

**XXXI CONGRESO ARGENTINO DE PROFESORES
UNIVERSITARIOS DE COSTOS**

**PRESUPUESTO BASADO EN ACTIVIDADES EN EL
DEPARTAMENTO ALUMNOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN**
Categoría propuesta: Comunicación de Experiencias Profesionales

Autores

Marcelo E. Medina Galván (Socio activo)
Mirta Inés Medina (Socio adherente)
Estela Roxana Albornoz (Socio adherente)
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de Tucumán

San Miguel de Tucumán, Setiembre de 2008

INDICE

	Pág.
0. INDICE.....	1.-
1. RESUMEN.....	2.-
2. INTRODUCCION.....	3.-
3. EL COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES.....	3.-
4. PRESUPUESTO BASADO EN ACTIVIDADES.....	4.-
5. CASO DE ESTUDIO.....	5.-
6. ASPECTOS DE IMPLEMENTACIÓN DE UN PRESUPUESTO BASADO EN ACTIVIDADES EN EL DEPARTAMENTO ALUMNOS.....	7.-
7. DETERMINACION DE LOS COSTOS PRESUPUESTADOS Y REALES POR ACTIVIDAD.....	11.-
8. CONCLUSIONES.....	17.-
9. BIBLIOGRAFIA.....	18.-

**PRESUPUESTO BASADO EN ACTIVIDADES
EN EL DEPARTAMENTO ALUMNOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN**

1. RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo avanzar en un caso de aplicación de costeo basado en actividades presentado en el XXVIII Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos, realizando una extensión en el tema de Presupuestos Basados en Actividades.

La organización actual está caracterizada por la automatización, calidad, satisfacción del cliente y optimización del costo. La planificación y el control son vitales para la supervivencia en un entorno difícil. El Costeo Basado en Actividades (ABC), permite la asignación y distribución de los diferentes costos indirectos de acuerdo a las actividades realizadas, contribuyendo a una mejor toma de decisiones. Los recursos son primero asignados a las actividades y luego estas son asignadas a los objetos de costo según su uso.

La implementación de un sistema de control basado en actividades exige que previamente la organización haya elaborado sus estimaciones basándose en este tipo de información. La prolongación de los principios del sistema ABC al área presupuestaria es lo que se denomina en lenguaje anglosajón el ABB (Activity Based Budgeting) o Presupuesto Basado en Actividades mediante el cual se establecen las estimaciones de costos vinculadas a las actividades que deben ser realizadas para brindar servicios.

Los presupuestos basados en actividades siguen la secuencia siguiente:

1. Estimación de los servicios esperados en el período a presupuestar.
2. Previsión de la demanda de las actividades.
3. Cálculo de las demandas de los recursos para realizar las actividades.
4. Determinación del suministro real de los recursos para satisfacer las demandas.
5. Determinación de la capacidad de las actividades.

Cada una de estas secuencias, son analizadas en un caso de aplicación referido al Departamento Alumnos de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tucumán.

Palabras Claves: Presupuestos – Costeo – Actividades – Capacidad

2. INTRODUCCION

Hoy más que nunca las organizaciones necesitan establecer con mayor precisión los costos, necesitan descubrir oportunidades para mejorarlos, requieren mejorar su toma de decisiones y preparar y actualizar sus planes de acción. Actualmente las organizaciones, especialmente las que brindan diversos servicios y poseen grandes costos indirectos, están adoptando el Costeo Basado en Actividades o ABC (Activity Based Costing). La nueva situación refleja, que la comprensión de las actividades fundamentales, los costos, la estructura y la estrategia de una organización, se traducirá en un mejor diseño y efectividad de la misma y especialmente, el cálculo de los costos de los productos y servicios, elementos que posibilitarán el éxito de la organización.

El ABC surge como una necesidad de un sistema de costos innovador, que atienda las nuevas necesidades de un análisis estratégico de costos y es considerado como la parte instrumental de la gestión estratégica de los costos: según la cual son las actividades las que consumen recursos y los servicios consumen las actividades, con el objetivo de discriminar en las actividades que agregan valor y las que no agregan valor a los productos o servicios, entre otros objetivos.

3. EL COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

El sistema de costos por actividades representa una forma de lenguaje de integración estratégica, pues interpreta los resultados con gran proximidad al proceso de prestación de los servicios.

La organización empresarial actual está caracterizada por la automatización, calidad, satisfacción del cliente y optimización del costo. La planificación y el control son vitales para la supervivencia en un entorno difícil. Este sistema ABC, permite la asignación y distribución de los diferentes costos indirectos de acuerdo a las actividades realizadas, contribuyendo a una mejor toma de decisiones. Además, mide el alcance, costo y desempeño de recursos, actividades y objetos de costo. Los recursos son primeros asignados a las actividades y luego estas son asignadas a los objetos de costo según su uso. Los recursos no cuestan, cuestan las actividades que se hacen con ellos.

El enfoque de la contabilidad de costos por actividades para la gestión divide a la organización en actividades. Una actividad describe lo que la organización hace, la forma en que el tiempo se consume y las salidas de los procesos. La principal función de una actividad es convertir recursos (materiales, mano de obra, tecnología) en salidas.

El sistema ABC tiene consigo un conjunto de preguntas completamente diferentes:

- ¿Qué actividades se realizan en la organización?
- ¿Cuánto cuesta realizar las actividades?
- ¿Por qué necesita la organización realizar actividades?
- ¿Qué parte o cantidad de cada actividad requieren los servicios y clientes?

La filosofía del ABC se basa en el principio de que la actividad es la causa que determina la aparición de los costos y de que los productos o servicios consumen actividades, proponiendo una solución alternativa en el tratamiento de los costos indirectos.

El ABC no se trata únicamente de un método de cálculo de costos cuyo máximo objetivo es lograr la exactitud, sino que se trata de un sistema de gestión, englobando desde el cálculo del costo de cualquier tipo de información para la gestión, facilitando información relevante y oportuna para la toma de decisiones.

