

## ANEXO 7: PLAN - FORMULARIOS DEL PLAN DE DESARROLLO

<b>1. Línea Estratégica</b>	<b>DESARROLLO DE LA DOCENCIA DE PREGRADO</b>		
<b>Objetivo Estratégico</b>	<b>Generar condiciones institucionales para un mejor desarrollo de la docencia y el aprendizaje</b>		
<b>Indicador Estratégico</b>		<i>Fórmula de Cálculo</i>	

Objetivo General	Resultado Esperado	Verificador	Objetivos Específicos	Meta	Indicador	Responsable	Costo Total (M\$)	Fuente de Financiamiento <sup>1</sup>
1. Mejorar el rendimiento de los cursos de Física	Mejorar tasas de retención de alumnos por carreras  Mejorar aprobación de cursos de física.  Desarrollar estrategias de aprendizaje en estudiantes de primer año  Cambio metodológico		1.1. Modularización de las asignaturas de Física I de primer año de las carreras de Ingeniería civil.	Aumentar el número de carreras con estructura modular en tres más que actualmente al 2014.	Lograr 5 carreras con Física I en estructura modular	Coordinador de Estructura Modular	200	FC
			1.2 Reestructuración de trabajos prácticos de laboratorio para Física I, II y termodinámica con experimentos en tiempo real	Todos los laboratorios con material de trabajo reestructurado.	3 manuales reestructurados o adaptados	Encargado de Laboratorios	1.500	FCl
				Profesores Capacitados para nuevo enfoque de trabajo en laboratorios	Todos los profesores que hacen clases prácticas de laboratorio capacitados	Encargado de Laboratorios	1.000	FC
			1.3 Actualizar y mantener en forma continua equipamiento de laboratorio	Todos los laboratorios con equipo actualizado al 2014	Equipamiento actualizado	Director de Departamento	10000 por año	FC

<sup>1</sup> Las fuentes de Financiamiento son: Fondos Propios "FP"; Fondos Centrales "FC"; Fondos Concursables Internos "FCl"; Fondos Concursables Externos "FCE"; Aportes de Terceros "AT".

			1.4 Evolucionar hacia un modelo educativo centrado en el aprendizaje activo	Cambio metodológico en al menos 7 carreras	Número de carreras con cambio metodológico	Coordinador Metodológico	700	FC
2. Lograr el espacio físico adecuado para un mejor desempeño en las actividades académicas	Mejorar las condiciones de espacio físico para el buen desempeño de actividades académicas		2.1. Construir 4 oficinas adicionales para profesores de 9 m <sup>2</sup>	Tener las oficinas construidas al 2014	Numero de oficinas construidas	Director	17,5 millones	FC
			2.2 Construir laboratorio de termodinámica y fluidos ( 20 m <sup>2</sup> )	Laboratorio construido	Laboratorio construido	Director	9,7 millones	FC
			2.3. Construir Sala de Reuniones (10 m <sup>2</sup> )	Sala construida	Sala construida	Director	4,85 millones	FC
3. Hacer un estudio sobre factibilidad de lanzar una nueva carrera de pregrado en el área de ciencias físicas.	Determinar si es factible, y con qué características la creación de una carrera de pregrado en ciencias físicas		3.1. Realizar estudio de mercado	3.1.1 Tener información objetiva de la real necesidad en la sociedad de formar especialistas en Física	Informe escrito a septiembre 2012	Director	500	FC
					3.1.2 Levantar perfil de profesional a formar	Perfil levantado A diciembre 2012	Director	500
			3.2. Analizar carreras de otras universidades e institutos	3.2.1 Tener información objetiva de las necesidades ya cubiertas en el mercado	Informe escrito completo a julio de 2014	Director	500	FC
			3.3. Tomar la decisión de si es factible	Informe de factibilidad	Decisión Si/NO es factible	Director	0	

<b>2. Línea Estratégica</b>	<b>INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN APORTE FUNDAMENTAL DE LA UNIVERSIDAD A LA SOCIEDAD</b>		
<b>Objetivo Estratégico</b>	<b>Consolidar la investigación fundamental contribuyendo a la creación de conocimiento e impactando la productividad científica</b>		
<b>Indicador Estratégico</b>		<b>Fórmula de Cálculo</b>	

Objetivo General	Resultado Esperado	Verificador	Objetivos Específicos	Meta	Indicador	Responsable	Costo Total (M\$)	Fuente de Financiamiento <sup>2</sup>
1. Fortalecer líneas de investigación existentes	Mayor número de publicaciones, de proyectos aprobados y ganados.		1.1. aumentar número de investigadores en 3 de las 4 líneas de investigación del departamento	Uno mas por línea	N+1, N = número de investigadores actuales por línea.	Director	Sueldo de acuerdo a jerarquía en cada caso	FC
			1.2. generar convenios de intercambio para investigación con universidades e institutos nacionales y extranjeros	Uno nacional y uno internacional	Número de convenios firmados (2)	Director	Lo que cuesta pasaje y estadía de dos expertos por un mes,	FCI FC
			1.3. Aumentar número de invitaciones académicas	2 invitaciones cursadas y concretadas más que el 2011	Director del programa	0		

<sup>2</sup> Las fuentes de Financiamiento son: Fondos Propios "FP"; Fondos Centrales "FC"; Fondos Concursables Internos "FCI"; Fondos Concursables Externos "FCE"; Aportes de Terceros "AT".

