

Procedimiento para cálculo del costo de los Proyectos, Cursos o Servicios de Laboratorio de FUNINDES-USB y la distribución de los recursos generados.

Documento aprobado por el Consejo Superior de FUNINDES el

13-04-2010

Introducción

En este documento se revisan los criterios y procedimientos para el cálculo del costo y la distribución de los recursos generados por los proyectos administrados por FUNINDES-USB, aprobado por el Consejo Superior de FUNINDES-USB y luego también aprobado por el Consejo Directivo de la Universidad Simón Bolívar en su sesión del día 15-07 -1998.

La práctica actual para el cálculo del costo de los proyectos toma en cuenta, entre otros, un monto llamado "factor de participación universitaria (FPU)", dentro del cual se encuentran los rubros asociados con la operatividad de FUNINDES-USB, costos administrativos del proyecto, etc. Separado de éste factor están los aportes a los departamentos de adscripción de los profesores involucrados en el proyecto, el aporte correspondiente al Vicerrectorado administrativo, el aporte a la Unidad de Laboratorios y a los Institutos. Todas ellas instancias Universitarias, dentro de la estructura matricial de la Universidad.

Es importante destacar que el procedimiento de cálculo aprobado por el Consejo Directivo de la Universidad Simón Bolívar permitió la operatividad, crecimiento y consolidación de FUNINDES-USB. En otras palabras permitió su autosustentabilidad en el periodo de su aplicación. Sin embargo, el procedimiento, aprobado por el Consejo Directivo, contemplaba una serie de aspectos que no se han cumplido o sólo se han cumplido parcialmente. Entre ellos destacan:

- La actualización semestral para la clasificación de los proyectos y la revisión anual del factor de participación universitaria.
- La creación de un fondo de inversión de la universidad orientado a fomentar la investigación, el desarrollo y la extensión
- Definición de *"la adscripción académica de aquellas Unidades de Gestión de FUNINDES-USB que actualmente que actualmente no se corresponda con algún elemento de la estructura universitaria".*

****FUNINDES-USB creó un Fideicomiso de Inversión para la Universidad Simón Bolívar en Junio del año 2008.**

- El establecimiento de los costos de operación de la fundación, el cual *"...no podrá ser superior al 10% de la facturación, buscando que se establezca en un nivel que oscile entre el 5% y 8% de la facturación"*.

Con base en los criterios expresados en el documento del Consejo Directivo de 1998 y a la consulta previa de un grupo importante de profesores que participan en las diferentes modalidades de los proyectos administrados por las Fundaciones de la USB, y el trabajo realizado por la Comisión nombrada para tal fin en el Consejo Directivo en sesión del 4-11-09, para la revisión del actual factor de participación universitaria. El presente documento sintetiza una nueva propuesta, para el procedimiento de cálculo del costo de los proyectos, cursos y servicios considerando conceptualmente las siguientes premisas:

- Todos los costos de cada proyecto deben ser cubiertos por el proyecto.
- Los proyectos deben generar ingresos a la Universidad, y estos ingresos deben ser utilizados para consolidar fondos de inversión y crecimiento en las diferentes unidades involucradas en el desarrollo del proyecto.
- Todo proyecto realizado a través de FUNINDES-USB deberá estar enmarcado dentro de alguno de los programas de la Universidad, entendiendo por programas de la Universidad a los administrados por los diferentes Decanatos. (Anexo Tabla II)
- En la medida de lo posible, la decisión del uso de estos fondos de inversión y crecimiento debe corresponder a la unidad respectiva.
- En los casos en que alguna unidad de la Universidad, o la Universidad como un todo, considere pertinente se podrán reducir los diferentes aportes a los distintos fondos de crecimiento e inversión, o financiar parte o la totalidad de los costos. (Se elaborarán los procedimientos para gestionar estas reducciones)

I - Propuesta para el procedimiento de cálculo del costo de los proyectos

La propuesta para el procedimiento de cálculo del costo de los proyectos desarrollados a través de FUNINDES-USB comprende los siguientes puntos:

1. Separar los costos operativos de FUNINDES-USB asociados a la ejecución del proyecto del concepto de "Factor de Participación Universitaria", y denominarlo Factor de Participación FUNINDES-USB (FPF), el cual será variable de acuerdo al ítem que se considere.
2. Este Factor de Participación FUNINDES-USB será el monto que percibirá la Fundación y debe ser suficiente para garantizar su operatividad y sustentabilidad financiera de la forma como se define en la Sección III.

