Una menor área promedio supone una mayor custodia del patrimonio universitario.

F. INDICADORES DE AREA DE DESARROLLO FISICO Y EQUIPAMIENTO

a) Estudiantes por Computadora

Este indicador presenta el número promedio de estudiantes por cada computadora para fines académicos con que cuenta la institución.

Entre menor sea el resultado, mayor será la posibilidad de que un estudiante pueda usar una computadora.

b) Estudiantes por Computadora Conectada a Internet

Este indicador relaciona el total de estudiantes de una institución con el número de computadoras conectada a internet. Presenta el número promedio de estudiantes por cada computadora conectada a internet.

Los resultados son mejores en la medida que menos alumnos correspondan por cada computadora con acceso a internet.

c) Número de Libros por Estudiante

El indicador relaciona la cantidad total de libros que posee la institución en sus bibliotecas con el total de estudiantes.

Entre mayor sea el resultado, mayor es la posibilidad que posee el estudiante para realizar investigaciones bibliográficas ó autoformarse.

d) Espacio Construido por Estudiante

Este indicador presenta el espacio por estudiante para actividades de tipo académico con que dispone la institución.

Entre mayor sea el espacio para fines académicos por cada estudiante, se espera que las condiciones de acomodamiento para el aprendizaje sean mejores.

e) Espacio para Recreación y Esparcimiento por Estudiante

El indicador presenta el espacio promedio por estudiante para que éste pueda recrearse y desarrollarse integralmente.

El indicador relaciona el total de estudiantes de la institución con el total de áreas verdes, canchas deportivas, librerías, estacionamiento y otras áreas no rústicas.

ANEXO No. 4

TABULACION DE INFORMACION RECOLECTADA

AREA: ACADEMICA

Hoja No. 1 De : 2

Unidad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Resp. Consolidada	
Salario Docentes	Bajos en relación al mercado laboral	Se está tratando de mejorarlos	En vías de mejorarlos.		Insuficientes	Bajos					Muy bajos, se requiere nivelaciones	Los salarios de Docentes son bajos
Estudios Pedagógicos		Es necesario fortalecer los aspectos pedagógico didácticos.				No se tiene normalizado un proceso para la formación docente					Existen deficiencias en la formación pedagógica didáctica de los docentes.	Carencia de estudios formales pedagógico didácticos.
Capacitación Docente en Post grados	Influye la carga académica de cada facultad.	No todas las facultades presentan el mismo interés				El bajo número de alumnos facilita la capacitación del docente					Existe desproporción en la carga académica de las facultades	las facultades no tienen la misma oportunidad para capacitar sus docentes
Revisión y evaluación de carreras y currícula	Se han revisado y aprobado planes de est.					Se obtiene cooperación para la revisión de planes de est.	Se ha recibido cooperación de univ. extranl.				5 facultades reciben cooperación de univ. extr. para esto.	5 facultades reciben cooperación para la revisión de carreras y curr.
Mayores beneficios de la coop. con univ. extranl.	Se capacita al personal docente.	formación docente.	Lo que más se recibe son becas para capacitación.	Aprox. el 30% del pers. docente se encuentra en capacitación.		Es la coop. más intensa. Se obtienen becas para capacitación	Capacitación docente es lo que más se ha desarrollado.				El mayor beneficio es la capacitación docente.	Capacitación docente mediante becas es la mayor cooperación de universidades extranjeras.
Programas de Postgrados	Oportunidad para todas las facult. pero no todas las aprovechan.			No se tienen normalizados los programas de postgrado.		Se están desarrollando 13 maestrías con univ. extr. No hay un procedimiento definido.	Se recibe apoyo de univ. ext. para prog. de postgrado.				6 maestrías en C. Human, 5 en CC NN, 1 en Medicina y 1 en CC EE.	Existe coop. postgrados. Beneficio no es uniforme en las facultades. No está normalizado.
Integración de las tres funciones básicas	Asignación presupuest. no considera investigación y Proy. Social	La investig. y proy. social no se considera en todos los planes de estudio.		Mal desarrollo de la investigación. Solo para tareas.		Se deja en 2o. plano la investigación y proy. social					Son pocos los docentes que integran las tres funciones básicas.	Investigación y Proyección Social ubicadas en importancia secundaria.

AREA: ACADEMICA

Hoja No. 2 De : 2

Unidad Asunto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Resp. Consolidada
Formación de Investigadores.		Poca Investigación Institucional. Poca formación en Investig.	Se reciben visitas de Investigadores. Se incorporan a grupos de Investig. en univ. extranj.	Falta de Investigación pura. Se usa como solo recurso metodológico en la docencia.		Falta de apoyo e incentivos para la investigación.	Se obtienen becas para participar en investigaciones en univ. extranj.			Retiro de Investigadores. Falta de Recursos para Invest.	Falta de Apoyo institucional y gubernamental para la Investigación.
Coop. de univ. extranj. a la Invest.		Se realizan proyectos en forma conjunta	Se incorporan a grupos de investig. en univ. extranj.			Cooperación en equipo de invest. y realizac. de proyectos conjuntos.	Se recibe donación de equipo para la investigación. Se asiste a congresos.		Divulgación de proyectos de investigación .	Se recibe donación de equipo para la investigación. Se participa en proyectos conjuntos de investigación	La Investigación se realiza en proyectos conjuntos y se recibe equipo donado.
Areas de conocimiento más beneficiadas en Investigación	Ciencias Naturales, Matemática.	Salud y Ciencias Naturales	Tecnología, Salud y CC NN			Ciencias de Salud, y Ciencias Naturales.	CC NN, matemática y tecnología y Area de la salud.			CC NN, Matem. y Tecno. Y Area de Salud.	Las áreas más beneficiadas son: CCNN, matem y Tecno y el Area de la Salud.
Venta de servicios		Existen dificultades para el ingreso de fondos por servicios.	La Normativa universitaria dificulta la generación de recursos propios.	Se requiere actualizar la legislación para agilizar el ingreso de fondos.		La falta de normativas dificulta la venta de servicios.			Existen obstáculos burocráticos para el ingreso de fondos por servicios.	Debe modificarse la legislación para agilizar el ingreso de fondos por servicios.	Hacen falta normativas para agilizar los ingresos por la venta de servicios.
Coop. de univ. extranj. a la Proy Social.		Se desarrollan actividades en forma conjunta con univ. ext.	Se recibe en forma de extensión universitaria.	El servicio social está mal orientado. No es congruente con la especialidad.		Se recibe cooperación y hay mayor interés por los proyectos que incluyen la proyección Social.	Las univ. y organismos donantes hacen énfasis en la Proy S. apoyando éstos proyectos.		Se realiza Proy. Social enviando la información de la UES a universidades y organismos.	Las instituciones extranjeras dan prioridad a éste tipo de proyectos.	La UES recibe cooperación para proyectos de Proy. Social
Area de conocimiento con mayor proyección social.		CC NN y Salud	Salud, con la ventaja de realizarla en su propia especialidad.	Ciencias Sociales y Salud		Salud, a través de los servicios médicos y odontológicos	Medicina con los proyectos de Salvasalud.			Se realiza proy. social en las ciencias de la Salud.	El área de conocimiento con mayor proyección social es el área de Salud

AREA: ADMINISTRATIVA

Hoja No. 1 De : 2

Unidad Asunto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Resp. Consolidada
Planificación	Se están haciendo la últimas modificaciones de forma al plan.	El nuevo plan permitirá a la UES desarrollar sus activ. en un rumbo definido.	Se tiene un plan de desarrollo en proceso de oficialización para los años '98-2000.		No ha habido planeación coordinada pero el plan ayudará a definir hacia donde ir.	El plan está conformado por la recopilación de los planes de las diferentes unid.	Se está oficializando un plan que integra los planes de todas las unidades.	Anteriormente solo se ha tenido planes de trabajo. Hasta ahora se cuenta con un plan estratégico integrado.		Nuestros planes están incluidos en el plan estratégico de la institución.	Hasta ahora se cuenta con un plan estratégico que integra el quehacer de la institución.
Coop. de univ. extranj. a las actividades admvas.	No se ha tenido cooperación de este tipo.	Las univ. ext. han permitido viajes de observación. Solo se recibe capacit. del gobierno.	El personal se capacita a través del GOES. Han habido viajes de observ. a univ. extr.		Se han observado procesos en otras universidades		Hay intentos, pero ayuda concreta, no se ha tenido. Solo colaboran en ésto la U. E. y el GOES.	No existe cooperación en este aspecto.		No se recibe cooperación en el área administrativa	No se recibe ayuda concreta. Sin embargo, han habido intentos a través de viajes de observación. Se recibe capacitación del GOES.
Relación de actividades Académica Administrativa.		Nadie ha encontrado el camino para hacer que lo admvo. esté al servicio de lo docente.	Las influencias sindicales no permiten anteponer lo académico a lo adminsitrativo.		No se ha logrado entender la prioridad de lo académico sobre lo adminsitrativo	Lo académico es lo marginal y debe ser lo fundamental			No se ha comprendido la importancia de la comunicación en el desarrollo académico	Se tiene mucho personal admvo. en relación al número de docentes. Los movimientos sindicales obstaculizan lo académico	Lo administrativo prevalece sobre lo académico debiendo ser todo lo contrario.
Manuales Admvos.	Algunas personas no son las idóneas en su puesto.	Los procesos admvos no están sistematizados.	Las actividades se realizan mal por no contar con manuales.		Se está trabajando en la elaboración de manuales y en la mecanización de algunas actividades.	Los procedimientos administrativos están obsoletos.	No contamos con manuales de ningún tipo.			Falta de manuales admvos. Procedimientos indefinidos.	La ausencia de manuales impide el buen funcionamiento administrativo de la UES.
Estructura Organizativa		Se está trabajando en la actualización de la estructura organizativa	La rectoría se encuentra sobrecargada de funciones.	La nueva ley orgánica incluye modificaciones a la estructura orgánica.	Muchas unidades dependen de rectoría. Se tienen 3 propuestas de nueva estructura.	Con la nueva ley se tendrán 2 vice-rectorías, una académica y otra administrativa	Esta unidad depende directamente de Rectoría	La estructura actual fué aprobada en el '87. Se tienen 3 propuestas que incluyen las nuevas unidades.	Funciona como una pequeña república. Vuelve engorrosos los trámites.		La estructura organizativa está desactualizada. Muchas unidades dependen de la Rectoría y otras están representadas. Se tienen propuestas.

AREA: ADMINISTRATIVA

Hoja No. 2 De : 2

Unidad Asunto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Resp. Consolidada
Normativa Universitaria	Se encuentra en proceso de aprobación la nueva ley orgánica.	La ley actual tiene muchos vacíos pero ya se está aprobando la nueva en la Asamblea legislativa.	La ley obstaculiza a la UES que genere sus propios recursos.	La legislación vigente está obsoleta y debe armonizarse con la Nueva ley de educación superior.		Hay muchos vacíos en la legislación. Ejm: No permite el ingreso de fondos por servicios.	Algunos reglamentos internos han quedado obsoletos.		La legislación universitaria ya no está acorde a la realidad actual. Fué hecha hace más de 20 años	Se requieren modificaciones a la ley universitaria. Tiene muchos vacíos.	La legislación universitaria es obsoleta, no está acorde a la realidad y tiene vacíos. Se tiene en proceso de aprobación el nuevo proyecto de Ley orgánica.
Toma de decisiones	Se toman decisiones de acuerdo a los dictámenes técnicos que se solicitan.	Deben tomarse las decisiones de acuerdo a análisis técnicos.	Se tienen asesores para la toma de decisiones	Se hacen análisis basados en la normativa para elaborar dictámenes.	Se reciben los informes de auditoría para la toma de decisiones.	Algunas decisiones que requieren estudios técnicos son tomadas sin análisis un adecuado		Cuando es necesario, se realiza un estudio técnico previo a la decisión.		Las decisiones se toman en reuniones de Consejo de Profesores y Juntas Directivas.	No todas las decisiones que requieren análisis técnico se basan en estudios previos.
Continuidad de Actividades y Proyectos	Se está tratando de reestablecer relaciones rotas por anteriores funcionarios.	Los anteriores funcionarios han tomado preferencia por desarrollar áreas específicas.	Poca integración. Se dedican más a encontrar problemas a los proyectos de otros.		La continuidad de las actividades depende de las nuevas autoridades.		Se ha perdido información y descontinuado proyectos con la salida de funcionarios	La operativización del plan estratégico requiere del seguimiento de parte de las actuales y nuevas autoridades.		No ha habido integración entre las facultades u oficinas centrales.	La continuidad de las actividades se ve afectada por el cambio de autoridades.
Controles Administrativos.	Los controles que existen son Auditoría Interna y Corte de Cuentas.	La auditoría interna y externa aportan ideas para mejorar los aspectos admvos.	Tenemos deficiencias en los controles de algunos procedimientos.	Se tienen controles legales cuidando que todo se desarrolle de acuerdo a la normativa.	Los controles financieros se realizan a través de la auditoría interna y la externa de la Corte de Cuentas.		Se realizan reuniones periódicas para verificar el avance de los planes de trabajo.	Los recursos informáticos son subutilizados. No se han mecanizado los procesos.		Existen deficiencias para controlar algunos procedimientos.	Se cuenta con controles externos y externos, sin embargo algunos procedimientos no cuentan con controles efectivos.
Evaluación de Personal		Existen problemas en el manejo de personal	Es responsabilidad de cada jefe de unidad evaluar a su personal.		No existen mecanismos para evaluar el desempeño del personal.	Hace falta identificación con la mística universitaria.	Se realizan reuniones semanales para observar el desarrollo de las actividades.		Nos evalúan los logros en las reuniones semanales.	Se evalúa más que todo el desempeño de los docentes.	No existen mecanismos claramente definidos para la evaluación de personal. Se dan algunas evaluaciones a nivel interno de cada unidad.

AREA: RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES

Hoja No. 1 De : 4

Unidad Asunto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Resp. Consolidada
Planificación en el establecimiento de vínculos		Las RR Int. se contemplan en el plan de trabajo.	No hay planificación de la gestión.			No hay coordinación entre las unidades para establecer los vínculos.	Las facultades son como islas. Hacen su propia gestión y no informan.			Ante la falta de coord. realizamos gestiones por nuestro medio.	No existe adecuada planificación para el establecimiento de vínculos.
Banco de datos de Universidades extranjeras		Los catálogos y revistas permite seleccionar las univ. a contactar según las necesidades que surgen.	Nos envían catálogos con Infor. de las univ. También a través de contactos personales.			No hay un banco de datos definido únicamente tenemos información de univ. a través de catálogos.	Más que todo nos dedicamos a la oficialización de las relaciones iniciadas en la década '80.			No existen registros de univ. ext., las relaciones surgen por ofrecimientos.	No se cuentan con registros de universidades extranjeras para establecer relaciones.
Áreas prioritarias del quehacer universitario.	Docencia, Investigación y Proy. social	Desarrollo Humano, Investigación	Tecnología, Social y Salud.	Académica, Investigación, Administrativa.	Administrativa y académica	Académica con sus tres funciones. y área de equipamiento	Académica e Infraestructura	Están reflejadas todas en el plan de desarrollo.	Investigación y Administración.	Desarrollo académico, administrativo e infraestructura.	Las áreas prioritarias para el desarrollo de la UES son la Académica y Administrativa.
Participación de la UES en redes de univ.	A través del CSUCA se está abriendo la red informática bibliotecaria.	Participamos en Salvasalud y ½ ambiente dentro de la red ALFA que tiene muchas más.	Somos parte de las redes ALFA, pero participamos en muy pocas de ellas. Las facultades no proponen sus proyectos.		Se formó parte del proyecto Columbus dentro de la red Alfa.	La UES pertenece a la red Alfa que es auspiciada por la U.E.	Pertenece-mos a 4 subredes de la red alfa. Hay muchas más subredes pero hacen falta proposiciones de las unidades.		Están la de Salvasalud y medio ambiente.	Dentro de la red Alfa se tiene participación en Salvasalud, Medio Ambiente, Geocon y Rifadel.	La UES forma parte de las redes Alfa pero en 4 subredes, pero se desaprovechan el resto de oportunidades.
Intercambio de inform. estratégica.	No Existe intercambio estratégico.	Han habido intentos con el proyecto columbus, pero ya no se continuó.	Se asiste a reuniones de rectores, se envían revistas.		Se suspendió un proyecto para éste fin (Columbus).	Existe iniciativa de universidades mexicanas para intercambiar inform. con C. A.	No hay, no se han sabido aprovechar los convenios existentes.	No existe intercambio de información estratégica.	Se intercambia revistas y boletines con inform. general de las univ.	No existe, pero se pretende hacerlo A través del CSUCA	A pesar de las relaciones existentes, no hay intercambio de información estratégica.
Desarrollo de proyectos conjuntos	Hay que crecer regionalmente Se desarrollan proy. con univ. C.A.	Existen proyectos con el CSUCA que se orientan al desarrollo de las univ.	Se ha obtenido cooperación de org. intern. para proyectos regionales.			La U.E. ha cooperado en proyectos regionales para benef. los programas académicos.	Se obtiene mayor cooperación para proyectos regionales.			Las relaciones con univ. C.A. se han fortalecido con el CSUCA	Los organismos de cooperación intern. dan mayor apoyo los proyectos regionales.