En resumen el sistema de costos ABC, se fundamenta en cuatro puntos básicos:

- Analizar todas las actividades que configuran el accionar de la organización.
- Hacer girar el centro de gravedad del sistema en las actividades y en la determinación de los generadores de costo, entendiendo como tales las causas últimas por la que un costo se produce.
- Asignar el costo de las actividades a los productos y/o servicios.
- Mostrar el papel de las actividades en la prestación de los servicios o la producción de bienes.

Las consideraciones en que se asientan los sistemas ABC son:

- En primer lugar, que una adecuada gestión de costos habrá de actuar sobre los auténticos causantes de los costos, es decir, sobre las actividades que los originan.
- En segundo lugar, que es posible establecer una relación causa - efecto determinante entre actividades y servicios, de tal manera, que puede afirmarse que a mayor consumo de actividades por parte de un servicio, habrá que asignarles mayores costos y, en sentido inverso, a menor consumo de actividades, menores costos.
- En tercer lugar, y de acuerdo con la consideración anterior, los sistemas ABC pueden ser utilizados para asignar de una forma más objetiva y precisa los costos.

4. EL PRESUPUESTO BASADO EN ACTIVIDADES

El proceso de control ha sido tradicionalmente realizado, en el contexto de la Contabilidad de Gestión, mediante la formulación de los correspondientes presupuestos, como una etapa previa de la planificación para posteriormente abordar la etapa de evaluación, esto es, el control presupuestario. El mismo, tiene así por objeto evaluar la actuación y el rendimiento o resultado alcanzado por la organización, para lo cual se efectúan las oportunas comparaciones entre lo presupuestado y lo real, de lo que surgen las oportunas desviaciones. Poniéndose de manifiesto la doble finalidad del presupuesto, por un lado, controlar y por otro, evaluar tanto la eficacia y la eficiencia de la gestión.

La implementación de un sistema de control basado en actividades exige que previamente la organización haya elaborado sus estimaciones basándose en este tipo de información. La prolongación de los principios del sistema ABC al área presupuestaria es lo que se denomina en lenguaje anglosajón el ABB (Activity Based Budgeting) o Presupuesto Basado en Actividades, mediante el cual se establecen las estimaciones de costos vinculadas a las actividades que deben ser realizadas para brindar servicios.

Este presupuesto, es un plan integrado y coordinado que se expresa en términos financieros, respecto de las operaciones y recursos que forman parte de una organización, para un período determinado, con el fin de lograr los objetivos propuestos.

Una tarea importante que se desarrolla en el ámbito del ABB, es la previsión de la actividad de la organización basándose en las estimaciones de la demanda, que supone determinar la cantidad de servicios que probablemente serán demandados por los usuarios.

Un sistema presupuestario basado en actividades pondrá claramente de manifiesto, los correspondientes costos, cuáles son los inductores, y cómo pueden comportarse los mismos ante diferentes circunstancias. Esta situación obliga a que la organización se esfuerce por tener una mejor información sobre los distintos costos, cuáles son las causas que originan la aparición de cada uno de ellos y cómo éstos pueden cambiar ante variables u oscilaciones de los niveles de actividad.

El ABB requiere de un mínimo de detalle de conocimiento de los procesos y de la estructura de los productos a través de una definición de un apropiado mapa de actividades. Esto supone el tener un conocimiento completo de todas las complejidades. los receptores de los outputs de la organización. Está intrínsecamente relacionado con la propia existencia de cada proceso y cada actividad, al requerir que cada una de ellas sea clasificada de acuerdo a su aporte o no, de valor agregado. El ABB puede constituir un principio de reingeniería de los procesos al fomentar o potenciar que se revisen determinadas actividades. Otra de las características del ABB, es su preocupación por los sistemas de información no financieros. Desde el punto de vista del sistema presupuestario, este atributo presenta una perspectiva diferente a los presupuestos habituales, pues el ABB se centra fundamentalmente en las actividades requeridas para operar de manera efectiva en la organización. Posteriormente, el sistema de medición de las actuaciones de la organización, permitirá elaborar unas normas no financieras y unos objetivos a ser observados e incorporados en los diferentes presupuestos, lo que permitirán generar un mejor conocimiento del nivel de actividades y de los recursos que se requieren para operar a tales niveles. Una vez identificadas las actividades que se realizan, se procederá a presupuestar y, por tanto, a estimar el consumo de factores necesarios en cada una de las actividades.