3. Incluir en el Factor de Participación Universitaria a todas las instancias universitarias que han recibido aportes en el procedimiento actual; además de aquellas unidades responsables de la investigación, desarrollo, extensión y docencia.
4. Definir el aporte al Fondo de Inversión desde el inicio del proyecto con la finalidad de concretar un monto asociado directamente con la facturación anual de FUNINDES-USB.
5. La estructura, procedimiento, y porcentajes asociados a los cálculos realizados en este documento deberán ser revisados y actualizados cada año, con carácter de obligatoriedad, por una comisión designada para ello por el Consejo Directivo. FUNINDES-USB debe participar en esa revisión.

II.- Sobre los Ingresos a la Universidad

Los ingresos generados a la Universidad serán destinados a la creación de los siguientes fondos de inversión y crecimiento:

- Departamentos Académicos
- Unidades operativas (Instituto, Unidad de Gestión, Centro de Estudio o Laboratorio operativo)
- Sección de laboratorio
- Unidad de Laboratorios
- Divisiones
- Decanatos de Estudios
- Dirección Desarrollo Profesorado
- Decanato Investigación y Desarrollo
- Decanato de Extensión
- Dirección de Servicios de Multimedia
- Dirección de Planta Física
- Vicerrectorado Académico
- Vicerrectorado Administrativo
- Secretaría
- Fondo de inversión de la USB

III.- Fórmulas para el cálculo del costo de los proyectos ejecutados a través de FUNINDES-USB

Las fórmulas genéricas para el cálculo de los Proyectos que se van a desarrollar para los proyectos ejecutados a través de FUNINDES-USB son lineales a partir del monto total del Proyecto y sería la siguiente:

Fórmula General:

$$Pc = Ce + PU + PF + GR$$

$$\Sigma PU = (Cni * FPUi) / [1 - (FPUi + FPFi)]$$

$$\Sigma PF = (Cni * FPFi) / [1 - (FPUi + FPFi)]$$

$$GR = GR_{fact} + 10\% * GR_{fact}$$

$$Ce = Cn_{HP} + Cn_{SL} + Cn_{Equip} + Cn_{Alq} + Cn_{Subcont.Emp.} + Cn_{Gtos. Proj.}$$

Donde:

Pc = Precio Cliente: monto que será presentado en la oferta de servicios y que será considerada en el momento de elaborar el contrato con el cliente.

Ce = Costo de Ejecución: sumatoria de los diferentes costos netos directos necesarios para llevar a cabo el servicio ofrecido.

PU = Participación Universitaria: monto correspondiente al ingreso propio de la universidad. Este incluye aporte a departamentos, laboratorios, divisiones, decanatos, Unidad de Laboratorios, fondo de mantenimiento de equipos, recursos humanos, Desarrollo Profesorado, Vice Rectorado Administrativo, Unidad Planificadora, Unidad Operativa, fondo de inversiones USB

PF = Participación FUNINDES-USB: monto a percibir por FUNINDES-USB, entendida como la posibilidad de cubrir sus costos en operación. Este monto debe permitir la autosustentabilidad de la Fundación, entendida ésta como la posibilidad de cubrir sus costos en operación, disponer de un capital de trabajo (financiamiento proyectos, fondos de trabajo, inversión en nuevos proyectos, apoyo a unidades operativas o a profesores sin unidad de gestión, etc.) tener la posibilidad de fortalecerse y crecer, conservar y/o incrementar su patrimonio, etc.

GR= Gastos reembolsables del Proyecto (GR_{fact}). Se reconocerán como tales cuando sean específicamente declarados en el proyecto. Los gastos reembolsables más comunes se refieren a gastos de viaje (pasajes, viáticos, alquiler de vehículos, etc.) En algunos casos se colocan en este rubro, fianzas y seguros. El FPF será de 10% y se basa en lo recomendado por el Colegio de Ingenieros de Venezuela.

