

PROYECTO
EDUCATIVO DEL
PROGRAMA (PEP)

ESPECIALIZACIÓN
EN FORMULACIÓN Y
GESTIÓN INTEGRAL
DE PROYECTOS

TABLA DE CONTENIDO

1	PRESENTACIÓN.....	5
2	DEFINICIÓN DEL PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA.....	5
3	DEPENDENCIAS RESPONSABLES DEL PROCESO.....	7
4	COMPONENTES FUNDAMENTALES DEL PEP.	7
	Identidad del Programa.....	7
	Misión del programa	8
	Visión del programa.....	8
	Reseña histórica.....	8
5	OBJETIVOS, COMPETENCIAS Y PERFIL DEL PROGRAMA	10
	Objetivos del Programa	10
	Competencias.....	10
	Perfiles	11
6	DISEÑO Y PLANEACIÓN DE LA ESTRUCTURA CURRICULAR	12
	Contenidos curriculares	12
	Enfoque pedagógico de la Universidad del Magdalena	12
	Fundamentación teórica del programa.....	14
	Plan general de estudios	¡Error! Marcador no definido.
	Estrategias de Interdisciplinariedad y transdisciplinariedad del programa.....	17
	Estrategias de flexibilización para el desarrollo del Programa.....	18
	Organización de las actividades <i>Académicas</i>	18
7	ARTICULACIÓN CON EL MEDIO.	18
	Movilidad académica, pasantías y doble titulación	¡Error! Marcador no definido.

Investigación	19
Grupos de investigación	¡Error! Marcador no definido.
Incorporación de las TIC en la formación investigativa¡Error! Marcador no definido.	
Medios de difusión de los productos de investigación¡Error! Marcador no definido.	
Relación con el sector externo.....	20
8 APOYO A LA GESTION DEL CURRICULO.....	24
Organización administrativa.....	24
Personal docente	25
Medios Educativos.....	26

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Plan General de estudios.....	16
Tabla 2. Relación de Proyectos de Extensión en los que participa la Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas en la cual está adscrito el programa de Especialización en Formulación y Gestión Integral de Proyectos.....	20
Tabla 3. Relación de docentes del programa	25
Tabla 4. Perfiles de los docentes del programa	26
Tabla 5. Software a Disposición de los Programas Académicos de la Universidad del Magdalena.....	33

1 PRESENTACIÓN

La sociedad actual demanda de las universidades gran compromiso con la calidad de los programas educativos que se ofrecen, debido a la demanda de profesionales capaces de resolver con eficiencia, eficacia y efectividad las diversas situaciones de la sociedad actual.

En el año 2015, en Colombia se expidió la Ley 1753, denominada Ley del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”, la cual tiene como objetivo construir una Colombia en paz, equitativa y educada. El plan señala, expresamente, que la “educación es el más poderoso instrumento de igualdad social y crecimiento económico en el largo plazo, con una visión orientada a cerrar brechas en acceso y calidad al sistema educativo, entre individuos, grupos poblacionales y entre regiones, acercando al país a altos estándares internacionales y logrando la igualdad de oportunidades para todos los ciudadanos”.

Por consiguiente el plan de gobierno del rector Pablo Vera Salazar, Ph.D 2016-2020 promueve el lema de una Universidad más incluyente e innovadora y se ha dado la tarea con su equipo de trabajo de la Vicerrectoría Académica, la Oficina Aseguramiento de la calidad, la Oficina de Planeación, el Centro de Posgrados y Formación Continua de diseñar los instrumentos que permitan la creación de nuevos programas de Posgrados, así como evaluar los avances que se logren en la materia, para efectos de que la educación posgradual se convierta en un medio indispensable para generar una transformación social en la región caribe y el país.

A la vez, las condiciones de nuestra universidad exigen un conjunto de acciones prioritarias, dirigidas a mejorar la calidad académica de los programas, que permitan dinamizar el diseño curricular de los mismos y permitiendo que cada uno de ellos tenga una identidad pedagógica que oriente la formación de manera organizada y precisa, es por ello que se hace necesario la formulación de una guía para la construcción de los proyectos educativos de los programas de posgrados los cuales debe responder a situaciones y necesidades de los educandos, de la comunidad local, de la región y del país, siendo concretos, factibles, viables y evaluable.

2 DEFINICIÓN DEL PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA

El Proyecto Educativo es “la secuencia de tareas planificadas, como una intencionalidad práctica y productiva que debe lograrse a través del trabajo cooperativo” (Vera, 1990).

Romero, citada por Acero (2016), define el proyecto educativo como: (...) un proceso dinamizador orientado hacia un propósito común que permite articular lo educativo, lo económico y lo social. Además, el proyecto debe tener un carácter de investigación-acción que consiste en el procedimiento metodológico que indaga la realidad con propósito de actuar sobre ella, es decir transformarla.

El Proyecto Educativo del Programa -PEP- es un documento que contiene los lineamientos, las políticas y los principios que orientan y dirigen el desarrollo del programa (Universidad

Nacional de Colombia, 2012). El PEP guarda la coherencia con el Proyecto Institucional y la dinámica de las profesiones, convirtiendo este documento en un instrumento de referencia y navegación, dentro de un ejercicio académico y argumentativo del querer ser.

El Proyecto Educativo del Programa de Posgrados en la **Universidad del Magdalena** se concibe: como la ruta que orienta el desarrollo las funciones de docencia, investigación y extensión, guardando coherencia y relación con la misión, visión, valores y principios. Soportando las acciones educativas con el propósito de favorecer la formación integral de sus estudiantes, a la luz de una universidad más incluyente e innovadora, que permita el crecimiento económico con una visión orientada a cerrar brechas en acceso y calidad al sistema educativo, acercando a la región a altos estándares internacionales y logrando la igualdad de oportunidades para todos los ciudadanos”.

Este documento debe evaluarse y adaptarse a los cambios que va exigiendo la sociedad, el país y la región con la finalidad de ofrecer programas de posgrados pertinentes y actualizados que respondan a las necesidades del entorno.