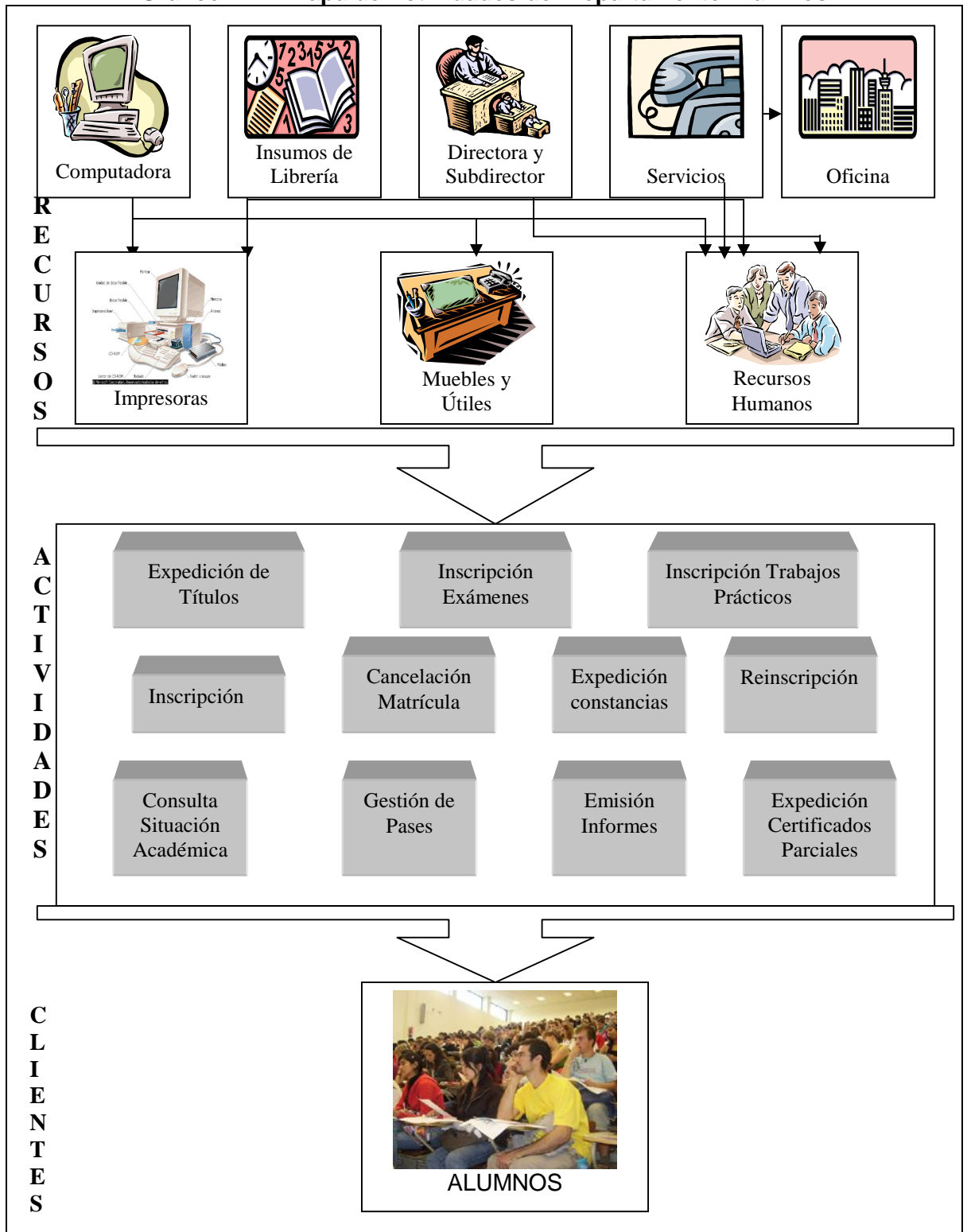
5. CASO DE ESTUDIO

Continuamos con el trabajo del Departamento Alumnos de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tucumán, presentado en XXVIII Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos. Recordamos que el Departamento Alumnos (DA) proporciona los siguientes servicios a los alumnos que asisten a la facultad:

- Inscripción a las carreras.
- Inscripción a exámenes.
- Inscripción a trabajos prácticos.
- Expedición de constancias y certificados parciales.
- Reinscripción anual de los alumnos.
- Control y expedición de títulos.
- Consulta de situación académica .
- Informes en general.

Una faz importante de cualquier análisis basada en la actividad es la identificación de las relaciones entre actividades claves y los recursos consumidos. Esto generalmente se hace entrevistando a personal clave. Una vez identificado los vínculos entre actividades y recursos se confeccionó un mapa de actividades que ofrece una representación visual de las operaciones de DA.

Gráfico N° 1: Mapa de Actividades del Departamento Alumnos



Se identificaron las siguientes actividades y los causantes de costos relacionados con DA mediante entrevistas con el personal apropiado.

Cuadro N° 1: Diccionario de Actividades

	Actividad	Causante de Costo
1	Inscripción a Exámenes	Examen-alumno
2	Expedición de Títulos	Títulos
3	Inscripción a carreras	Inscripción-alumno
4	Reinscripción de alumnos	Alumnos reinscriptos
5	Inscripción a Trabajos Prácticos	Alumnos inscriptos
6	Expedición de Constancias	Alumnos
7	Expedición de Certificados parciales	Constancia-alumno
8	Consultas de situación académica	Certificado-alumno
9	Cancelación matrícula	Consulta-alumno
10	Gestión de Pases	Alumnos
11	Emisión de Informes	Informe

6. ASPECTOS DE IMPLEMENTACIÓN DE UN PRESUPUESTO BASADO EN ACTIVIDADES EN EL DEPARTAMENTO ALUMNOS

En nuestro estudio, para confeccionar el presupuesto basado en actividades llevaremos a cabo la secuencia siguiente:

1. Estimación de la cantidad de alumnos en el período a presupuestar.
2. Previsión de la demanda de las actividades
3. Cálculo de las demandas de los recursos para realizar las actividades
4. Determinación del suministro real de los recursos para satisfacer las demandas
5. Determinación de la capacidad de las actividades

Paso 1: Estimación de la cantidad de alumnos en el siguiente período

Según los datos de los últimos años se estima que la cantidad de alumnos para atender por el DA es de 7948. Esta cifra se obtuvo de los registros históricos del DA en el último año. Se tomo como criterio de pronóstico el del último valor.

Paso2: Previsión de la demanda de las actividades

En función de la cantidad de alumnos a atender y según la relación entre la demanda de los alumnos de los servicios del DA se presupuesta la cantidad de servicios, también considerando como criterio de pronóstico el del último valor.

Cuadro N° 2: Demanda Presupuestada de las Actividades

	Actividad	2004	2005	2006	Presupuesto	Causante de Costo
1	Inscripción a Exámenes	21.072	22.185	20.868	20.868	Examen-alumno
2	Expedición de Títulos	162	270	300	300	Títulos
3	Inscripción a carreras	1.500	1.598	1.491	1.491	Inscripción-alumno
4	Reinscripción de alumnos	6.488	6.325	6.457	6.457	Alumnos reinscriptos
5	Inscripción a Trabajos Prácticos	33.053	33.649	34.087	34.087	Alumnos inscriptos
6	Expedición de Constancias	20.000	20.000	21.000	21.000	Alumnos
7	Expedición de Certificados parciales	18.000	18.000	19.000	19.000	Constancia-alumno
8	Consultas de situación académica	25.000	25.000	20.000	20.000	Certificado-alumno
9	Cancelación matrícula	300	200	250	250	Consulta-alumno
10	Gestión de Pases	10	10	15	15	Alumnos
11	Emisión de Informes	150	150	170	170	Informe

Paso 3: Cálculo de las demandas de los recursos para realizar las actividades

Los recursos con los que cuenta DA son en su totalidad comprometidos, salvo los insumos pero consideraremos que en su totalidad son recursos comprometidos, por lo que en el corto plazo no están afectados por la demanda del próximo período. En función de los datos de los últimos años se realizó el presupuesto de los recursos para el año 2007. Se considero un incremento del 10% en los costos, salvo en las amortizaciones.