Cn = Costo Neto: cada uno de los costos directos del proyecto. Estos costos pueden ser honorarios profesionales (Cn_{HP}), servicios de laboratorio (Cn_{SL}), costo de equipos (Cn_{Equip}), costo de alquiler de equipos (Cn_{Alq}), costo por alquiler de espacios (Cn_{Alq}), monto ofertado por empresas a subcontratar ($Cn_{Subcont.Emp}$), gastos de proyecto ($Cn_{Gtos. Proy}$).

FPU= Factor de Participación Universitaria: porcentaje correspondiente a los ingresos propios de la USB, distribuido en diferentes niveles de la organización, definidos tal como se indica en matriz adjunta (Tabla 1). Debe calcularse por cada costo neto del presupuesto. Debe aplicarse el valor correspondiente a cada costo neto específico.

FPF= Factor de Participación FUNINDES-USB: porcentaje que se utiliza para calcular lo que percibirá FUNINDES-USB en función del tipo de costo (honorarios, servicios de laboratorio, adquisición de equipos, alquiler de espacios, trabajos de infraestructura, subcontratación de empresas o gastos del proyecto) que conforme el servicio que se realice a través de ella y se aplicará a los proyectos, cursos o servicios de laboratorio. Su valor está señalado en matriz adjunta (Tabla 2), debe calcularse por cada partida del presupuesto.

Con base en dicha fórmula los porcentajes acordados en la Comisión son los siguientes,

III. 1- Desglose de la fórmula en porcentajes.

1. Factor Participación FUNINDES-USB (FPF). Los valores porcentuales que se aplicarán serán los siguientes:

- **20%**:** honorarios profesionales profesores, personal técnico y administrativo, honorarios profesionales externos, sub-contratación de empresas, otros gastos de los proyectos (servicios de laboratorio externo USB, alquiler de equipos externos, etc.)

**En algunos casos este porcentaje podría ser del 22%. El 2% adicional se deducirá del monto correspondiente a la Unidad Operativa. Lo concerniente a este aspecto se regirá por una normativa interna.

- 10%: Servicios de laboratorio internos USB, servicios internos USB, alquiler espacios y equipos USB, gastos reembolsables, algunos gastos de proyectos (fianzas, seguros personales, patronales y para equipos, materiales y suministros, tasas aeroportuarias, pasajes, viáticos, tarjetas telefónicas, etc.)
- 3%: adquisición de equipos, trabajos de infraestructura y formación de talento humano.
- 5%: Programas Administrados por Proyectos PAPs (hasta que sea analizado por la comisión).
- 15%: Cursos y Diplomados del DEX (hasta que sea analizado por la comisión).
- 0%: Proyectos de otras fundaciones y asociaciones tales como Fondesibo y la Asociación de Amigos. En estos casos FUNINDES-USB es el receptor de los fondos y los transfiere.

2. Factor Participación Universitaria (FPU): Porcentaje que se utiliza para calcular los ingresos que percibirá la Universidad Simón Bolívar en función del tipo de servicio que se realice y de la dependencia receptora, tal como se definió en el punto 2.1 (porcentajes diferentes de acuerdo a la dependencia receptora y el Fondo de Inversión USB (2,5%). Este fondo será destinado para financiar proyectos de inversión en infraestructura, tecnológica de telecomunicaciones, sistemas informáticos y de multimedia. El FPU será incluido desde el inicio del Proyecto (Ver Tabla 1). La sumatoria de los valores del FPU para la mayoría de los casos será el 26%.

