

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

PLANEACIÓN

**SISTEMA DE INFORMACIÓN DE COSTOS
UNIVERSITARIOS**

VIGENCIA 2006

Octubre de 2008

CONTENIDO

- 1. Aspectos metodológicos***
- 2. Condiciones operacionales de 2006***
- 3. Resultados del proceso año 2006***
- 4. Conclusiones***

COSTOS UNIVERSITARIOS 2006

ASPECTOS METODOLÓGICOS

ANTECEDENTES

Desde 1977 la UIS ha desarrollado el modelo de Costos Universitarios de acuerdo a la metodología propuesta por el ICFES para las entidades de Educación Superior en Colombia, el cual se ha venido estudiando, modificando y perfeccionando a través del tiempo.

La UIS formó parte de la Comisión Nacional, encargada de evaluar la metodología, que desde entonces se ha venido aplicando, con el objeto de perfeccionar el modelo y adaptarlo, cada vez con mayor propiedad al sistema universitario del país.

Hasta el año 2000, este proceso se realizó manualmente cada año; con el cambio de Prime a otro procesador, se optó por cambiar a un sistema de información más adecuado y ágil; esto demoró inicialmente la frecuencia de la entrega de esta información. En 2003 se revisó y actualizó la metodología y se generó un nuevo informe consolidado correspondiente a la vigencia de 2001. A partir de entonces, sin razones conocidas, se suspendió este proceso.

En junio de 2007, se inició el proceso de revisión y rediseño de la metodología, paralelo con el procesamiento de la información del año 2006. En diciembre de 2007 se concluyó el Manual Operativo del Sistema de Costos Universitarios -MOSCU- y en Marzo de 2008 se concluyó el procesamiento de la primera versión de costos 2006, la cual después de algunos ajustes producto del estudio y análisis de los resultados iniciales, se concluyó en octubre 2008 cuyos resultados son objeto de la actual presentación.

OBJETIVO GENERAL

Estudiar y determinar los componentes básicos de los costos asociados con la actividad académica, con el fin de proporcionar información objetiva, oportuna y confiable que facilite la evaluación de políticas institucionales relacionadas con los programas académicos vigentes.

PRINCIPIOS GENERALES DEL PROCESO DE COSTOS

- UNIVERSALIDAD
- TOTALIDAD
- APROXIMACIÓN
- CAUSACIÓN
- UNIDAD DE CAJA
- ANUALIDAD

METODOLOGÍA

La metodología parte del análisis de **4 aspectos fundamentales** que suministran las entradas de información:

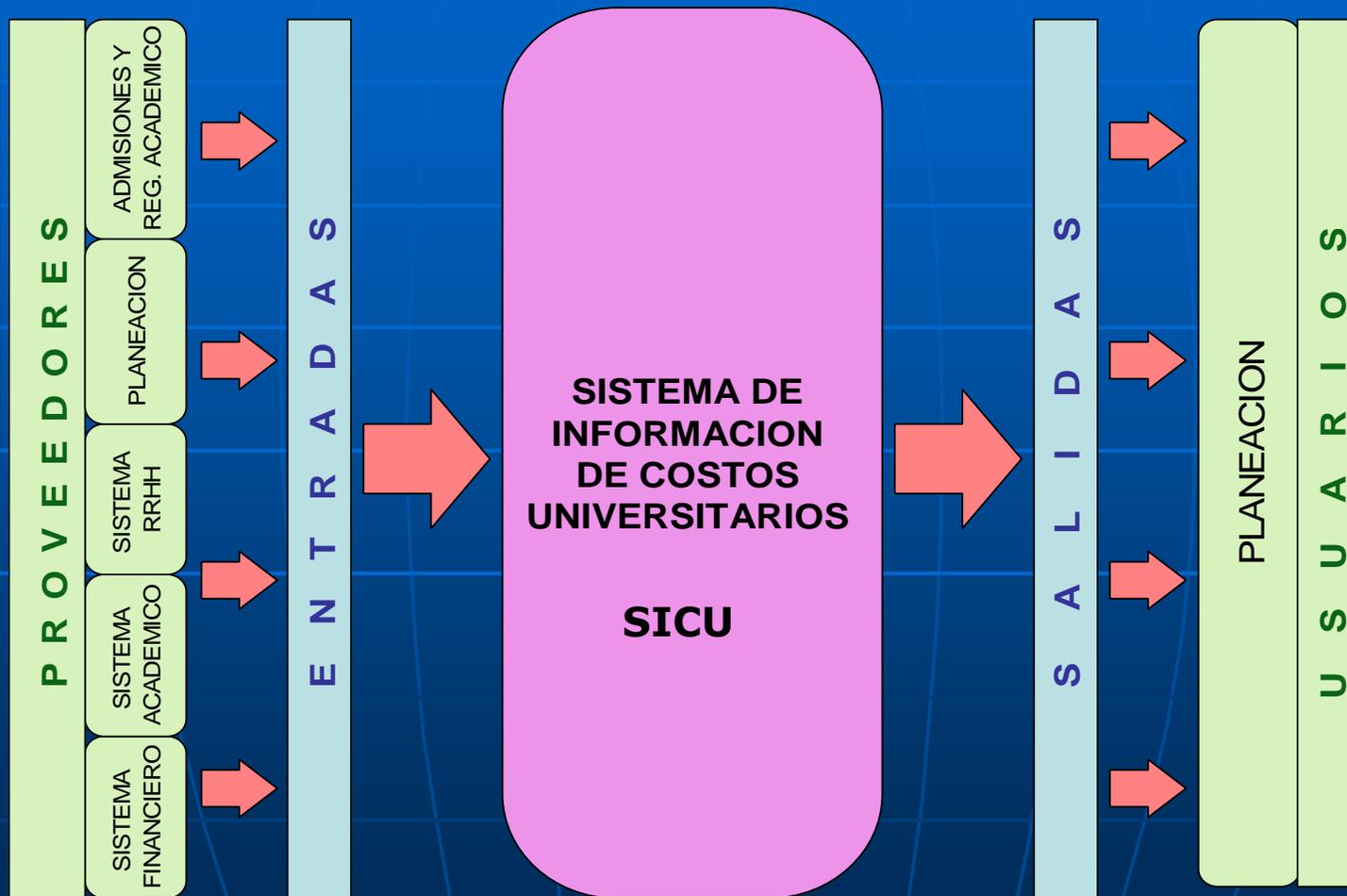
1. Análisis de los gastos causados en una vigencia por cada una de las unidades académicas y administrativas de la Universidad.
2. Estudio de la matrícula académica estudiantil (registro de los estudiantes en las asignaturas, horarios y aulas) con el fin de cuantificar los servicios ofrecidos por cada una de las unidades académicas a los programas académicos de estudio, medidos en estudiante-hora-semana servida – EHSS.

METODOLOGÍA

Ejemplo: un grupo de 50 alumnos recibe una asignatura de 5 horas a la semana, equivale a 250 estudiantes hora semana servidos por esa unidad.

3. Determinación del tiempo dedicado por los profesores a las actividades de docencia directa, complemento de docencia, investigación, extensión, asesoría y servicios y a las actividades administrativas.
4. Determinación y cuantificación de indicadores para distribuir los costos de apoyo o indirectos, aplicables a la docencia en las diferentes unidades académicas.

Interacción entre el SICU y su entorno



APFCostos2006

Fuente: UIS- REDISEÑO DE LA METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE COSTOS UNIVERSITARIOS DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER- Salazar B. , Adriana - Informe de práctica empresarial - Esc. Est. Industriales y Empresariales - Planeación - Marzo de 2008

Diagrama de flujo de datos de contexto del SICU

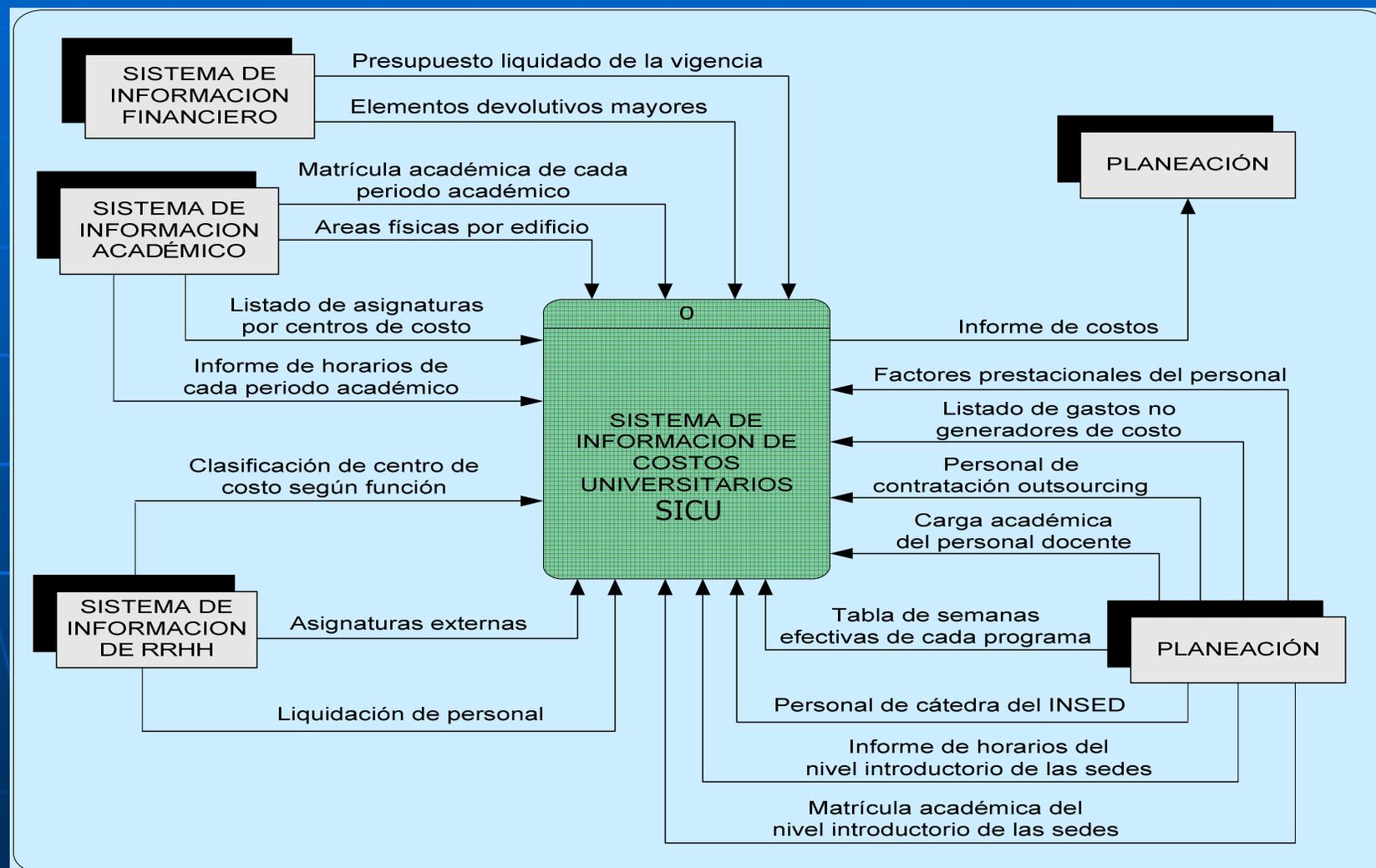
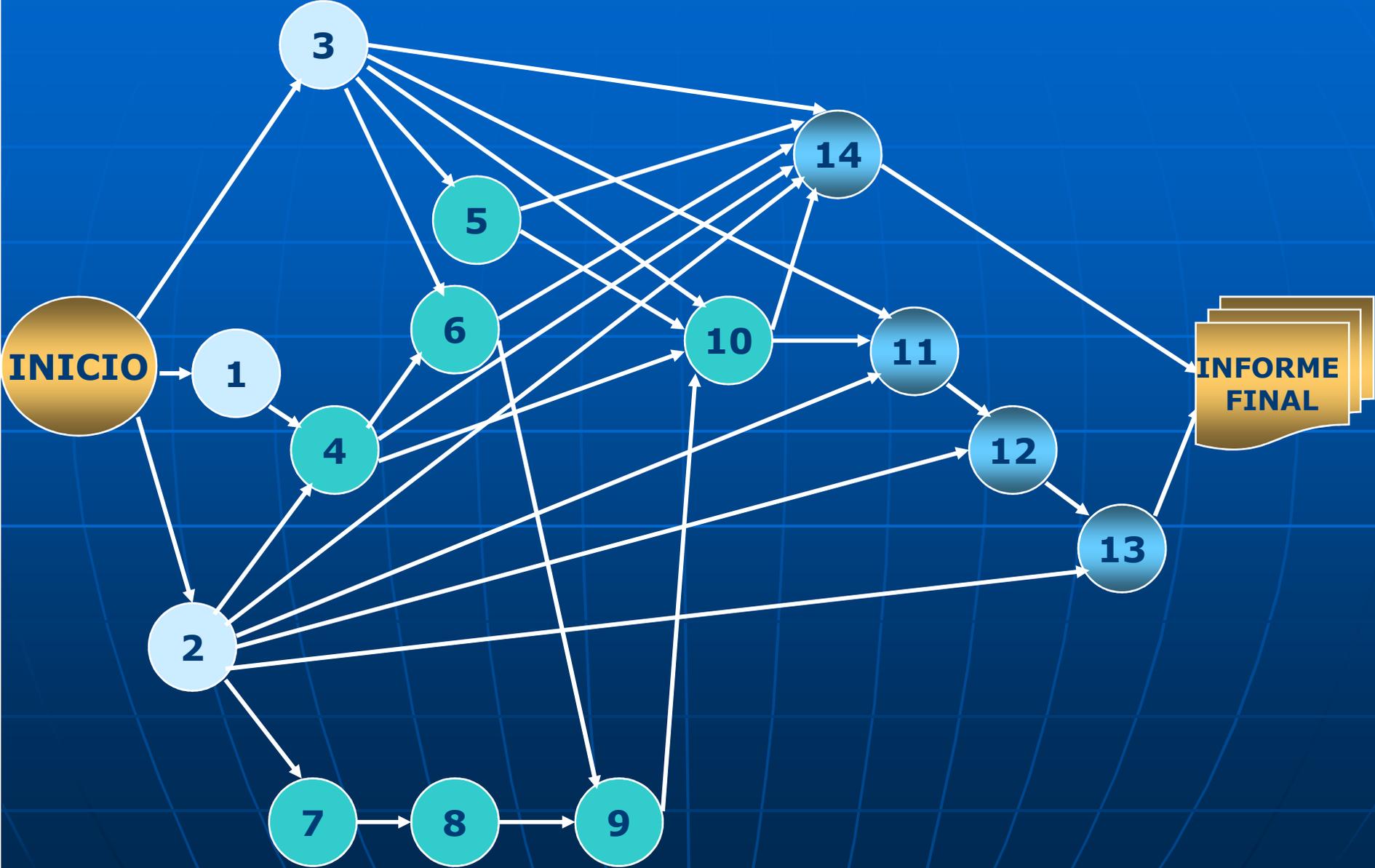