3 DEPENDENCIAS RESPONSABLES DEL PROCESO.

RESPONSABLES	ACTIVIDADES
CENTRO DE POSGRADOS Y FORMACIÓN CONTINUA	Velar por la consolidación de los PEP. Brindar apoyo para la construcción del PEP con el equipo para la creación de nueva oferta de programas de posgrados. Socializar el PEP con las Facultades y oficina de Aseguramiento de la Calidad.
COORDINACIÓN DE PROGRAMAS	Construcción del PEP, previo análisis de la pertinencia del programa Articulación
COMITÉ PARA LA CREACIÓN Y APROBACIÓN DE NUEVOS PROGRAMAS /DECANOS	Aprobación de nuevos programas y del PEP

4 COMPONENTES FUNDAMENTALES DEL PEP.

Identidad del Programa

Nombre de la institución:	Universidad del Magdalena
Denominación del programa:	Especialización en Formulación y Gestión Integral de Proyectos
Título que otorga:	Especialista en Formulación y Gestión Integral de Proyectos
Estado del programa	Nuevo
Ubicación del Programa:	Santa Marta – Magdalena, Colombia
Nivel del Programa:	Posgrado
Metodología:	Presencial
Área de Conocimiento:	Ciencias Empresariales y Económicas
Norma interna de creación:	Acuerdo Académico
Número y fecha de la Norma	90 – 9/11/2017
Instancia que la expide:	Consejo Académico
Duración estimada:	1 año
Número de semanas por período:	16
Periodicidad de la admisión:	Semestral
Dirección:	Carrera 32 # 22-08
Teléfono:	(5) 4217940
Número de créditos académicos:	26
Número de estudiantes por periodo:	30

Valor de la matrícula	6.723.000
Número total de cursos:	11
Valor promedio de la matrícula:	9 SMMLV
Programa adscrito a:	Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas

Misión del programa

Formar especialistas con capacidades para formular, gestionar y gerenciar proyectos de innovación, con metodologías de alcance internacional, que garanticen la viabilidad financiera y que logren un impacto local, nacional, regional, además sostenibles y sustentables, y que fomenten la articulación público – privada mediante la consecución de recursos nacionales e internacionales.

Visión del programa

Perfilarse como un programa de Especialización en Formulación y Gestión Integral de Proyectos con excelencia académica que forma especialistas con pensamientos crítico y propositivo en las tres áreas fundamentales de los proyectos, mediante conocimientos en metodologías de avanzada enfocadas en la formulación, la evaluación y la gestión de proyectos públicos y privados que tengan un impacto y puedan responder al desarrollo y al bienestar social de las comunidades.

Reseña histórica

La Universidad del Magdalena, tras la iniciativa de la Dirección de Programa de Economía, crea mediante Acuerdo Académico No. 044 del 21 de diciembre de 2005, el Programa de Especialización en Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública y Privada, con el ánimo de ampliar la oferta de postgrados para los egresados de su programa de Economía; así como la formación de un talento humano con los conocimientos y las herramientas necesarias para identificar, formular y evaluar proyectos de alto impacto económico y social, así como buscar su posterior aprobación/financiación por entidades del orden nacional, internacional y multilateral.

Tras obtener su Registro Calificado mediante Resolución MEN No. 2933 del 30 de mayo de 2007, por un término de siete años, la especialización se oferta con regularidad desde el período 2008-I. Con una estructura curricular de 30 créditos académicos repartidos en dos períodos semestrales que albergan los diferentes módulos del plan de estudios, cuenta con un promedio de 15 estudiantes en la cohorte IX, 62 graduados en ocho cohortes y una planta profesoral que combina docentes tiempo completo de la institución y catedráticos visitantes de otras instituciones, en su mayoría, fuera de la ciudad.

Así, en el último año de vigencia de su Registro Calificado, la dirección del programa realiza una segunda autoevaluación en 2013 sobre la base de encuestas y un grupo focal donde se analizó la especialización en cuanto a Procesos Académicos, Administración y Gestión del Programa, Docentes, Estudiantes, Recursos Físicos.

En el primer componente, la autoevaluación toca aspectos del Plan de Estudios. Esta sugiere, por un lado, que el balance curricular dentro del objetivo de formación se debe alinear con los propósitos de la especialización. Y por otro lado, que se debe mejorar la coherencia y la integración entre módulos. La autoevaluación concluye que el plan de estudios de la especialización debe actualizarse: los nombres de los módulos deben coincidir mejor con el contenido curricular, y contar con un menor número de créditos académicos y módulos, pues actualmente su intensidad tiende a confundirse con la de un programa de maestría.

Sin embargo, uno de los elementos más importantes de mejoramiento que plantea el proceso es la necesidad de enfatizar en lo público y lo social de los proyectos, modernizando el currículo y actualizándolo con el nuevo contexto de desarrollo del país y las demandas que se presentan. Esto sugiere incluir temas alrededor del desarrollo social en las regiones, la intervención social, la competitividad, el desarrollo territorial etc. Sobre esta base, y dada la pertinencia de ofrecer en la región un programa que contribuya a mejorar la gestión del desarrollo y a mejorar sus condiciones sociales, se plantea la apertura de un programa de Especialización en Formulación y Gestión Integral de Proyectos.

5 OBJETIVOS, COMPETENCIAS Y PERFILES DEL PROGRAMA

Objetivos del Programa

Formar especialistas competitivos e innovadores en el mercado de proyectos públicos y privados, capaces de formular, evaluar y gestionar proyectos de impacto en el desarrollo local y regional, empleando los últimos estándares metodológicos, para lo cual contarán con una formación sólida en el uso de herramientas financieras y gerenciales.

Objetivos Específicos

Los objetivos específicos del Programa se han planteado en tres grupos relacionados con: el ser, el saber y el saber hacer.

- ✓ Brindar las herramientas teórico – prácticas para que los gestores de proyectos, tengan la capacidad de utilizar los métodos de formulación y evaluación, más reconocidos a nivel internacional como MGA, PMI, SCRUM, PRINCE 2, AGILES.
- ✓ Fomentar en los estudiantes el diseño de documentos de alta calidad en cada uno de los ciclos de vida y que a su vez cuenten con los criterios de evaluación que permitan apoyar la toma de decisiones.
- ✓ Desarrollar habilidades financieras que permitan que la estructuración de la fase presupuestal garantice el éxito del proyecto y su impacto en el entorno.
- ✓ Generar sentido crítico sobre la realidad de los procesos de inversión en el país y el mundo, como enfrentar retos de limitaciones presupuestales y como hacer una gestión efectiva de recursos para adelantar las iniciativas de inversión.

Competencias

Perfil	Competencias	Cursos
Gerente General, Financiero, Mercadeo	El director del proyecto tendrá la capacidad de articular la tripe restricción del proyecto comprendida como el alcance, el tiempo y el costo, dentro de un círculo de calidad, que le asegure la sostenibilidad financiera a cualquier tipo de proyecto.	* Identificación de problemáticas, selección y formulación del proyecto. * Estudios y diseños técnicos de proyectos. * Gestión de proyectos. * Planificación, ejecución y control de proyectos. * Diseño y Medición de Indicadores. * Gestión del riesgo en los proyectos.