	Unid. adscripción (3er nivel)		Unidad de Adscripción (2do. Nivel)					Unid adscripción (1er Nivel)				Fond. Inv. USB	Secc. Lab.	Equipo	Secr. o Pta. Fís.	Total FPU
	Deptos	Lab	Div	Dec. Est.	Unidad de Lab	Fdo. Mant. Eq.	RRHH	Des. Profes.	Vice-Acad.	Vice-Adm	DID DEX					
PERSONAL USB: PROFESORES, AA.	7,5%		0,5%						0,5%		5,0%	10,0%	2,5%			26,0%
PERSONAL USB: TÉCNICO		7,5%			1,0%						5,0%	10,0%	2,5%			26,0%
PERSONAL USB: ADMINISTRATIVO								1,0%		7,5%	5,0%	10,0%	2,5%			26,0%
PERSONAL USB: ESTUDIANTES				8,5%							5,0%	10,0%	2,5%			26,0%
PERSONAL EXT U.Op: Docentes, Unidades de Investigación								8,5%			5,0%	10,0%	2,5%			26,0%
PERSONAL EXTERNO: Docentes, Técnicos, Administrativos, Estudiantes otras funciones								8,5%			5,0%	10,0%	2,5%			26,0%
SERVICIO DE LABORATORIO:					10,0%								2,5%	77,5%		90,0%
COMPRAS DE EQUIPOS (Equipos)						10,0%									87,0%	97,0%
ESPACIO FÍSICO Y MOBILIARIO (excluyendo los laboratorios y espacios de laboratorios)													2,5%		87,5%	90,0%
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS ESAS:												10,0%	2,5%			12,5%
COSTOS DE PROYECTO																0,0%
COSTOS REMBOLSABLES																0,0%

*En algunos casos lo correspondiente a la Unidad Operativa será de 8%

**El Personal externo no asociado a Unidades Operativas existentes el 10% será transferido al Fondo de Inversión.

Tabla 1: Factor de Participación Universitaria (FPU) en sus diferentes componentes.

	Unid adscripción (3er nivel)		Unidad de Adscripción (2do. Nivel)						Unid adscripción (1er Nivel)		DID DEX	Unidad Operativa	Fond. Inv. USB	Secc. Lab.	Equipo	Secr. o Plta. Fís.	Total FPU	FPF	Gto. NETO	Total por partida
	Deptos	Lab	Div	Dec	Unidad de Lab	Fdo. Mant. Eq.	RRHH	Des. Profes.	Vice-Acad.	Vice-Adm										
AL ORES USB:	7,5%		0,5%						0,5%		5,0%	10,0%	2,5%			26,0%	20,0%	54,0%	100,0%	
AL USB:		7,5%			1,0%						5,0%	10,0%	2,5%			26,0%	20,0%	54,0%	100,0%	
AL USB:								1,0%		7,5%	5,0%	10,0%	2,5%			26,0%	20,0%	54,0%	100,0%	
AL TRATIVO USB:											5,0%	10,0%	2,5%			26,0%	20,0%	54,0%	100,0%	
AL ES, TESISTAS Y ANTES USB:				8,5%							5,0%	10,0%	2,5%			26,0%	20,0%	54,0%	100,0%	
AL EXT UOp: s, Unidades de									8,5%		5,0%	10,0%	2,5%			26,0%	20,0%	54,0%	100,0%	
AL EXTERNO: nales, Técnicos, rativo, tes, Pasantes,									8,5%		5,0%	10,0%	2,5%			26,0%	20,0%	54,0%	100,0%	
DO DE TORIO:					10,0%								2,5%	77,5%		90,0%	10,0%		100,0%	
A DE EQUIPOS						10,0%								87,0%		97,0%	3,0%		100,0%	
PACIO FÍSICO Y (excluyendo los y espacios de rios)													2,5%		87,5%	90,0%	10,0%		100,0%	
TRATACIÓN DE AS:												10,0%	2,5%			12,5%	20,0%	67,5%	100,0%	
DE PROYECTO																0,0%	10,0%	90,0%	100,0%	
REMBOLSABLES																0,0%	10,0%	100,0%	110,0%	

Tabla 2. Resumen estructura de los Proyectos via FUNINDES-USB incluyendo el FPU y el FPF.

Se observa el resumen de los diferentes Factores (FPU y FPF) para cada ítem donde se indica que los Honorarios Profesionales de todo personal que trabaje en la ejecución del Proyecto será igual al 54% .