Cuadro Nº 3: Presupuesto de los recursos para el año 2007

Recursos Humanos	2004	2005	2006	PRESUP. 2007
Categoría 2	\$ 19.500	\$ 26.462	\$ 34.742	\$ 38.217
Categoría 2	\$ 14.300	\$ 19.448	\$ 25.477	\$ 28.025
Categoría 3	\$ 16.900	\$ 22.984	\$ 30.109	\$ 33.120
Categoría 4	\$ 12.090	\$ 16.442	\$ 21.540	\$ 23.694
Categoría 4	\$ 10.790	\$ 14.674	\$ 19.223	\$ 21.146
Categoría 4	\$ 12.090	\$ 16.442	\$ 21.540	\$ 23.694
Categoría 4	\$ 10.790	\$ 14.674	\$ 19.223	\$ 21.146
Categoría 4	\$ 11.830	\$ 16.089	\$ 21.076	\$ 23.184
Pasantes	\$ 1.000	\$ 12.000	\$ 12.600	\$ 13.860
Total	\$ 109.290	\$ 159.217	\$ 205.531	\$ 226.084

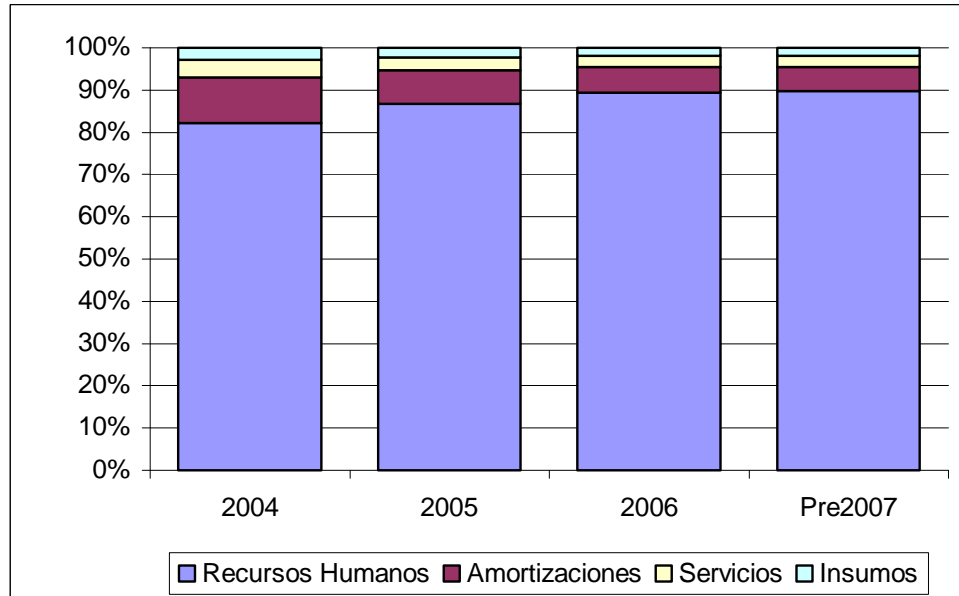
Insumos	2004	2005	2006	PRESUP. 2007
Toner	\$ 1.800	\$ 1.950	\$ 1.950	\$ 2.145
Resmas	\$ 1.200	\$ 1.300	\$ 1.500	\$ 1.650
Lapiceras	\$ 50	\$ 100	\$ 100	\$ 110
Broches	\$ 50	\$ 100	\$ 125	\$ 138
Abrochadora	\$ 90	\$ 120	\$ 132	\$ 145
Gomillas	\$ 5	\$ 6	\$ 6	\$ 7
Felpones	\$ 100	\$ 60	\$ 70	\$ 77
Resaltadores	\$ 25	\$ 30	\$ 35	\$ 39
Liquidos Correctores	\$ 100	\$ 100	\$ 100	\$ 110
Agua	\$ 264	\$ 300	\$ 360	\$ 396
Total	\$ 3.684	\$ 4.066	\$ 4.378	\$ 4.816

Servicios	2004	2005	2006	PRESUP. 2007
Télefono	\$ 2.500	\$ 2.500	\$ 2.500	\$ 2.750
Energía Eléctrica	\$ 3.000	\$ 3.300	\$ 3.400	\$ 3.740
Total	\$ 5.500	\$ 5.800	\$ 5.900	\$ 6.490

Amortizaciones	2004	2005	2006	PRESUP. 2007
Escritorios 3 cajones	\$ 540	540	\$ 540	\$ 540
Escritorio 6 cajones	\$ 120	120	\$ 120	\$ 120
Mesa Maquina Escribir	\$ 80	80	\$ 80	\$ 80
Maquinas de Escribir	\$ 50	50	\$ 50	\$ 50
Terminales	\$ 1.150	1150	\$ 1.150	\$ 1.150
Impresora Laser	\$ 1.000	1000	\$ 1.000	\$ 1.000
Sillas con ruedas	\$ 120	120	\$ 120	\$ 120
Sillas comunes	\$ 100	100	\$ 100	\$ 100
Armario metalico	\$ 80	80	\$ 80	\$ 80
Ficheros 4 cajones	\$ 1.020	1020	\$ 1.020	\$ 1.020
Ficheros 2 cajones	\$ 135	135	\$ 135	\$ 135
Estanteria metálica	\$ 220	220	\$ 220	\$ 220
Dispenser	\$ 120	120	\$ 120	\$ 120
Aire acondicionado	\$ 1.200	1200	\$ 1.200	\$ 1.200
Estufa	\$ 10	10	\$ 10	\$ 10
Oficina	\$ 8.400	8400	\$ 8.400	\$ 8.400
Total	\$ 14.345	\$ 14.345	\$ 14.345	\$ 14.345

Cuadro Nº 4: Estructura de Costos del DA

Estructura de Costos	2004		2005		2006		PRESUP. 2007	
	COSTOS	%	COSTOS	%	COSTOS	%	COSTOS	%
Recursos Humanos	\$ 109.290	82%	\$ 159.217	87%	\$ 205.531	89%	\$ 226.084	90%
Amortizaciones	\$ 14.345	11%	\$ 14.345	8%	\$ 14.345	6%	\$ 14.345	6%
Servicios	\$ 5.500	4%	\$ 5.800	3%	\$ 5.900	3%	\$ 6.490	3%
Insumos	\$ 3.684	3%	\$ 4.066	2%	\$ 4.378	2%	\$ 4.816	2%
Total	\$ 132.819	100%	\$ 183.428	100%	\$ 230.154	100%	\$ 251.735	100%

Gráfico Nº 2: Estructuras de Costos Comparadas

Se observa que en la estructura de costos, los recursos humanos representan siempre más del 80 % de los costos.