DIAGRAMA DE SECUENCIA DE PROCESO DE COSTOS UNIVERSITARIOS

SISTEMA DE COSTOS UNIVERSITARIOS UIS



COSTOS UNIVERSITARIOS 2006

**CONDICIONES
OPERACIONALES 2006**

LABORABILIDAD ACADÉMICA

Recesos, Actividad Académica 2006

- Vacaciones: 7 semanas (Semana santa, vacaciones docentes en julio, vacaciones colectivas en enero y diciembre)
- Cambios de Período Académico:*
 - 2 semanas en enero
 - 6 semanas en junio/julio
 - 2 semanas en diciembre
- Cierres forzados: 0,6 semanas

* Corresponde a Área Tecnológica; para Medicina 6; para Insed 5,6; para Sedes 9,6; para maestrías y doctorados 10 semanas; para Especialidades Médicas 2 semanas

LABORABILIDAD ACADÉMICA

Períodos realizados en 2006

■ **PREGRADO:**

Área Tecnológ. y Human. {
→ I/2006: 18 semanas
→ II/2006: 18 semanas

Área Salud {
→ I/2006: 18 semanas
→ II/2006: 18 semanas

Regionales {
→ I/2006: 17 semanas
→ II/2006: 17 semanas

LABORABILIDAD ACADÉMICA

Períodos realizados en 2006

■ EDUCACIÓN A DISTANCIA:

- I/2006: 20 semanas
- II/2006: 20 semanas

■ POSGRADOS:

Maestrías y Doctorados

- I/2006: 16 semanas
- II/2006: 16 semanas

Especialidades Medico Quirúrgicas → 2006: 48 semanas

Especializaciones → Varían según programa

COSTOS UNIVERSITARIOS 2006

RESULTADOS DEL PROCESO

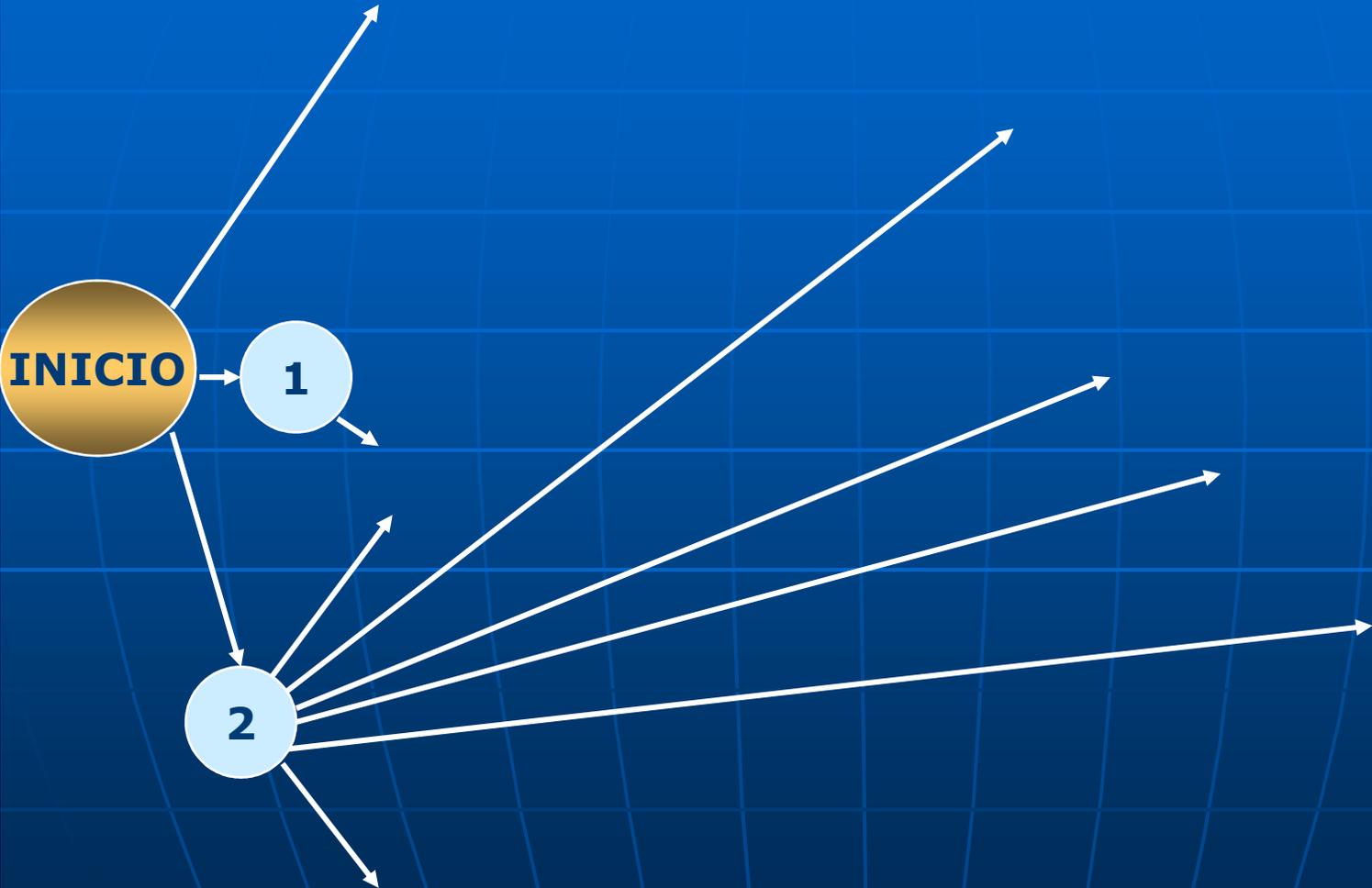
DIAGRAMA DE SECUENCIA DE PROCESO DE COSTOS UNIVERSITARIOS



CUADRO 1 Resumen según detalle del gasto anual por unidades operativas de la Universidad

COD.	UNIDADES	SERVICIOS PERSONALES	GASTOS GENERALES	TRANSFERENCIAS	GASTOS FINANCIEROS	APROPIACION REPOSICION ANUAL	TOTAL
	DOCENCIA						
	Subtotal Unidad						
	Subtotal Unidad						
	TOTAL DOCENCIA						
	APOYO						
	Directivo						
	Administración						
	Financiero						
	Académico						
	Bienestar						
	TOTAL APOYO						
	INVESTIGACIÓN						
	TOTAL INVESTIGACIÓN						
	EXTENSIÓN						
	TOTAL EXTENSIÓN						
	TOTAL GENERAL						

DIAGRAMA DE SECUENCIA DE PROCESO DE COSTOS UNIVERSITARIOS



CUADRO 2 Matriz de recursos y servicios de las Unidades Académicas

2.1

COD.	UNIDADES ACADEMICAS	PROGRAMAS QUE RECIBEN		
		COD.	PGMA	EHSS

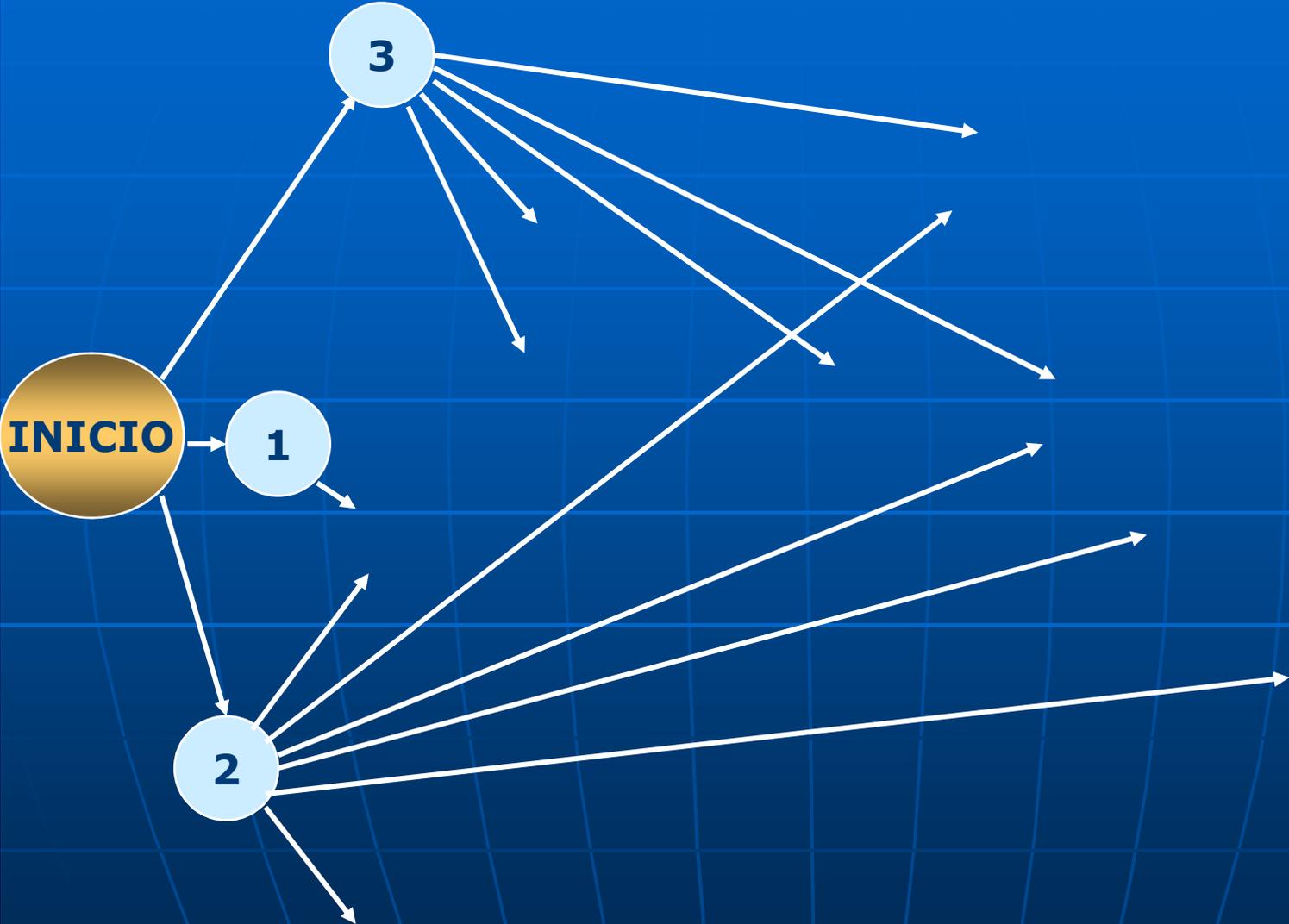
2.2

COD.	UNIDADES ACADÉMICAS	No. PROFESORES Y EMPLEADOS Eq. a T.C	AREA (m ²)