IV.- Aspectos adicionales:

- En casos excepcionales se podrá solicitar la disminución del FPU. Ésta será realizada por el responsable del servicio (proyecto, curso o servicio de laboratorio) ante la dependencia respectiva al inicio del mismo. Toda solicitud debe ser aprobada por las autoridades rectorales de la Universidad. Algunos conceptos (FPU) no deben ser reducidos, Ej. Aporte Departamentos
- No se podrá solicitar disminución de FPF.
- Los servicios de laboratorio internos de la USB que no formen parte de un proyecto también se registrarán por esta normativa.
- Los cursos que se administran por FUNINDES-USB (que no correspondan a PAP's o al DEX) se registrarán por esta normativa
- El sistema propuesto se aplicará sólo a los nuevos proyectos, cursos o servicios de laboratorio que se inicien después de ser aprobado este nuevo procedimiento. En los casos de proyectos en los cuales se haya realizado la propuesta técnica y económica, se realizarán los ajustes pertinentes.
- Los proyectos, cursos o servicios actuales se registrarán por el sistema anterior hasta su culminación.
- FUNINDES-USB será la instancia responsable de informar a la USB los montos de los FPU ingresados.
- Los montos correspondientes al FPU serán transferidos a la USB cada tres meses. Sólo se efectuará la transferencia cuando los montos sean efectivamente causados.
- Los fondos correspondientes al FPU no serán ejecutados a través de FUNINDES-USB.
- Debe establecerse una normativa para el uso de los fondos correspondientes al FPU.
- Los proyectos en el marco de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI) se registrarán por esta normativa.
- Es necesario definir, tal como lo solicita la resolución anterior del Consejo Directivo de fecha 15/07/98, la adscripción académica de aquellas Unidades Operativas de FUNINDES-USB que actualmente no se corresponda con algún elemento de la estructura universitaria (Dirección, laboratorios, Institutos, Departamentos, etc.).

- Los montos del FPU generados por los estudiantes de postgrado, que no estén adscritos a algún Departamento por cumplir otras funciones en la USB (AA; profesores, empleados, otros), serán asignados al Decanato de Estudios de Postgrado.

- Los montos del FPU generados por los estudiantes de pregrado serán asignados a los Decanatos de Estudios Generales, Profesionales y Tecnológicos tomando en cuenta:

- Estudiantes de carreras largas: El 75% de este monto será asignado al Decanato de Estudios Profesionales y el 25% al Decanato de Estudios Generales.
- Estudiantes de carreras cortas: El 75% de este monto será asignado al Decanato de Estudios Tecnológicos y el 25% al Decanato de Estudios Generales.

VI. PROYECTOS LOCTI.

En base a la **Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología** y los conceptos emitidos en la misma, la Universidad debe utilizar los recursos provenientes de los Proyectos LOCTI para: financiar, fortalecer, incentivar, consolidar y apoyar todas las actividades de Investigación y Desarrollo que lleva a cabo la Unidad Planificadora en materia de Investigación y Desarrollo Tecnológico (el DID en este caso), con lo cual se propone:

1. Con la finalidad de cumplir el objetivo de la Locti, se creara un Fondo de fortalecimiento para la investigación y desarrollo tecnológico en el DID, el cual será el Fondo de inversión del 2.5% establecido anteriormente. En caso de Proyectos (Aporte e Inversión exclusivamente) el Fondo será de 5% sobre el monto total del proyecto.(Se incluirá en la formula)

Aplicaciones de estos lineamientos: (La aplicación de los lineamientos esta siendo consultada con Consultoría jurídica de la USB tal como quedo aprobado por el Consejo superior)

1. Los Proyectos Locti que se encuentran actualmente en ejecución y que su duración abarca el presente año y que recibieron aportes a finales del 2009, pueden incorporarse al nuevo esquema ya que FUNINDES-USB retiene anualmente su FPU, con lo cual el año 2010 podría manejarse

con estas nuevas directrices, se trata de una reestructuración interna para la cual se dispone de todo el año para su ajuste.

2. Los Proyectos Locti que iniciaron este año con los aportes recibidos a finales del 2009 principios del 2010 igualmente pueden seguir este esquema ya que su ejecución comienza en este año y la alícuota del FPU debe ser retenida en el transcurso del presente año.

ANEXO

MATERIAL DE APOYO PARA EL ANALISIS REALIZADO.

El análisis realizado por la Comisión arrojó que una formulación del 20% como factor de Participación de FUNINDES-USB y un FPU de 26% no representaría un aumento significativo en los montos de los Proyectos.

Este análisis se basa en un estudio al azar de 10 Proyectos actuales de FUNINDES-USB, en los cuales se aplicó el nuevo esquema, los resultados se muestran de la Tabla 2, indicando que el cliente aportaría solo un 2,51% más del costo total del Proyecto actual con 20%.