			1.4 Aumento de participación en congresos nacionales e internacionales	2 participaciones en congreso nacional y 2 en congreso internacional más que el año 2011	N+2, N : número de participaciones el año 2011, para congresos nacionales y para congresos internacionales.	Director de Investigación	8 días de viático (4 nacionales y 4 internacionales)	Fc FCI FP
2. Crear laboratorio de Investigación para modelación	Tener laboratorio de simulación numérica		2.1. generar espacio físico de 12 m <sup>2</sup>	Lograr el espacio	Existencia del espacio	Coordinador de Simulaciones	5,85 millones	FC
			2.2. buscar equipamiento mayor con financiamiento externo y de la UBB	Laboratorio funcionando	Existencia de equipamiento	Coordinador de Simulaciones	10000	FCE
3. Disponer de profesional de apoyo para formulación de proyectos I + D + i	Aumentar el número de proyectos presentados		3.1 Contratación a honorarios de expertos con experiencia que apoyen a los académicos en la formulación de proyectos I + D + i.	Contar con al menos un profesional	3 proyectos I + D + i presentados al 2014	Director	2000	FC
4. Lograr el espacio físico adecuado para un mejor desempeño en las actividades de investigación	Mejorar las condiciones de espacio físico para el buen desempeño de actividades de investigación		4.1. gestionar dos oficinas: una para profesores visitantes, otra para postdoctorado de 12m <sup>2</sup>	Generar dos oficinas	Número de oficinas logradas para ello	Director	1,16 millones	FC

<b>3. Línea Estratégica</b>	<b>FORTALECIMIENTO DEL POSTGRADO</b>		
<b>Objetivo Estratégico</b>	<b>Potenciar el postgrado dentro de la UBB</b>		
<b>Indicador Estratégico</b>		<i>Fórmula de Cálculo</i>	

Objetivo General	Resultado Esperado	Verificador	Objetivos Específicos	Meta	Indicador	Responsable	Costo Total (M\$)	Fuente de Financiamiento <sup>3</sup>
1. Presentar programa de postgrado en física	Programa funcionando al 2014		1.1 Implementar un programa de magister en ciencias físicas.	Tener programa funcionando	Existencia de programa	Director del programa	0	
			1.2 Elevar productividad en investigación	Aumentar publicaciones	N+3 N= número promedio de publicaciones anuales actuales	Director del programa	1000 por año	FCI FCE
			1.3. Aumentar pasantías de profesores visitantes que vengán a apoyar trabajos de investigación dentro del programa	1 profesor por semestre	Dos visitas al año	Director del programa	3000 (pasaje y estadía)	FCI FCE
			1.4 Posicionarse como un referente académico en la región	participación en congresos Nacional e internacional de alumnos del posgrado	1 nacional y 1 internacional	Director del programa	Beca de posgrado	FC FCI FP
			Asistencia técnica o capacitaciones de Especialidad		1	Director del programa	500	FCI FC FCE

<sup>3</sup> Las fuentes de Financiamiento son: Fondos Propios "FP"; Fondos Centrales "FC"; Fondos Concursables Internos "FCI"; Fondos Concursables Externos "FCE"; Aportes de Terceros "AT".

			1.5 Organizar Congreso de Física y mini-cursos	Un Congreso con 3 minicursos durante el 2013	Un Congreso con 3 minicursos durante el 2013	Director de programa	1000	FC - FCE
			1.6 Aumentar el número de académicos	Contratar académicos en alguna de las líneas más deficitarias	N + 1 N: Número actual de académicos JC	Director Departamento	18000	

<b>4. Línea Estratégica</b>	<b>FORTALECIMIENTO DE LA VINCULACIÓN CON EL MEDIO</b>		
<b>Objetivo Estratégico</b>			
<b>Indicador Estratégico</b>		<b>Fórmula de Cálculo</b>	

Objetivo General	Resultado Esperado	Verificador	Objetivos Específicos	Meta	Indicador	Responsable	Costo Total (M\$)	Fuente de Financiamiento <sup>4</sup>
1. Formar una imagen positiva del Departamento de Física en la comunidad	Ser reconocidos en el ámbito social		1.1. Ser reconocido dentro de la comunidad universitaria	Crear un informativo mensual virtual de las actividades realizadas en pantalla de pasillo	Informe	Director	0	
				Mantener actualizada página Web del Departamento	Página web actualizada	Encargado de página Web	0	
			1.2. Ser reconocido dentro de la comunidad regional	Charlas a la comunidad,	4 charlas al año	Encargado de Explora	0	
				invitaciones a colegios a actividades de laboratorio,	5 eventos al año	Encargado de laboratorio	500	FC
				construir posters de difusión de la ciencia para la comunidad	10 posters creados	Encargado de Extensión	500	FCI
				Generar un calendario de entrevistas en la radio UBB	2 entrevistas en la radio semestrales	Encargado de Extensión	0	

<sup>4</sup> Las fuentes de Financiamiento son: Fondos Propios "FP"; Fondos Centrales "FC"; Fondos Concursables Internos "FCI"; Fondos Concursables Externos "FCE"; Aportes de Terceros "AT".