Paso 4: Determinación del suministro real de los recursos para satisfacer las demandas

DA es un centro de servicios por excelencia, donde las personas representan el recurso más importante. El personal trabaja 35 horas por semana y los pasantes trabajan 20 horas por semana. Se trabajan 44 semanas en el año. Se estima la capacidad en minutos. Se considera que la capacidad práctica es un 80% de la capacidad teórica.

Cuadro Nº 5: Determinación de la Capacidad Práctica del DA

Recursos Humanos	Horas por semana	Semanas en el año	Horas Totales (Teóricas)	Horas Totales (Práctica 80%)	Minutos Totales
Categoría 2	35	44	1.540	1.232	73.920
Categoría 2	35	44	1.540	1.232	73.920
Categoría 3	35	44	1.540	1.232	73.920
Categoría 4	35	44	1.540	1.232	73.920
Categoría 4	35	44	1.540	1.232	73.920
Categoría 4	35	44	1.540	1.232	73.920
Categoría 4	35	44	1.540	1.232	73.920
Categoría 4	35	44	1.540	1.232	73.920
Pasante 1	20	44	880	704	42.240
Pasante 2	20	44	880	704	42.240

Paso 5: Determinación de la capacidad de las actividades

Para determinar la capacidad de las actividades se toma en cuenta:

1. El porcentaje de dedicación de los recursos humanos en cada una de las actividades (Cuadro N° 6)
2. El requerimiento en minutos hombre de cada una de las actividades (Cuadro N° 7)
3. La determinación de los minutos disponibles para cada actividad (Cuadro N° 8)
4. La determinación de la capacidad práctica de cada actividad (Cuadro N° 9)
5. La comparación de la capacidad práctica con la demanda de las actividades (Cuadro N° 9)

Cuadro N° 6: Porcentaje de dedicación de las personas en las actividades

RECURSOS	Exámenes %	Títulos %	Inscripción %	Reinscripción %	Trabajos Prácticos %	Constancias %	Certificados Parciales %	Consulta Situación Académica %	Cancelación Matrícula %	Pases %	Informes %	Total %
Categoría 2	5	25	3	2	15	10	10	0	0	0	30	100
Categoría 2	1	45	3	2	5	10	10		10	10	4	100
Categoría 3	0	0	2	2	0	8	8	5	50	25		100
Categoría 4	0	0	40	40	2	5	3	10	0	0	0	100
Categoría 4	0	0	40	40	0	5	5	10	0	0	0	100
Categoría 4	40	0	10	10	0	10	10	20	0	0	0	100
Categoría 4	0	0	10	10	0	30	30	20	0	0	0	100
Categoría 4	15	45	10	10	0	5	5	10	0	0	0	100
Pasantes	0	0	40	40	20	0	0	0	0	0	0	100

Estos porcentajes se determinaron mediante entrevistas con los responsables y análisis de las actividades.

Cuadro N° 7: Requerimiento de las Actividades en Minutos

	Actividad	Causante de Costo	Requerimiento en minutos
1	Inscripción a Exámenes	Examen-alumno	2
2	Expedición de Títulos	Títulos	180
3	Inscripción a carreras	Inscripción-alumno	35
4	Reinscripción de alumnos	Alumnos reinscriptos	10
5	Inscripción a Trabajos Prácticos	Alumnos inscriptos	0,7
6	Expedición de Constancias	Alumnos	2,5
7	Expedición de Certificados parciales	Constancia-alumno	3
8	Consultas de situación académica	Certificado-alumno	2,5
9	Cancelación matrícula	Consulta-alumno	15
10	Gestión de Pases	Alumnos	20
11	Emisión de Informes	Informe	30

Los requerimientos se determinaron en función del tiempo estipulado en cada actividad.

Cuadro N° 8: Determinación de los minutos disponibles para cada Actividad

Recursos Humanos	Capacidad en Minutos	Exámenes	Títulos	Inscripción	Reinscripción	Trabajos Prácticos	Constancias	Certificados Parciales	Consulta Situación Académica	Cancelación Matrícula	Pases	Informes	Total
Categoría 2	73.920	3696	18480	2217,6	1478,4	11088	7392	7392	0	0	0	22176	73920
Categoría 2	73.920	739,2	33264	2217,6	1478,4	3696	7392	7392	0	7392	7392	2956,8	73920
Categoría 3	73.920	0	0	1478,4	1478,4	0	5913,6	5913,6	3696	36960	18480	0	73920
Categoría 4	73.920	0	0	29568	29568	1478,4	3696	2217,6	7392	0	0	0	73920
Categoría 4	73.920	0	0	29568	29568	0	3696	3696	7392	0	0	0	73920
Categoría 4	73.920	29568	0	7392	7392	0	7392	7392	14784	0	0	0	73920
Categoría 4	73.920	0	0	7392	7392	0	22176	22176	14784	0	0	0	73920
Categoría 4	73.920	11088	33264	7392	7392	0	3696	3696	7392	0	0	0	73920
Pasante 1	42.240	0	0	16896	16896	8448	0	0	0	0	0	0	42240
Pasante 2	42.240	0	0	16896	16896	8448	0	0	0	0	0	0	42240
Capacidad Práctica	80%	45091	85008	121018	119539	33158	61354	59875	55440	44352	25872	25133	