AREA: RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES

Hoja No. 2 De : 4

Unidad Asunto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Resp. Consolidada	
Procedimiento para establecer vínculos	Se emite un acuerdo para oficializar un convenio.	Rectoría es representante legal de la UES. Es el único que puede firmar convenios.	Algunas facultades tienen relaciones que aún no están dentro de un convenio	La aprobación de un convenio se basa en la legislación universitaria.			Se establecen vínculos a través de las facultades y directamente por RR II.	Existen Vínculos de las facultades con univ. extr. y no todos son oficiales. Algunas facultades no informan su gestión. No hay un procedimiento escrito.			iniciamos nuestras propias gestiones, algunas de las cuales aún no están oficializadas. No se conoce un procedimiento definido.	Existen relaciones de la UES con univ. ext. que no se encuentran enmarcadas en un convenio. No se tiene claramente definido un procedimiento para establecer vínculos.
Conocimiento de Marco legal para establecer vínculos.	La legislación univ. define aspectos que deben considerarse como criterios para aceptar o rechazar relaciones con univ.	El marco legal es analizado principalmente por fiscalía y luego por CSU.		Se dictamina de acuerdo a la legislación para aceptar o rechazar una relación.			Nos regimos por el procedimiento acostumbrado. Los aspectos legales los maneja fiscalía				Le corresponde a fiscalía avalar una gestión realizada.	Desconocimiento del marco legal de parte de algunas personas involucradas en el establecimiento de relaciones.
Asignación de fondos a RR II		No cuenta con una asignación. Gestiona a través de Vicerectoría	Nos encargamos de cubrir las necesidades económicas de RR II				Los fondos se gestionan a través de Vicerectoría. Esto nos ocasiona retrasos.					RR II no cuenta con una asignación de fondos para sus actividades.
Comunicación entre RR II y demás unidades.	Ya que RR II es la encargada de establecer y mantener contactos, CSU mantiene coord. con ellos.	Estamos débiles en lo que respecta a mecanismos de comunicación Necesitamos mejorar la com. con las facultades.	Debe mejorarse la comunicación al interior de la UES.				No existe buena comunicación interna. Los beneficios siempre quedan en las facultades y no se presentan informes.	Las facultades se aíslan, no comunican sus gestiones.	Se tiene comunicación con RR II para la gestión financiera de algunos proyectos.	Hay comunicación con RR II para la divulgación de eventos.	No hay buena comunicación No se conocen todas las relaciones que la UES tiene. Ofrecimientos de becas llegan tarde.	No existe buena comunicación entre RR II y las facultades ejecutoras de proyectos.

AREA: RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES

Hoja No. 3 De : 4

Unidad Asunto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Resp. Consolidada
Apoyo de UES a univ. extranjerar.	A nivel regional (C.A.). Se comparten experiencias, Con univ. de países desarrollados solo se recibe ayuda.	El peso de la cooperación viene hacia acá.	Unicamente a través de charlas en otras universidades			No se cuenta con recursos para apoyar a universidades extranjeras.	La ayuda es de ellos hacia nosotros. Las univ. extr. tienen sus programas de ayuda para países en desarrollo. La UES manifiesta sus problemas.		Solo tenemos intercambio de experiencias. Las univ. extranjeras nos identifican como univ. en crisis.	Solo hay intercambio de experiencias a nivel C.A.	En las relaciones de cooperación con univ. ext. la UES actúa solo en calidad de receptora.
Relación UES-GOES	Las relaciones han mejorado. Se han abierto más espacios.	La UES ha cambiado, el no actuar beligerante nos ha abierto más espacios. Nos respaldan como garantes y nos asignan la contraparte en algunos proyectos.	Hay bastante recepción. También Vienen funcionarios del GOES aquí a la UES.		El gobierno invita al personal administrativo de la UES a sus capacitaciones.	Está mejorando, El gobierno ha cambiado su imagen de la UES. Nos envían inform. de univ. ext.	Se ha mejorado la relación. Ahora el gob. participa como garante en cualquier tipo de apoyo en el orden financiero.	El GOES sirve de garante en el financiamiento de proyectos para infraestructura (préstamos blandos)	Ya se están abriendo nuevos espacios a la UES. Se le permite la transmisión del programa televisivo Campus.	La actitud del gobierno hacia la UES ha cambiado. Se tiene contactos con la empresa privada e instituciones gubernamentales.	Las relaciones entre la UES y el GOES han mejorado.
Ofrecimientos de Becas						Se reciben ofrecimientos de becas, pero muy poco se aprovechan.	Llegan tarde a la UES y no todas llegan directamente a la unidad encargada.			La mayoría de ofrecimientos de becas llegan muy tarde y no logramos cumplir con los requisitos a tiempo.	Las becas llegan generalmente con escaso margen de tiempo.

AREA: RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES

Hoja No. 4 De : 4

Unidad Asunto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Resp. Consolidada
Informe de resultados de proyectos.		La unidades presentan su informe anual de labores realizadas.	No todos informan los resultados de sus logros con universidades ext.			No existen informes sistematizados de los beneficios en cada una de las facultades. Lo común es el informe al final del proyecto al cooperante.	Algunos informan. No todos lo hacen. Es responsabilidad de quien coordina hacer un informe y enviarlo al organismo respectivo.			Siempre Informamos al cooperante, pero pocas veces a RRII.	De los avances y resultado final de los proyectos, no siempre se informa a RRII pero sí a la univ. u organismo cooperante.
Sistema de información con univ. ext.		El sistema que se utiliza es la vía del correo electrónico.	Un sistema definido no lo tenemos. Se usa el fax, correo electrónico, y tel.			No se cuenta con un sistema. En las reuniones intercambiamos información.	No hay un sistema de información. A través de la biblioteca se reciben ofertas de otras univ.	No hay SIG interno, mucho menos hacia afuera.	Se está trabajando en una posible red de internet con universidades C.A.	No hay un sistema para intercambio de información	No existe un sistema para intercambiar información con universidades extranjeras.

AREA: FINANCIERA

Hoja No. 1 De : 1

Unidad Asunto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Resp. Consolidada
Asignación Presupues-taria.	Los techos presupues-tarios son los mismos. Es casi imposible que suban.	El incremento de fondos por parte de la nación es algo que muy poco va a crecer.	Con un incremento en el presupuesto se podrían hacer muchas cosas.	La asignación presup. es insuficiente para cubrir las necesidades. de la univ.	Lo que da el gobierno es solo para pagar salarios.	El presup. no cubre actividades de Investigación y proy. social.	El escaso presupuesto no permite que se asigne un monto definido a ésta unidad.	Para reestructurar la UES, se requieren montos elevados que el GOES no está en disposición de dar.	Es muy bajo. Esta unidad no figura en el presupuesto de la UES.	La asignación presupuest. es baja. La UES debe buscar mecanismos para generar sus propios ingresos.	El presupuesto asignado por el estado está por debajo de las necesidades institucionales.
Cooperación financiera de univ. ext.	Se da destinada a proyectos específicos. Mandan gestor para realizar los trámites.	Se recibe para proyectos específicos. Raras veces en efectivo.	No se recibe ayuda en efectivo.		El efectivo se deposita en una cuenta de donaciones.	Si se recibe orientada a proyectos específicos, nunca se a áreas generales.	No se da de Univ. a Univ. sino que estas sirven como mediadoras ante sus gobiernos.	Sirven como mediadoras ante sus gobiernos para proyectos de infraestruct.		Se recibe financiamien-to para proyectos dentro de un convenio	La cooperación financiera de univ. ext. está orientada al desarrollo de proyectos específicos.
Generación de recursos.	La falta de presupuesto obliga a incrementar las cuotas.	El reto es lograr que la ley permita generar más recursos propios ya que se tienen dificultades para ingresarlos.	La ley impide ser ágiles para participar como una empresa y generar nuestros recursos.	Es necesario que la UES genere sus propios recursos.	Debido al limitado presupuesto, es necesaria la generación de recursos.	Es necesario hacer modificaciones a la que permitan el ingreso de recursos a través de la invest.			En esta unidad prestamos algunos servicios para subsanar nuestras necesidades de funciona-miento.	Se generan ingresos mediante la prestación de servicios. Se está trabajando en la vinculación universidad empresa para generar recursos.	La UES genera ingresos mediante la prestación de servicios pero hay dificultad legal para el ingreso de los fondos.
Asesoría de univ. ext. para manejo de Rec. financieros.	No se recibe asesoría, únicamente verifican el manejo de los fondos donados para proyectos.	Las estructuras de cada univ. son diferentes. No se recibe.	No se recibe asesoría de éste tipo.		No, Recibimos asesoría solo como resultado de las auditorías del gobierno.		Las univ. envían a una persona para que administre los fondos de los proyectos.			No se recibe asesoría.	La UES no recibe asesoría de univ. ext. para el manejo de recursos. Estas solo norman la utilización de éstos en proyectos específicos.

AREA: PATRIMONIO UNIVERSITARIO

Hoja No. 1 De : 1

Unidad Asunto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Resp. Consolidada
Incorporación de bienes donados al patrimonio.	Para la incorporación de bienes se requiere dictamen de Comisión de Donaciones y Suc.	Mientras el trámite no se cumple, los bienes no son propiedad de la UES aunque ya estén aquí. (Reglamento obsoleto)	Los trámites se vuelven muy engorrosos.	Para incorporar un bien se requiere del dictamen de la Comisión de Donaciones.	Es necesario actualizar el reglamento de donaciones y sucesiones.		Hay un reglamento que regula la aceptación de donaciones.			El trámite exige muchos requisitos para la incorporación de bienes. se pierden oportunidades.	El trámite de incorporación de bienes exige muchos requisitos que causan desinterés al donante.
Registros del patrimonio.	El patrimonio ha sido plagado a través de la historia.	No se tiene definido a cuánto asciende el patrimonio.	No se cuenta con un registro actualizado del patrimonio.	Se está trabajando en la recuperación e incorporación del patrimonio universitario.	Hay que depurar el patrimonio. Existen propiedades que no se han incorporado.	No se tiene registro actualizado del patrim. La UES tiene propiedades en diferentes lugares. No se ha tomado posesión de ellas.		No se tienen identificados y actualizados los bienes muebles e inmuebles. Se está trabajando en un plan para esto.		Se desconoce la totalidad exacta del patrimonio universitario.	No existe un registro actualizado de los bienes muebles e inmuebles.
Delimitación del campus universitario	El período de guerra propició asentamientos a la orilla y ahora es imposible sacarlos.	El campus univ. no está completamente acotado. No hay una definición exacta de los linderos.	Hay planos pero falta definir algunas cosas. Se pretende construir un muro al contorno.	Se ha otorgado escrituras a algunas personas que se apropiaron de fracciones del conrono		Aquí mismo en la UES se observa cómo la gente ha ido penetrando y no se hace nada.				La falta de delimitación ha ocasionado asentamientos marginales a los alrededores.	Ante la falta de delimitación del campus, ha ocurrido pérdida de parte de éste.
Protección del patrimonio	La UES no tiene capacidad para asignar vigilancia a las propiedades lejanas.	El sistema de seguridad interna no es efectivo.	Se dan pérdidas muy frecuentes de los bienes dentro de la UES.		No se tiene un buen control del patrimonio	El sistema de vigilancia es muy ineficiente. Hay pérdidas muy seguidas y nunca se deducen responsabilidades.				No hay un sistema de vigilancia efectivo. Hay pérdidas frecuentes.	El sistema de vigilancia interno no es efectivo. Ocurren pérdidas frecuentes.

AREA: DESARROLLO FISICO Y EQUIPAMIENTO

Hoja No. 1 De : 2

Unidad Asunto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Resp. Consolidada
Condiciones de Infraestructura.	Se tienen proyectos para continuar la mejora de la infraestructura.	Es una tarea muy grande que se tiene por delante. Hay edificaciones que todavía no han sido atendidas por falta de recursos.	Hay facultades que no tienen condiciones adecuadas para desarrollar sus actividades. Se requieren más construcciones.		La destrucción ha sido grande. Pero ya se están haciendo algunas construcciones y reconstrucciones.	Las condiciones de infraestructura no son las óptimas para el desarrollo de las tres funciones básicas. No se hace buen uso de las instalaciones	El 70% de la infraestructura fué dañada por el terremoto del 86. Se continúa gestionando apoyo para su mejoramiento.	Se ha mejorado mucho y seguimos trabajando. No se identifican las tendencias de crecimiento de población estudiantil.	La población estudiantil ha aumentado y se necesitan más edificaciones.	Es necesario mejorar las condiciones para el desarrollo de la actividad académica. Existen construcciones improvisadas que han quedado permanentes	La Infraestructura es insuficiente y no toda es adecuada para el desarrollo de las actividades.
Cooperación de univ. extr. a infraestructura.	Se recibe cooperación para infraestruct. de parte de organismos extranjeros.	No se recibe de universidades solo de organismos	Por medio de la Univ. de Limburgo se logró la reconstrucción del edif. de Qca. y FF			Las univ. participan solo como mediadoras a través de sus gobiernos u organismos.	A iniciativa de las univ. ext., los gobiernos apoyan proyectos específicos.			No hay apoyo directo, solo gestionan con sus gobiernos y organismos de cooperación.	Las universidades extranjeras solo actúan como mediadoras para mejoramiento de infraestructura.
Formulación de proyectos de infraestruct. en las facultades.		Las facultades tienen sus propias unidades de planificación.	Por falta de recursos no se pueden ejecutar todos los proyectos que presentan las facultades.				Se reciben proyectos de algunas facultades para que se les gestione el financiamiento.	Realizamos reuniones con las facultades dándoles capacitación para formular sus proyectos.		Se tienen reuniones con la unidad central para gestionar proyectos. No siempre se tiene respuesta favorable.	Las unidades coordinan los proyectos con Sec. Planif. pero se ven limitados por falta de financiamiento
Adquisición de equipo.	Se analiza y aprueba el ingreso de equipos.	El proceso para tramitar la adquisición es muy engorroso	Los procesos no permiten agilizar la compra de equipo.			La burocracia de la institución no permite la compra de equipo o se compra hasta que ya no se necesite.	Los procedimientos internos dificultan la adquisición de equipo, aún cuando estos sean donados.		Se exigen muchas firmas no solo para equipo sino también para cualquier gestión.	La burocracia no permite que los procesos sean ágiles.	Los procesos son engorrosos, no permiten la adquisición ágil de equipo.

AREA: DESARROLLO FISICO Y EQUIPAMIENTO

Hoja No. 2 De : 2

Unidad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Resp. Consolidada
Coop. de univ. ext. a equipamiento.	Dan financ. para equipamiento. Donan equipo.	En algunos casos recibimos donaciones de equipo prov. de univ. extr.	Las univ. nos donan el equipo que descartan.	No podemos aceptar todo lo que nos ofrecen. En algunos casos es muy caro repararlos.		Recibimos el equipo que han utilizado los becarios en univ. ext. También en los proyectos de cooperación viene incluido el equipamiento.	Se han recibido donaciones de equipo de univ., pero en algunos casos en mal estado.			En algunos proyectos se incluye el equipamiento. En otras ocasiones se ha recibido equipo usado	La UES recibe donaciones de equipo de univ. ext. Lo recibe tanto nuevo como usado, El equipo usado algunas veces está mal estado.
Disponibilidad de equipo computacional y bibliográfico para el proceso de enseñanza.		Se está tratando de llevar Internet a todas las facult. pero se tienen dificultades con el equipo.				Tenemos limitaciones en el equipo para el desarrollo de las tres funciones básicas. La bibliografía en algunas bibliotecas está desactualizada.				No hay suficientes centros de cómputo para el uso de los estudiantes. Hay muchas máquinas viejas.	Insuficiente equipo de computación y bibliografía desactualizada para las actividades de enseñanza.