2.3

COD.	PROGRAMAS ACADÉMICOS	NÚMERO ALUMNOS	NÚMERO SEMANAS EFECTIVAS

DIAGRAMA DE SECUENCIA DE PROCESO DE COSTOS UNIVERSITARIOS



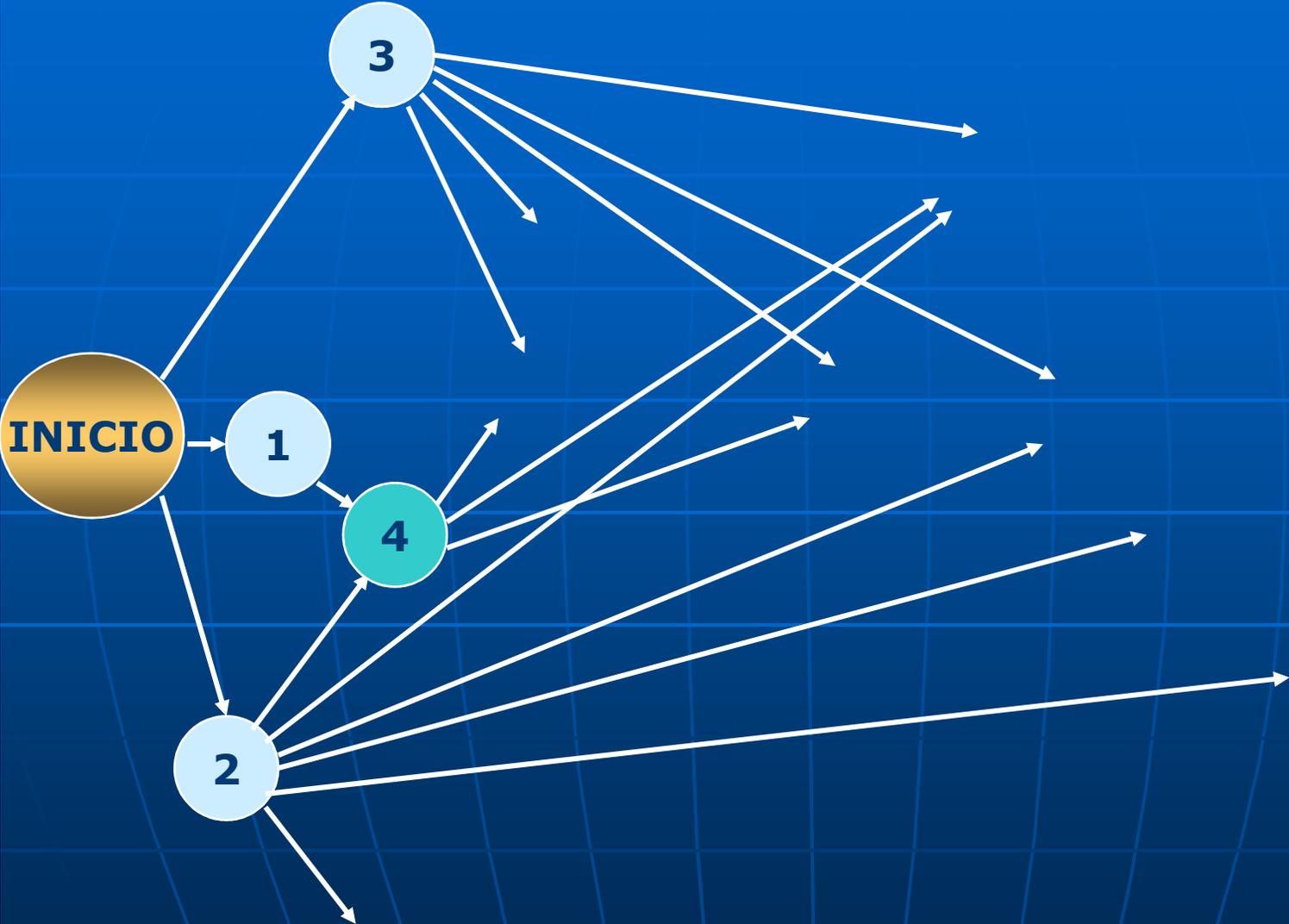
CUADRO 3.1 Distribución del tiempo semanal por Actividad, de las Unidades Académicas

COD.	UNIDADES ACADEMICAS	HORAS CONTACTO	HORAS COMPLEMENTO DOCENCIA	HORAS INV ASOCIADA DOCENCIA	TOTAL DOCENCIA	HORAS INV NO ASOC DOCENCIA	HORAS EXTENSIÓN Y EDUC CONTINUA	HORAS ADMON Y COMITES	TOTAL

CUADRO 3.2 COLABORACIONES OFRECIDAS Y RECIBIDAS POR LAS U.A.A.

COD	UNIDADES	COLABORACIÓN OFRECIDA	COLABORACIÓN RECIBIDA	DIFERENCIA

DIAGRAMA DE SECUENCIA DE PROCESO DE COSTOS UNIVERSITARIOS



CUADRO 4 Resumen según detalle del gasto *semanal* por unidades operativas de la Universidad

COD.	UNIDADES	SERVICIOS PERSONALES	GASTOS GENERALES	TRANSFERENCIAS	GASTOS FINANCIEROS	APROPIACION REPOSICION ANUAL	TOTAL
	DOCENCIA						
	Subtotal Unidad						
	Subtotal Unidad						
	TOTAL DOCENCIA						
	APOYO						
	Directivo						
	Administración						
	Financiero						
	Académico						
	Bienestar						
	TOTAL APOYO						
	INVESTIGACIÓN						
	TOTAL INVESTIGACIÓN						
	EXTENSIÓN						
	TOTAL EXTENSIÓN						
	TOTAL GENERAL						

Divide el gasto total (Cuadro 1) por el número de semanas efectivas dentro del periodo lectivo analizado.

CUADRO 5 Distribución del tiempo semanal de *Comités y Administración* entre las demás actividades

COD.	UNIDADES ACADEMICAS	HORAS CONTACTO	HORAS COMPLEMENTO DOCENCIA	HORAS INV ASOCIADA DOCENCIA	TOTAL DOCENCIA	HORAS INV NO ASOC DOCENCIA	HORAS EXTENSIÓN Y EDUC CONTINUA	TOTAL

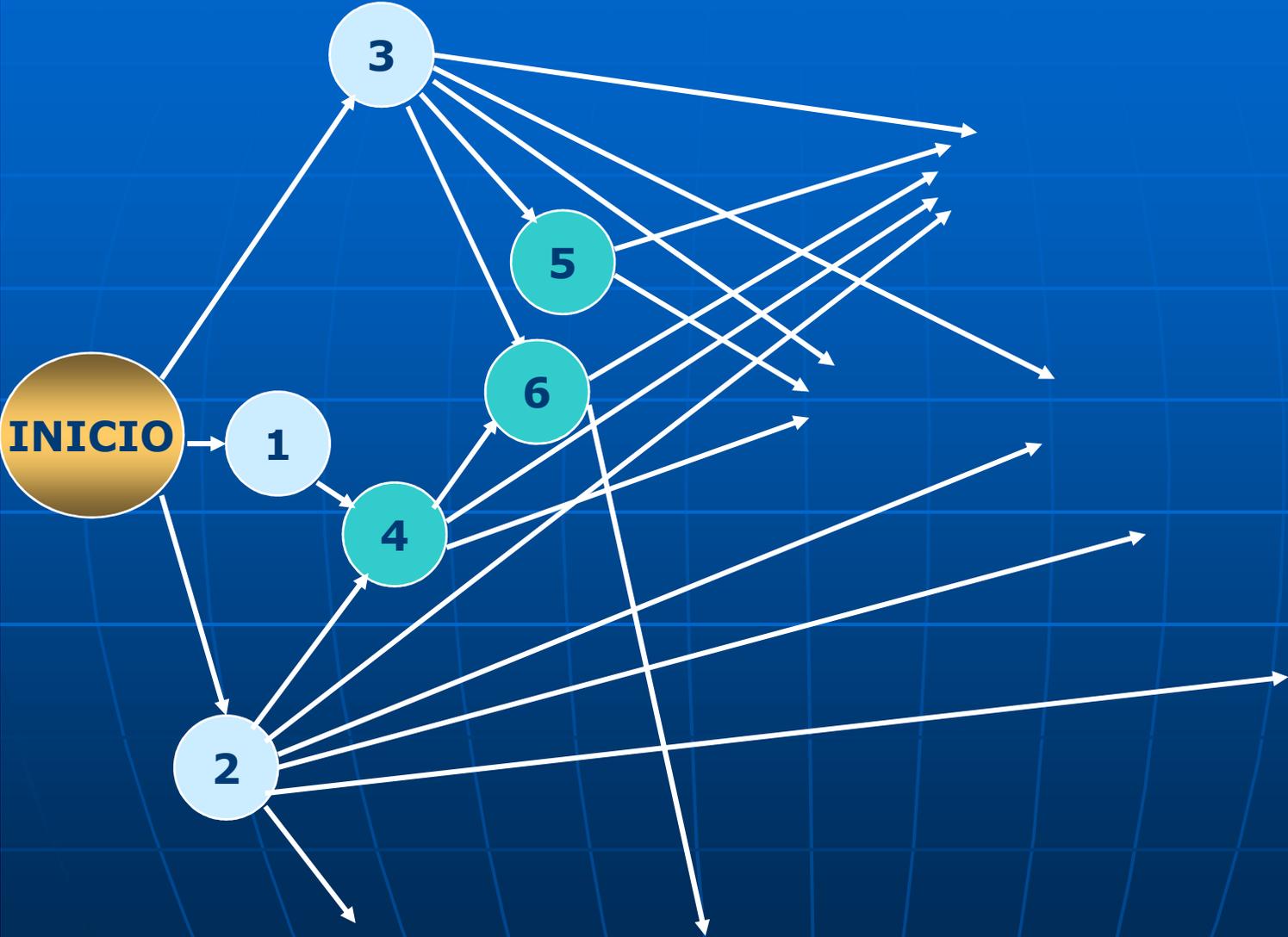
Función Docencia

Función Investigación

Función Extensión

Con base en la distribución porcentual del Cuadro 3, el porcentaje asignado por unidad a la atención de *Comités y Administración* se redistribuye entre las actividades de Docencia, Investigación y Extensión