Cuadro N° 9: Determinación de la Capacidad Práctica de cada Actividad

	Exámenes	Títulos	Inscripción	Reinscripción	Trabajos Prácticos	Constancias	Certificados Parciales	Consulta Situación Académica	Cancelación Matrícula	Pases	Informes
Capacidad en minutos (C.N° 8)	45091	85008	121018	119539	33158	61354	59875	55440	44352	25872	25133
Requerimiento por actividad (C.N°7)	2	180	35	10	0,7	2,5	3	2,5	15	20	30
Capacidad Práctica	22546	472	3458	11954	47369	24541	19958	22176	2957	1294	838
Capacidad Presupuestada	20.868	300	1.491	6.457	34.087	21.000	19.000	20.000	250	15	170

Se observa que la capacidad práctica difiere de la capacidad presupuestada. Tomaremos como referencia la capacidad práctica, que es un concepto de la capacidad disponible. Considerar la capacidad presupuestada para determinar la tasa por actividades no es recomendable en nuestro caso, ya que es una medida de utilización de la capacidad, subestimando la determinación de capacidad ociosa.

7. DETERMINACION DE LOS COSTOS PRESUPUESTADOS Y REALES POR ACTIVIDAD

A continuación, se determinan los costos presupuestados y reales por actividad. Para ello se considera el porcentaje de consumo de los recursos por cada actividad, que fueron determinados según el conocimiento de la realización de las actividades (Cuadro N° 10). Con esta matriz, se realiza la distribución de los costos presupuestados (Cuadro N° 11) y costos reales (Cuadro N° 12) de los recursos en las diferentes actividades. Posteriormente se realiza la asignación de los costos por actividades (Cuadro N° 13), determinando las variaciones y calculando la capacidad ociosa (Cuadro 14).

Cuadro 11: Distribución de los costos de los recursos presupuestados del año 2007 por actividad

RECURSOS	COSTOS	Exámenes	Títulos	Inscripción	Reinscripción	Trabajos Prácticos	Constancias	Certificados Parciales	Consulta Situación Académica	Cancelación Matrícula	Pases	Informes	Total
Categoría 2	38.217	1.911	9.554	1.146	764	5.732	3.822	3.822	0	0	0	11.465	38.217
Categoría 2	28.025	280	12.611	841	560	1.401	2.802	2.802	0	2.802	2.802	1.121	28.025
Categoría 3	33.120	0	0	662	662	0	2.650	2.650	1.656	16.560	8.280	0	33.120
Categoría 4	23.694	0	0	9.477	9.477	474	1.185	711	2.369	0	0	0	23.694
Categoría 4	21.146	0	0	8.458	8.458	0	1.057	1.057	2.115	0	0	0	21.146
Categoría 4	23.694	9.477	0	2.369	2.369	0	2.369	2.369	4.739	0	0	0	23.694
Categoría 4	21.146	0	0	2.115	2.115	0	6.344	6.344	4.229	0	0	0	21.146
Categoría 4	23.184	3.478	10.433	2.318	2.318	0	1.159	1.159	2.318	0	0	0	23.184
Pasantes	13.860	0	0	5.544	5.544	2.772	0	0	0	0	0	0	13.860
Toner	2.145	322	386	0	0	386	450	493	0	43	21	43	2.145
Resmas	1.650	248	248	0	0	413	330	248	0	50	33	83	1.650
Lapiceras	110	10	10	10	10	10	11	10	10	10	10	10	110
Broches	138	14	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	138
Abrochadora	145	15	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	145
Gomillas	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7
Felpones	77	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	77
Resaltadores	39	16	8	0	0	12	0	0	0	0	0	4	39
Líquido Corrector	110	0	0	22	22	0	17	17	0	11	11	11	110
Agua	396	36	40	36	36	36	36	36	36	36	36	36	396
Escritoria 3 cajones	540	49	54	49	49	49	49	49	49	49	49	49	540
Escritoria 6 cajones	120	24	30	12	18	12	4	2	6	2	2	7	120
Mesa Máquina de Escribir	80	0	0	0	0	0	80	0	0	0	0	0	80
Máquina de Escribir	50	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	50
Terminales	1.150	104	104	104	104	104	115	104	104	104	104	104	1.150
Impresora Laser	1.000	250	150	0	0	200	150	150	0	30	20	50	1.000
Sillas con ruedas	120	12	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	120
Sillas comunes	100	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	100
Armario Metálico	80	0	48	0	0	0	0	0	0	12	8	12	80
Ficheros 4 cajones	1.020	0	0	204	816	0	0	0	0	0	0	0	1.020
Ficheros 2 cajones	135	0	0	27	108	0	0	0	0	0	0	0	135
Estantería Metálica	220	0	66	154	0	0	0	0	0	0	0	0	220
Dispenser	120	12	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	120
Aire Acondicionado	1.200	108	108	120	108	108	108	108	108	108	108	108	1.200
Estufa	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Oficina	8.400	840	1.680	1.260	1.260	840	420	420	420	420	420	420	8.400
Teléfono	2.750	248	275	248	248	248	248	248	248	248	248	248	2.750
Energía Eléctrica	3.740	337	337	374	337	337	337	337	337	337	337	337	3.740
	251.736	17.806	36.205	35.614	35.448	13.196	23.855	23.198	18.806	20.884	12.553	14.170	251.736

Cuadro Nº 12: Distribución de los costos de los recursos reales del año 2007 por actividad