ANEXO No. 5

**LISTADO DE PROYECTOS AUSPICIADOS
POR LA RED ALFA**

Lista de proyectos aprobados en la primera candidatura

Institución Coordinadora	Nombre de la Red	Nombre del Proyecto	CE (ECU)
Universidad Agrícola Wageningen Países Bajos	NERUDA	Vida Rural y Participación en diferentes regímenes públicos, comunitarios y de mercado en América Latina	40.000
Pontificia Universidad Católica de Chile Chile	Cooperación Política y Mecanismos -- Administrativos y Financieros Universitarios	Gestión Administrativa y Financiera de Universidades	100.000
Universidad de Concepción Chile	Cooperación, Gestión Tecnológica y Transferencia de Tecnología	Gestión de la Cooperación Universidad y Empresa	120.000
Universidad Católica de Valparaíso Chile	Cooperación en Políticas y Mecanismos sobre Docencia Universitaria	Gestión de la Función Docente Universitaria	100.000
Universidad de la Iglesia de Deusto España	GESCAL	Gestión de Calidad	51.850
Delft University of Technology Países Bajos	IBIS	Armonización Innovadora de los Programas de Estudio para un Programa de Maestrado Conjunto Europeo/Latinoamericano de Planificación Urbana y Regional	5.000
Universidade do Porto Portugal	BRACARA	Política y Gestión de las Universidades	100.000
Universidade do Porto Portugal	COLOMBO	Gerir en Economía Abierta	25.000
Instituto Superior de Serviço Social Portugal	AGATHON	Servicio Social	3.750
University of Glasgow Reino Unido	Red Europa-América Latina de Salud Pública	Desarrollo Europeo/Latinoamericano e Incremento de los Programas de Post-Grado de Salud Pública	50.000
Ecole d'Architecture de Paris - La Villette Francia	Medio Ambiente, Paisaje y Ciudad	Equilibrio Ecológico y Ordenamiento del Territorio	2.666
Universitat de Barcelona España	Inovación Técnica y Desarrollo Urbano	Inovación Técnica y Desarrollo Urbano	2.668
University of Cambridge Reino Unido	Ciudadanía, Seguridad en Grandes Conurbaciones de las Américas	Planificación Urbana	2.666
Universidad Autónoma de Barcelona España	Formación en Educación Ambiental	Estudios Medioambientales y Política Social y Educativa	30.000
Universidad Politécnica de Madrid España	Alfa Ampliación de Aiesmín	Ingeniería de los Recursos Naturales	5.000
Universidade Nova de Lisboa Portugal	CAMOES	Cooperación entre Instituciones de Enseñanza Superior y Empresas	5.000
Universitat Autònoma de Barcelona España	GEINS	Gestión Académica y Administrativa	50.000
University of Oldenburg Alemania	PAI	Alfa-Intercultural - Marginación, Discapacidad y Pedagogía Intercultural	5.000
Instituto Politécnico do Porto Portugal	COFE	Ingenierías	5.000
Universidade de Aveiro Portugal	ELAN-BIOMAT	Biomateriales para instrumentos médicos	5.000
Universidad Complutense de Madrid España	RUECA	Evaluación Institucional	75.000
Consejo Superior de Investigaciones Científicas España	ERRANTES	Política Social y Educativa	5.000
National Technical University of Athens Grecia	LAMARTINE	Tecnología marina latinoamericana Innovaciones en tecnología marina	5.000
Politecnico di Torino Italia	AUDIA	EURAMFID (Europa-América Formación de Investigadores y Docentes)	5.000
Universidad Politécnica de Valencia España	Red Alfa de Ingeniería Alimentos	Red Alfa de Ingeniería Alimentos	10.000
Universidad de Salamanca España	FARO-UniVE	Cooperación para la Gestión de Actividades Universidad-Empresas entre América Latina y la Unión Europea	96.000

Universidad Politécnica de Madrid España	TAHEDES	Formación Académica y Proyectos de investigación para el Desarrollo Sostenible	10.000
Universidad de Granada España	GECIC	Gestión de Centros de Instrumentación Científica y Asesoramiento	75.000
Universitat Politècnica de Catalunya España	FORMACO	Formación de Formadores	5.000
Escuela Superior de Administración y Dirección de Empresas España	RELAEN	Gestión de Empresas	30.000
Universidad de Salamanca España	DOCET	Ciencias de la Educación y Políticas Educativas	70.000
Universidad de Salamanca España	MUTIS	Estudio sobre Diseños y Estrategias Académicas para la Enseñanza y Desarrollo de la Biología en la Educación Superior	5.000
Universidad de Salamanca España	RELAPLAMED	Desarrollo de Nuevos Productos Farmacológicos	20.000
Universidad de Costa Rica Costa Rica	RESCE	Reconocimiento y Cooperación en Estudios sobre Democracia y Desarrollo	25.000
Universidad de Salamanca España	EVAIN	Metodología y Aplicaciones de la Evaluación Institucional	50.000
Institut Supérieur Industriel de Bruxelles Bélgica	RESI	Desarrollo de Estructuras de Colaboración Enseñanza Superior-Empresas	60.000
Universidad de Girona España	Medio Ambiente	Desarrollo de Programas de Formación Superior en Medio Ambiente	46.900
Universidad de Salamanca España	PASSB	Políticas Educativas y Socioculturales	5.000
Centro Investigación y Asistencia Técnico del Estado Querétaro México	AGRINET	Sistemas de Cosecha Mecánica de Productos Agrícolas	5.000
Università degli Studi di Padova Italia	Desarrollo Económico e Institucional mediante Procesos de Integración Regional	Desarrollo e Integración	30.000
University of Turku Finlandia	ERLAND	Conexión Andina-Amazónica : Un enfoque socio-cultural y ecológico para una interacción entre tierras altas y bajas en una perspectiva espacio-temporal	5.000
Technical University of Berlin Alemania	INGAM	Ciencia e Ingeniería de la Protección del Medio Ambiente	30.000
University of Wales Reino Unido	CMEA	Métodos computacionales en análisis de ingeniería	25.000
Leiden University Países Bajos	Consortio de Formación en Genética Médica	Aspectos de genética médica	5.000
Università degli Studi di Milano Italia	CRITERION	Evaluación y control de calidad	5.000
University of Oxford Reino Unido	Desarrollo Económico y Social Integrado en el Nuevo Modelo Económico	Desarrollo Económico y Social Integrado en el Nuevo Modelo Económico	8.000
University of Humberside Reino Unido	SISNET	Sistemas y Redes de Sistemas de Información	5.000
University of Liverpool Reino Unido	Desarrollo Sostenible en un Mundo en Urbanización	Gestión del Crecimiento Urbano, Cambio y Competencia en el Contexto de un Desarrollo Sostenible: Perspectivas Nacionales, Locales y Regionales	42.000
Institut National Polytechnique de Toulouse Francia	ATLANTIS	Agronomía y Medio Ambiente	5.000
Università degli Studi di Roma-La Sapienza Italia	AGROAMBIENTAL	Desarrollo de Prototipos de Haciendas Autosostenibles en las Sabanas Neotropicales	5.000
Università degli Studi di Genova Italia	EULA	Cursos de Doctorado en Ciencias del Medio Ambiente	85.000
Universidade do Porto Portugal	FANAL-SUP	Formación y Análisis del Trabajo: Evolución y Creación de Cursos en la Enseñanza Superior	5.000
Universidade Estadual Paulista Julio Mesquita Brasil	ANDES	Estudios sobre el Medio ambiente y Desarrollo Sostenible	50.000

University of Twente Países Bajos	ELAINE	ELAINE	85.000
Universidad de Cantabria España	INGEOL	Caracterización Geológica, Geofísica y Geotécnica de Sitios para la Ubicación de Vertederos Controlados	60.000
Universidad de Alcalá de Henares España	GACELA	Formación Permanente del Profesorado de Ciencias Experimentales	100.000
Universidade de Coimbra Portugal	STRESS	Comportamiento Mecánico de Materiales	5.000
Université Pierre Mendès France Grenoble 2 Francia	EURO-CONOSUR	EURO-CONOSUR	70.000
Université Catholique de Louvain Bélgica	RIDAPE	Sistema de Comunicación y Documentación sobre Educación Latinoamericana	5.000
Université Catholique de Louvain Bélgica	CAMES	Colaboración Internacional para el Refuerzo de las Capacidades de Enseñanza y de Investigación en Salud Pública	16.000
Universidad de El Salvador El Salvador	SALVA-SALUD	Formación y Capacitación de Recursos Humanos para la Salud Pública	50.000
Universidad Católica de Valparaíso Chile	EURAM	Integración de Líneas de Investigación y de los Programas de Postgrado en Biotecnología Industrial	40.000
Université de Paris VIII Francia	RES PUBLICA	Movimientos y Políticas Urbanas de Iniciativa Popular y Gestión Social Urbana Deconcentrada	5.000
Universidad Politécnica de Valencia España	LOGIND	Logística Industrial	10.000
Universidad Autónoma Metropolitana México	ARQPAIS	Estudio de Paisajes Históricos como Recursos Potenciales para el Equilibrio Ecológico de las Ciudades Existentes	5.000
Universidad Politécnica de Valencia España	LUIS VIVES	Innovación y Mejora de la Enseñanza en Ingeniería	75.000
Universidade do Minho Portugal	PLASTINET	Ingeniería con Polímeros	5.000
Larenstein International College Países Bajos	MULTIFORED	Consolidación de la Gestión Forestal. Currícula	5.000
Universidad Nacional de Tucumán Argentina	MAVILE	Formación de Recursos Humanos, Investigación y Transferencia de Tecnología en Iluminación y Visión	40.000
Universitat de Barcelona España	AGESNA	Adaptación y Gestión de la Enseñanza Superior de Nutrición Aplicada	5.000
Universidade de Aveiro Portugal	ATLANDIDA	Innovación Educacional y Formación Avanzada de Recursos Humanos para la Enseñanza de las Ciencias en Argentina/Brasil: Contributos de Experiencia Europea	5.000
Humboldt University of Berlin Alemania	Proyecto Común Internacional en la Industria de la Agricultura - EP	Protección medioambiental de la industria agropecuaria	25.000
University of Ulster Reino Unido	ALFA-BETA	Acción de Formación en Ingeniería Biomédica	40.000
Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie de Rennes Francia	ESTRELA	Formación para el Desarrollo Rural	100.000
Université Libre de Bruxelles Bélgica	HYDROPYRO	Hidrometalurgia y Pirometalurgia	5.000
Universidade do Porto Portugal	CATALISE	Desidrogenación Oxidativa de Hidrocarbonetos	5.000
University of Athens Grecia	BUILT	La energía en el medio ambiente elaborado	50.000
Universidad Autónoma de Querétaro México	POSTHARVEST TECHNOLOGY	Tecnología de los procedimientos posteriores a la cosecha para la manipulación de Alimentos Percederos	8.000

Instituto Superior Técnico Portugal	ENGIEVA	Evaluación de las universidades en la área de la ingeniería	35.000
Universidad de Alcalá de Henares España	REIFDECO	Perfeccionamiento en derecho comunitario	4.000
Catholic University of Nijmegen Países Bajos	Auto-concepto y Competencia	Enseñanza e investigación en ciencias psicológicas y de la educación	30.000
Catholic University of Nijmegen Países Bajos	Auto-concepto y Competencia	Desarrollo de un programa de doctorado en psicología y educación	30.000
Ecole Centrale de Paris Francia	ROCSOLAL	Métodos de cálculo de las obras a las condiciones locales	5.000
Nottingham Trent University Reino Unido	ALFA-V-CIM	ALFA-Vinculacion-Cooperación para la Gestión Institucional	5.000
Université des Sciences et Technologies - Lille I Francia	HYDROCAT	Rafinación catalítica	5.000
Technical University of Darmstadt Alemania	IRETE	Investigación Internacional Cooperativa en el Ambito del Desarrollo Sostenible	25.000
Università degli Studi di Bologna Italia	Integración Económica y Institucional en Europa y América Latina	Integración Económica Europa/América Latina - (P/B1)	15.000
Università degli Studi di Bologna Italia	Integración Económica y Institucional en Europa y América Latina	Integración Económica Europa/América Latina - (P/B2)	15.000
Universidad Politécnica de Valencia España	SERT	Formación académica de los arquitectos	5.000
Universidade Estadual de Campinas Brasil	CIDADES GLOBAIS	Paisajes históricos en las ciudades globales	5.000
Università degli Studi di Roma II - Tor Vergata Italia	SALTANET	Proyectos Económicos y de Investigación de post-grado	5.000
Università degli Studi di Roma II - Tor Vergata Italia	SALTANET	Proyectos de maestría y de doctorado de movilidad económica	21.600
Università degli Studi di Roma II - Tor Vergata Italia	SALTANET	Red de investigación	10.000
Institut National des Télécommunications d'Evry Francia	CAIRD	COSTED	20.000
Universidad Politécnica de Madrid España	INGOR	Implantación de la red INGOR	10.500
Universidad Complutense de Madrid España	EXALFOR	Exclusión social, autoempleo y formación práctica	5.000
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro Brasil	REDCAPA-ED	Proyecto de educación a distancia de REDCAPA	60.000
Universidad de Guadalajara México	IDEAL 2	Desarrollo metropolitano	30.000
Universidad de Valladolid España	TORDESILLAS	Programa de doctorado y magister en economía aplicada	20.000
University of London Reino Unido	ACOTTEL	Tecnologías avanzadas en matemáticas, ingeniería y ciencias	4.950
Universidad de Valladolid España	GALENO	GALENO	5.000
Universidade Técnica de Lisboa Portugal	CHICA	Cambio climático y agricultura	30.000
Université de Paris I-Panthéon Sorbonne Francia	La Question Alimentaire	Questión alimentaria y papel de los pequeños productores	15.000
Institut National Polytechnique de Grenoble Francia	HUERTA	Diseño, síntesis y ensayos de sistemas numéricos	20.000
Institut National Polytechnique de Grenoble Francia	HUERTA	Síntesis de circuitos y sistemas de ensayo	20.000
Universitat Autònoma de Barcelona España	ICIES	Estructura del sistema de comunicación en Europa y América Latina	20.000
Centro de Inv.y Asis.Téc.del Estado de Querétaro México	TURBONET	Desarrollo en turbomaquinaria	5.000
Universidad Central de Venezuela Venezuela	GRACIAS	ARGIE	20.000
Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon Francia	ALFA-VET	Fisiología metabólica y digestiva de los ruminantes	5.000

Lista de proyectos aprobados en la segunda candidatura

Institución Coordinadora	Nombre de la Red	Nombre del Proyecto	CE (ECU)
Université Libre de Bruxelles Bélgica	RAPAR	Maestría y doctorado internacionales en parasitología	28.500
Institut Catholique des Hautes Etudes Commerciales Bélgica	UECEAL	Programa de formación post-universitaria en gestión intercultural	20.000
Université Catholique de Louvain Bélgica	CATALISE E AMBIENTE	Formación en tecnología de descontaminación	5.000
Universidad de Alcalá de Henares España	TELESIC	Formación científica en la enseñanza e investigación geográfica y en la aplicación de nuevas tecnologías para el análisis territorial.	50.000
Université Libre de Bruxelles Bélgica	Ciudadanía Social de la Mujer en América Latina	Mujeres y ciudadanía social	18.000
Universidad Autónoma de Madrid España	RICERBIOMO	Cooperación enseñanza e investigación científica (EU-AL) - (P/B1)	11.700
Universidad Autónoma de Madrid España	RICERBIOMO	Cooperación enseñanza e investigación científica (EU-AL) - (P/B2)	5.000
Escuela Superior de Turismo Baleares España	CARABELA	CAMOENS I	5.000
Escuela Superior de Turismo Baleares España	CARABELA	CAMOENS II	5.000
University of Vienna Austria	MAYA	PALENQUE	30.000
Università degli Studi di Siena Italia	LA COMPECS	Análisis económica del cambio estructural e institucional	20.000
Centro de Investigaciones de Jalisco México	CONATAL	Aprovechamiento de la flora latinoamericana	5.000
University of St Ignacius-Antwerp Bélgica	RUECA	Integración económica centroamericana	20.000
Universidade de Lisboa Portugal	REURB	Globalización y reestructuración urbana - (P/B1)	15.000
Universidade de Lisboa Portugal	REURB	Globalización y reestructuración urbana - (P/B2)	5.000
Universidad Pontificia de Comillas España	FORSEE	Planificación y economía de los sistemas de energía eléctrica	40.000
University of Joensuu Finlandia	Formación de postgrado para la investigación en el campo del cambio medioambiental	Efectos del cambio medioambiental en la vegetación natural	30.000
Universidad Autónoma Metropolitana de México México	INES	Valorización de la diversidad en la universidad	5.000
University of Liverpool Reino Unido	Red de Acción para la Mejora de la Formación y de la Investigación en la Salud Comunitaria	Control en la comunidad de las enfermedades transmitidas por el agua	40.000
University of Birmingham Reino Unido	TUICN	Transferencia Tecnológica Transatlántica (TTT)	5.000
The Victoria University of Manchester Reino Unido	FUNGACTECH	Biotecnología fungosa y actinomiceta - (P/B1)	25.000
University of Manchester Reino Unido	FUNGACTECH	Biotecnología fungosa y actinomiceta - (P/B2)	5.000
Universitäts-Krankenhaus Eppendorf Alemania	DESAMI	Investigación fotorefractométrica Europea/Latinoamericana	31.900
University of Sunderland Reino Unido	TECNET	Sensibilización de la ciudadanía a los problemas del medio ambiente a través del desarrollo de los programas de estudio	20.000
Universitat de Barcelona España	ETIR	Ventilación no invasiva y rehabilitación respiratoria	6.000
Universidad Politécnica de Madrid España	ORBITA	Armonización de la investigación y docencia aeroespacial-AIDA	5.000
Universitat Autònoma de Barcelona España	IMC-MC	Ingeniería y ciencia de materiales (metálicos y cerámicos)	22.100
Universidad de Valladolid España	RAPII	Informática industrial	5.000
Universidad Autónoma de Madrid España	Constructivismo y Educación	Constructivismo y educación	22.000