DIAGRAMA DE SECUENCIA DE PROCESO DE COSTOS UNIVERSITARIOS



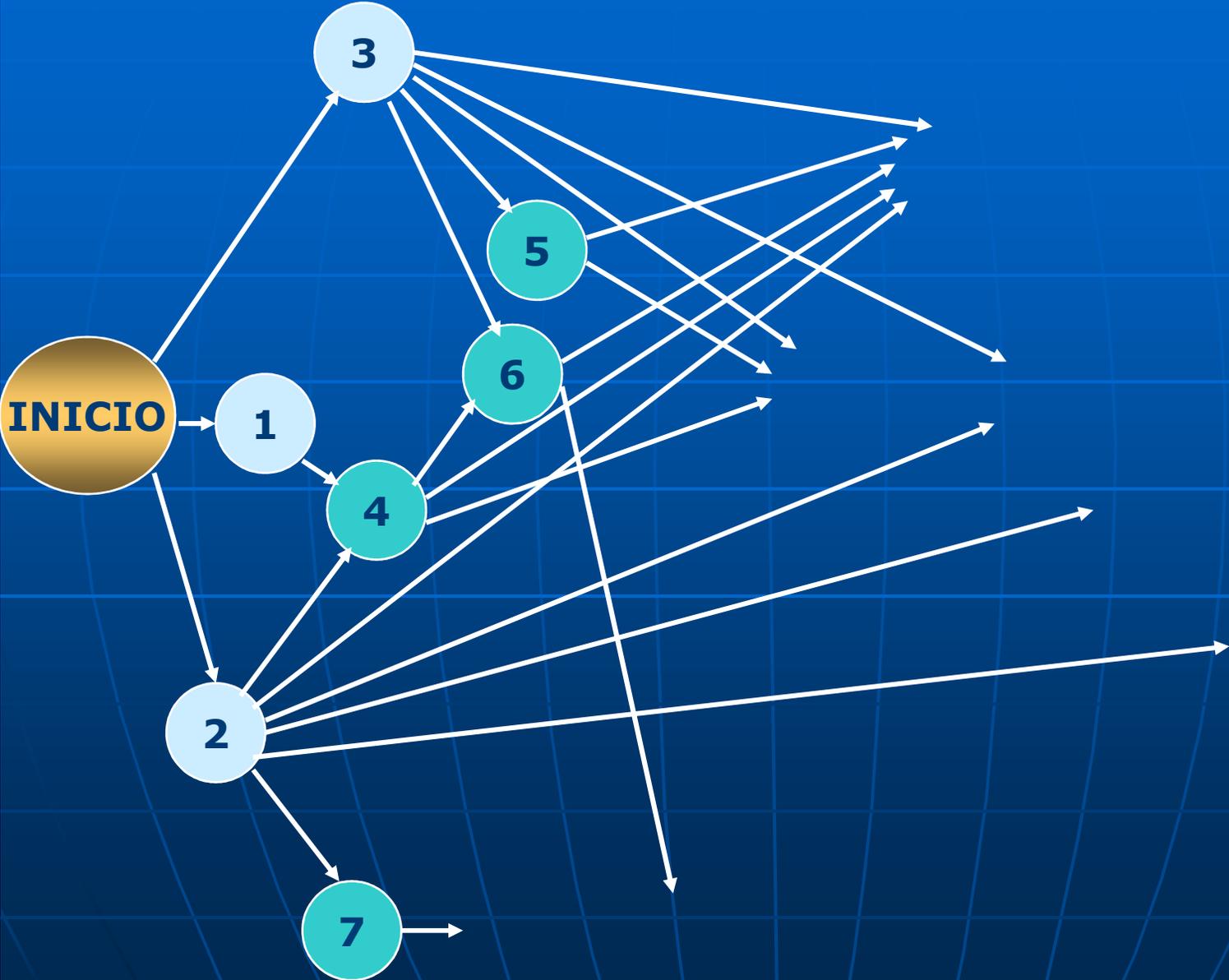
CUADRO 6 Distribución del gasto semanal de la función de apoyo entre las funciones de docencia, investigación y extensión

CÓDIGO	UNIDADES DE APOYO	TOTAL GASTO	APOYO DE DOCENTE	APOYO DE INVESTIGACIÓN	APOYO DE EXTENSIÓN
		\$	\$	\$	\$



Con base en la distribución porcentual del tiempo asignado a Docencia, Investigación y Extensión del Cuadro 5, se prorratea entre estas funciones el gasto total de las *Unidades de Apoyo* del Cuadro 4

DIAGRAMA DE SECUENCIA DE PROCESO DE COSTOS UNIVERSITARIOS



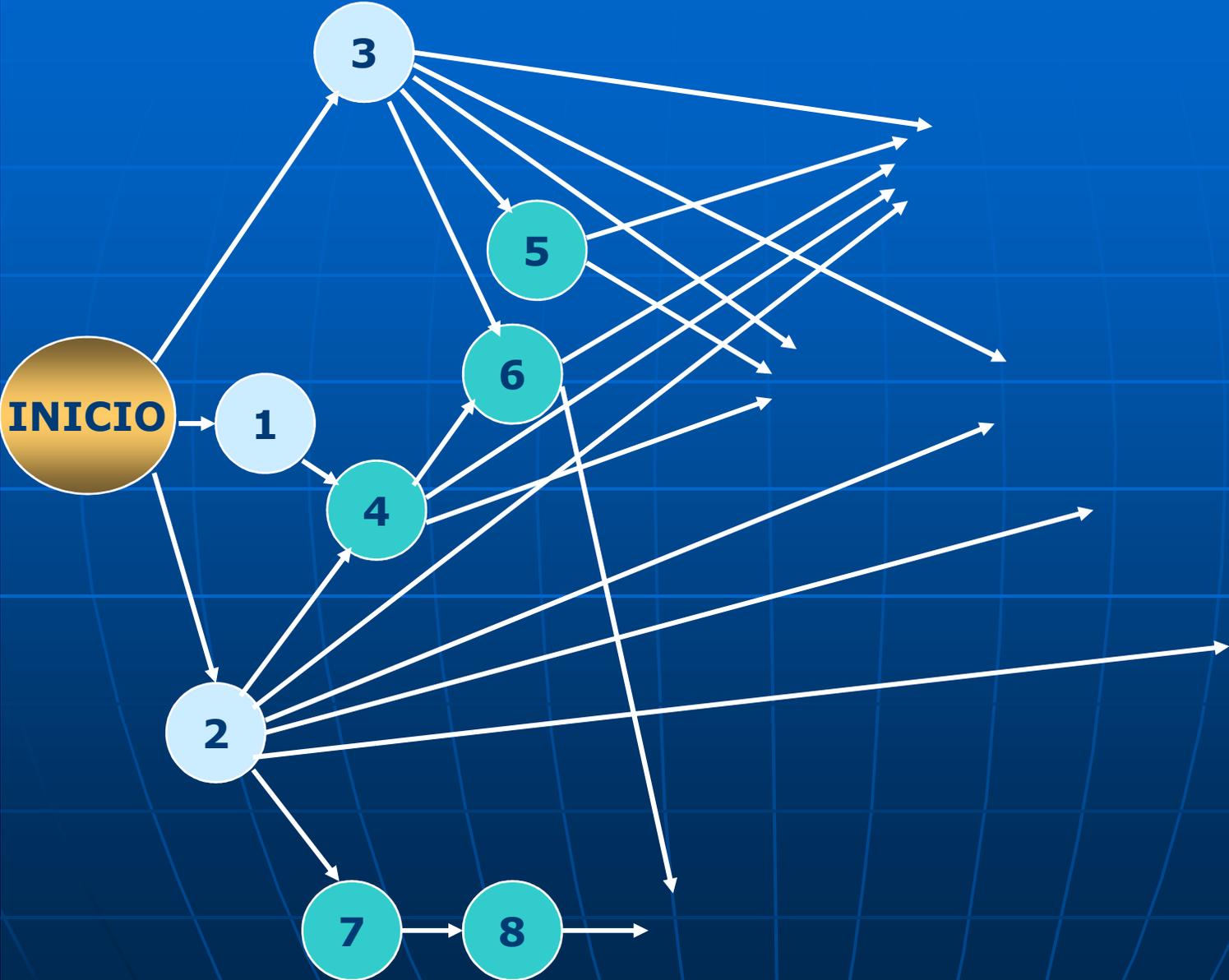
CUADRO 7 Ponderación de indicadores para la distribución del gasto de las funciones de apoyo entre las unidades académicas

CÓDIGO	UNIDADES ACADEMICAS	INDICADORES		
		Número EHSS	Nro Profes y emp. T.C.	Area Física asignada
EQUIVALENCIA DEL INDICADOR A 1 PUNTO:		30 Est.	3 PyE Eq T.C.	100 m ²



Con base en el esquema definido de ponderación para los indicadores, se convierten en puntos los valores absolutos del cuadro 2

DIAGRAMA DE SECUENCIA DE PROCESO DE COSTOS UNIVERSITARIOS



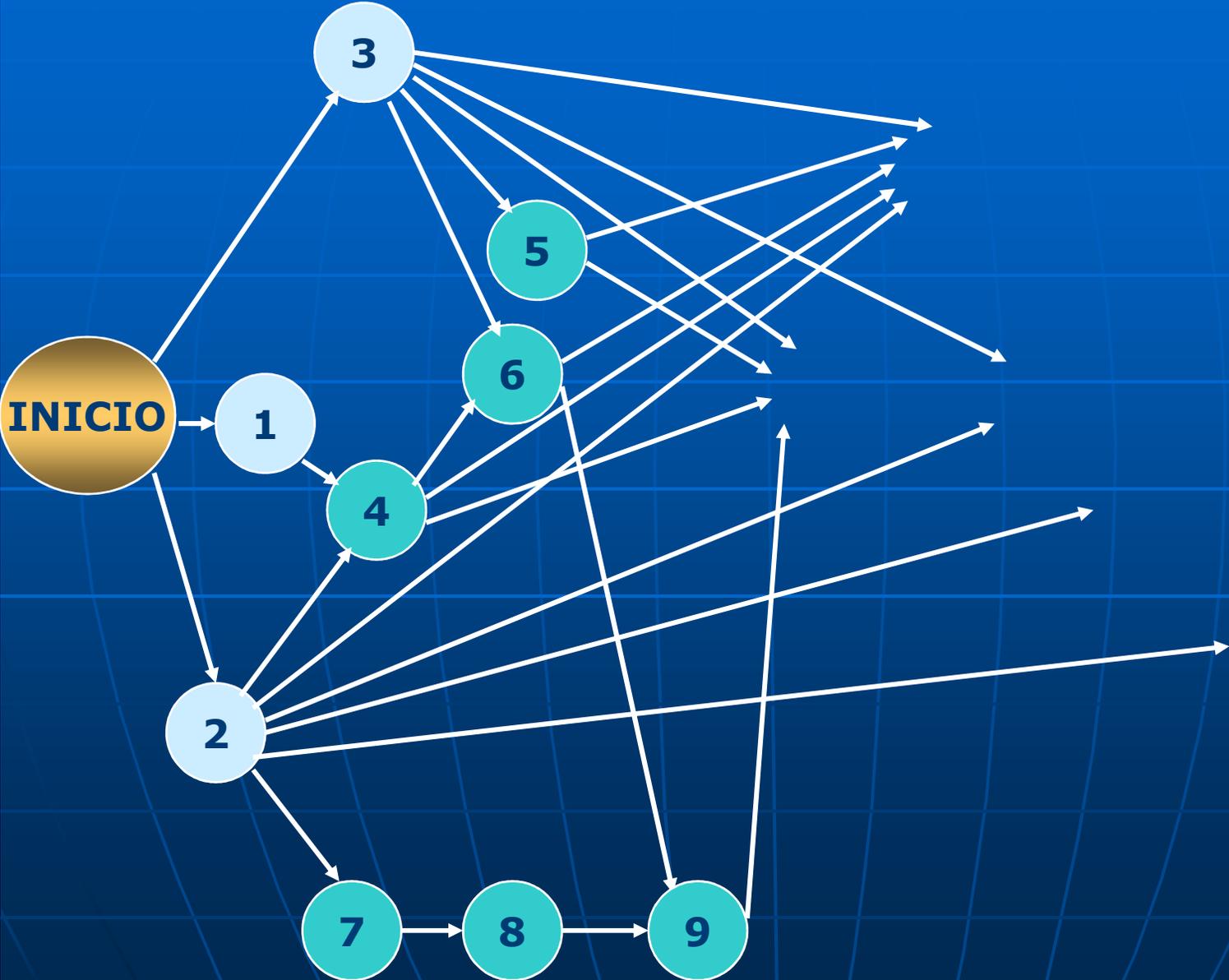
CUADRO 8 Participación porcentual de los indicadores en las unidades académicas por unidad de apoyo