RECURSOS	COSTOS	Exámenes	Títulos	Inscripción	Reinscripción	Trabajos Prácticos	Constancias	Certificados Parciales	Consulta Situación Académica	Cancelación Matrícula	Pases	Informes	Total
Categoría 2	37.110	1.856	9.278	742	371	3.711	3.711	3.711	0	0	0	13.731	37.110
Categoría 2	27.260	273	12.267	818	545	1.363	2.726	2.726	0	2.726	2.726	1.090	27.260
Categoría 3	32.217	0	0	322	322	0	2.900	2.577	1.933	16.108	8.054	0	32.217
Categoría 4	23.047	0	0	9.219	9.219	461	1.152	691	2.305	0	0	0	23.047
Categoría 4	20.569	0	0	8.228	8.228	0	1.028	1.028	2.057	0	0	0	20.569
Categoría 4	23.047	9.219	0	2.305	2.305	0	2.305	2.305	4.609	0	0	0	23.047
Categoría 4	20.569	0	0	2.057	2.057	0	6.171	6.171	4.114	0	0	0	20.569
Categoría 4	22.552	3.383	10.148	2.255	2.255	0	1.128	1.128	2.255	0	0	0	22.552
Pasantes	10.100	0	0	4.040	4.040	2.020	0	0	0	0	0	0	10.100
Toner	2.274	341	409	0	0	409	523	478	0	45	23	45	2.274
Resmas	1.312	197	197	0	0	328	262	197	0	39	26	66	1.312
Lapiceras	120	11	11	11	11	11	12	11	11	11	11	11	120
Broches	150	15	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	150
Abrochadora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gomillas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Felpones	30	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Resaltadores	35	14	7	0	0	11	0	0	0	0	0	4	35
Líquido Corrector	40	0	0	8	8	0	6	6	0	4	4	4	40
Agua	450	41	45	41	41	41	41	41	41	41	41	41	450
Escritoria 3 cajones	540	49	54	49	49	49	49	49	49	49	49	49	540
Escritoria 6 cajones	120	24	30	12	18	12	4	2	6	2	2	7	120
Mesa Máquina de Escribir	80	0	0	0	0	0	80	0	0	0	0	0	80
Máquina de Escribir	50	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	50
Terminales	1.150	104	104	104	104	104	115	104	104	104	104	104	1.150
Impresora Laser	1.000	250	150	0	0	200	150	150	0	30	20	50	1.000
Sillas con ruedas	120	12	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	120
Sillas comunes	100	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	100
Armario Metálico	80	0	48	0	0	0	0	0	0	12	8	12	80
Ficheros 4 cajones	1.020	0	0	204	816	0	0	0	0	0	0	0	1.020
Ficheros 2 cajones	135	0	0	27	108	0	0	0	0	0	0	0	135
Estantería Metálica	220	0	66	154	0	0	0	0	0	0	0	0	220
Dispenser	120	12	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	120
Aire Acondicionado	1.200	108	108	120	108	108	108	108	108	108	108	108	1.200
Estufa	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Oficina	8.400	840	1.680	1.260	1.260	840	420	420	420	420	420	420	8.400
Teléfono	2.500	225	250	225	225	225	225	225	225	225	225	225	2.500
Energía Eléctrica	3.900	351	351	390	351	351	351	351	351	351	351	351	3.900
	241.628	17.336	35.250	32.637	32.487	10.290	23.563	22.525	18.634	20.323	12.219	16.364	241.628

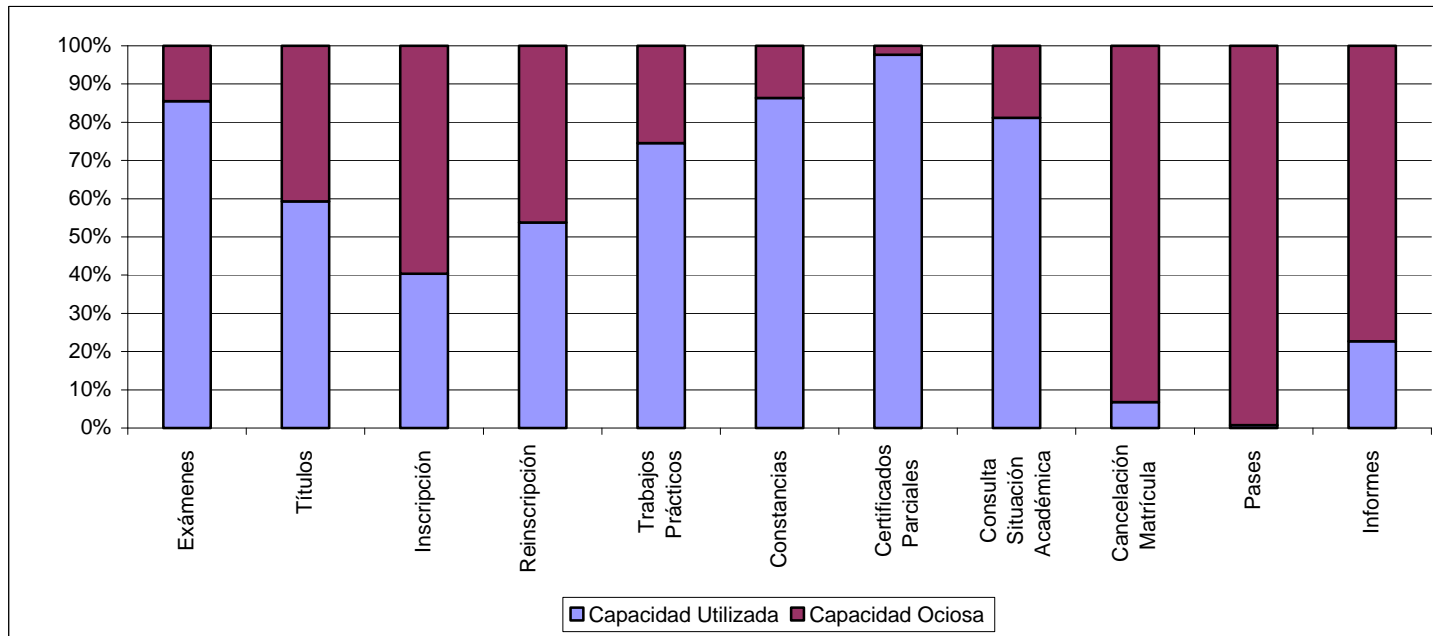
Cuadro Nº 13: Asignación de los costos a las actividades