			1.3 Crear Escuela de Verano para la comunidad en tópicos motivadores de física	Crear curso de actualización de conocimiento en física para enseñanza media,	Un curso de aquí al 2014	Encargado de Escuela de Verano	1000	FCI
				curso de didáctica para profesores,	Un curso de aquí al 2014	Encargado de Escuela de Verano	1000	FCI
				curso de laboratorio para profesores	Un curso de aquí al 2014	Encargado de Escuela de Verano	1000	FCI
				curso de física para la vida para la comunidad en general	Un curso de aquí al 2014	Encargado de Escuela de Verano	1000	FCI

<b>5. Línea Estratégica</b>	<b>GESTIÓN INSTITUCIONAL CONFORME A LAS NUEVAS EXIGENCIAS DE CALIDAD</b>		
<b>Objetivo Estratégico</b>	<b>Mejorar permanentemente la estructura organizacional con el propósito de generar un entorno que permita trabajar en forma ágil y colaborativa para sostener eficientemente el cumplimiento de los objetivos y los requerimientos presentes y futuros de la institución</b>		
<b>Indicador Estratégico</b>		<i>Fórmula de Cálculo</i>	

Objetivo General	Resultado Esperado	Verificador	Objetivos Específicos	Meta	Indicador	Responsable	Costo Total (M\$)	Fuente de Financiamiento <sup>5</sup>
1. Mejorar gestión de docencia	Generar entorno que agilice nuestro quehacer docente		1.1. Informatizar proceso de inscripción de alumnos de laboratorio	Tener proceso de inscripción de alumnos por Intranet operativa	Todos los alumnos	Encargado de Laboratorio	0	
			1.2. Masificar uso de plataforma de los docentes.	80% de profesores trabajando con plataformas	Número de docentes que utilizan plataforma actualmente +4	Director	0	
			1.3. Establecer políticas de procedimiento dentro del dpto.	Tener procedimientos claros y precisos	3 Principios de procedimiento académico creados	Director	0	
2. Mejorar las relaciones personales de los académicos del departamento	Generar un buen ambiente laboral		2.1. Organizar actividades grupales extra académicas de los miembros del Departamento, que fortalezcan las relaciones interpersonales	2 actividades sociales por semestre	Número de actividades al año.	Encargado de bienestar	500	FP

<sup>5</sup> Las fuentes de Financiamiento son: Fondos Propios "FP"; Fondos Centrales "FC"; Fondos Concursables Internos "FCI"; Fondos Concursables Externos "FCE"; Aportes de Terceros "AT".

<b>6. Línea Estratégica</b>	<b>CREAR IMAGEN CORPORATIVA DEL DEPARTAMENTO</b>		
<b>Objetivo Estratégico</b>	<b>Dar a conocer quiénes somos a la comunidad universitaria</b>		
<b>Indicador Estratégico</b>		<b>Fórmula de Cálculo</b>	

<b>Objetivo General</b>	<b>Resultado Esperado</b>	<b>Verificador</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Meta</b>	<b>Indicador</b>	<b>Responsable</b>	<b>Costo Total (M\$)</b>	<b>Fuente de Financiamiento<sup>6</sup></b>
1. Difundir las actividades del Departamento hacia la comunidad universitaria y hacia la comunidad regional	Comunidad informada de las actividades desarrolladas en nuestro departamento		1.1. Académicos con página Web	80% de docentes usando página web	Nº de docentes que usa su página web	Encargado de página Web	0	
			1.2. Enviar periódicamente un comunicado con las actividades del Dpto. a nuestros periodistas	Aparecer una vez al mes en página de Noticias UBB	12 noticias al año	Encargado de comunicaciones	0	
2. Hacer notorio el espacio donde se ubica el Departamento de Física y sus oficinas, laboratorios y dependencias	Obtener imagen corporativa del Departamento		2.1. Generar Logo identificador	Tener placa con logo identificador	Existencia de placa con Logo identificador	Director	1000	FC
			2.2. Gestionar un sistema de señalética del departamento con imagen corporativa.	Tener sistema de señalética con imagen corporativa del departamento	Sistema de señaléticas implementado en la UBB	Director		
			2.3. Gestionar elementos de difusión	Tener bolsos, lápices y carpetas distintivos del departamento	Existencia de bolsos, lápices y carpetas	Director		

<sup>6</sup> Las fuentes de Financiamiento son: Fondos Propios "FP"; Fondos Centrales "FC"; Fondos Concursables Internos "FCI"; Fondos Concursables Externos "FCE"; Aportes de Terceros "AT".