UNIDADES DE APOYO	UNIDADES ACADÉMICAS		SUBTOTAL UNIDAD	
	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	NÚMERO PUNTOS	%
APOYO DIRECTIVO	EHSS + No. Profes y empl. T.C.			
APOYO ADMINISTRATIVO	EHSS + No. Profes y empl. T.C. + AREA Física Asignada			
APOYO FINANCIERO	EHSS + No. Profes y empl. T.C. + AREA Física Asignada			
APOYO ACADÉMICO	EHSS + No. Profes y empl. T.C.			
APOYO BIENESTAR	EHSS			



Trasladar del Cuadro 7 los puntajes que en cada unidad académica se asignaron a los indicadores, aplicándolos a las Unidades de apoyo

DIAGRAMA DE SECUENCIA DE PROCESO DE COSTOS UNIVERSITARIOS



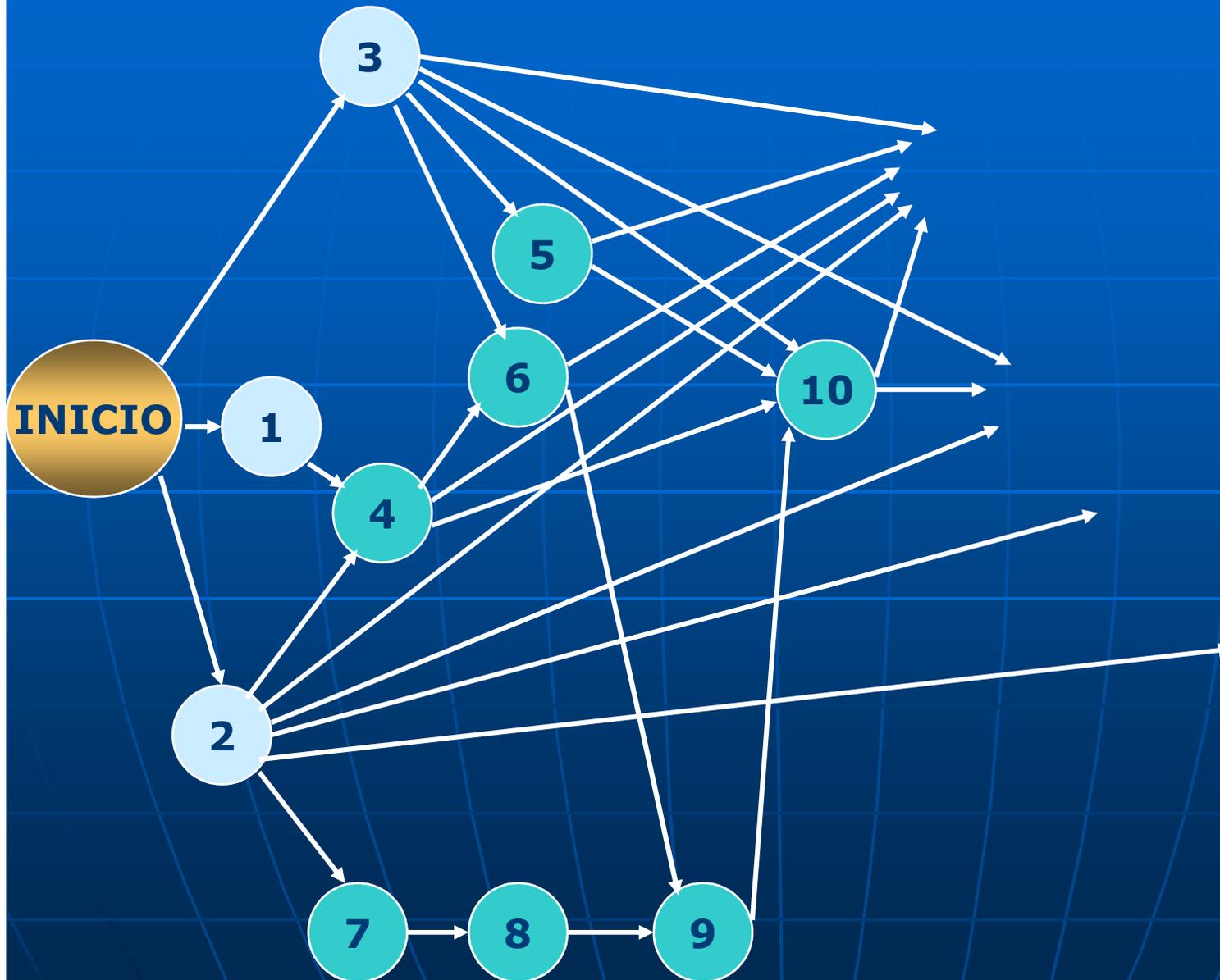
CUADRO 9 Distribución de los gastos de apoyo de docencia entre las unidades académicas

CÓDIGO	UNIDADES ACADEMICAS	FUNCIONES DE APOYO					TOTAL APOYO DOCENCIA
		DIRECTIVO	ADMINISTRATIVO	FINANCIERO	ACADÉMICO	BIENESTAR	
		\$	\$	\$	\$	\$	



De los gastos imputables a docencia de cada Unidad de Apoyo tomados del Cuadro 6, se aplica el valor porcentual de los indicadores calculados en el cuadro anterior.

DIAGRAMA DE SECUENCIA DE PROCESO DE COSTOS UNIVERSITARIOS



CUADRO 10 Costos semanales directos, de apoyo y totales por actividad de las Unidades Académicas

COD.	UNIDADES ACADÉMICAS	COSTOS DIRECTOS DE DOCENCIA				COSTOS DE APOYO DE DOCENCIA	COSTO TOTAL
		COSTO HR CONTACTO	COSTO HR COMPLEM. DOCENCIA	COSTO HR. INV. A SOC. DOCENCIA	TOTAL		

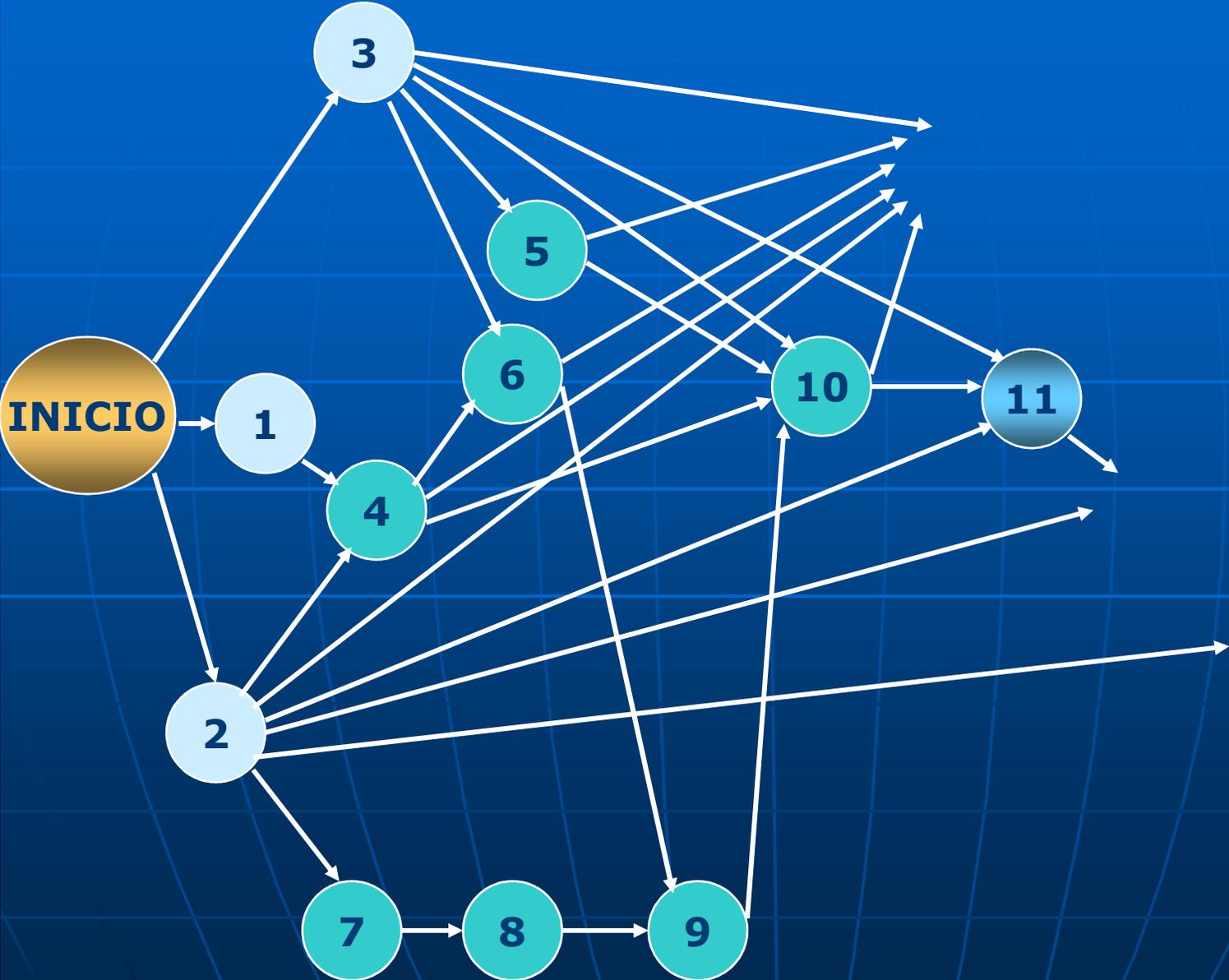
Los porcentajes del Cuadro 5 se aplican a los costos directos de las unidades académicas tomados del Cuadro 4



Valor total de los costos de apoyo de docencia correspondientes a cada Unidad, calculados en el Cuadro anterior



DIAGRAMA DE SECUENCIA DE PROCESO DE COSTOS UNIVERSITARIOS



CUADRO 11 Costo total unitario por Hora/contacto y por Estudiante-Hora/Semana de docencia

UNIDAD ACADÉMICA		COSTO UNITARIO POR HORA CONTACTO			COSTO UNITARIO POR ESTUDIANTE-HORA/SEMANA		
COD.	DENOMINACIÓN	DIRECTO	APOYO	TOTAL	DIRECTO	APOYO	TOTAL

Costo de la hora contacto de docencia por unidad académica.

Costo estudiante atendido durante una hora contacto, por unidad académica.