Universidade de Coimbra Portugal	ALFA EUROSSUL	OLINDA	5.000
Università degli Studi di Roma II-Tor Vergata Italia	ROMAALNET	Maestría en economía de interiorización comercial y financiera	18.400
Università degli Studi di Roma II-Tor Vergata Italia	SUMMA	Unificación del derecho en el sistema jurídico romanista	23.000
Université Catholique de Louvain Bélgica	ALFA TRA	Intercambio de post-graduados en ciencias del trabajo	10.000
Universidade Nova de Lisboa Portugal	Mercados financieros	Mercados financieros	10.000
University of Wales Reino Unido	Monitorización, Metrología y Control del Medio Ambiente Marino y Terrestre	Monitorización, Metrología y Control del Medio Ambiente Marino y Terrestre - (P/B1)	15.000
University of Wales Reino Unido	Monitorización, Metrología y Control del Medio Ambiente Marino y Terrestre	Monitorización, Metrología y Control del Medio Ambiente Marino y Terrestre - (P/B2)	10.000
The Royal Institute of Technology Reino Unido	ALE	Pirólisis y gasificación de la biomasa	22.400
University of Bristol Reino Unido	Red Europa-América Latina para el Estudio de Polímeros en Flujo	Estudio de polímeros en flujos de estiramiento	30.000
Universidad de Zaragoza España	ALFA-CONTA	Alfa-Conta - (PP/B1)	4.800
Universidad de Zaragoza España	ALFA-CONTA	Alfa-Conta - (P/B2)	8.000
University of Bradford Reino Unido	Estudios de Integración	Esquemas de post-grado para el estudio de los procesos de integración	30.000
Universidad Politécnica de Madrid España	Aplicación de las Tecnologías a la Enseñanza	Innovación educativa y nuevas tecnologías en electrónica	30.000
Universidad Politécnica de Madrid España	SUPRAL	Sindicato-Universidad para la promoción de América Latina	10.000
Universitat Autònoma de Barcelona España	AMLITA - Membranas Selectivas	Tratamiento de aguas	4.800
Universidade do Minho Portugal	ATLANTIS	Atlanticum, Atlantimobil y Atlantinves	5.000
Universidad de San Carlos de Guatemala Guatemala	DEINSUMA	Reforma del sector de la salud en Guatemala, Managua y México	5.000
Universidad Complutense de Madrid España	URNUCA	Urbanización, nuevas tecnologías y cambio social	5.000
Université des Sciences et Technologies - Lille I Francia	REDOCSTA	Formación doctoral en estadísticas aplicadas	5.000
Università Cattolica Foscari di Venezia Italia	STR-RIG	Tareas educacionales para una nueva política científica y tecnológica - (P/B1)	25.000
Università Cattolica Foscari di Venezia Italia	STR-RIG	Tareas educacionales para una nueva política científica y tecnológica - (P/B2)	10.000
Université de Technologie de Compiègne Francia	MURIELA	MURIELA - Gestión relación universidad- empresa	50.000
Conservatoire National des Arts et Métiers de Paris Francia	ALLIANCE	CAMINO	50.000
Universidade de Coimbra Portugal	Gestión Ambiental : Recursos Hídricos	Gestión Hidrológica Integrada (HIM)	10.000
Università degli Studi di Perugia Italia	GEASUD	Gestión de empresas agrícolas y sustentabilidad del desarrollo rural	10.000
Universidad Pontificia de Comillas España	RESMI	Origen de las migraciones de Latinoamericanos a la Unión Europea	5.000
Universidad de Sevilla España	Estudios y cooperación sobre la modernización de la gestión	Estudios y cooperación sobre la modernización de la gestión	15.000
Universidad de Lleida España	SALTUS	Armonización de curricula en gestión pastoral y pascicultura	16.800
Universidad de Lleida España	MEZQUTTAL	Manejo integrado de aguas residuales para el riego	4.980
Universidade do Minho Portugal	MEMBRATLANTIC	Tratamiento de aguas residuales	5.000
University of Ghent Bélgica	ABLA	Formación en plantas biotecnológicas: movilidad de los post-graduados	4.000
University of Essen Alemania	Citogenética Molecular	Citogenética Molecular	4.800
Universidad Pompeu Fabra España	RIUDEPE	Derecho penal económico	5.000

Universidad Autónoma de Madrid España	ARIADNA	Integración y desarrollo económico	15.000
Universitat Autònoma de Barcelona España	NEURAL	Informática y funciones cerebrales superiores	25.000
Universidad de Zaragoza España	RATIO	Formación de epidemiólogos	4.000
Universidad de Santiago de Compostela España	Productos naturales	Descubrimiento, síntesis y aplicaciones terapéuticas	17.700
Universidad Complutense de Madrid España	MAR : Medio Ambiente y Riesgo	Evaluación de las crisis ambientales en AL y Europa	5.000
Università degli Studi di Pavia Italia	GERM CELLS	Gametogénesis y sistemas meióticos	10.000
Helsinki University of Technology Finlandia	Proyecto de Cooperación Project de América Latina a la Europa del Norte	Procesos de ingeniería y gestión	32.000
Universidad Autónoma de Madrid España	SOCIO-RETE	Construcción del conocimiento social y la educación	5.000
Politécnico di Milano Italia	IDEAL 3	Análisis y proyecto del microambiente urbano	20.000
Université d'Aix-Marseille III-Droit, Economie et Sciences Francia	EQPAP	Procedimientos y protección del medio ambiente	5.000
Universitat de Barcelona España	EULAT	EDUSA-Educación sanitaria	5.000
Universitat Politècnica de Catalunya España	CORDIAL	Realización de doctorados en informática en América Latina	22.000
Università degli Studi di Bologna Italia	LAETT	Hacia una movilidad global	30.000
Universidad de Piura Perú	FAVI	Formación avanzada en ingeniería	50.000
Universidade Federal do Pará Brasil	EURAMAZ	Gestión y administración universitaria	40.000
Universidade do Porto Portugal	XMAS	Intercambio de sistemas tecnológicos de agentes múltiples	29.300
Technical University of Graz Austria	Métodos informatizados en la Ciencia de la Ingeniería	Métodos informatizados en la ciencia de la ingeniería	5.000
Technical University of Graz Austria	Movilidad en la Formación de Ingeniería	Movilidad en la formación de ingeniería	5.000
Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa Portugal	KOSMOS	Marketing global y comunicación integrada	10.000
Confederación Universitaria Centroamericana Costa Rica	EURACEN	Intercambio de experiencias Europa-América Central en el campo de posgrado	40.000
Università degli Studi di Cagliari Italia	PESTFOOD	Residuos de pesticidas en la alimentación	5.000
University of Ghent Bélgica	ABLA	Potenciar las actividades de investigación conjunta de Europa y Latinoamérica en Plantas Biotecnológicas	4.000
Universidad de Granada España	ALEMA	Curso de especialización profesional en el campo del medio ambiente, recursos naturales y desarrollo rural	5.000
Universidad de Granada España	ALEMA	Especialización profesional en el campo del medio ambiente	5.000
Universidad de Sevilla España	Investigación y desarrollo de nuevos medicamentos	Elaboración y control de nuevos medicamentos	5.000
University of Uppsala Suecia	PUREAL	Geografía y desarrollo : planificación urbana y regional - (PP/B1)	4.800
University of Uppsala Suecia	PUREAL	Geografía y desarrollo : planificación urbana y regional - (PP/B2)	4.800
Universidad de Granada España	FIESTAS	Coordinación académica en tratamiento avanzado de señales	20.000
Universidad de Salamanca España	MICOLOGIA	Biología molecular del dimorfismo en hongos	10.000
Universidad de Talca Chile	HERMES	Capital humano y desarrollo regional	4.300
University of Ghent Bélgica	CULTURE	Cultura I - Movilidad	4.500
Universidad de Granada España	FIEMAL	Formación de investigadores en educación matemática	15.000

Universidad de Navarra España	OMEGA/BETA	OMEGA	7.500
Universidad Politécnic de Valencia España	SAN ALBERTO	Adecuación de estudios ambientales a las necesidades de América Latina	20.000
Facultad Latinoamericana de Ciencias Ambientales Argentina	ALFA-RESA	Maestría en desarrollo sostenible	30.000
Université de Versailles-Saint Quentin en Yvelines Francia	LAMBDA	Modelización e ingeniería matemáticas	14.000
University of Amsterdam Países Bajos	BCEELA	Cultura Negra y Etnicidad en Europa y América Latina	30.000
Université Libre de Bruxelles Bélgica	MAN	Formación e investigación en antropología medical	15.000
University of St Andrews Reino Unido	ST. ANDREWS MATERIALS	Investigación de materiales magnéticos y eléctricos	5.000
Abo Akademi Finlandia	PATAGONIA	Educación a distancia	19.700
University of Bristol Reino Unido	PTIC	Formación práctica de coordinadores internacionales de Europa y América Latina	80.000
Université de Caen - Basse Normandie Francia	COSEPDAPI	Cooperación científica y pedagógica	5.000
Conservatoire National des Arts et Métiers Francia	COMPETENCES	Formación superior de especialización en competencia	4.950
Université du Havre Francia	CUETEAL	Economía e ingeniería de los transportes	4.900
Institut d'Etudes Politiques de Paris Francia	EUROAMERICA	Euroamerica 2000	30.000
Universidad de Valladolid España	ALFATEL	Movilidad en ingeniería de telecomunicación y electrónica	4.800
Universidad de Córdoba España	MECER	Métodos cuantitativos y energías renovables	20.000
Universidad de Castilla-La Mancha España	CALATRAVA	Tecnología química	20.000
Technical University of Clausthal Alemania	LATECO	Tecnologías innovadora de información en diseño de ingeniería	18.000
Universitat de Barcelona España	EUROPA-CONOSUR	Formación del profesorado y mejora de la calidad de la enseñanza	20.000
University of Aachen Alemania	ELNET	Educación e investigación en ingeniería y ciencia económica	30.000
University of Bochum Alemania	ALFA MATERIALS	Materiales para las tecnologías ambientales	30.000
Universidad del País Vasco España	AGESCTA	Ciencia y tecnología de los alimentos	5.000
Universidade de Coimbra Portugal	Competencia y consumo	Competencia y consumo	5.000
Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielle de Paris Francia	DIFFENV	Difusión y transferencia de trazadores en diferentes medio ambientes - Problemas fundamentales y aplicaciones	15.000
University of London (London Business School) Reino Unido	EULAFER	Foro Europeo Latinoamericano para la investigación energética	13.000
University of St Andrews Reino Unido	BIOENGE	Desarrollo de la educación en ingeniería bioquímica en Europa-Latino América	5.000
Universidade do Porto Portugal	NSPNET	Nuevos procesos de separación: extracción de fluidos supercríticos	31.200
Universidad de Costa Rica Costa Rica	EULASTRI	Dinámica de la sociedad y política social	10.000
Universidad Nacional de Costa Rica Costa Rica	INTEGRACION	Teoría y práctica de la integración latinoamericana	5.000
Instituto Superior de Economia e Gestão Portugal	EURALET	MINERVA	5.000
Universidad de Granada España	Democracia y Educación en el Sistema Educativo Público	Democratización de los centros de enseñanza	5.000
Universidad de Concepción Chile	DEREIN	Desarrollo regional e integración	5.000
Universidad de La Laguna España	Metales y problemas medioambientales	Metales y problemas medioambientales	5.000
Universidad Central de Venezuela Venezuela	EMSOCANA	Emsocaña	15.000

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria España	GARGOLA	Maestría internacional en rehabilitación del patrimonio edificado	30.000
Università Cattolica del Sacro Cuore Italia	MAGELLANO	Punta Arenas	30.000
Università Cattolica del Sacro Cuore Italia	MAGELLANO	Punta de Tralca	10.000
Politecnico di Milano Italia	FORTUNE	Formación de operadores del territorio	12.000
Universidade do Minho Portugal	ALFATEX	COOPTEX	5.000
Terza Università degli Studi di Roma Italia	MM+TT+EE	Herramientas multimedios innovadoras para la enseñanza sobre la energía y el medio ambiente	5.000
Politecnico di Torino Italia	ESAEN	Programas Duales postgrado entre la Unión Europea y América del Sur	25.000
Universidad de Murcia España	EUTRAL	Transferencia de modelos de cooperación universidad-empresa	5.000
Universidad Nacional de Córdoba Argentina	RELAFEM / ELAMPNET	Desarrollo espectrométricos de análisis in-vivo e in-vitro	10.000
Universidad de Santiago de Chile Chile	MANUTARA	Gestión y tecnologías de sistemas productivos y de manufactura	10.000
Universidad de Buenos Aires Argentina	BEFIAC	Recursos humanos para la docencia e investigación en endocrinología	16.700

ANEXO No. 6

**INFORMACION GENERAL DEL
SERVICIO ALEMAN DE INTERCAMBIO ACADÉMICO
(DAAD)**

DAAD

DEUTSCHER AKADEMISCHER AUSTAUSCHDIENST

SERVICIO ALEMÁN DE INTERCAMBIO ACADÉMICO

PROGRAMAS REGULARES PARA AMÉRICA LATINA

Para Brasil hay folletos informativos especiales. Consultar con la Oficina Regional del DAAD en Rio de Janeiro

El DAAD es

- una asociación civil sin fines de lucro cuyos miembros son los centros de enseñanza superior de la República Federal de Alemania;
- una institución para la promoción del intercambio académico entre Alemania y el exterior;
- una entidad que colabora en la ejecución de la política exterior alemana en los campos cultural y científico, y en la cooperación educativa con los países en vías de desarrollo;
- el organismo nacional responsable de los programas *Sokrates*, *Leonardo* y *Tempus* de la Unión Europea.

Los programas del DAAD se financian principalmente con fondos públicos provenientes de varios ministerios, en especial el de Relaciones Exteriores (AA), el de Educación, Ciencias, Investigación y Tecnología (BMBF), y el de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ). Sus oficinas centrales se encuentran en Bonn y tiene trece oficinas regionales en Berlín, Cairo, Jakarta, Londres, Moscú, Nairobi, Nueva Delhi, Nueva York, París, Pekín, Rio de Janeiro, San José de Costa Rica y Tokio.

Programas y procedimientos

Las becas y subsidios del DAAD están destinados a graduados y docentes universitarios, y permiten participar en una amplia variedad de programas académicos. Salvo que se indique lo contrario, las solicitudes han de ser canalizadas por la Embajada Alemana o por los Consulados Alemanes, donde se puede obtener información adicional así como los formularios de solicitud correspondientes.

Asimismo, brindarán informaciones las asociaciones de ex-becarios del DAAD y de la Fundación Alexander von Humboldt (AvH), los Institutos Goethe, y los lectores y docentes de larga permanencia del DAAD en el respectivo país.

Se requiere que los postulantes sean ciudadanos o residentes permanentes del país respectivo.



Oficina Central:
Kendallallee 50
D-53175 Bonn
Tel.: 0049/228-882 0
Telex: 8-85515 daad
Fax: 00-49/228-882-444
e-mail: postmaster@daad.de
Internet: www.daad.de

Oficina de Rio de Janeiro:
Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico
Rua Presidente Carlos de Campos, 117
22231-080 Rio de Janeiro/Brasil
Tel.: 005521 553 3296
Fax: 005521 553 9261
e-mail: daad.jr@nc-rj.mpb.br

Oficina de San José:
Servicio Alemán de Intercambio Académico
Dirección Regional para Centroamérica
DAAD c/o CONARE
2050-San Pedro Montes de Oca
San José/Costa Rica
Tel.: 00506-2531922
Fax: 00506-2839433
e-mail: daad@conare.ac.cr
<http://conare.ac.cr/daad/homepg.htm>

(1) BECAS PARA ESTUDIOS DE POSTGRADO O INVESTIGACIÓN DE LARGA DURACIÓN

Se otorgan anualmente para realizar estudios de postgrado (preferiblemente doctorados) en universidades e institutos de enseñanza superior de Alemania. La duración inicial de cada beca es de un año y, mediando buen rendimiento académico, son prorrogables según las necesidades del proyecto de investigación o del postgrado. Incluyen un curso intensivo de alemán de hasta seis meses de duración (según las necesidades de cada candidato), a ser realizado en Alemania al comienzo del programa académico. El DAAD da prioridad a docentes universitarios o investigadores de institutos científicos de cualquier disciplina, pero también pueden otorgarse para la música y las artes plásticas.