Asesor en procesos de certificación, Financiero, gestión, en la concecusión de recursos nacionales e internacionales	El asesor del proyecto tendrá la capacidad de apoyar procesos de certificación, evaluar la estructura financiera del proyecto, identificar las posibles fuentes de financiación, interactuar dentro de la gestión del proyecto en sus etapas	<ul style="list-style-type: none"> * Diseño y Medición de Indicadores. * Gestión del riesgo en los proyectos * Metodologías y técnicas de formulación de proyectos * Fuentes de financiación y cooperación internacional * Gestión de Proyectos
Formulador de estudios y conocedor de la metodología de marco Lógico	Tendrá la capacidad de realizar y revisar los estudios necesarios para conocer la prefactibilidad del proyecto estructurar marco clógico y de revisar estudios de mercado, organizacional, sectorial.	<ul style="list-style-type: none"> * Estudios y diseños técnicos de proyectos * Metodologías y Técnicas de formulación de proyectos
Construcción y Evaluación de indicadores	Tendrá la capacidad de construir e interpretar indicadoresde acuerdo al tipo de proyecto (ambiental, social etc)	<ul style="list-style-type: none"> * Diseño y Medición de Indicadores * Evaluación económica y Financiera
Gestor de recursos financieros, partes interesadas		<ul style="list-style-type: none"> * Fuentes de financiación y cooperación internacional * Gestión de Proyectos
Inversor - promotor del apalancamiento financiero	tendrá la capacidad de aprender acerca de la gerencia de proyectos y evaluar las opciones de inversión, que le permitirán tomar decisiones acerca de qué proyectos apalancar	<ul style="list-style-type: none"> * Identificación de problemáticas, selección y formulación de proyectos * Evaluación económica y Financiera * Gestión de Proyectos
Docente de metodologías y estructura de proyectos	tendrá la capacidad de enseñar las diferentes metodologías que permitan gerenciar proyectos	<ul style="list-style-type: none"> * Metodologías y Técnicas de formulación de proyectos

Perfiles

El egresado tendrá la capacidad proactiva e innovadora de gestionar cada una de las etapas de un proyecto, con elementos de asertividad y análisis estratégico facultado con metodologías de última generación, que le permitirán adaptarse a las condiciones del mercado laboral, producto del conocimiento teórico y práctico sobre la formulación, evaluación y gestión de proyectos de impacto local, nacional e internacional que promuevan el desarrollo social y crecimiento económico.

6 DISEÑO Y PLANEACIÓN DE LA ESTRUCTURA CURRICULAR

Contenidos curriculares

El proyecto Educativo Institucional (PEI)¹, resalta los valores que identifican la naturaleza de la Institución y que deben estar permeados en todos los procesos propios de su quehacer, de sus ambientes y en especial del programa de Especialización en Formulación y Gestión Integral de Proyectos en donde se realiza el trasegar diario de las actividades que le son propias: docencia, investigación y proyección social.

En los procesos de la didáctica y la pedagogía, los valores se manifiestan en cada acción propuesta por ella, de tal manera que con la permanente reflexión de ellos y de su praxis, se logre sensibilizar a la comunidad Unimagdalena, en su identidad estratégica y corporativa. Con base en lo expresado, el programa de Especialización en Formulación y Gestión Integral de Proyectos, de la Universidad del Magdalena reafirma su misión y consolida su razón de ser en la sociedad.

La orientación académica que se brinda a los estudiantes sin desligarla del contexto social hace de esta especialización un medio para proyectar a la Universidad del Magdalena a nivel regional, nacional e internacional como pilar fundamental que contribuye al desarrollo sostenido y competitivo.

Enfoque pedagógico de la Universidad del Magdalena

En el Proyecto Pedagógico Institucional la Universidad asume “La dimensión Pedagógica para el desarrollo humano integral” como instrumento de análisis de las acciones educativas de la comunidad y referente conceptual que oriente sus proyectos de vida individual y colectivamente; eje articulador que integre al discente, al docente, a la Universidad, a la comunidad y a la cultura local, regional y planetaria; y que simultáneamente da respuestas asertivas a las preguntas ¿Por qué, para qué, a quién, cómo, cuándo, dónde, y con qué formar? De tal manera que las estructuras curriculares adquieran un sentido de aprendizaje significativo altamente humanista.

Dentro del Proyecto Educativo Institucional encontramos los lineamientos y estrategias para diseños pedagógicos y curriculares. En este sentido, se expresa que los diseños pedagógicos y curriculares que se asuman desde las facultades y programas deben responder a los interrogantes básicos de la pedagogía: ¿Qué tipo de hombre y de mujer se pretende formar? ¿Por qué se forma? ¿Para qué se forma? ¿Cómo se forma? ¿Con qué se forma?

La “Pedagogía para el Desarrollo Humano Integral” en la Universidad del Magdalena propicia la autoformación. Por lo tanto, todos sus actos educativos, para formar integralmente al estudiante en lo académico, en lo ocupacional, lo social y lo comunitario se agrupan en torno a los cuatro pilares del conocimiento propuesto por la UNESCO (1998):

¹ Este documento se encuentra disponible en la página web institucional. Link: <http://www.unimagdalena.edu.co/Institucional/Paginas/Proyecto-Educativo-Institucional.aspx>

EL APRENDER A SER: Que privilegia la formación del ser persona al ser profesional. Aquí se encierra el perfil antropológico (sociológico, psicológico, fisiológico, filosófico y teológico, ético, estético, biológico, intelectual, comunicativo y trascendente) que ha de permitir, en cada estudiante, el desarrollo de una personalidad autónoma, racional, madura y capaz de lograr su propia realización.

EL APRENDER A CONOCER: Encaminado a lograr el perfil académico a través de un currículo flexible e integrado en núcleos o ejes problemáticos, desarrollado en ambiente altamente didáctico, que permita al estudiante la adquisición científica de los conocimientos necesarios, ligados dentro de una amplia visión cultural y que le demandará, en el futuro, un permanente estado de autoaprendizaje durante el resto de su vida.

EL APRENDER A HACER: Dirigido a adquirir las competencias propias del perfil profesional de la carrera o postgrado seleccionado. El programa teórico – práctico puede ser construido en el aula y laboratorio y/o validados en las prácticas de campo en empresas y comunidades con estrategias investigativas individuales o por equipos, orientadas por el docente, proporcionando al estudiante las actitudes específicas de su profesión, juntamente con las actitudes vocacionales correspondientes a un proyecto personal de vida que le despierte identidad y amor por el trabajo.

EL APRENDER A VIVIR JUNTOS: comprometido con el perfil social y comunitario que apunta a que el estudiante se sensibilice y desarrolle el rol comunitario que lleva a la persona y al profesional a alcanzar su propia dicha y felicidad trabajando y dándose a los demás hombres a través del diseño y desarrollo de proyectos interdisciplinarios, en trabajos cooperativos comunitarios que le permiten crecer en la práctica y cultivar valores cívicos y ciudadanos, tales como: el liderazgo, la democracia, la tolerancia, el respeto por la diferencia, la paz, la comprensión, la amistad y la solidaridad.

Se señalan como **PRINCIPIOS FUNDANTES** de este Enfoque Pedagógico para el desarrollo humano integral la ética: que dignifica la calidad humana; la autonomía: que posibilita la construcción original del propio proyecto de vida como ciudadano del mundo, la competencia: que asegura la suficiencia en los procesos democráticos de la vida civil del país, la competitividad como persona; que engendra la posibilidad de entenderse a sí mismo como ser pluridimensional con múltiples posibilidades e inmensas limitaciones; la autogestión pedagógica: que permiten realizarse como **SER** y como ciudadano; la racionalidad: que lleva a la madurez para reconocer la singularidad en medio de la diversidad.