CUADRO 11-A

Costo total unitario por Hora/contacto

Costo total unitario por Estudiante-Hora/Semana de docencia

UNIDAD ACADÉMICA DE DOCENCIA		COSTO UNITARIO POR HORA CONTACTO			COSTO UNITARIO EHSS		
CÓDIGO	DENOMINACIÓN	DIRECTO (\$)	APOYO (\$)	TOTAL (\$)	DIRECTO (\$)	APOYO (\$)	TOTAL (\$)
FUNCIÓN DOCENCIA							
2130	INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA	144,752	206,104	350,856	1,726	2,458	4,185
2220	SEDE SOCORRO	307,351	157,715	465,066	3,100	1,591	4,691
2230	SEDE MALAGA	493,040	222,076	715,116	4,095	1,845	5,940
2240	SEDE BARRANCABERMEJA	248,944	97,009	345,953	4,036	1,573	5,608
2250	SEDE UIS BARBOSA	229,282	91,599	321,181	3,094	1,234	4,328
7580	CONVENIO UIS YOPAL	9,215	2,405	11,620	9,215	2,405	11,620
7082	CEDEUIS	133,240	97,863	231,103	5,174	3,801	8,975
FACULTAD DE CIENCIAS							
6120	ESCUELA DE BIOLOGIA	97,290	35,696	132,986	7,303	2,679	9,982
6130	ESCUELA DE FISICA	115,013	60,240	175,254	4,785	2,506	7,291
6140	ESCUELA DE MATEMATICAS	74,145	62,285	136,430	2,936	2,467	5,403
6150	ESCUELA DE QUIMICA	170,728	58,515	229,243	7,468	2,560	10,028

CUADRO 11-B

Costo total unitario por Hora/contacto

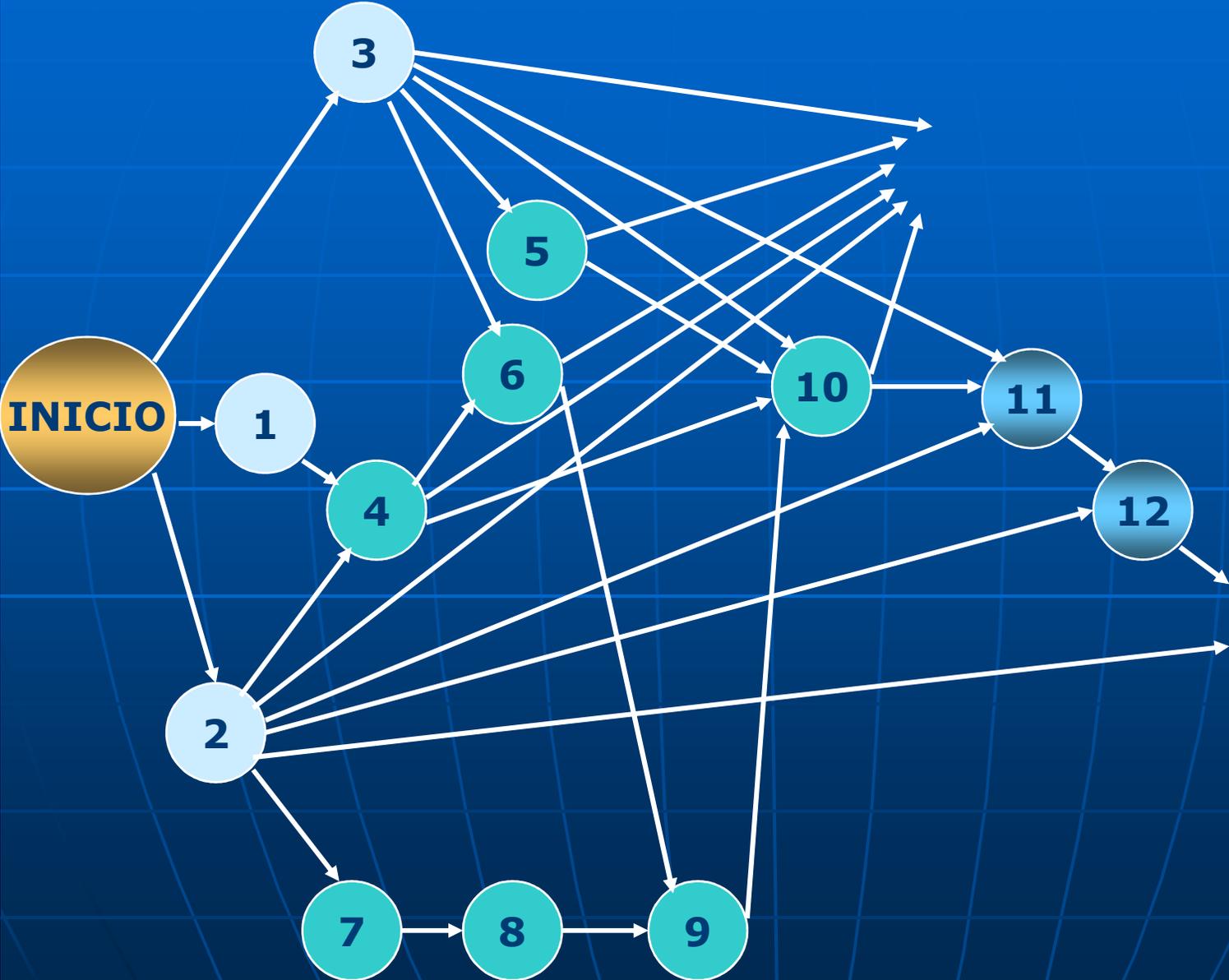
Costo total unitario por Estudiante-Hora/Semana de docencia

UNIDAD ACADÉMICA DE DOCENCIA		COSTO UNITARIO POR HORA CONTACTO			COSTO UNITARIO EHSS		
CODIGO	DENOMINACIÓN	DIRECTO (\$)	APOYO (\$)	TOTAL (\$)	DIRECTO (\$)	APOYO (\$)	TOTAL (\$)
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS							
6220	ESCUELA DE ARTES	51,542	23,379	74,921	5,652	2,564	8,215
6230	ESCUELA DE DERECHO Y CIENCIA POLITICA	53,811	88,673	142,484	1,486	2,449	3,935
6240	ESCUELA DE ECONOMIA Y ADMINISTRACION	81,300	70,682	151,982	2,832	2,462	5,294
6245	ESCUELA DE FILOSOFIA	112,736	69,676	182,412	3,997	2,470	6,467
6250	ESCUELA DE EDUCACION	99,992	66,590	166,582	3,729	2,483	6,212
6260	ESCUELA DE HISTORIA	198,014	73,506	271,520	6,693	2,485	9,178
6270	ESCUELA DE IDIOMAS	32,838	42,787	75,625	1,884	2,455	4,339
6280	ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL	94,570	94,163	188,734	2,484	2,473	4,956
6290	DEPARTAMENTO DE EDUCACION FÍSICA Y DEPORTES	66,809	35,430	102,239	4,759	2,524	7,283
FACULTAD DE INGENIERIAS FISICOQUIMICAS							
6420	ESCUELA DE GEOLOGIA	125,781	45,992	171,773	6,962	2,546	9,508
6430	ESCUELA DE ING.METALÚRGICA Y CIENCIAS DE MATERIALES	164,680	44,990	209,671	9,922	2,711	12,633
6440	ESCUELA DE ING. DE PETROLEOS	204,489	63,880	268,369	8,318	2,599	10,917
6450	ESCUELA DE ING. QUIMICA	217,000	83,916	300,916	6,647	2,570	9,217

CUADRO 11-C Costo total unitario por Hora/contacto Costo total unitario por Estudiante-Hora/Semana de docencia

UNIDAD ACADEMICA DE DOCENCIA		COSTO UNITARIO POR HORA CONTACTO			COSTO UNITARIO EHSS		
CODIGO	DENOMINACION	DIRECTO (\$)	APOYO (\$)	TOTAL (\$)	DIRECTO (\$)	APOYO (\$)	TOTAL (\$)
FACULTAD DE INGENIERIAS FISICOMECANICAS							
6520	ESCUELA DE DISENO INDUSTRIAL	102,476	53,840	156,316	4,820	2,533	7,353
6530	ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y	135,711	76,333	212,043	4,458	2,507	6,965
6540	ESCUELA DE ING. CIVIL	201,396	56,275	257,671	9,393	2,625	12,017
6550	ESCUELA DE ING. ELECTRICA, ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES	143,235	45,159	188,394	8,142	2,567	10,709
6560	ESCUELA DE ING. MECANICA	64,096	27,573	91,669	5,916	2,545	8,461
6570	ESCUELA DE ING. DE SISTEMAS	112,016	54,537	166,553	5,186	2,525	7,711
FACULTAD DE SALUD							
6820	ESCUELA DE BACTERIOLOGIA Y LAB. CLÍNICO	157,954	36,523	194,477	11,192	2,588	13,779
6830	ESCUELA DE ENFERMERIA	61,938	21,240	83,179	7,396	2,536	9,932
6840	ESCUELA DE FISIOTERAPIA	139,579	42,302	181,881	8,635	2,617	11,253
6850	ESCUELA DE NUTRICION	154,004	38,373	192,377	10,647	2,653	13,300
6861	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS	204,817	81,198	286,015	6,436	2,552	8,988
6862	DEPARTAMENTO DE CIRUGIA	86,435	18,722	105,157	11,757	2,547	14,303
6863	DEPARTAMENTO DE GINECOBSTETRICIA	153,222	29,088	182,310	13,347	2,534	15,881
6864	DEPARTAMENTO DE MEDICINA INTERNA	168,050	61,199	229,249	6,790	2,473	9,263
6865	DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA	98,518	38,107	136,625	7,291	2,820	10,112
6866	DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA	155,228	28,288	183,515	13,896	2,532	16,429
6867	DEPARTAMENTO DE SALUD MENTAL	140,022	79,358	219,380	4,331	2,454	6,785
6868	DEPARTAMENTO DE SALUD PUBLICA	129,472	75,412	204,884	4,296	2,502	6,798

DIAGRAMA DE SECUENCIA DE PROCESO DE COSTOS UNIVERSITARIOS



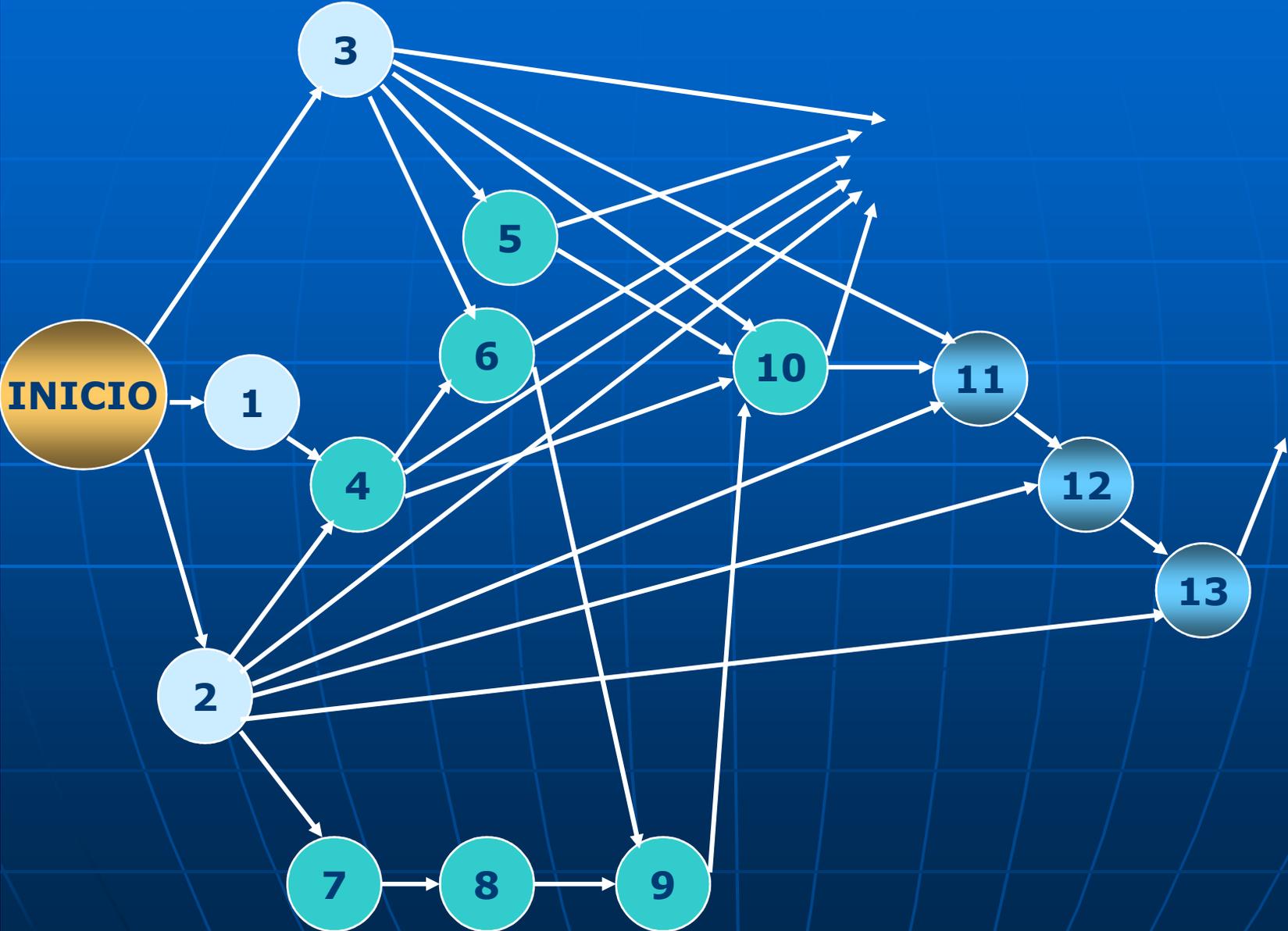
CUADRO 12

Costo total semanal de docencia Alumnos/hora semana por programa académico - 2006