Tabla I. Aumento de los Proyectos con diferentes FPF.

Factor Participación FUNINDES-USB (FPF)	Precio Total del Proyecto.	(FPF) Real
20%	102,51%	15,24%

Tabla II. PROYECTOS ENMARCADOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES PLANIFICADORAS.

DECANATOS	PROYECTOS
Decanato de Investigación y Desarrollo	Investigación y Desarrollo Tecnológico
Decanato de Extensión	Accesoría Técnica, Talento Humano
Decanatos de Estudios: Generales, Profesionales , Postgrado	Formación de Talento, Perfeccionamiento Profesional.

Sobre los ingresos por Factor de participación Universitaria correspondientes a los Departamentos

La tabla a continuación ilustra dos ejemplos de proyectos reales calculados según el esquema propuesto y el que actualmente es aplicado. Se estableció como criterio para poder realizar las comparaciones pertinentes los mismos costos netos (Honorarios, Gastos del proyecto).

		Ejemplo 1		Ejemplo 2	
		Propuesta Prof-FUN	Actual	Propuesta Prof-FUN	Actual
Honorarios	Profesores	158.538,82	158.538,82	173.314,50	173.314,50
	Tec. Adm. USB	1.000,00			-
	Estudiantes	0,00	0,00	-	-
	Adm. USB	0,00	0,00	169.207,26	169.207,26
	Externos	51.163,05	51.163,05	2.462.935,68	2.462.935,68
	Sub-Total (honorarios)	0			
Gastos	Sub-contratación de empresas	353.527,16	66.037,16	-	-
	Gastos del Proyecto	91.516,59	379.204,59	149.649,29	149.649,29
	Gastos Rembolsables	0,00	0,00	-	-
		49,69%	45,92%	54,73%	68,22%
FPU	Departamentos	22.019,28	23.780,82	24.071,46	25.997,17
	Decanatos	0,00		-	
	Divisiones	1.467,95		1.604,76	
	Vice-Acad.	1.467,95		1.604,76	
	Vice- Adm.	138,89	1.534,89	23.501,01	25.381,09
	Secc. Lab.	235.662,56	235.662,56	-	
	Lab.	0,00		-	
	UL	30.408,07	58.915,64	-	
	Equipos	0,00		33.300,00	33.300,00
	Fondo Mant. Eq.	0,00		3.827,59	
	Secret. o Plta. Fis.	0,00		-	
	Des. Profesorial o RRHH	8.053,44		390.817,79	
	Unidad Operativa	91.393,26	40.875,04	519.529,16	-
	DID o DEX	19.509,43		259.764,58	
	Part. Univ.		410.575,06		1.292.193,57
	Fondo Inversión USB	30.450,33		129.882,29	
		440.571,18		1.387.903,39	
Adm	Funindes	223.363,10		1.056.834,29	
Total		1.319.679,90	1.426.287,64	5.399.844,40	4.331.978,56
		(106.607,74)		1.067.865,85	
	% de la propuesta sobre el original	92,53%		124,65%	
		Prop.	Actual	Prop.	Actual
	% FUNINDES	16,93%	28,79%	19,57%	29,83%

Se puede observar en la fila correspondiente al FPU del Departamento del ejemplo 1 los siguientes montos:

Propuesta: 22.019,28 Bs.

Actual: 23.780,82 Bs.

Disminución: $(23.780,82 - 22.019,28) / 23.780,82 = 7,4\%$

Para el ejemplo 2:

Propuesta: 24.071,46 Bs.

Actual: 25.997,17 Bs.

Disminución: $(25.997,17 - 24.071,46) / 25.997,17 = 7,4\%$

Ahora bien, en la propuesta existe además aportes FPU correspondientes a l mismo concepto (honorarios profesionales) a las Divisiones y al Vicerrectorado Académico, al sumar estos montos se obtiene:

Para el ejemplo 1:

Propuesta: $22.019,28 + 1.467,95 + 1.467,95 = 24.995,18$ Bs.

Actual: 23.780,82 Bs.

Aumento: $(24.995,18 - 23.780,82) / 23.780,82 = 4,9\%$

Para el ejemplo 2 el cálculo es igual.