La educación bajo estas premisas debe entenderse como un espacio de intercambio, de diálogo, de formación y construcción permanente que le permite al ser humano interactuar con su entorno, transformándolo. Esto señala la necesidad de una nueva visión de la educación, diferente a la transmisión de la información, ya que esta función la cumplen de mejor manera los medios de comunicación.

clases, espacios adecuados para el trabajo en equipo o zonas de estudio, biblioteca, laboratorios, granjas acuícolas y auditorios.

Fundamentación teórica del programa

La literatura sobre proyectos presenta varias tendencias:

Una corriente, muy fuerte en América Latina de formulación y evaluación de proyectos ha sido la Cepalina, (CEPAL). En América latina a partir de los años 60's se comenzó a popularizar una visión económica de los proyectos, bajo el concepto de "proyectos de inversión", los cuales se referían en sus comienzos básicamente a proyectos de infraestructura realizados por el estado. La necesidad de garantizar correctas formulaciones y evaluaciones de estos proyectos dio origen a una gran cantidad de literatura sobre el tema, en gran medida por la CEPAL, y los organismos multilaterales y reproducidos a nivel de gobiernos mediante metodologías y modelos de presentación de proyectos.

Se ocupa básicamente de la formulación y evaluación del proyecto e incorpora el concepto de estudios de factibilidad, en los que se analiza el mercado, el componente técnico, social, ambiental y por supuesto el económico. En esta corriente, el llamado Marco Lógico es uno de los instrumentos más utilizados en la planeación por objetivos, permitiendo la fijación de prioridades, el análisis, la valoración, y seguimiento y evaluación de proyectos. Dada sus características de formulación, y de presentación de proyectos, así como su orientación hacia gobiernos, ésta corriente terminó haciendo demasiado énfasis en los formatos de formulación de proyectos, ante la necesidad de normalizar para estudiar y analizar proyectos presentados.

Sin embargo, el concepto de formulación ha venido evolucionando con nuevos procesos, seguimiento, control y monitoreo, además de ser extendido a todas las áreas de intervención estatal y privada, no solo para programas asistencialistas (poblaciones vulnerables), si no también socio productivos y con financiación internacional, así como para, deporte y cultura.

Producto de estas modificaciones, entidades como el BID INDES, han desarrollado documentos formativos para la sociedad en general, que detallan los procesos de cómo realizar una excelente gestión a través de la gerencia de proyectos y la definen como: la disciplina de organizar y administrar los recursos, de forma tal que un proyecto dado sea terminado completamente dentro de las restricciones de alcance, tiempo y coste planteados a su inicio.

Dada la naturaleza única de un proyecto, en contraste con los procesos u operaciones de una organización, administrar un proyecto requiere de una filosofía distinta, así como de habilidades y competencias específicas. De allí la necesidad de la disciplina Gerencia de Proyectos que implica, ejecutar una serie de actividades, que consumen recursos como tiempo, dinero, gente, materiales, energía, comunicación (entre otros) para lograr unos objetivos pre-definidos (BID, 2011).

La segunda corriente, trata de integrar los diversos componentes alrededor del ciclo del proyecto y las habilidades gerenciales. A ella pertenece la literatura conocida generalmente como "Project Management", básicamente anglosajona y da cuenta de modelos de gerencia que básicamente integran diversas áreas de conocimiento de manera ecléctica y centrada en la ejecución de procesos y técnicas; de tradición clásica administrativa, centra su orientación en los principios del management (Fayol): planeación, dirección, control y los aplica a la gerencia de proyectos, integrándolo con técnicas y habilidades en distintas áreas de

conocimiento: finanzas, calidad, manejo de recursos humanos, etc. Muy orientada por la escuela sistémica, utiliza procesos, métodos y pasos para describir las metodologías y las secuencias (técnicas de la gerencia de proyectos).

Una tendencia hacia la investigación de operaciones. Esta concibe el proyecto como una serie de actividades controladas o en posibilidad de predecir su comportamiento, y el mayor requerimiento de la gerencia es asegurar una adecuada planificación, programación y control del mismo. Para ello utiliza herramientas de la investigación de operaciones, algoritmos y métodos de programación matemáticos para desagregar el proyecto, programarlo, predecir las actividades críticas en cuanto al tiempo y conocer las restricciones sobre las cuales debe concentrarse el gerente. Esta corriente no incorpora aspectos humanos, pero sí mezcla elementos financieros para programar el uso de recursos. Sus criterios de decisión se orientan en la maximización de beneficios y en la minimización de recursos (relaciones costo/beneficios).

Otra tendencia que privilegia los aspectos de la administración, gerencia de equipos y liderazgo, concentra su producción en los componentes “blandos” de los proyectos, resaltando básicamente la versatilidad del enfoque de proyectos para múltiples actividades empresariales. Su énfasis es la dirección, la conformación de equipos de trabajo, la organización de los mismos, el liderazgo, el fomento de la creatividad, el aprendizaje tanto individual como institucional. Esta, parte del supuesto de que los proyectos son ante todo actividades de equipo, y su éxito radica en el buen funcionamiento del grupo. Para ello, el gerente debe fomentar la creatividad, la participación, el autocontrol, la delegación y el crecimiento de los individuos dentro del grupo. El manejo de la información, ocupa un lugar importante en el funcionamiento de los equipos y de los proyectos y existe también preocupación sobre cómo generar estructuras y equipos adecuados, así como el liderazgo del mismo.

Seguidamente, se encontró literatura relacionada con los proyectos sociales y de organizaciones de desarrollo, bastante amplia y plural en su temática. Dada la diversidad de campos en los que se aplican los proyectos sociales, y su carácter multidisciplinario que va desde las ciencias sociales hasta la gerencia, comprende aspectos disímiles como: la organización social y comunitaria, los problemas del desarrollo, las políticas sociales, la gestión pública y de organizaciones de desarrollo, la economía del desarrollo, la teoría de la intervención social y del desarrollo, el trabajo social, la evaluación social, la salud, la educación, el medio ambiente, la ingeniería de proyectos y su administración entre otros.

Por lo cuantiosa que es la inversión en proyectos sociales, a manos del estado y de organizaciones de desarrollo internacional, así como la proliferación de organizaciones no gubernamentales, el manejo de estos proyectos tiene una importancia especial en Latinoamérica pues involucran en gran medida el desarrollo de estos países.