Son requisitos para solicitar las becas:

- poseer como mínimo una licenciatura o grado equivalente y acreditar alto rendimiento académico;
- no superar los 32 años de edad al comenzar la beca;
- presentar un plan de estudios o de investigación;
- adjuntar carta de aceptación de un profesor de una universidad, escuela superior o instituto de investigación alemán.
- Fecha de presentación de las solicitudes: a consultar en la Embajada Alemana correspondiente.

(2) BECAS INTEGRADAS O SANDWICH (de 1 a 2 años)

Son para personas inscritas en el doctorado en una universidad del país de origen o residencia y su propósito es permitir realizar una estadia de investigación de uno a dos años en Alemania, según

de origen o de residencia, así como acreditar alto rendimiento académico;

- no superar los 36 años de edad al inicio de la beca;

Son para personas inscritas en el doctorado en una universidad del país de origen o residencia y su propósito es permitir realizar una estadía de investigación de uno a dos años en Alemania, según un programa acordado de antemano entre el director de tesis nacional y el profesor alemán previsto como asesor de tesis. De ser necesario, se incluye un curso intensivo de idioma antes de la estadía de investigación.

Son requisitos para solicitar una beca *sandwich*:

- tener como mínimo una licenciatura o grado equivalente y estar inscripto en la carrera de doctorado de una universidad del país

de origen o de residencia, así como acreditar alto rendimiento académico;

- no superar los 36 años de edad al inicio de la beca;
- presentar un plan detallado de investigación, como parte del trabajo de tesis;
- exhibir el acuerdo entre el director de tesis nacional y el codirector alemán.

Fecha de presentación de las solicitudes: a consultar en la Embajada Alemana correspondiente.

(3) BECAS CORTAS (2 a 6 meses)

Son para realizar un proyecto de investigación (preferiblemente, parte de la tesis de doctorado) que requiera una estadía de dos a seis meses en Alemania.

Son requisitos para solicitar una beca de corta duración:

- tener como mínimo una licenciatura o grado equivalente y - por regla general - estar inscripto en el doctorado en una universidad del país de origen o residencia, así como acreditar alto rendimiento académico;

- presentar un plan detallado de investigación;
- exhibir una carta de aceptación de un profesor alemán dispuesto a supervisar la investigación a realizarse en la universidad alemana;
- por lo general, no superar los 36 años de edad.

Fechas de presentación de las solicitudes: en cualquier momento, con una antelación mínima de 4 meses antes de la fecha de viaje prevista.

(4) BECAS DE POSTGRADO PARA PROFESIONALES

Destinadas a quienes se propongan concurrir a cursos de especial relevancia para países en vías de desarrollo, que se dicten en universidades o escuelas técnicas superiores (Fachhochschulen) alemanas. Están dirigidas a profesionales de oficinas de gobierno, entidades públicas descentralizadas y empresas estatales

relacionadas con la formulación de políticas de desarrollo y de proyectos en áreas tecnológicas, económicas, de agricultura y sociales (las áreas pueden cambiar cada año). En la Embajada o Consulados Alemanes se pueden consultar folletos informativos actualizados anualmente.

(5) ESTADÍAS DE INVESTIGACIÓN PARA CIENTÍFICOS (1 a 3 meses)

El DAAD ofrece subsidios para estadías de investigación en Alemania, de entre uno y tres meses, a invitación de un profesor o académico alemán.

Son requisitos para solicitar una estadía de investigación:

- presentar la carta invitación del profesor alemán;
- anexar el plan detallado de investigación;
- detallar el cronograma de la estadía en Alemania.

(No se financian viajes de información.)

(6) PROGRAMAS BILATERALES DE INTERCAMBIO DE CIENTÍFICOS

En el marco de acuerdos bilaterales entre el DAAD y contrapartes nacionales en los diferentes países, el DAAD puede asumir los costos de estadía en Alemania de científicos del respectivo país que quieran realizar en ese país un trabajo de investigación que dure entre uno y tres meses, siempre que la contraparte se haga cargo del pasaje. A la inversa, el DAAD puede financiar el viaje de un profesor alemán invitado a realizar una estadía de investigación de, por lo general, uno a tres meses en el respectivo país latinoamericano, si la contraparte paga sus gastos de estadía. Se

requiere igualar, en el transcurso del año, el número de viajes en cada sentido.

Para mayor información, dirigirse a las siguientes instituciones*:

Argentina: CONICET, CIC, UBA; Chile: CONICYT; Colombia: COLCIENCIAS; Costa Rica: CONARE; México: ANUIES, CONACYT, UNAM; Uruguay: Universidad de la República; Venezuela: CONICIT.

*Para Brasil consultar folletos específicos

(7) SUBSIDIOS PARA REALIZAR INVESTIGACIONES CONJUNTAS

(Acuerdos bilaterales, actualmente sólo vigentes en la Argentina y en Brasil*)

En el marco del programa Fundación Antorchas-DAAD, se ofrecen subsidios para sufragar los costos de movilidad de grupos de investigación de universidades o institutos científicos que deseen realizar proyectos argentino-alemanes de investiga-

ción conjunta, en los cuales estén incluidos doctorandos e investigadores jóvenes. Para mayor información, tomar contacto con la Fundación Antorchas, Chile 300, (1098) Buenos Aires, teléfono: 331-9905; telefax: 331-5673, e-mail: <informes@fundantorchas.retina.ar>

*Para Brasil consultar folletos específicos

(8) VISITAS DE PROFESORES ALEMANES PARA DOCENCIAS DE CORTA DURACIÓN

El DAAD puede apoyar los viajes de académicos o científicos alemanes invitados a desempeñarse como profesores visitantes, por entre cuatro semanas a seis meses, en una universidad latinoamericana, preferiblemente en carreras de postgrado.

Son requisitos para solicitar visitas de profesores alemanes:

indicar el nombre y la dirección del académico alemán a ser invitado;

detallar las características del o de los cursos (contenido, número de horas, número y nivel de participantes, fechas, etc.);
acompañar compromiso escrito de quien se hará cargo de los gastos locales de alojamiento y otros.

(9) DOCENCIAS DE LARGA DURACIÓN DE CIENTÍFICOS ALEMANES

En casos excepcionales, el DAAD puede apoyar estancias de larga duración (de uno a cinco años) de docentes alemanes invitados como profesores visitantes a una universidad latinoamericana.

Requisitos: Ver docencias de corta duración. La universidad invitante debe proveer como contrapartida un sueldo comparable a un docente nacional de funciones semejantes.

(10) LECTORES DE LENGUA, LITERATURA Y CULTURA ALEMANA

El DAAD puede apoyar estancias de docentes alemanes invitados como profesores visitantes a una universidad latinoamericana por un período de entre 2 y 5 años para la enseñanza del idioma alemán, cultura y literatura alemana y germanística en general.

funciones docentes (en el pregrado o preferiblemente en el postgrado), el contenido de los cursos a impartirse (título, número de horas etc.), el número y nivel de los participantes etc. La solicitud debe estar acompañada por un compromiso escrito de la autoridad competente, en el que se define la contrapartida local obligatoria (sueldo comparable a un docente nacional de funciones semejantes).

Requisitos

La solicitud de la universidad latinoamericana debe describir las

(11) PROGRAMA DE BECAS DE DOCTORADO Y POSTDOCTORADO PARA ALEMANES

El DAAD concede becas de doctorado y postdoctorado para alemanes por períodos cortos y largos con el fin de realizar investigaciones específicas en un país latinoamericano.

(12) PROGRAMA DE SUBSIDIOS PARA ESTADÍAS DE INFORMACIÓN CORTAS PARA GRUPOS DE ESTUDIANTES

El DAAD puede otorgar un subsidio a grupos de estudiantes de universidades latinoamericanas para visitas cortas de información (de un máximo de 14 días) en Alemania, para conocer

instituciones académicas y empresas relacionadas con su especialidad. Asimismo, otorga subsidios a grupos de estudiantes alemanes hacia Latinoamérica.

(13) PROGRAMAS PARA EX BECARIOS

Reinvitaciones

Los ex becarios del DAAD que hayan cumplido exitosamente con programas de larga duración (categoría [1] y [2]) pueden postularse para obtener recursos que les permitan realizar estancias de investigación de uno a tres meses en Alemania. Se requiere, como norma general, que hayan transcurrido por lo menos tres años desde su regreso al país de procedencia. Se da prioridad a quienes cumplan labores científicas en universidades y centros de investigación.

Son requisitos para solicitar reinvitaciones:

- presentar un plan detallado de investigación con cronograma
- presentar una carta de invitación de un profesor alemán, que apruebe el plan de trabajo del postulante.

Subsidios para adquirir libros, periódicos y equipamiento.

Además, ex-becarios pueden solicitar al DAAD donaciones de libros y revistas científicas; y también donaciones de equipos científicos.

AVH ALEXANDER
VON HUMBOLDT-STIFTUNG

Jean Paul-Str. 12
D-53173 Bonn
Alemania

Tel.: 0049/228 833-0

Telex: 885 527

Fax: 0049/228 833 212

e-mail: centserv@alex.avh.uni-bonn.de

internet <http://www.avh.de>

Concede becas a jóvenes científicos extranjeros altamente calificados, generalmente no mayores de cuarenta años, y en posesión de un grado académico equivalente al doctorado, para realizar proyectos de investigación en universidades o centros de investigaciones de Alemania. Se puede presentar las solicitudes en cualquier fecha directamente a la Fundación, o a través de las representaciones diplomáticas de Alemania, o en las Oficinas Regionales del DAAD. No hay cuotas por país ni exclusión de disciplinas científicas.

Requisitos

- Grado académico de doctorado o equivalente,
- publicaciones científicas de alto nivel,
- un buen dominio del idioma alemán (para humanidades y medicina) o del inglés (para ciencias naturales e ingenierías),
- edad no mayor de 40 años,
- el científico solicitante debe tener un empleo permanente.

PROGRAMA GEORG FORSTER: Edad no mayor de 45 años

Además, la Fundación Alexander von Humboldt ofrece un amplio programa de seguimiento para sus ex-becarios.

ANEXO No. 7

**EJEMPLO DE INVITACION A LA UES PARA
PARTICIPAR EN EVENTOS INTERNACIONALES**



Federación Internacional de Periodistas
Oficina Regional/América Latina.

Señor
Secretario de Comunicaciones
Universidad de El Salvador
El Salvador

NUEVA DIRECCION Y TELEFONOS:
Avenida Santos Erminy, Edif. Bontriz
Piso 7, Oficina 74, Sabana Grande
Caracas - Venezuela
Telf./Fax (58+2) 71.19.71 y 71.37.78

Bruselas, enero de 1997

Estimado compañero:

Este año, la Federación Internacional de Periodistas, la más grande organización de periodistas del mundo, realizará una conferencia donde participarán periodistas de todo el globo para examinar el papel de medios en la promoción de la tolerancia, comprensión mutua y una buena comunidad de relaciones.

Los horrores de conflicto social en Argelia, África Central y los territorios de la ex-Yugoslavia hacen temer que las visiones cada vez más estrechas de vida social y política generan nuevas formas de inestabilidad y enfrentamiento. El alza de racismo y de extremistas políticos populistas, aparte de la pobreza, temor e ignorancia están creando incertidumbres sobre las actuales y futuras democracias del mundo. América Latina no escapa a esta grave situación.

Los largos conflictos, con base en las diferentes tradiciones culturales dentro de una misma sociedad, tal como ocurre en la región Latinoamericana, son desafíos que requieren de soluciones urgentes

¿Cómo se desempeñan los medios en este difícil clima? ¿qué pueden hacer los periodistas para promocionar fuentes de información confiables y éticas que desafíen cambios en la propaganda y la distorsión que tan frecuentemente alimenta la política de odio?

Para elevar la discusión a un nivel global estamos invitando un número de distinguidos ganadores de Premio Nobel, periodistas y políticos para hablar con periodistas de 96 países.

Estamos interesados particularmente en la posibilidad de su participación en nuestra Conferencia. Quisiéramos que usted intervenga en este evento desde la perspectiva de periodista y dirigente de una organización miembro de la FIP que se ha caracterizado por trabajar en busca de la Paz y Tolerancia, y por el fortalecimiento de la Democracia en nuestros países latinoamericanos, quien además de su experiencia propia para considerar y sugerir cómo el periodismo puede influir en los sucesos y hacer una contribución positiva para cambiar sin comprometer o violar los derechos a la libertad de expresión y opinión.

Para nosotros es un honor que Ud. nos acompañe a partir del 2 de mayo, en Bilbao, en la Conferencia "LA HORA DE LA TOLERANCIA".

El 3 de mayo, Día Mundial de la Libertad de Prensa, haremos un homenaje a los centenares de periodistas quienes sufren por el ejercicio de su profesión cada año, algunos de ellos sacrificando sus vidas en el nombre de la libertad de expresión.

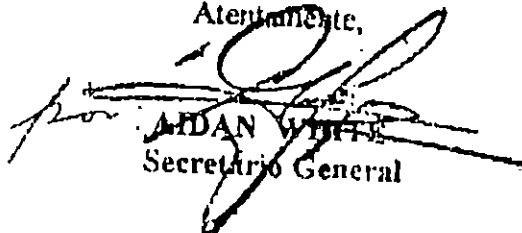
Este día Internacional de Periodistas no es solamente un momento para honrar a nuestros colegas quienes han muerto y han sufrido por su profesión, sino que nos permite además enfocar aspectos que contribuyan a mejorar la calidad ética y profesional del periodista así como la credibilidad en su trabajo, para avanzar en los procesos de paz y democracia en el mundo.

Esta conferencia, nosotros creemos, proveerá una oportunidad sin precedentes para profesionales de medios quienes podrán reflexionar y considerar su propio papel y responsabilidades en esta área crítica de cambio democrático.

Durante la conferencia haremos también una presentación especial del Premio por la Excelencia en el Periodismo que muestra el espíritu de tolerancia y comprensión en los medios. Esperamos que usted también esté en capacidad de unirse a nosotros en este tributo.

Agradezco su atención y reitero nuestro interés de recibir noticias de usted, esperando nos pueda acompañar.

Atentamente,


AIDAN WHITE
Secretario General

NOTA: El evento cubre su pasaje, alojamiento y alimentación. Confirmar asistencia,
No de pasaporte CON URGENCIA

ANEXO No. 8

EJEMPLO DE CARTA DE INTENCION



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

SECRETARIA DE
RELACIONES INTERNACIONALES

San Salvador, El Salvador, C. A.

CARTA DE INTENCION

Entre nosotros: Manlio Argueta, Secretario de Relaciones Nacionales e Internacionales de la Universidad de El Salvador (UES), y Doctor Enzo Barra Almagia, Director del Programa Negociación Internacional de la Facultad de Administración y Economía de la Universidad de Santiago de Chile, con sede en Santiago de Chile, determinamos la presente Carta de Intención que tiene por objeto la Cooperación Académica y Científica entre nuestras Instituciones y apoyar los esfuerzos por la investigación en las Ciencias Económicas y Empresariales, todo ello ante la impostergable necesidad de apoyar la re-orientación y Calidad de la Educación Superior.

CONSIDERANDO

- PRIMERO: Que ambas Instituciones desean establecer en beneficio mutuo los vínculos de amistad, entendimiento y colaboración y de fijar un marco general que fortalezca e incremente sus relaciones en la esfera de la Educación Superior.
- SEGUNDO: Que las dos Instituciones, tienen entre sus tareas fundamentales, la formación de recursos humanos que se incorporen al desarrollo integral de sus realidades circundantes por lo que deben buscar mayores recursos para optimizar dichas tareas.
- TERCERO: Que en base a lo anterior, la Universidad de El Salvador y la Facultad de Administración y Economía de la Universidad de Santiago de Chile, han decidido firmar la presente Carta de Intención, preámbulo para la firma de un Convenio Marco de Colaboración Académica entre ambas Instituciones.

San Salvador, 2 de octubre de 1997.

POR LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Don Manlio Argueta



POR LA FACULTAD DE ADMINISTRACION Y
ECONOMIA DE LA UNIVERSIDAD DE
SANTIAGO DE CHILE

Dr. Enzo Barra Almagia

ANEXO No. 9

**EJEMPLO DE DICTAMEN DE FISCALIA
PARA ACEPTACION DE UN CONVENIO**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FISCALIA GENERAL



Ciudad Universitaria, 4 de junio de 1998.