PROGRAMA ACADÉMICO RECEPTOR	UNIDAD ACADEMICA OFERTANTE	COSTO
INGENIERIA MECANICA		
	6120 ESCUELA DE BIOLOGIA	718.704
	6130 ESCUELA DE FISICA	13.174.837
	6140 ESCUELA DE MATEMATICAS	10.860.030
	6150 ESCUELA DE QUIMICA	8.563.912
	6220 ESCUELA DE ARTES	8.215
	6230 ESCUELA DE DERECHO Y CIENCIA POLITI	771.260
	6240 ESCUELA DE ECONOMIA Y ADMINISTRACION	1.265.266
	6245 ESCUELA DE FILOSOFIA	116.406
	6250 ESCUELA DE EDUCACION	1.298.308
	6260 ESCUELA DE HISTORIA	174.382
	6270 ESCUELA DE IDIOMAS	4.022.253
	6280 ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL	59.472
	6290 DEPARTAMENTO DE EDUCACION FISICA Y	1.966.410
	6430 ESCUELA DE ING.METALURGICA Y CIEN.D	4.371.018
	6520 ESCUELA DE DISENO INDUSTRIAL	10.397.142
	6530 ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y	4.534.215
	6540 ESCUELA DE ING.CIVIL	10.298.569
	6550 ESCUELA DE ING.ELECTRICA, ELECTRONI	4.711.960
	6560 ESCUELA DE ING.MECANICA	71.233.159
	6570 ESCUELA DE ING.DE SISTEMAS	2.413.543
	6830 ESCUELA DE ENFERMERIA	29.796
	TOTAL PROGRAMA	150.988.857

Muestra el costo semanal de cada unidad académica que contribuye al desarrollo de un programa académico específico

DIAGRAMA DE SECUENCIA DE PROCESO DE COSTOS UNIVERSITARIOS



CUADRO 13 Costo total de docencia por estudiante, según programa académico

PROGRAMA ACADÉMICO		COSTO ESTUDIANTES SEMANA	NÚMERO ESTUDIANTES PROGRAMA	COSTO ESTUDIANTE SEMANA	No. SEMANAS EFECTIVAS AÑO	COSTO ESTUDIANTE AÑO
COD.	DENOMINACIÓN					

Cuadro 13 – A

Costo total por estudiante, según programa académico de pregrado - Facultad de Ciencias

PROGRAMA ACADÉMICO		COSTO ESTUDIANTES SEMANA (\$)	NUMERO ESTUDIANTES PROGRAMA	COSTO ESTUDIANTE SEMANA (\$)	NUMERO SEMANAS EFECTIVAS AÑO	COSTO ESTUDIANTE AÑO (\$)	COSTO ESTUDIANTE AÑO EN SMMLV
CODIGO	DENOMINACION						
FACULTAD DE CIENCIAS							
10	BIOLOGIA	50,285,731	288	174,603	36	6,285,716	15.41
14	QUIMICA	75,074,651	443	169,469	36	6,100,875	14.95
18	FISICA	16,600,739	163	101,845	36	3,666,421	8.99
16 Y 35	LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS	35,672,419	362	98,543	36	3,547,533	8.69

Cuadro 13 - B

Costo total de docencia por estudiante, según programa académico de pregrado - Facultad de Ciencias Humanas

PROGRAMA ACADÉMICO		COSTO ESTUDIANTES SEMANA (\$)	NUMERO ESTUDIANTES PROGRAMA	COSTO ESTUDIANTE SEMANA (\$)	NUMERO SEMANAS EFECTIVAS AÑO	COSTO ESTUDIANTE AÑO (\$)	COSTO ESTUDIANTE AÑO EN SMMLV
CODIGO	DENOMINACION						
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS							
19	LIC EN EDUC BASICA CON ENFAS CIENCIAS NATURALES	12,141,350	81	149,893	36	5,396,156	13.23
20	LICENCIATURA EN INGLES	24,831,269	279	89,001	36	3,204,035	7.85
28	LIC.EN EDUC.BASICA ENFAS.EN LENGUA CASTELLANA	10,244,625	61	167,945	36	6,046,008	14.82
29	LICENCIATURA EN ESPAÑOL Y LITERATURA	28,075,780	276	101,724	36	3,662,058	8.98
30 Y 43	LICENCIATURA EN MUSICA	44,910,627	220	204,139	36	7,349,012	19.63
37	FILOSOFIA	30,667,958	294	104,313	36	3,755,260	9.20
41	TRABAJO SOCIAL	54,906,516	536	102,438	36	3,687,751	9.04
42	LICENCIATURA EN IDIOMAS	946,056	17	55,650	36	2,003,413	4.91
44	HISTORIA	32,346,941	240	134,779	36	4,852,041	11.89
45	ECONOMIA	44,034,045	455	96,778	36	3,484,012	8.54
46	DERECHO	64,749,947	624	103,766	36	3,735,574	9.16

Cuadro 13 - C

Costo total de docencia por estudiante, según programa académico de pregrado - Facultad de Ingenierías Físico-Químicas

PROGRAMA ACADEMICO		COSTO ESTUDIANTES SEMANA (\$)	NUMERO ESTUDIANTES PROGRAMA	COSTO ESTUDIANTE SEMANA (\$)	NUMERO SEMANAS EFECTIVAS AÑO	COSTO ESTUDIANTE AÑO (\$)	COSTO ESTUDIANTE AÑO EN SMMLV
CODIGO	DENOMINACION						
FACULTAD DE INGENIERIAS FISICO-QUÍMICAS							
31	INGENIERIA METALÚRGICA	84,234,734	477	176,593	36	6,357,338	15.58
32	INGENIERIA DE PETRÓLEOS	123,723,537	689	179,570	36	6,464,510	15.84
33	INGENIERIA QUÍMICA	166,620,177	1071	155,574	36	5,600,678	13.73
34	GEOLOGÍA	90,959,307	477	190,690	36	6,864,853	16.83

Cuadro 13 - D

Costo total de docencia por estudiante, según programa académico de pregrado - Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas

PROGRAMA ACADEMICO		COSTO ESTUDIANTES SEMANA (\$)	NUMERO ESTUDIANTES PROGRAMA	COSTO ESTUDIANTE SEMANA (\$)	NUMERO SEMANAS EFECTIVAS AÑO	COSTO ESTUDIANTE AÑO (\$)	COSTO ESTUDIANTE AÑO EN SMMLV
CODIGO	DENOMINACION						
FACULTAD DE INGENIERIAS FISICO-MECÁNICAS							
11	INGENIERIA DE SISTEMAS	109,455,031	927	118,074	36	4,250,681	10.42
21	INGENIERIA CIVIL	159,926,588	889	179,895	36	6,476,217	15.87
22	INGENIERIA ELÉCTRICA	92,732,088	574	161,554	36	5,815,950	14.26
23	INGENIERIA INDUSTRIAL	155,570,775	1252	124,258	36	4,473,281	10.96
24	INGENIERIA MECÁNICA	150,988,857	1038	145,461	36	5,236,608	12.84
26	INGENIERIA ELECTRÓNICA	149,668,783	937	159,732	36	5,750,348	14.09
27	DISEÑO INDUSTRIAL	50,167,282	316	158,757	36	5,715,260	14.01

Cuadro 13 - E

Costo total de docencia por estudiante, según programa académico de pregrado - Facultad de Salud

PROGRAMA ACADEMICO		COSTO ESTUDIANTES SEMANA (\$)	NUMERO ESTUDIANTES PROGRAMA	COSTO ESTUDIANTE SEMANA (\$)	NUMERO SEMANAS EFECTIVAS AÑO	COSTO ESTUDIANTE AÑO (\$)	COSTO ESTUDIANTE AÑO EN SMMLV
CODIGO	DENOMINACION						
FACULTAD DE SALUD							
51	ENFERMERÍA	73,316,552	272	269,546	36	9,703,661	23.78
52	MEDICINA	298,673,450	668	447,116	40	17,884,638	43.84
53	FISIOTERAPIA	10,921,024	26	420,039	36	15,121,418	37.06
54	BACTERIOLOGIA Y LABORATORIO CLÍNICO	63,990,040	207	309,131	36	11,128,703	27.28
55	NUTRICION Y DIETÉTICA	45,148,034	139	324,806	36	11,693,016	28.66
56	FISIOTERAPIA	34,567,836	163	212,073	36	7,634,614	18.71

Cuadro 13 – F

Costo total de docencia por estudiante, según programa académico Programas INSED

PROGRAMA ACADEMICO		COSTO ESTUDIANTES SEMANA (\$)	NUMERO ESTUDIANTES PROGRAMA	COSTO ESTUDIANTE SEMANA (\$)	NUMERO SEMANAS EFECTIVAS AÑO	COSTO ESTUDIANTE AÑO (\$)	COSTO ESTUDIANTE AÑO EN SMMLV
CODIGO	DENOMINACION						
INSED							
12	TECNOLOGIA JURIDICA	23,327,190	311	75,007	40	3,000,282	7.35
17	BELLAS ARTES	10,776,375	149	72,325	40	2,892,987	7.09
36	TECNOL EN ADMON. E INFORMATICA	46,480	1	46,480	36	1,673,280	4.10
70	TECNOLOGIA EMPRESARIAL	67,926,735	900	75,474	40	3,018,966	7.40
71	GESTION EMPRESARIAL (II CICLO)	17,618,850	231	76,272	40	3,050,883	7.48
82	TECNOLOGIA EN REGENCIA DE FARMACIA	31,232,655	424	73,662	40	2,946,477	7.22
84	TECNOLOGIA AGROPECUARIA	25,938,630	337	76,969	40	3,078,769	7.55
85	GESTION AGROPECUARIA	3,883,680	67	57,965	40	2,318,615	5.68

Cuadro 13 – G

Costo total de docencia por estudiante, según programa académico Programa de Regionalización