Proyectos de innovación y desarrollo tecnológico. Esta literatura aborda el problema de cómo las organizaciones realizan procesos de innovación y mejoramiento que les permitan competir en el mercado. El enfoque de trabajo de proyectos es particularmente útil por cuanto permite llevar a cabo ideas novedosas en las empresas. Ámbitos como el desarrollo de nuevos productos, la investigación y desarrollo tecnológico, el mejoramiento de procesos para la competitividad, la reconversión tecnológica, la formación de personal y el aprendizaje organizacional son áreas de trabajo en proyectos particularmente importantes para las organizaciones actuales. Aunque utilizan los modelos clásicos de proyectos, hace mucho

énfasis en el establecimiento de entornos organizacionales favorables para el desarrollo de la creatividad empresarial, la formación de equipos, aumento de la capacidad organizacional, mejoramiento de prácticas, etc.

Esta literatura se encuentra muy ligada a programas de competitividad regional e industrial en Latinoamérica, en algunos casos con financiación estatal, que buscan mejorar la capacidad de los países para incrustarse en mercados globales, a través del apoyo a las industrias nacionales.

Literatura de proyectos de áreas específicas. Esta literatura corresponde a la presentación de técnicas y metodologías propias de diferentes disciplinas que se concentran en determinados tipos específicos de proyectos. Pe: proyectos de desarrollo de software, proyectos de construcción, proyectos de transmisión eléctrica, proyectos de saneamiento básico, proyectos de sistematización industrial, etc. con una fuerte orientación técnica y que generalmente no tienen como alcance el management.

Tabla 1. Plan General de estudios

Curso- Modulo - Asignatura	Obligatorio	Electivo	Créditos Académicos	Horas de trabajo Académico			Áreas o componentes de formación del currículo				Número máximo de estudiantes matriculados o proyectados
				Horas de trabajo directo	Horas de trabajo independiente	horas de trabajo totales	Básica	Específica	Investigación	Complementaria	
Semestre I											
Identificación de problemáticas, selección y formulación del proyecto	2		2	24	48	72		X			25
Estudios y diseños técnicos de proyectos	3		3	36	72	108		X			25
Desarrollo sostenible y sustentable de proyectos	2		2	24	48	72		X			25
Fundamentos financieros de proyectos	2		2	24	48	72		X			25
Evaluación económica y financiera	3		3	36	72	108		X			25
Total I Semestre	12	0	12	144	288	432					
Semestre II											
Gestión humana en los proyectos	2		2	24	48	72					
Gestión de Proyectos	3		3	36	72	108					
Gestión del riesgo en los proyectos	2		2	24	48	72					
Diseño y medición de Indicadores	2		2	24	48	72					
Fuentes de financiación y cooperación internacional	2		2	24	48	72					
Metodologías y técnicas de formulación de proyectos	2		2	24	48	72					
Total II Semestre	13	0	13	156	312	468	0	0	0	0	0

TOTAL NUMERO HORAS				300	600	900						
TOTAL PORCENTAJE HORAS (%)				33%	67%							
TOTAL NUMERO CREDITOS DEL PROGRAMA	25											
TOTAL PORCENTAJE CRÉDITOS (%)	100%											

Estrategias de Interdisciplinariedad y transdisciplinariedad del programa

El desarrollo de la teoría de proyectos es de por sí interdisciplinaria. Su construcción se ha realizado a partir de diversas disciplinas tales como la ingeniería, la economía, la psicología y los sistemas, entre otras.

Cuando se analizan los proyectos, no solamente desde el ámbito económico sino, desde el ámbito de la gerencia, el espectro de disciplinas se amplía para dar paso a las ciencias de la gestión. El proyecto se concibe no como una formulación o un plan sino, como una estrategia importante para el desarrollo de las organizaciones y para la consecución de los objetivos estratégicos.

En el campo de lo social, los proyectos se han venido utilizando desde hace mucho tiempo, inicialmente a partir de las intervenciones realizadas por los organismos multilaterales y por las organizaciones de desarrollo internacional en los países de ultramar como mecanismos para aglutinar recursos en comunidades con problemas sociales con el objeto de desarrollar soluciones de carácter participativo para su solución.

La escuela clásica de los proyectos ha planteado altos niveles de especialización y últimamente han surgido las entidades acreditadoras de la disciplina de la gerencia de proyectos tales como el PMI que han buscado articular y estandarizar la disciplina. Esto se ha dado debido a la creciente importancia de los proyectos en el mercado, pero también en el mundo del desarrollo.

Los contenidos de una formación estándar en gerencia de proyectos incluyen temáticas muy diversas como la financiera, la psicología de grupos, la administración, la logística, las comunicaciones, las habilidades de negociación, la investigación de operación, la comunicación, la negociación y la contratación, entre otras. En los últimos años se realizan esfuerzos para lograr estandarizaciones alrededor de la gerencia social de proyectos.

Efectivamente, en el caso de los proyectos, los gerentes se ven abocados a trabajar en equipos interdisciplinarios en donde convergen las ciencias sociales con las ciencias duras y la administración. Uno de los clásicos problemas y dilemas del gerente de proyecto de desarrollo es cómo articular intereses, conocimientos y experiencias de profesionales realmente diferentes tales como los administradores, los técnicos del desarrollo y los analistas sociales.

Simultáneamente, se deben manejar herramientas que permitan el trabajo con comunidades, la negociación con gobiernos, el financiamiento internacional y en el caso de los problemas de desarrollo social, dominar herramientas que posibiliten identificar estrategias en el sector

público y privado que permitan estructurar proyectos que representen oportunidades de inversión y de mejoramiento de las condiciones sociales.

Esta interdisciplinariedad se ve reflejada en el contenido curricular de la Especialización y en sus características, así como en la formación de los profesores desde diversas disciplinas cada una de las cuales contribuye desde su área de conocimiento, generando pertinencia y complementariedad, de acuerdo a lo establecido en el Proyecto Educativo del Programa (PEP).

Estrategias de flexibilización para el desarrollo del Programa

El enfoque pedagógico y curricular del programa se enmarca dentro de los lineamientos generales planteados en el Proyecto Educativo Institucional, según el cual el desarrollo de los procesos formativos se fundamenta en el aprendizaje autónomo del estudiante a través de metodologías participativas y apoyadas en las TIC, que propician el descubrimiento y la construcción del conocimiento.

Con criterio de flexibilidad curricular los contenidos de los cursos se estructuran de acuerdo con la lógica para construir los conocimientos de lo básico a lo esencial estableciendo niveles crecientes de complejidad, de tal forma que, al finalizar el proceso formativo, se incorporen a la sociedad profesionales competitivos con capacidad de liderazgo y discernimiento con habilidad para plantear soluciones a los múltiples problemas del desarrollo desde la perspectiva de su profesión.

Finalmente, y para fortalecer el aprendizaje, en el trabajo general de los cursos se prevén las siguientes estrategias: clases magistrales, conferencias, teleconferencias, seminarios, taller, Actividades desarrolladas por plataforma de forma sincrónicas o asincrónicas (foro de Debate, chat, video conferencia) trabajo de revisión bibliográfica, trabajos de aplicación entre otras.