DETALLE	Exámenes	Títulos	Inscripción	Reinscripción	Trabajos Prácticos	Constancias	Certificados Parciales	Consulta Situación Académica	Cancelación Matrícula	Pases	Informes
COSTOS PRESUP. (C.Nº11)	\$ 17.806	\$ 36.205	\$ 35.614	\$ 35.448	\$ 13.196	\$ 23.855	\$ 23.198	\$ 18.806	\$ 20.884	\$ 12.553	\$ 14.170
CAPAC. PRACTICA (C.Nº9)	22.546	472	3.458	11.954	47.369	24.541	19.958	22.176	2.957	1.294	838
TASA POR ACTIVIDAD	\$ 0,79	\$ 76,66	\$ 10,30	\$ 2,97	\$ 0,28	\$ 0,97	\$ 1,16	\$ 0,85	\$ 7,06	\$ 9,70	\$ 16,91
CAPAC. REAL	19.283	280	1.396	6.425	35.306	21.185	19.494	18.000	200	10	190
COSTO APLICADO	\$ 15.230	\$ 21.465	\$ 14.379	\$ 19.052	\$ 9.836	\$ 20.593	\$ 22.658	\$ 15.265	\$ 1.413	\$ 97	\$ 3.214
COSTO REAL (C.Nº 12)	\$ 17.336	\$ 35.250	\$ 32.637	\$ 32.487	\$ 10.290	\$ 23.563	\$ 22.525	\$ 18.634	\$ 20.323	\$ 12.219	\$ 16.364
SUB/SOBREASIGNACION	\$ -2.106	\$ -13.785	\$ -18.258	\$ -13.435	\$ -454	\$ -2.970	\$ 133	\$ -3.369	\$ -18.910	\$ -12.122	\$ -13.150
VARIACION PRESUPUESTO	\$ 470	\$ 955	\$ 2.978	\$ 2.961	\$ 2.906	\$ 292	\$ 673	\$ 172	\$ 562	\$ 334	\$ -2.194
VARIACION VOLUMEN	\$ -2.577	\$ -14.739	\$ -21.235	\$ -16.395	\$ -3.361	\$ -3.263	\$ -540	\$ -3.541	\$ -19.472	\$ -12.456	\$ -10.956
VARIACION	\$ -2.106	\$ -13.785	\$ -18.258	\$ -13.435	\$ -454	\$ -2.970	\$ 133	\$ -3.369	\$ -18.910	\$ -12.122	\$ -13.150

Cuadro Nº 14: Cálculo de la capacidad Ociosa por actividad

	Exámenes	Títulos	Inscripción	Reinscripción	Trabajos Prácticos	Constancias	Certificados Parciales	Consulta Situación Académica	Cancelación Matrícula	Pases	Informes
Capacidad Disponible	22.546	472	3.458	11.954	47.369	24.541	19.958	22.176	2.957	1.294	838
Capacidad Utilizada	19.283	280	1.396	6.425	35.306	21.185	19.494	18.000	200	10	190
Capacidad Ociosa	3.263	192	2.062	5.529	12.063	3.356	464	4.176	2.757	1.284	648
Capacidad Disponible	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Capacidad Utilizada	86%	59%	40%	54%	75%	86%	98%	81%	7%	1%	23%
Capacidad Ociosa	14%	41%	60%	46%	25%	14%	2%	19%	93%	99%	77%

Gráfico N° 3: Comparación de las Capacidades



Se observa una importante capacidad ociosa en actividades como la gestión de los pases, la cancelación de matrícula y la emisión de los informes. La capacidad ociosa está causada por la incorporación del uso de Internet para muchas de estas actividades, que anteriormente requería la intervención de los recursos humanos. Esta situación plantea una reingeniería del Departamento Alumnos. Este es un caso concreto de la nueva configuración de las operaciones que exige la incorporación de la tecnología.

8. CONCLUSIONES

La Gestión Basada en Actividades proporciona información para importantes procesos organizacionales como el sistema de presupuestario, para que los directivos determinen el suministro y redistribución de los recursos a las unidades operativas y centros de responsabilidades.

Los presupuestos basados en las actividades proporciona al DA y a las autoridades, la oportunidad de autorizar y controlar los recursos que gestionan, basándose en las demandas previstas para las actividades realizadas.

Los presupuestos basados en las actividades, son sencillamente el ABC pero a la inversa. El ABB sigue la siguiente secuencia:

1. Estimación de la cantidad de alumnos en el período a presupuestar.
2. Previsión de la demanda de las actividades
3. Cálculo de las demandas de los recursos para realizar las actividades
4. Determinación del suministro real de los recursos para satisfacer las demandas
5. Determinación de la capacidad de las actividades

La implementación de los presupuestos basados en actividades, al igual que cualquier sistema ABC, exige un conocimiento pormenorizado de las operaciones al igual que el seguimiento y registro de los inductores por medio de bases de datos actualizadas.

En nuestro caso de estudio, es notable el impacto de la incorporación de las nuevas tecnologías, como lo es el uso de Internet, en la configuración de las operaciones. Esto representa un desafío para la gestión de los recursos y las actividades, buscando asegurar la eficacia y la eficiencia en la prestación de los servicios en una casa de altos estudios como lo es la universidad.

9. BIBLIOGRAFIA

KAPLAN, ROBERT y NORTON, ROBERT. "Costo y Efecto", Gestión 2000.

HORNGREN, CHARLES; SUNDEM, GARY y STRATTON, WILLIAM. "Introducción a la Contabilidad Administrativa", 13ª Edición, Prentice Hall, 2006.

HORNGREN, CHARLES; FOSTER, GEORGE y DATAR, SRIKANT. "Contabilidad de Costos. Un enfoque gerencial". 12ª Edición. Prentice Hall, 2007.

HANSEN, DON y MOWEN, MARYANNE. "Administración de Costos. Contabilidad y Control". Edición 5. Año 2007. Thompson Editores.

GIMENEZ, CARLOS y COAUTORES. "Gestión y Costos". Ediciones Macchi, 2001.

MEDINA GALVAN, Marcelo, MEDINA, Mirta I., Costeo Basado en Actividades aplicado en el Departamento Alumnos de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNT. Trabajo Presentado en el XXVIII Congreso de Profesores Universitarios de Costos, Mendoza, 2005.

WARREN, CARL; REEVE, JAMES y FESS, PHILIP. "Contabilidad Administrativa". Thompson Editores, 2000.

RAMÍREZ PADILLA, NOEL. "Contabilidad Administrativa". Mc Graw Hill. 2003.

SANTANDREU, ELISEU y SANTANDREU, PAUL. "Cálculo de costes con el método ABC". Ediciones Gestión 2000, 1998.