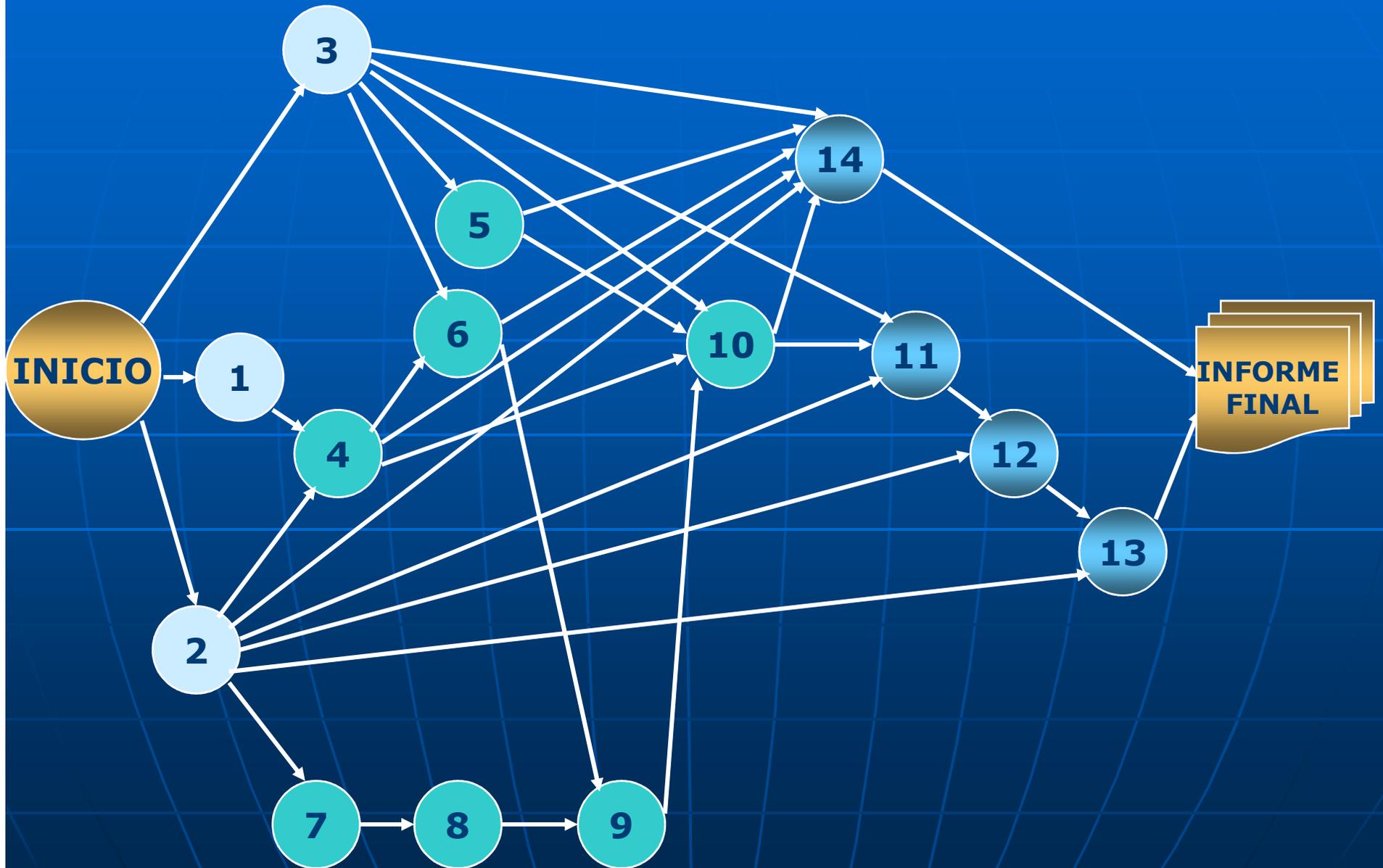
PROGRAMA ACADEMICO		COSTO ESTUDIANTES SEMANA (\$)	NUMERO ESTUDIANTES PROGRAMA	COSTO ESTUDIANTE SEMANA (\$)	NUMERO SEMANAS EFECTIVAS AÑO	COSTO ESTUDIANTE AÑO (\$)	COSTO ESTUDIANTE AÑO EN SMMLV
CODIGO	DENOMINACION						
SEDE SOCORRO							
2000	INTRODUCTORIO	26,185,162	515	50,845	34	1,728,729	4.24
2011	INGENIERIA DE SISTEMAS	1,590,249	17	93,544	34	3,180,498	7.80
2021	INGENIERIA CIVIL	4,644,090	54	86,002	34	2,924,057	7.17
2022	INGENIERIA ELECTRICA	1,285,334	16	80,333	34	2,731,335	6.69
2023	INGENIERIA INDUSTRIAL	7,899,644	87	90,801	34	3,087,217	7.57
2024	INGENIERIA MECANICA	4,451,759	48	92,745	34	3,153,329	7.73
2026	INGENIERIA ELECTRONICA	5,643,273	67	84,228	34	2,863,750	7.02
2031	INGENIERIA METALURGICA	93,820	1	93,820	34	3,189,880	7.82
2032	INGENIERIA DE PETROLEOS	5,849,677	65	89,995	34	3,059,831	7.50
2033	INGENIERIA QUIMICA	8,739,333	89	98,195	34	3,338,622	8.18
2034	GEOLOGIA	121,966	2	60,983	17	1,036,711	2.54
SEDE MALAGA							
3000	INTRODUCTORIO	11,612,700	157	73,966	34	2,514,852	6.16
3001	ZOOTECNIA	4,051,080	42	96,454	34	3,279,446	8.04
3003	INGENIERIA FORESTAL	4,057,020	51	79,549	34	2,704,680	6.63
3006	TECNOLOGIA EN ZOOTECNIA	1,241,460	9	137,940	34	4,689,960	11.50
3011	INGENIERIA DE SISTEMAS	1,265,220	10	126,522	34	4,301,748	10.54
3021	INGENIERIA CIVIL	2,007,720	17	118,101	34	4,015,440	9.84
3022	INGENIERIA ELECTRICA	641,520	6	106,920	34	3,635,280	8.91
3023	INGENIERIA INDUSTRIAL	3,142,260	24	130,928	34	4,451,535	10.91
3024	INGENIERIA MECANICA	1,722,600	13	132,508	34	4,505,262	11.04
3026	INGENIERIA ELECTRONICA	2,215,620	19	116,612	34	3,964,794	9.72
3032	INGENIERIA DE PETROLEOS	1,283,040	11	116,640	34	3,965,760	9.72
3033	INGENIERIA QUIMICA	3,231,360	25	129,254	34	4,394,650	10.77

Cuadro 13 – H

Costo total de docencia por estudiante, según programa académico Programa de Regionalización

PROGRAMA ACADEMICO		COSTO ESTUDIANTES SEMANA (\$)	NUMERO ESTUDIANTES PROGRAMA	COSTO ESTUDIANTE SEMANA (\$)	NUMERO SEMANAS EFECTIVAS AÑO	COSTO ESTUDIANTE AÑO (\$)	COSTO ESTUDIANTE AÑO EN SMMLV
CODIGO	DENOMINACION						
SEDE BARRANCABERMEJA							
4000	INTRODUCTORIO	24,170,480	420	57,549	34	1,956,658	4.80
4011	INGENIERIA SISTEMAS	1,486,120	15	99,075	34	3,368,539	8.26
4021	INGENIERIA CIVIL	2,220,768	24	92,532	34	3,146,088	7.71
4022	INGENIERIA ELECTRICA	1,413,216	14	100,944	34	3,432,096	8.41
4023	INGENIERIA INDUSTRIAL	5,523,880	56	98,641	34	3,353,784	8.22
4024	INGENIERIA MECANICA	3,224,600	32	100,769	34	3,426,138	8.40
4026	INGENIERIA ELECTRONICA	4,665,856	49	95,222	34	3,237,533	7.94
4032	INGENIERIA PETROLEOS	4,228,432	43	98,336	34	3,343,411	8.20
4033	INGENIERIA QUIMICA	6,684,736	61	109,586	34	3,725,918	9.13
SEDE BARBOSA							
5000	INTRODUCTORIO	16,952,776	331	51,217	34	1,741,373	4.27
5011	INGENIERIA DE SISTEMAS	428,472	6	71,412	34	2,428,008	5.95
5021	INGENIERIA CIVIL	2,523,224	33	76,461	34	2,599,685	6.37
5022	INGENIERIA ELECTRICA	584,280	8	73,035	34	2,483,190	6.09
5023	INGENIERIA INDUSTRIAL	2,761,264	34	81,214	34	2,761,264	6.77
5024	INGENIERIA MECANICA	1,731,200	22	78,691	34	2,675,491	6.56
5026	INGENIERIA ELECTRONICA	1,588,376	20	79,419	34	2,700,239	6.62
5032	INGENIERIA DE PETROLEOS	2,012,520	25	80,501	34	2,737,027	6.71
5033	INGENIERIA QUIMICA	3,211,376	37	86,794	34	2,950,994	7.23

DIAGRAMA DE SECUENCIA DE PROCESO DE COSTOS UNIVERSITARIOS



CUADRO 14 Costo directo, costo de apoyo y costo total anual, por funciones, de la Institución

FUNCIÓN DENOMINACIÓN	COSTO DIRECTO		COSTO APOYO		COSTO TOTAL		No. TOTAL ALUMNOS	COSTO PROMEDIO DE FUNC. ALUMNO
	\$	%	\$	%	\$	%		
FUNCIÓN DOCENCIA								
FUNCIÓN INVESTIGACIÓN								
FUNCIÓN EXTENSIÓN								

Costo promedio por estudiante de cada una de las funciones misionales realizadas por la Institución: Docencia, Investigación y Extensión

CUADRO 14

Costo directo, costo de apoyo y costo total anual, por funciones Promedios generales

NUMERO DE SEMANAS EFECTIVAS PROMEDIO AÑO : 36

FUNCIÓN DENOMINACIÓN	COSTO DIRECTO		COSTO APOYO		COSTO TOTAL		NUMERO TOTAL ALUMNOS	COSTO TOTAL ANUAL PROMEDIO / ESTUDIANTE
	\$	%	\$	%	\$	%		
FUNCIÓN DOCENCIA	69,716,451,924	66.82	34,623,453,636	33.18	104,339,905,560	95.99	20,472	5,096,713
FUNCIÓN INVESTIGACIÓN	1,612,832,887	78.60	439,243,848	21.40	2,052,076,735	1.89		100,238
FUNCIÓN EXTENSIÓN	1,758,610,973	76.34	545,046,948	23.66	2,303,657,921	2.12		112,527
TOTAL	73,087,895,784	67.24	35,607,744,432	32.76	108,695,640,216	100		5,309,478
TOTAL EN SMMLV	179,137.00		87,273.88		266,410.88			13.01

DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO Y DEL COSTO DE ACTIVIDADES DE LOS PROFESORES SEGÚN FUNCIONES MISIONALES

AÑO 2006

ACTIVIDAD	TOTAL HORAS	% PARTICIPACIÓN	COSTO TOTAL AÑO \$	COSTO TOTAL AÑO, GLOBALIZADA FUNCIÓN INVESTIGACIÓN \$	% PARTICIPACIÓN
Docencia	26.648	97,24%	104.339.905.560		
Horas contacto	19.056	71,51%	74.613.466.466	98.653.380.707	90,76%
Complemento docencia	6.140	23,04%	24.039.914.241		
Investigación asociada a la docencia	1.452	5,45%	5.686.524.853	7.738.601.588	7,12%
Investigación no asociada a la docencia	338	1,23%	2.052.076.735		
Extensión	418	1,52%	2.303.657.921	2.303.657.921	2,12%
TOTAL	27.403	100,00%	108.695.640.216	108.695.640.216	100,00%

CONCLUSIONES

- El Manual Operativo se ha implantado satisfactoriamente y se debe iniciar el diseño de aplicaciones a los costos.
- Planeación ha revisado y corregido la metodología de costos universitarios, aplicándola satisfactoriamente al proceso correspondiente a 2006.
- La escogencia de la metodología, ya probada con suficiencia por la UIS, permitió resultados confiables y con una cobertura del 100% de las actividades académicas y administrativas.
- La vigencia de 2006 fue caracterizada por su normalidad. Se culminaron los dos períodos académicos y solo se presentaron cierres parciales, equivalentes a 0.6 semanas.
- La sostenibilidad del sistema de costos depende fundamentalmente de la funcionalidad de los sistemas de información básicos, de la sistematización del 100% de la información requerida y de la política institucional de darle aplicabilidad al análisis de los resultados.

CONCLUSIONES

- El costo anual general promedio por estudiante durante la vigencia de 2006 fue de **\$5.309.478**, equivalente a **13,01 SMMLV**. Este resultado para el año 2001 fue de \$4.940.853, en términos de SMMLV fue de **17,28**.
- Los costos directos equivalen a 67,24% y los indirectos a 32,76% (en 2001 fue de 62% y 38% respectivamente).
- Los costos por programa académico presentados en el Cuadro 13, reflejan el costo promedio por estudiante matriculado en el programa durante la vigencia.
- Los programas de la Facultad de Salud presentan altos costos promedio por estudiante, ocasionados por el método de formación aplicado tanto en pregrado como posgrado, caracterizado por la baja relación estudiante/profesor. Sin embargo, en el registro de la carga académica del profesor no se visualiza su dedicación a la actividad asistencial (extensión), la cual tiene un peso importante en esta Facultad en razón a que es simultánea con la docencia, situación que está incidiendo en estos altos costos.
- Los cuadros 13 y 14 reflejan los costos unitarios semanal y anual por programa, así como el promedio general de costo por estudiante en la Universidad; base de comparación para vigencias futuras e información clave para la formación de indicadores de control de gestión de mayor complejidad.

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

PLANEACIÓN

**SISTEMA DE INFORMACIÓN DE COSTOS
UNIVERSITARIOS**

VIGENCIA 2006

Octubre de 2008