Ref: D-FG-1116/98

Licenciado
LUIS REYNALDO CASTRO
Secretaria de Relaciones Internacionales
Universidad de El Salvador
Presente.

Visto el Proyecto "CARTA DE INTENCION" entre la Universidad de El Salvador y la Agencia de Desarrollo Economico Local/ Oficina de Apoyo al Trabajo del área norte del Departamento de San Salvador, que usted envió a esta Fiscalia General, DICTAMINA:

Que el referido Proyecto de Carta de Intención está de acuerdo a lo permitido al respecto por el ordenamiento jurídico de la Universidad de El Salvador, por lo que conforme al Artículo 21 letra k), de la Ley Orgánica de ésta, puede ser aprobado, mediante acuerdo del Consejo Superior Universitario y después de aprobado, firmado por el Señor Rector, según el Artículo 22 inciso último de la misma Ley.

Atentamente,

"HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA"


JOSE HERNAN VARGAS CASTRO
FISCAL GENERAL



JHVC/FACA/tg.

Luis R. Castro
5/6/98

ANEXO No. 10

**EJEMPLO DE ACUERDO DE C.S.U.
PARA ACEPTACION DE UN CONVENIO**



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
SECRETARIA GENERAL

República de El Salvador, C. A.

[Firma]
1-6 JUN. 1998

Ciudad Universitaria, 15 de enero de 1998.

ESTIMADOS SEÑORES:

Para su conocimiento y efectos legales consiguientes, transcribo a Ustedes el Acuerdo No. 113-95-99 (X-9) - - del Consejo Superior Universitario, tomado en Sesión Extraordinaria celebrada el día 11 de junio de 1998, y que literalmente dice:

"X-9 - - - CARTA DE INTENCION ENTRE LA UES Y LA AGENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO LOCAL/OFICINA DE APOYO AL TRABAJO DEL AREA NORTE DEL DEPTO. DE SAN SALVADOR.

En atención a la solicitud de la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales y con base en el dictamen de la Fiscalía General de la UES, el Consejo Superior Universitario por 17 votos a favor y 1 abstención, ACUERDA:

- 1-Autorizar la "CARTA DE INTENCION ENTRE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR Y LA AGENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO LOCAL/OFICINA DE APOYO AL TRABAJO AREA NORTE DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR (ADEL/OAT)."
- 2-Autorizar al Dr. José Benjamín López Guillén (Rector), para que en representación de la Universidad de El Salvador, suscriba el documento mencionado."

Atentamente,

"HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA"

[Firma]
ENNIO ARTURO LUNA
SECRETARIO GENERAL



ANEXO No. 11

EJEMPLO DE CONVENIO DE COOPERACION

CONVENIO DE COLABORACION ACADEMICA, CIENTIFICA Y CULTURAL QUE CELEBRAN DE UNA PARTE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, EL SALVADOR, REPRESENTADA POR SU RECTOR, DR. FABIO CASTILLO FIGUEROA Y DE LA OTRA LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID, ESPAÑA, REPRESENTADA POR SU RECTOR, DR. RAFAEL PORTAENCASA BAEZA.

La Universidad de El Salvador y la Universidad Politécnica de Madrid

CONSIDERANDO

1. Que ambas se encuentran unidas por una comunidad de intereses y objetivos en los campos académicos y culturales.
2. Que para contribuir al mejoramiento económico y social de los pueblos de origen Hispánico, y al acercamiento entre ellos, es de fundamental importancia que se establezcan relaciones de intercambio en los campos de la ciencia y la cultura.
3. Que son precisamente las Universidades las instituciones llamadas, por razón de su esencia, finalidad y objetivos, a establecer los canales de comunicación que permitan el intercambio del conocimiento científico y cultural.
4. Que ambas Universidades contemplan como método ideal para propiciar la formación continuada de su personal académico, el brindarle la oportunidad de trabajar fuera de su país con colegas de sus respectivas disciplinas.
5. Que por todo lo anterior las dos Instituciones consideran conveniente acrecentar su vinculación académica, estableciendo para ello los instrumentos adecuados.

Al efecto, han decidido concertar en esta fecha un Convenio de Cooperación Académica, Científica y Cultural, en el marco del Convenio de Cooperación Cultural y Educativa entre España y El Salvador para lo cual están conformes en otorgar las siguientes

CLAUSULAS

- I.- La UES y la UPM se comprometen a intercambiar experiencias y personal en los campos de la docencia, la investigación y la cultura en general, dentro de aquellas áreas en las cuales ambas tengan interés manifiesto. Dichas áreas serán fijadas de común acuerdo.
- II.- Para facilitar el intercambio de docentes, ambas partes manifiestan su deseo de favorecer la estancia de profesores que estén en situación de excedencia o durante su año sabático.
- III.- Las partes contratantes fomentarán el desarrollo de proyectos conjuntos de investigación científica entre ambas Universidades, así como todo tipo de colaboración en la materia.
- IV.- El intercambio mencionado en la cláusula III se llevará a cabo preferentemente mediante el canje de investigadores que puedan trabajar con grupos de la institución huésped en proyectos específicos, para los cuales se elaborará el programa adecuado, y se realizarán visitas a corto plazo de profesores y estancias de postgraduados para cursar estudios de maestría o doctorado.
- V.- Las partes manifiestan su deseo de intercambiar actividades culturales universitarias.
- VI.- Ambas partes se proponen fomentar el intercambio recíproco de información sobre temas de investigación, cursos de postgrado y cursos de doctorado, libros, publicaciones y otros materiales de investigación y docencia.

El Convenio se realizará sobre las siguientes

B A S E S

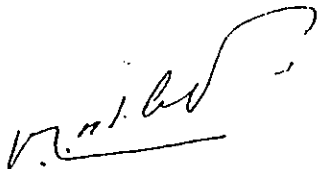
- PRIMERA. Cualquiera de las dos Instituciones propondrá a la otra los candidatos a participar en el programa de intercambio académico, cultural y científico.
- La Institución receptora se reserva el derecho a aceptar los candidatos en función de sus antecedentes, así como de las posibilidades presupuestarias y de cupo de la Institución.
- SEGUNDA. Ambas Instituciones abonarán a los profesores o investigadores invitados, tanto para estancias breves como para estancias prolongadas de seis meses como mínimo, las dietas o sueldos que corresponda según la legislación aplicable en El Salvador o en España.
- TERCERA. Ambas partes fomentarán el intercambio de becas para estudiantes de postgrado, que consistirán en la exención de derechos académicos y el complemento para el sostenimiento de los becarios, según la reglamentación vigente en cada país.

- CUARTA. La Institución receptora proporcionará a los beneficiarios del Convenio de la otra parte, la atención médica que ofrezca a su propia comunidad universitaria.
- QUINTA. Las Instituciones contratantes darán a los profesores, investigadores o estudiantes visitantes las facilidades necesarias para el buen desarrollo de su cometido.
- SEXTA. Este Convenio deberá ser aprobado de acuerdo con las disposiciones legales de cada una de las partes contratantes y entrará en vigor el día de su firma, siguiendo los procedimientos de rigor.
- SEPTIMA. El presente Convenio no debe interpretarse en el sentido de haber creado una relación legal o financiera entre las partes. El Acuerdo constituye una declaración de intenciones cuyo fin es promover auténticas relaciones de beneficio mutuo en materia de colaboración académica. Nada de lo aquí pactado afectará en forma alguna el pleno derecho de la UPM de establecer vínculos similares con otras universidades ni tampoco obstaculizará a la UES para establecer vínculos similares con otras universidades, además de la UPM.
- OCTAVA. El presente Convenio tendrá una validez de dos años, y será prorrogado tácitamente por iguales períodos de tiempo, a menos que se proponga su modificación o anulación a iniciativa de cualquiera de las dos partes con un mínimo de 90 días antes de la fecha de su vencimiento.


En caso de que alguna de las partes desee darlo por terminado, se comprometen a concluir las acciones que se hubieren ya iniciado.

Firmado en Madrid, a 21 de Mayo de 1993.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
EL SALVADOR


Fabio Castillo Figueroa
Rector

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
MADRID, ESPAÑA


Rafael Portaencasa Baeza
Rector

ANEXO No. 12

EJEMPLO DE ADENDUM



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
RECTORIA
San Salvador, El Salvador, C. A.

ANEXO

Anexo al Convenio firmado entre los Rectores: Rafael Portaencasa Baeza y Fabio Castillo Figueroa de la Universidad Politécnica de Madrid; España y de la Universidad de El Salvador, respectivamente, el 21 de mayo de 1993.

La Universidad de El Salvador y la Universidad Politécnica de Madrid.

CONSIDERANDO:

1. Las cláusulas y bases firmadas el 21 de mayo de 1993 en el Convenio de colaboración académica, científica y cultural entre ambas Universidades.
2. Las reuniones en Madrid con fecha 23 de noviembre de 1995. Documento del EVES del mes de septiembre de 1995- Carta del Rector la Universidad Politécnica de Madrid con fecha 14 de marzo de 1996- Visita a la Universidad de El Salvador en San Salvador con fecha 26 al 29 de marzo de 1996.

PROPUESTAS

1. La creación de una Escuela de Verano en Temas de Geología Aplicada. ✓
2. Esta Escuela impartirá mediante cursos intensivos de alta cualificación, temas de interés geotecnológico y se promoverá el apoyo de los organismos oficiales pertinentes de la República de El Salvador.
3. Se darán en julio/96, de temática variada dentro de la geotecnología, dados por profesionales de primera fila. En principio se propone comenzar con tres cursos de carácter intensivos de 2.5 a 3 créditos.
4. El curso va destinado a profesionales Latinoamericanos y en algunos casos a alumnos de último año de carrera. ✓
5. Aunque la Universidad Politécnica de Madrid corre con los gastos de viaje del profesor invitado y la UES con los gastos de estancia, como se establece en el Convenio, se pretende que cada curso sea autosuficiente



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
RECTORIA
San Salvador, El Salvador, C. A.

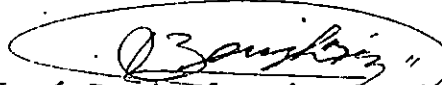
y devuelva los gastos originales en cada Universidad así como unos gastos de bolsillo para el profesor invitado.

6. El número de plazas de cada curso se pretende que sea limitado a 30, de los cuales 5 se cederán a la Universidad para invitados y 25 serán mediante matrícula (pago). Hemos estimado que estos costos deberían ser $\text{Q}1,000.00$ por módulo.

La Universidad de El Salvador debe de agilizar la gestión para que una vez cobrado este dinero, puedan ser devueltos a Madrid el precio de los pasajes así como los gastos de bolsillo de los profesores.

7. Al finalizar el curso se deberá realizar una pequeña prueba teórica (examen). La asistencia sistemática y un nivel aceptable en la prueba dará acceso al título de especialistas.
8. La Universidad de El Salvador se compromete a realizar la máxima divulgación científica y tecnológica dentro de El Salvador, como en toda el área Centroamericana del EVES.
9. Se podrán adherir a esta Escuela de Verano aquellas Universidades de prestigio internacional en temas geotecnológicos con la aprobación de las ya existentes.

Firmado en San Salvador, el 29 de marzo de 1996


Dr. José Benjamín López Guill
Universidad de El Salvador
El Salvador.



Firmado en Madrid,
Dr. Saturnino de La Plaza
Universidad Politécnica de Madrid
España

ANEXO No. 13

**DETALLE DE LAS RELACIONES EXISTENTES DE
LA U.E.S. CON UNIVERSIDADES EXTRANJERAS**

**CONVENIOS CELEBRADOS POR LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
CON UNIVERSIDADES EXTRANJERAS.¹**

Tipo de Convenio	Contraparte	Fecha de Firma	Vigencia	Vencimiento
Incrementar la cooperación académica, científica y cultural	Universidad Estatal de Campinas, Brasil	Octubre de 1988	Desde la fecha de su firma.	Si las partes lo manifiestan con 90 días de antelación
Desarrollar un programa de cooperación técnica y científica de forma mutua	Fundación Universidad de Brasilia, Brasil	Junio de 1988	Indeterminada	Si las partes lo manifiestan con 60 días de antelación.
Apoyar la reconstrucción de la U.E.S. y promover el intercambio académico	Universidad Federal de Minas Gerais, Brasil	Sin fecha de firma	4 años a partir de la fecha de firma	Prorrogable según interés de las partes.
Cooperación Académico - científico - cultural y Técnica.	Universidad del Estado de Río de Janeiro, Brasil	Junio de 1989	4 años a partir de la fecha de firma	Prorrogable según el interés de las partes
Fomentar el intercambio de material académico y la investigación.	Universidad de Alberta, Canadá	Ratificado en Abril 30, 1992 (No está completo)	5 años a partir de su firma	Prorrogable por mutuo consentimiento
Promover la investigación y el intercambio estudiantil	Universidad de Mac Gill, Canadá	Enero 22 de 1990	5 años a partir de su firma	Renovable por consentimiento mutuo y nueva firma.

¹ Fuente: Secretaría de Relaciones Internacionales UES.

Tipo de Convenio	Contraparte	Fecha de Firma	Vigencia	Vencimiento
Cooperación e intercambio en el campo científico y técnico en el área económica.	Universidad Simón Bolívar, Barranquilla, Colombia	Septiembre 26 de 1983, ratificado por CSU Nov/10/83	Duración ilimitada	Por denuncia de alguna de las partes
Establecer relaciones técnicas, científicas y educacionales	Universidad del Sagrado Corazón, Connecticut USA.	Marzo 8 de 1993, ratificado por CSU el 29/04/93	3 años a partir de su firma	Notificándolo por escrito con 90 días de antelación.
Continuar la cooperación e intercambio académico, científico y cultural	Universidad DePaul, Chicago Illinois USA	Marzo 26 de 1992, Renovado el 12 de marzo de 1996	5 años desde su firma y es renovable.	Vence en marzo del 2001.
Colaboración en Consorcio para contribuir a la recuperación académica de la UES.	Universidad DePaul, Universidad Sagrado Corazón, Universidad Politécnica de Virginia, USA.	Octubre de 1994	De acuerdo a los convenios bilaterales	De acuerdo a los convenios bilaterales
Cooperación Conjunta a través de proyectos de desarrollo académico	Declaración Conjunta Universidad de Alemania - Servicio Universitario Mundial (SUM).	Septiembre 30 de 1985	No especifica	No especifica.

Tipo de Convenio	Contraparte	Fecha de Firma	Vigencia
Convenio de financiamiento	C.E.E.	1985	Vencido.
Convenio de cooperación académica	Universidad de Roskilde, Dinamarca	Diciembre de 1990	Vencido.
Convenio de financiamiento para la construcción del edificio de Biblioteca	Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI)	1992	Vencido.
Cooperación científica, técnica y cultural	Universidad de Limburg, Holanda	1988	Vencido
Convenio de Cooperación Académica	Universidad Central Venezuela	Septiembre 1992	Vencido
Convenio General de Cooperación Académica	Universidad Autónoma Guerrero, México	Mayo de 1982	Vencido
Convenio de Colaboración e Intercambio Científico y Cultural	Universidad Autónoma Chapingo, México	1987 - 1990	Vencido
Convenio General de Colaboración	Universidad Autónoma Metropolitana, México	Marzo 1982	Prorrogado
Convenio Específico: Colaboración Académica de Alto Nivel	Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México.	Febrero de 1992	Sustituyó el general.

Tipo de Convenio	Contraparte	Fecha de Firma	Vigencia
Convenio de Colaboración Académica, Científica y Cultural e Intercambio.	Universidad Autónoma de México (UNAM)	1992	Vigente
Convenio de Cooperación Técnica y Cultural	Universidad de Guadalajara, México	1987 - 2000	Vigente.
Convenio General de Colaboración	Universidad de Sonora, México	1989	Vigente.
Convenio de Cooperación Asuntos Académicos	Universidad Pedagógica Nacional, México.	Diciembre 1991	Vigente
Convenio General de Colaboración	Universidad Autónoma de Puebla, México	1987 - 1989	Protocolo de Extensión, febrero 1992
Convenio de Cooperación Académica	Universidad de San Carlos, Guatemala	1987	Vigente
Convenio de Intercambio Cultural	Universidad de Corea para Asuntos Extranjeros de Corea	Octubre 1965	Sin fecha de vencimiento
Convenio de cooperación para la gestión institucional y formación científico - tecnológica de redes	Unión Europea- RED SALVASALUD-ALFA	Septiembre de 1996	Vigente
Convenio de cooperación para la gestión institucional y formación científico - tecnológica de redes	Unión Europea- RED RIFADEL-ALFA	1997	Vigente

CUADRO RESUMEN DE UNIVERSIDADES EUROPEAS CON LAS QUE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR MANTIENE CONVENIO DE COOPERACIÓN ACADÉMICA.