El programa sujeto a cualificados ajustes, acorde con los procesos de los grupos, las cambiantes necesidades sociales y educativas de nuestra región y del país, las posibilidades tecnológicas y el apoyo de los especialistas invitados, y, además, como se señalaba en el párrafo anterior, al optar por las macro-actividades y la estrategia tecnológica con que están siendo diseñados, se pretende dejar a la consideración de los equipos de profesores, el múltiple uso de este material en módulos multimediales o el uso de las TIC para que su posibilidad de modificación sea permanente. De acuerdo a las elaboraciones de los estudiantes y el propio criterio epistemológico del profesor, este diseño curricular facilita profundizar más, o, menos en algunos aspectos pedagógicos y disciplinares.

Por último, el estudiante debe dedicar tiempo extra clase adicional para estudio y desarrollo de tareas y trabajos individuales, necesarios para la comprensión y asimilación de los cursos los cuales serán evaluados por parte del profesor.

Organización de las actividades Académicas

La organización de las actividades académicas de la Especialización en Formulación y Gestión Integral de Proyectos de la Universidad del Magdalena, combina el carácter

presencial de los cursos con actividades virtuales colaborativas, tales como foros de debate, y de producción extra aula soportados en Ambientes Virtuales de Aprendizaje. Se adecúa con mayor pertinencia a las condiciones de profesionales que residen en diversos lugares de la Región del Caribe y del Departamento del Magdalena con lo que se hace realidad la pretensión de proyectar la Universidad a toda la Región.

En la práctica, los estudiantes deben leer y hacer diferentes tipos de ejercicios a partir del abordaje de sus cursos, basados principalmente en el estudio de casos, recreados con lecturas complementarias durante todo el Programa. Tanto los módulos como las lecturas asignadas por los docentes, deben ser trabajados por los estudiantes previamente mediante la discusión y el acompañamiento. La modalidad presencial se acompaña de inducción, asesoría virtual y presencial, clases presenciales y evaluación. Los cursos están orientados hacia un acercamiento a los problemas reales de la disciplina y pueda hallar, por medio de las competencias generadas en el desarrollo de los cursos, las soluciones a estos casos planteados.

La Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, en la cual se encuentra adscrita la Especialización en Formulación y Gestión Integral de Proyectos, anualmente genera espacios de interlocución y debate por medio del cual estudiante y docentes de pregrado y posgrado, presentan investigaciones y las socializan con la comunidad académica, tales espacios se ofrecen en el marco de la Semana de la Administración de Empresas organizado por el programa de Administración de Empresas, la Semana Internacional organizada por el programa de Negocios Internacionales, la semana del economista organizada por el Programa de Economía y el simposio de investigación contable organizado por el programa de Contaduría Pública.

7 ARTICULACIÓN CON EL MEDIO.

Investigación

La Universidad del Magdalena, tal como lo establece en su visión, es una institución comprometida con la investigación e innovación y por ello se enfoca en la consolidación de una cultura investigativa, así como el fortalecimiento de una comunidad científica al servicio de la región y del país. Así mismo, toma en consideración las problemáticas que en todos los ámbitos posee el territorio en el cual se encuentra inmersa, con el fin de lograr “generar desarrollo, en la Región Caribe y el país, traducido en oportunidades de progreso y prosperidad para la sociedad en un ambiente de equidad, paz, convivencia y respeto a los derechos humanos.” (Misión Unimagdalena)

Para darle cumplimiento a la misión, la institución elaboró el Plan Sectorial de Investigación 2006-2009 con el propósito de contribuir al desarrollo de la excelencia académica, mediante el fomento a la investigación, la cualificación de sus investigadores, la contribución a la acreditación de los programas académicos y la aplicación de los resultados científicos al desarrollo integral y sustentable del departamento, la región Caribe y el país (Plan Sectorial de Investigación, 2006). De igual forma se cuenta con el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación que busca ordenar y priorizar las áreas, programas, subprogramas y líneas de investigación en las que la institución desea generar conocimiento, desarrollos científicos – tecnológicos e innovación, con el fin de responder a las necesidades del entorno.

Así mismo, en el **Plan de Gobierno 2016 - 2020 “Por una Universidad + incluyente e innovadora”** se incluye un eje estratégico denominado **Investigación, innovación y responsabilidad social y ambiental** con el fin de fortalecer el desarrollo en Ciencia, Tecnología e Innovación, impulsando de esta manera la transformación productiva y el desarrollo sostenible de la región y el país. Para lograr este propósito se definieron iniciativas y/o proyectos entre los que se encuentra el Fortalecimiento y Creación de Maestrías y Doctorados.

Relación con el sector externo: Vinculación con el sector productivo, la comunidad y el área de influencia

El programa de Especialización Formulación y Gestión Integral de Proyectos al estar adscrito a La Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas, estará presente en las políticas de extensión con el sector productivo que viene realizando la facultad, como es el caso de la vinculación como miembro activo de la Red Regional de Emprendimiento del Magdalena (RREM). Esta red constituye una alianza integrada por instituciones públicas y privadas, presidida por la Gobernación del Magdalena, y tiene como objetivo principal la articulación de los diferentes actores regionales alrededor de iniciativas que promuevan el emprendimiento empresarial, la innovación, la agregación de valor, la productividad y la competitividad regional.

Como principal logro de esta Red, se destaca el I Encuentro Regional de Emprendimiento e Innovación del Departamento, evento al que fueron invitadas diversas instituciones de educación superior que promueven la creación de empresas dentro de sus estudiantes. En este sentido, la Universidad del Magdalena, representada por la facultad de ciencias empresariales y económicas, obtuvo un espacio de conocimiento y socialización, en el marco de dicho encuentro, entre emprendedores y empresarios, estudiantes y graduados de programas de pregrado y posgrado; para la presentación de la oferta de servicios de emprendimiento de la Universidad.

Adicionalmente, se han firmado convenios con la Federación de Cafeteros, Asbama, Grupo Daabon Organic, en los cuales los estudiantes de la Especialización en Formulación de Proyectos podrán recibir los beneficios establecidos en ellos.

7.1.1 Desarrollo de Actividades de Extensión con la Comunidad.

Los docentes que conformaran el programa de Especialización en Formulación y Gestión Integral de Proyectos el cual están adscrito a la Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas han participado en diversos proyectos de extensión liderados desde la Vicerrectoría de Extensión de la Universidad del Magdalena, como aporte a la extensión desde la actividad de docencia e investigación del mismo. A continuación, en la Tabla 17 se destacan los proyectos en los cuales se ha vinculado la Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas.

Tabla 2. Relación de Proyectos de Extensión en los que participa la Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas en la cual está adscrito el programa de Especialización en Formulación y Gestión Integral de Proyectos.