ESPAÑA	ITALIA	HOLANDA	IRLANDA
<ul style="list-style-type: none"> • Universidad Autónoma de Madrid • Universidad de Almería • Universidad de Alicante • Universidad de Burgos (Agosto 28 de 1996) • Universidad de Granada (Diciembre de 1996) • Universidad de País Vasco • Universidad Complutense de Madrid • Universidad Politécnica de Madrid (Renovado). • Universidad Politécnica de Cataluña • Universidad Pompeu Fabra, Barcelona • Universidad de Oviedo • Universidad de Salamanca • OTRAS: Convenio de Colaboración entre la Universidad de EL Salvador y la Fundación Bancaja Cultural - Universidad de Valencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • La Universidad de los Estudios de Pisa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Universidad de Limburg, Maastrich. 	<ul style="list-style-type: none"> • Convenio de Colaboración entre la Universidad de El Salvador y la Agency For Personal Service Overseas (APSO) de Irlanda.

CARTAS DE INTENCIÓN FIRMADAS POR LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR Y UNIVERSIDADES EXTRANJERAS.

OBJETIVO	CONTRA-PARTE	FECHA DE FIRMA	VIGENCIA	VENCIMIENTO	RESULTADOS
Desarrollar según interés mutuo, proyectos educativos y de investigación	Iowa State University of Sciences and Technology, Estado de Iowa, USA	Agosto de 1986	Por tiempo ilimitado	Hasta que una de las partes notifique el deseo de terminar	Ha sido aprovechado por los proyectos de la Facultad de Ciencias Naturales, específicamente el Departamento de Física, quienes han hecho visitas a esta universidad norteamericana basadas en sus proyectos de Energía Solar y Nuclear, así como se ha llegado a plantear la creación de un instituto de física con apoyo financiero del BID, encargándose de todo esto las autoridades del departamento.
Cooperar con el proyecto de regionalizar la maestría en Administración de Cooperativas que de forma individual realiza la Universidad de Costa Rica, pero con la cooperación financiera de la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (CIDA) y con el apoyo académico de la Universidad Canadiense y de la Universidad de El Salvador.	Universidad de Sherbrooke, Canada	Mayo 6, 1996	2 años después de la fecha de firma	Por incumplimiento de lo acordado o notificación antes de 6 meses	Se pretendió extender la maestría en todo Centro América, la no aprobación del financiamiento del CIDA imposibilitó la concreción de las intenciones a menos que se haga con recursos propios.
Cooperación en Actividades Académicas Educativas y de Interés Mutuo	Colegio de Bologna, Canadá	Mayo 31 de 1995	2 Años 6 meses	Por incumplimiento de lo acordado o notificación antes de 6 meses.	
Cartas de Intención Pendientes con Canadá:					
* Universidad de Carleton * Universidad de Regina					

PROGRAMA DE POSTGRADOS EN LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR EN COOPERACIÓN CON UNIVERSIDADES EXTRANJERAS.²

NOMBRE POSTGRADO	DURACION	FACULTAD/UNIDAD	FECHA DE APROBACION	FECHA DE INICIO
Maestría en Administración Financiera	2 años 4 meses	Ciencias Económicas mediante convenio de cooperación Académica UES- Universidad DePaul, Chicago Illinois, Universidad de Iowa, Universidad de Sevilla, Universidad de Cádiz, y Universidad Autónoma de Barcelona	Acuerdo de CSU No. 52-95-99 (VI) de fecha 14-11-96.	04-08-95.
Maestría en Formación para la Docencia Universitaria	2 años 6 meses	Ciencias y Humanidades en cooperación con la Universidad Autónoma de Madrid, España.	Acuerdo CSU No. 137-91-95 (V-b) de fecha 03-04-95 con diplomado.	08-07-93
Maestría en Profesionalización de la Docencia Superior.	2 años 6 meses	Fac. de ciencias y Humanidades con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Ciencias y Humanidades		24-07-94
Maestría en Didáctica y Formación del Profesorado	4 años 7 meses. Modalidad por encuentros de 4 módulos al año.	Facultad de Ciencias y Humanidades, mediante convenio de la Universidad de Barcelona España y la Asociación Catalana de Profesionales para la Cooperación.		24-07-94
Maestría en Comunicación Social	3 años	Facultad de Ciencias y Humanidades, mediante convenio de Cooperación académica UES - Universidad Autónoma de Barcelona y la Universidad Pompeu Fabra; España, quienes otorgarán el título en forma generacional.		03-07-95

² Fuente: Secretaría de Relaciones Internacionales UES. El programa incluye Postgrados sin cooperación de Universidades Extranjeras, los cuales no han sido incluidos.

NOMBRE POSTGRADO	DURACION	FACULTAD/ UNIDAD	FECHA DE APROBACION	FECHA DE INICIO
Maestría en Derechos Humanos y Educación para la Paz.	2 años 4 meses	Facultad de Ciencias y Humanidades con el apoyo académico de la Universidad de Columbia y el Centro de Cooperación y Resolución de Conflictos de la ONU.	Acuerdo CSU No. 38-95-99 (V) de fecha 10-07-96	09-08-96
Maestría en Estadística	2 años 6 meses	Fac. Ciencias Naturales y Matemáticas con el apoyo académico de la Cooperación. Universitaria Española (CUE).	Acuerdo CSU No. 32-95-99 (VI) de fecha 23-05-96	10-01-94.
Maestría en Física	2 años 6 meses	Fac. de Ciencias Naturales y Matemática con el apoyo de la Comunidad Económica Europea (CEE) y la Universidad del Estado de Iowa, USA.	Acuerdo CSU No. 32-95-99 (IV) de fecha 23-05-96	
Maestría en Medio Ambiente y Recursos Naturales	2 años 6 meses	Fac. de Ciencias Naturales y Matemática mediante convenio de cooperación académica UES - Universidad Autónoma de Barcelona y la Asociación Catalana para la Capacitación de Profesionales de España.	14-02-97	
Maestría en Salud Pública	2 años 6 meses	Facultad de Medicina bajo la dirección regional del Centro de Investigaciones de la Salud de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua CIES - UNAM y con el apoyo de la Universidad de Limburg, Maastrich Holanda, Universidad Katholieke de Nijmegen (Holanda), Universidad de Montreal (Canadá), Universidad de Texas (USA) y Organización Panamericana de la Salud (OPS-OMS)		26-02-97
Maestría en Fuentes Renovables de Energía		Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas mediante convenio de cooperación académica UES y la Universidad del Estado de Iowa, USA y con apoyo del BID.	Acuerdo CSU No. 71-95-99 (V-4) de fecha 24-04-97	(Aún no ha iniciado. Está en proceso).

REDES Y ASOCIACIONES DE UNIVERSIDADES A LAS QUE PERTENECE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.

- **Red ALFA. (América Latina Formación Académica)**

Es un programa financiado por la Comunidad Económica Europea que nació en marzo de 1994; su principal objetivo es fomentar la cooperación entre instituciones de enseñanza superior de América Latina y Europa.

Dentro de la red ALFA, la Universidad de El Salvador desarrolla varios proyectos o subredes como la red ALFA SALVA SALUD, ALFA GEOCOM, ALFA RIFADEL y la red ALFA del Medio Ambiente.

- **CSUCA (Consejo Superior de Universidades de Centro América).**

Este organismo está constituido por las universidades estatales de Centro América; Su objetivo principal es recapitular las experiencias de las universidades miembros a fin de minimizar la crisis en cada una de ellas, para lo cual decanos de disciplinas similares de las universidades Centroamericanas se reúnen para tratar la problemática de su especialidad.

- **UDUAL (Unión de Universidades de América Latina).**

Es un organismo que aglutina alrededor de 160 universidades de América Latina. Su objetivo es analizar la problemática de la educación Superior en la región latinoamericana, y generar lineamientos para su solución.

- **OIU (Organización Internacional de Universidades).**

Es un organismo que reúne a universidades latinoamericanas con cooperación de universidades canadienses. Su objetivo es similar al de la UDUAL.

CONTACTOS RECIENTES REALIZADOS POR LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR CON UNIVERSIDADES EXTRANJERAS.

Manlio Argueta, Secretario de Relaciones Nacionales e Internacionales de la Universidad de El Salvador, viajó recientemente a Francia, Alemania y Holanda, con el objetivo de establecer contactos y promover la cooperación entre universidades e instituciones europeas, y la Universidad de El Salvador.

Estas gestiones están comprendidas en las estrategias del Plan de Desarrollo 1998-2000 de la Universidad, de El Salvador.

Entre los logros más importantes, están el posible intercambio académico con la Universidad La Sorbonne de París, donde se hizo contacto para obtener intercambio académico ó de investigación en el área de Letras ó Humanidades, el viaje de dos colaboradoras de la Facultad Superior de Traducción e Interpretación de Maastrich de Holanda a El Salvador, la posibilidad de estudios de doctorado en la Universidad de Niemejen de Holanda, y el apoyo a la biblioteca de la U.E.S., por la Universidad Católica de Tilburg de Holanda.

Además con la Universidad de Amsterdam se estableció un contacto para un posible apoyo ó intercambio. Con en la Universidad de NOVIB, La Haya se trató de reabrir las relaciones rotas. También el organismo MUNDO de Limburgo,

Mastrich, reiteró el ofrecimiento hecho previamente de proponer la participación de la Universidad de El Salvador en su programa de apoyo.

Este tipo de gira obedece al objetivo de buscar apoyo Académico – Financiero hacia la Universidad de El Salvador, y proyectar su imagen hacia universidades de todo el mundo.

Además de los contactos realizados en la gira del secretario de Relaciones Nacionales e Internacionales por Europa, se han realizado los siguientes:

- ✓ Iniciativa de creación de una red conformada con universidades mexicanas en conjunto con el CSUCA; donde las universidades mexicanas apoyarán las áreas deficitarias de las universidades del área Centroamericana.
- ✓ Universidad de Santiago de Chile donde se tiene un proyecto de capacitación en Comercio Internacional.
- ✓ Cooperación mutua por parte de la Facultad de Ciencias Agronómicas con la universidad de La Florida.
- ✓ Universidad de Alicante. España, donde se presentó el proyecto de Adhesivo y Unión de Materiales por parte de la Facultad de Química y Farmacia.

- ✓ Embajada de Marruecos en México donde se ofreció becas a la Universidad de El Salvador para una Universidad Marroquí.

- ✓ Carta de Entendimiento con la Universidad de la Habana, Cuba para creación de la maestría en carreteras.

- ✓ Incorporación a la red IBERFORO 98 con la participación de 50 universidades de América Latina.

- ✓ Invitación a formar parte de la Asociación de Universidades del Caribe y América Latina.

- ✓ Invitación a formar parte de la Asociación Hispana de Universidades de Estados Unidos.

- ✓ Ofrecimiento para canalizar cooperación académica hacia la Universidad de El Salvador en el área básica y clínica por las universidades Nijmegen, Maastricht y Groningen, Madrid, Valencia y Alicante en Cambridge, Inglaterra, donde asistió el decano de la Facultad de Medicina.

ANEXO No. 14

**EJEMPLO DE DICTAMEN DE LA COMISION
DE SUCESIONES Y DONACIONES**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR COMISION DE SUCESIONES Y DONACIONES

DICTAMEN No. CSD 003-98.

Tipo de Dictamen: Favorable Desfavorable

Clase de Donación: Aparejos Agrícolas, cuyo valor suma \$ 282.40 que al cambio de ₡ 8.70 por cada uno, totalizan ₡ 2,457.00 (Ver detalle en Acta de Entrega firmada).

Ente Donante: Programa Regional de Fomento de la Tracción Animal (FOMENTA), Cooperación Suiza al Desarrollo.

Unidad Beneficiaria: Facultad de Agronomía, Laboratorio de Tracción Animal de la Estación Experimental y Prácticas.

Base Legal: Arts. 20, 21, 29, 30 y 31 literal a) del Reglamento de Sucesiones, Donaciones y Otros Ingresos a Título Gratuito a favor de la Universidad de El Salvador.

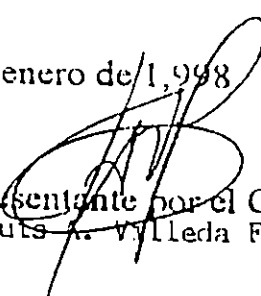
Justificaciones: Los implementos agrícolas donados podrán ser utilizados en las labores académicas de la Facultad, lo cual responde a los objetivos académicos de la Facultad de Agronomía y de la Universidad en general. Además, su uso NO implica mayores compromisos financieros de parte de la Institución.

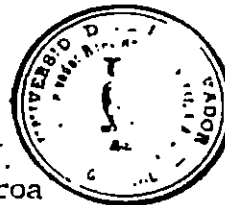
Recomendaciones: El monto de lo donado NO representa un valor significativo para efectos de inclusión en el patrimonio universitario, pero la Dirección de la Unidad beneficiada deberá garantizar un eficiente control y uso de este equipo. También se requiere que la Junta Directiva modifique el Acuerdo No. 367/96-97, en el sentido de reflejar el valor monetario del donativo en colones salvadoreños.

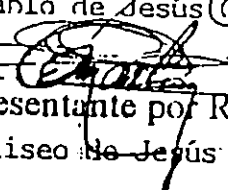
Ciudad Univesitaria, 27 de enero de 1,998


Representante por Fisco
Lic. Pablo de Jesús Gómez




Representante por el C.S.U.
Lic. Luis A. Villeda Figueroa




Representante por Rectoría
Lic. Eliseo de Jesús Martínez



Representante por la A.G.U.

ANEXO No. 15

**EJEMPLO DE ACUERDO DE C.S.U.
PARA ACEPTACION DE DONACIONES**



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

SECRETARIA GENERAL

República de El Salvador, C. A.

Ciudad Universitaria, mayo 21 de 1998.

ESTIMADOS SEÑORES:

Para su conocimiento y efectos legales consiguientes, transcribo a ustedes el Acuerdo No.109-95-99 (IV) del Consejo Superior Universitario, tomado en Sesión Extraordinario celebrada el día 28 de abril de mil novecientos noventa y ocho, y que literalmente dice:

IV. SOLICITUD DE LA COMISION DE SUCESIONES Y DONACIONES. REFERENTE ACEPTACION DE DONATIVOS.

A solicitud de la Comisión de Sucesiones y Donaciones y con base en los respectivos dictámenes, el Consejo Superior Universitario por 15 votos a favor, ACUERDA:

ACEPTAR los donativos que se detallan a continuación:

<u>No.DICTAMEN</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>BENEFICIARIO</u>
69/97	UN RETROPOYECTOR, 3M, MODELO 9200, COLOR GRIS	DPTO.BIOQUIMICA FAC.MEDICINA
70/97	UN EQUIPO DE COMPUTACION	DPTO.BIOQUIMICA FAC.MEDICINA
71/97	DOS VENTILADORES, VEC MODELO JT600	FAC.MEDICINA
72/97	EN EFECTIVO \$1,025.00	DPTO.ANATOMIA FAC.MEDICINA
003-98	APAREJOS AGRICOLAS VALORADO \$282.40	LAB.TRACC.ANIMAL FAC.CC.AA.
004-98	UNA FOTOCOPIADORA, SHARP	UNIDAD PSICOLOGIA FAC.MEDICINA



005-98

MOBILIARIO Y EQUIPO USADO
102 UNIDADES.

FAC.CC.Y HH.


NO TIENE
DICTAMEN

EQUIPO (1 CAMARA DE VIDEO,
1 COMPUTADORA, 1 MAQUINA FAX,
1 SACAPUNTA ELECTRICO, 1 SILLA
EJECUTIVA

DEPT.IDIOMAS
FAC.CC.Y HH.

Atentamente,

HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA


ENNIO ARTURO LUNA
SECRETARIO GENERAL



dadd

ANEXO No. 16

**PROCEDIMIENTO DE TRAMITE
PARA ACEPTACION DE DONACIONES**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

COMISION DE SUCESIONES Y DONACIONES

Ciudad Universitaria, 13 de mayo de 1,998.

Señores

Decanos, Administradores Financieros y Jefes de Oficinas Centrales

Presentes.

Distinguidos señores:

A efectos de garantizar la correcta gestión, adquisición y administración de todas las asignaciones que a título gratuito se otorguen a la Universidad, fue creada la presente Comisión por medio del "Reglamento de Sucesiones, Donaciones y otros Ingresos a Título Gratuito, a favor de la Universidad de El Salvador", en sus Artículos Nos. 3 literal "f", 29 y 30; tal Reglamento está vigente desde el 14 de julio de 1,987, fecha en que fue publicado en el Diario Oficial número ciento nueve, tomo doscientos noventa y seis. A esta fecha, se le reconocen muchas deficiencias y se ha iniciado un trabajo de revisión del mencionado Reglamento; no obstante, su validez continúa intacta hasta su modificación, sustitución o derogatoria.