Proyecto	Entidad	Objetivo – Beneficiarios	Año
Plan De Acompañamiento A Diez Proyectos Productivos Sostenibles De Magdalena Y Bolívar	Ecopetrol	Acompañar proyectos productivos de jolonura (Ciénaga Magdalena), Algarrobo, Santa Rosa de Lima (Fundación), Galera zamba (Santa Catalina), Santa Rosa-Bolívar, Santa catalina, Aguas Prietas (Turbaco Bolívar), Clemencia - Bolívar, Guacamayal (Zona Bananera), Macaraquilla (Aracataca).	2014
Mejoramiento de la calidad de vida de los pescadores de la bahía de pozos colorados a través del acompañamiento y seguimiento al proceso de arrecifes artificiales y cultivo piloto de langosta espinosa (Panulirus argus) en la Bahía de Pozos Colorados en Caribe Colombiano.	Ecopetrol	Mejoramiento de la calidad de vida de 350 familias de pescadores de la bahía de pozos colorados a través del acompañamiento y seguimiento al proceso de arrecifes artificiales y cultivo piloto de langosta espinosa.	2014
Aportes a la diversificación de las pesquerías artesanales del área marino y costera de todo el departamento del Magdalena, Caribe Colombiano (REGALIAS)	Gobernación del Magdalena	Evaluar e potencial de peces de profundidad (100–600metros) como alternativa de desarrollo pesquero artesanal en el Departamento del Magdalena.	2014
Perfiles Productivos para la Población Victima del Conflicto Armado en 5 municipios del Departamento del Magdalena	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD	Examinar las capacidades, potencialidades y limitaciones de la estructura y dinámica social, económica e institucional de los municipios del Departamento del Magdalena: Ciénaga, Zona Bananera, Aracataca, Fundación y Pivijay, que permita la identificación de oportunidades de inclusión productiva y laboral para la población víctima del conflicto armado.	2014
Escuela de formación ciudadana para el desarrollo social	Alianza Ecopetrol Chevron	Formar a 320 líderes y funcionarios públicos beneficiarios en los municipios de Uribí, Manaure, Maicao, Riohacha, y Díbulla del Departamento de la Guajira	2013
Ordenamiento Turístico de seis playas del Caribe y el Pacifico colombiano	Ministerio de Comercio Industria y Turismos y FONTUR	Estudio para la reubicación de 300 habitantes del área de influencia de las playas turísticas de El Rodadero, Playa Blanca (Santa Marta) El Morro (Tumaco) Coveñas (Sucre), puerto velero (Atlántico) y Riohacha (Guajira),	2013
Diplomado en Gestión Administrativa, Académica, Comunitaria y Pedagógica	Fundación Promigas	Formar 70 docentes y directivos de las Instituciones Públicas del municipio de Aracataca en el departamento del Magdalena.	2013
Formador de Formadores	Ecopetrol	Formar a 78 líderes de los municipios de Fundación, y zona bananera en el departamento del Magdalena.	2013

Ordenamiento y Zonificación de la Reserva forestal Sierra Nevada de Santa Marta	Ministerio de Medio Ambiente	Estudio para el ordenamiento y zonificación de habitantes de la Sierra Nevada de Santa Marta en los departamentos de Cesar, Magdalena y la Guajira entre ellos los pobladores indígenas.	2013
Interventoría técnica, financiera y administrativa a la reconstrucción de viviendas en los municipios afectados por la ola invernal	Colombia Humanitaria – gobernación del Magdalena	Para 19.206 familias beneficiadas en 23 municipios del departamento del Magdalena.	2013
Implementación de modelos educativos flexibles círculos de aprendizaje y escuela Busca al Niño	Ministerio de Educación Nacional Unicef y Ecopetrol	Para 5.427 familias, 15.981 niños y 160 instituciones educativas beneficiadas en los departamentos de la Guajira, Magdalena, Atlántico, Bolívar, Córdoba, Sucre, Cesar, Cundinamarca y Antioquia.	2012
Diagnostico productivo en la subregión norte de los departamentos de Magdalena y Bolívar	Ecopetrol	Beneficiarios 333 familias de 11 municipios de la región norte de los departamentos de Magdalena y Bolívar.	2012
Restauración del Colegio Liceo Celedón del Distrito turístico cultural e histórico de Santa Marta	Ecopetrol y Alcaldía de Santa Marta	1.270 jóvenes y 43 docentes y directivos docentes miembros de la comunidad educativa de la IE Liceo Celedón de la ciudad de Santa Marta en el departamento del Magdalena.	2012
Implementación proyecto bachillerato de paz como cultura y posibilidad para la vida (Bachillerato Pacicultor)	Consejo Noruego para refugiados	365 niños y jóvenes de 75 familias de dos municipios del Departamento del Magdalena.	2012
Diplomado en Gestión Administrativa, Académica, Comunitaria y Pedagógica	Fundación Promigas	Formar 60 docentes y directivos de las Instituciones Públicas de la Subregión Sur del Departamento del Magdalena en el Diplomado Gestión Directiva.	2010
Encuentro de Responsabilidad Social Empresarial	Ecopetrol	Realizar un seminario taller de responsabilidad social empresarial en la Región Caribe que establezca redes, mesas de concertación y coordinación socio empresarial Para la eficiencia y eficacia de la inversión social desde la perspectiva, individual, ciudadana, organizacional y empresarial a partir de modelos metodológicos conceptuales, simbólicos y de planeación prospectiva.	2010
Caracterización Socioeconómica y Cultural de la Población afectada por la desviación del Río Calenturitas	Fundación Calenturitas	Elaborar un estudio etnográfico en los municipios de Becerril, La Jagua de Ibirico y El Paso, principalmente en la zona de influencia del Río Calenturitas, en el que se pueda dar cuenta de las características socio-económicas y culturales de las poblaciones locales, de su relación con las instituciones del Estado u otras y de las posibilidades de desarrollo local adecuado a las características de la población.	2010