Es en el entendido de su vigencia que esta Comisión, retomando una de sus funciones, remite el procedimiento específico establecido para el trámite de la Aceptación de Asignaciones a Título gratuito a favor de la Universidad, por parte del Honorable Consejo Superior Universitario.

PROCEDIMIENTO PARA EL TRAMITE DE ACEPTACION DE ASIGNACIONES A TITULO GRATUITO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

1- Toda labor de gestión de asignaciones a título gratuito a favor de la Universidad, debe ser ejecutada por cualquiera de las instancias competentes específicamente señaladas para tal fin, en el Artículo "3" del Reglamento. La actuación de cualquier otro trabajador universitario en este carácter, requerirá delegación específica del Honorable Consejo Superior Universitario por medio de Acuerdo.

- 2- El Decano, para el caso de las Facultades y la Secretaría de Relaciones Nacionales e Internacionales, para el caso de las Unidades de Oficinas Centrales, serán las Instancias encargadas del trámite de Aceptación de la asignación a título gratuito a favor de la Institución en cada caso particular. Para tal efecto, las Instancias especificadas deberán remitir la Solicitud de Dictamen a la Comisión de Sucesiones y Donaciones previamente al uso, instalación y/o disposición de la cosa donada, anexando toda la documentación relacionada (Cartas de solicitud ó de ofrecimiento de cooperación, Acta de Verificación, Facturas, estimaciones de Costo, Reportes de Instancias Especializadas cuando se trate de equipos y/o maquinarias. Dictamen Técnico Financiero Favorable cuando sea requerido el financiamiento de alguna contraparte, gastos de instalación/transporte u otros por parte de la Universidad, etc.).
- 3- La Comisión de Sucesiones y Donaciones emitirá el correspondiente Dictamen a la luz de un análisis de conveniencia y adaptación con los fines universitarios de la asignación por recibir. En todo caso, la Comisión podrá solicitar la información adicional y/o las evaluaciones técnicas que estime convenientes.
- 4- La comisión de Sucesiones y Donaciones remitirá el Dictamen emitido con toda la documentación anexa, a la Secretaría General, par que ésta lo someta en la Agenda más inmediata del Honorable Consejo Superior Universitario.
- 5- En todos los acuerdos de Aceptación de asignaciones a título gratuito a favor de la Universidad, se respetará la voluntad del donante en lo relativo a la Unidad beneficiada: el Honorable Consejo Superior Universitario la determinará cuando el donante no exprese voluntad al respecto.
- 6- El Acuerdo del Honorable Consejo Superior Universitario será el sustento legal y suficiente para los efectos de incorporación al Patrimonio Universitario de las asignaciones que sean aceptadas; igual calidad tendrá el Acuerdo, para los efectos presupuestarios, contables y financieros pertinentes.
- 7- Ningún gasto y/o inversión podrá realizarse con los Bienes recibidos, en tanto NO HAYA el correspondiente Acuerdo de Aceptación.

8- Los máximos funcionarios administrativo-financieros serán responsables administrativa y patrimonialmente de los bienes recibidos por la vía de asignación a título gratuito a favor de la Universidad que se destinaren a sus Unidades.

9- La Comisión podrá verificar el cumplimiento de los aspectos correspondientes para cada asignación a título gratuito, siempre que lo estime conveniente y proporcionará los informes de su acción a los Organismos competentes, cuando detecte incumplimientos ó anomalías en la administración de los mismos.

10- Para los efectos de verificación, informes, revisiones u otros aspectos relativos, la Comisión podrá apoyarse en las Instancias Universitarias que corresponda.

El procedimiento descrito anteriormente, será de observancia obligatoria inmediata, a partir de la divulgación del mismo a través de la presente remisión a sus Unidades. Por tal razón, se sugiere darlo a conocer a todos los funcionarios y trabajadores de su dependencia.

Con toda consideración y estima.

Atentamente,

“HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA”

Lic. Luis Antonio Ville
Representante por el C.



Lic. Pablo de Jesús Gón
Representante por Fiscalía



Elíseo de Jesús Martínez Alvarenga.
Representante por Rectoría.

ANEXO No. 17

**CRITERIOS DE PRIORIZACION
DE PROBLEMAS**

CRITERIOS PARA PRIORIZACION DE PROBLEMAS

La priorización de la problemática se hará utilizando el método de evaluación por puntos atendiendo a los criterios y escalas de valoración mostrados en la siguientes tablas:

Criterios de Priorización

CRITERIO	PONDERACION (%)
Facilidad de solución	20
Resistencia al cambio	15
Tiempo permitido para la solución	15
Potencial para mejoramiento de la calidad educativa.	25
Potencial para la relación beneficio/costo	25
TOTAL	100

Escala de valoración de los criterios

ESCALA	CONTRIBUCION AL CRITERIO
1	Nada
2	Muy poco
3	Poco
4	Mucho
5	Bastante

ANEXO No. 18

**CRITERIOS DE ADAPTABILIDAD
DE PRACTICAS**

CRITERIOS DE ADAPTABILIDAD DE PRACTICAS A CAMBIAR

La selección de prácticas en el proceso de introducción de cambios, se hará atendiendo los siguientes criterios de adaptabilidad:

Criterios de Priorización

CRITERIO	PONDERACION (%)
Facilidad de adaptación	20
Resistencia al cambio	15
Tiempo de implementación	15
Potencial para mejoramiento de la actividad en estudio	25
Recursos necesarios para implementación	25
TOTAL	100

Escala de valoración de los criterios

ESCALA	CONTRIBUCION AL CRITERIO
1	Nada
2	Muy poco
3	Poco
4	Mucho
5	Bastante

ANEXO No. 19

**RESPUESTAS DE UNIVERSIDADES
EXTRANJERAS**



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 R E C T O R I A
 San Salvador, El Salvador, C.A.

31 OCT 1998
 4:10 PM

RECIBIDO DECANATO -
 Fecha: 29 OCT 1
 Hora: 11:25 Ent. No.

RECIBIDO: 30 OCT 1998 c-t

l. u. r. a. a 1502

Ciudad Universitaria, octubre 27 de 1998.

Ingeniero
 Joaquín Vanegas
 Decano
 Facultad de Ingeniería y
 Arquitectura
 Presente.

Estimados Ingeniero Vanegas:

Por este medio le hago llegar la documentación que le detallo a continuación:

1. Copia de nota procedente de la Universidad de Panamá Ref. No.1,643-98 que contiene consideraciones al Proyecto Conjunto "Sistema de Información Cooperativo".
2. Copia de nota procedente de la Universidad Nacional de Heredia, Costa Rica, de Ref. R-2859-98, donde expresan su interés de participar en el significativo proceso de replanteamiento iniciado en la UES, y dan a conocer quien se encargará de formalizar la participación.

Lo anterior para el Grupo de estudiantes de esa Facultad que están haciendo el estudio de Bench Marking.

Sin otro particular.

Atentamente,

"HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA"

José Benjamín López Guillén
 Dr. José Benjamín López Guillén
 Rector



CON ANEXOS.

Final 25 Av. Norte
 Ciudad Universitaria

Apartado Postal 3110
 TELEFAX: 225-8826

Commutador: 225-1500
 Exts. 4151 y 4145

ver

#16
RECIBIDO RECTORIA
Fecha: 3 OCT 1998
Hora:

Universidad de Panamá

Rectoría

08 de octubre de 1998

Nº 1,643-98

Doctor

JOSÉ BENJAMIN LÓPEZ GUILLÉN

Rector Magnífico

Universidad de El Salvador

Apartado Postal 3110

San Salvador, El Salvador, C.A.

Estimado Señor Rector:

Tengo el agrado de dirigirme a usted en ocasión de referirme a su nota del pasado 7 de septiembre, mediante la cual se describe un **Proyecto Conjunto** para la consideración de esta casa de estudios.

#16
RECIBIDO RECTORIA
Fecha: 10 OCT 1998
Hora:

Sobre el particular, me es grato hacerle las siguientes consideraciones:

- Actualmente se va a iniciar la fase de recolección de la información pertinente a la medición de los indicadores para la autoevaluación; los que coinciden con los parámetros contemplados en el **"Formulario de Recolección de Datos para Universidades Participantes en el Sistema de Información Cooperativo"**, que forma parte de la documentación presentada por la Universidad de El Salvador.
- La descripción de los indicadores contenidos en el documento precitado concuerdan ampliamente con las variables a ser medidas por la Comisión de Evaluación institucional de esta casa de estudios.
- La utilización de instrumentos de medición homogéneos permitirían realizar comparaciones del logro de la calidad de la educación universitaria a nivel local, regional y extraregional en algunas áreas.

TELEFONOS: 223-0654, 223-7368, 263-6133 - EXT. 101, 102, 103, 104 - FAX: (507) 264-3733

CIUDAD UNIVERSITARIA OCTAVIO MENDEZ PEREIRA

ESTAFETA UNIVERSITARIA

PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA

gugarcía @ ns. unpma. pa

consultas:
www.unpma.edu.pa

de la información
de la autoevaluación

que se han contemplado en el Proyecto de Evaluación institucional de la Universidad de Panamá.

- Considero que no se contempla el análisis de algunas variables cualitativas que son de gran interés en el Proyecto de Evaluación de la Universidad de Panamá.

Por todo lo antes expuesto, me permito sugerir la participación de la Universidad de Panamá en la propuesta que Ud. nos hace llegar. No obstante, se debe evitar reducir la evaluación de la institución únicamente a la medición de las variables cuantitativas ya que el Proyecto de la Universidad de Panamá incorpora en su análisis variables cualitativas que su propuesta, estimo, no ha considerado, por lo menos en el instrumento que Ud. ha enviado.

A manera de información se anexa el documento "*Formulario de Recolección de datos para Universidades participantes en el Sistema de Información Cooperativo*", que espero le sea de utilidad.

Sírvase aceptar, Señor Rector, las seguridades de mi consideración.

Atentamente,


ROLANDO MURGAS TORRAZZA
Rector a.i.

c.c.: **Profesora**
Mgter. Vielka de Escobar
Directora de Evaluación Institucional y
Acreditación de la
Universidad de Panamá.

Formulario de
en el Sistema de

TORRAZZA



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

U. E. S.

República de El Salvador, América Central.

EQUIPO DE BENCHMARKING PARA LA CREACION DE UN SISTEMA DE INFORMACION COOPERATIVO.

FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA UNIVERSIDADES PARTICIPANTES EN EL SISTEMA DE INFORMACION COOPERATIVO

El presente formulario tiene como objetivo consensar las áreas claves e indicadores a ser medidos para el intercambio de información estratégica entre las universidades que formarán parte del Sistema de Información Cooperativo.

I. DATOS PARTICULARES

Universidad: Universidad de Panamá

Dirección: El Cangrejo Panamá

País: Panamá

E-MAIL: quigarcia@ms.umbma.pa Tel. 223-0654-223-7368-263-613

INTERNET: _____

Idioma Oficial: Español Fax. (507) 264-3733

Marque el cuadro que corresponda:

Universidad Estatal

Universidad Privada

II. DATOS PARA CONSENSO DE AREAS CLAVE E INDICADORES

Tal como se informó en la correspondencia anterior, para realizar el intercambio de información es necesario el consenso de Areas Claves e Indicadores. Para tal efecto, la Universidad de El Salvador propone a su consideración los siguientes: (para más detalles, véase descripción de indicadores)

Favor marcar los indicadores que considere de interés para la institución que representa.

Area Clave o Indicador	De Acuerdo
Indicadores Area Académica	
Estudiantes / Docente.	✓
Estudiantes tiempo completo / Docente tiempo completo.	✓
% Docentes a tiempo completo	✓
% Docentes con 5 ó más años en la Institución	✓
% Docentes con Postgrados	✓
% Docentes con formación pedagógica	✓
Tiempo promedio entre revisión de carreras	✓
Tiempo promedio entre revisión de currículas	✓
No. Investigadores / No. Docentes.	✓
No. Proyectos de Investigación / Año.	✓
No. Proyectos de Proyección Social / Año	✓
Indicadores Area Administrativa	
Estudiantes / Personal Administrativo.	✓
Personal Administrativo / Personal Docente.	✓
% Personal Administrativo con especialización.	✓
% Mecanización de los procesos administrativos.	✓
Tiempo promedio entre evaluaciones de personal	✓
Indicadores Area Relaciones. Nac. e Internacionales.	
No. de universidades ext. con que se tiene vínculos de cooperación	✓
No. de Organismos Int. con que se tiene vínculos de cooperación	✓
% vínculos gestionados.	✓
Indicadores Area Financiera	
Gasto Promedio Anual por Estudiante.	✓
Costo Promedio Anual para el Estudiante.	✓
Ingresos Anuales por Servicios.	✓
Indicadores Area Patrimonio Universitario	
Area / Personal de Seguridad.	✓
Indicadores Area Desarrollo Fisico y Equipamiento.	
Estudiantes / Computadora.	✓
Estudiantes / Computadora conectada a Internet.	✓
No. Libros / Estudiante.	✓
Espacio Construido / estudiante.	✓
Espacio para recreación y esparcimiento / Estudiante.	✓

Otras Areas Clave Sugeridas: Estudiantes y graduados. Extensión, Oferta Académica.

Otros Indicadores Sugeridos: Coherencia entre el proceso de la docencia y el perfil del graduado. Respuesta del proceso educativo a las expectativas de la realidad económica, política, cultural y social.

Forma de medición e Interpretación: Cuantitativa y cualitativa

Anote aquí sus comentarios para considerarlos en el diseño del Sistema de Información Cooperativo: Considero importante incorporar análisis multivariado de las variables cuantitativas y técnicas cualitativas (análisis de grupos focales) en el análisis de variables cualitativas.

Para mayor información contáctenos en:

Universidad de El Salvador, San Salvador, El Salvador, Centro América.

Dirección UES : Final 25 Avenida Norte, Ciudad Universitaria.

Teléfono : 225 - 8826

E- Mail : rasencio@biblio.ues.edu.sv

egaleano@biblio.ues.edu.sv

jvilla@biblio.ues.edu.sv

ver

1
RECIBIDO RECTORIA
Fecha: 22 OCT. 1998
Heral

22 de setiembre, 1998
R-2859-98

Doctor
José Benjamín López Guillén
Rector
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
San Salvador, C.A.

Tel. (506) 261-0101 Apartado 86-3000
Heredia, Costa Rica

Estimado señor Rector:

En atención a su nota del 7 de setiembre del presente año, me complace expresar nuestro interés de participar en el significativo proceso de replanteamiento iniciado en su universidad. Por lo anterior se encargara a la Oficina de Cooperación Técnica Internacional a efecto de formalizar esta participación.

Sin otro particular, se despide atentamente,


Jorge Mora Alfaro
RECTOR



ayp/wln/r-2859-98

cc.: Máster. Orlando Pacheco Pizarro. Director
Oficina de Cooperación Técnica Internacional

ANEXO No. 20

**DOCUMENTO BASICO SICEVAES
(CSUCA)**

ANEXO No. 21

**FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS
POR LA UNION EUROPEA**

¿CÓMO SE FINANCIARÁN LOS PROYECTOS?

La ayuda financiera se otorgará a las instituciones que forman la Red mediante la firma de un contrato con la institución coordinadora o, en su caso, con el representante legal del grupo.

La ayuda se concederá en función de la disponibilidad financiera, dentro de un plan plurianual de cinco años y previa revisión de los resultados obtenidos .

En caso de pre-proyectos se podrá otorgar una financiación limitada para la preparación del proyecto final, que deberá ser presentado en el transcurso de una convocatoria posterior.

En el caso de proyectos de

'Mejora estructural de la educación superior',

'Cooperación entre instituciones de enseñanza superior y empresas',

'Actividades preparatorias para la formación científica y tecnológica' y relacionados con

'Diseño de proyectos conjuntos de investigación,

la ayuda financiera estará destinada a desarrollar las siguientes actividades:

- Desarrollo y funcionamiento del proyecto, en especial reuniones, ejecución, seguimiento y evaluación del proyecto.
- Cursos intensivos y actividades directamente relacionadas con el proyecto.
- Preparación, producción, traducción y difusión del material didáctico.
- Producción y divulgación relativa al proyecto.

No podrá utilizarse la ayuda financiera para gastos relacionados con el pago del personal, ni de los locales, salvo que están implicados en la ejecución de acciones .

Se podrán incluir gastos para :

- La adquisición de equipos necesarios para la ejecución del proyecto, hasta un porcentaje máximo que estará indicado en los formularios de candidatura.
- La realización de gastos de viajes y estancias para misiones directamente relacionadas con la preparación y la gestión del proyecto.
- La organización y realización de cursos intensivos cortos.
- La confección de material de enseñanza, de traducción e impresión de documentos.
- La adquisición de material de oficina necesario para el proyecto, hasta un porcentaje máximo de la ayuda, y que estará indicado en el formulario de candidatura.