Estudio socioeconómico a vendedores estacionarios Calle 17	Alcaldía de Ciénaga	Realizar un estudio socioeconómico para la reubicación de los vendedores estacionarios en la calle 17 del municipio de Ciénaga.	2010
Escuela de Formación Ciudadana para el Desarrollo Social	Sociedad Portuaria de Puerto Nuevo	Cualificar a 60 líderes sociales, comunitarios, políticos y juveniles del municipio de Ciénaga (Magdalena) en Gestión del Desarrollo Local, durante un periodo de cinco (5) meses, que propicien procesos de concertación, que afiancen la gobernabilidad, fortalezcan la capacidad de gestión de las comunidades, articulados con el estado, la sociedad civil, entidades públicas y privadas en pro de su desarrollo sostenible.	2010
Diplomado en Derecho Notarial y Registral	Superintendencia de Notariado y Registro, Asociación Nacional de Notarios Públicos de Colombia.	Actualizar a los notarios en los temas relacionados con la función notarial y registral, a través de la capacitación en Derecho Notarial y Registral utilizando la metodología de casos orientados, con talleres individuales y grupales, en los cuales se da la interacción y el análisis de todos los temas tratados en los Departamentos del Magdalena, Guajira, Atlántico, Bolívar y Sucre.	2010
Plan Estratégico y Prospectivo para los Municipios de la Subregión Norte y comuna 8 de Santa Marta	Ecopetrol, Fundauniban, Alcaldías de Fundación, Algarrobo, El Retén, Aracataca, Zona Bananera, Pueblo Viejo, Ciénaga y Santa Marta.	Formular reformas participativas entre las fundaciones sociales del sector bananero, las administraciones municipales, el sector empresarial y productivo un plan estratégico y prospectivo para la comuna 8 de Santa Marta y los municipios de la Subregión Norte del Departamento del Magdalena.	2009
Diplomado en Gestión y Administración Cultural	Fundauniban, Corbanacol y Fundeban.	Realizar un Diplomado de Formación en Gestión y Administración Cultural, para Folcloristas, Profesionales, Investigadores, Académicos, Artistas, y Gestores Culturales, que se desempeñan en el ámbito de la producción de servicios culturales, la educación y comunicación social de los municipios de Aracataca, El Reten, y Zona Bananera.	2009
La Escuela Busca al Niño y a la Niña Santa Marta	Unicef, Alcaldía Distrital, Ministerio de Educación Nacional, Ecopetrol y la Universidad del Norte.	Garantizar la inclusión de 600 niños, niñas y adolescentes con alta vulnerabilidad de las comunas 8 y 5 de Santa Marta en la Institución Educativa a través de la estrategia "La Escuela Busca al Niño".	2009
Escuela de Formación Ciudadana para el Liderazgo Democrático	Ecopetrol, Pastoral Social, Alcaldía de Usiacurí, Alcaldías	Ejecutar el proyecto del "Diplomado para el desarrollo local para líderes juveniles, sociales, comunitarios y políticos del	2009

	de Baranoa, Luruaco, Sabanalarga y Barranquilla.	Distrito de Barranquilla y los municipios de Baranoa, Galapa, Usiacuri, Sabanalarga y Luruaco del Departamento del Atlántico.	
Cátedra abierta	Ministerio de Cultura Nacional.	Cátedra Abierta Rafael Celedón ha desarrollado más de 50 eventos académicos, que han contado con la participación de destacadas personalidades como: Álvaro Uribe Vélez, Francisco Santos, Manuel Elkin Patarroyo, Antanas Mockus, Marco Palacios Roza, Juan Manuel Santos, Emilio Yunis, Cecilia López, Gustavo Bell Lemus, Orlando Fals Borda, Pedro Medellín Torres, Numás Armando Gil, Adolfo Meisel Roca, Jaime Castro Castro, Eugenio Marulanda, María Jimena Dussán, Martha Lucía Ramírez, Abraham Magendzo, Juan Manuel Galán, entre otros connotados académicos nacionales e internacionales.	2008
Escuela de Formación Ciudadana	Ecopetrol, Alcaldías municipales, y FUNDAUNIBAN	Diplomado en Gerencia para el Desarrollo Local para Líderes juveniles, sociales, comunitarios y políticos de los municipios de Zona Bananera, El Retén, Aracataca, Fundación, Algarrobo y la Comuna Ocho del Distrito de Santa Marta.	2006
Proyecto Círculos de Aprendizaje	Consejo Noruego de Refugiados - NRC-	Garantizar el acceso a una adecuada educación que promueva la protección y el desarrollo integral de los niños desescolarizados en condición de desplazamiento de Santa Marta.	2005-2011

Fuente: Elaboración propia, con base en los datos de la Vicerrectoría de Extensión, 2013.

8 APOYO A LA GESTION DEL CURRÍCULO

Organización administrativa

El programa de Especialización en Formulación y Gestión Integral de Proyectos dispondrá de una apropiada planta docente, para desarrollar sus funciones misionales de formación, extensión e investigación definida en el Proyecto Educativo Institucional, el Plan de Desarrollo Decenal y demás planes y directrices de esta casa de estudios.

Bajo esa perspectiva, y acorde con las necesidades propias de un programa de especialización ofrecido mediante la modalidad presencial que operacionalizará sus jornadas académicas los fines de semana, vincula a sus docentes a partir del tiempo requerido para el desempeño de esta labor, el nivel de titulación demandado, la categoría en el escalafón, la experiencia docente y profesional, participación en grupos de investigación, entre otros importantes aspectos.

Personal docente

El nivel académico de las universidades está fundamentado, indudablemente, en la calidad de su cuerpo docente, el programa Especialización en Formulación y Gestión integral de Proyectos de la Universidad del Magdalena, tendrá como soporte fundamental los docentes de la Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas y la Facultad de Ingeniería que en su quehacer pedagógico, muestran competencias genéricas y específicas, que facilitan la formación de los estudiantes. Así mismo, los docentes se integrarán en equipos de trabajo, en la formulación de proyectos de investigación y extensión, los cuales estimulan la participación de los estudiantes en actividades culturales, académicas y de proyección a la comunidad

Tabla 3. Relación de docentes del programa

o	Docente ²	Curso	Tipo De Vinculación	Máxima Titulación	Categoría	Grupo de Investigación	Créditos	Tiempo Dedicación (H)		
								Doc	Ext	Inv
1	Luis Anaya Palacio	Identificación de problemáticas, selección y Formulación del Proyecto	Cátedra	Maestría Desarrollo Empresarial, Unimagdalena	Asociado	Gestión de las Organizaciones	3	36	2	0
2	Hugo Mercado Cervera	Estudios y diseños técnicos de proyectos	Planta Tiempo Completo	PhD y Mg Ing Industrial, Uninorte	Asociado	Gestión de los Recursos para el Desarrollo	3	36	0	0
3	Sandra Vilarly Quiroga	Desarrollo Sostenible y Sustentable de Proyectos	Planta Tiempo Completo	PhD Ecología y Medio Ambiente, U Autónoma Madrid	Asociado	Gestión de los Recursos para el Desarrollo	2	24	0	2
4	Leonardo Pérez Suescúm	Costos y presupuesto de proyectos	Cátedra	PhD Ciencias gerenciales, URBE	Asociado	No aplica	2	24	0	0
5	Jaime Morón Cárdenas	Evaluación económica y financiera	Planta Tiempo Completo	Magister Economía, Uni Andes	Asociado	Grupo de Análisis en Ciencias Económicas	3	36	2	0
6	García Vargas Oscar	Gerencia Proyectos	Planta Tiempo Completo	Mg Administración UniValle.	Asociado	Organización y Empresa	2	24	0	0
7	Certificado r del PMI	Gestión de Proyectos PMI	Visitante	Magister	Asociado	Por definir	3	36	0	0
8	Edwin Causado Rodríguez	Gestión del Riesgo	Planta Tiempo Completo	PhD Administración, U, Bello Chacin	Asociado	Gestión de los Recursos para el Desarrollo	2	24	0	2
9	Bienvenido Marín Zambrana	Diseño y Medición de Indicadores	Tiempo Completo Ocasional	PhD Ciencias Químicas, Instituto de investigaciones nucleares de Rosendof Alemania.	Asociado	Grupo en investigación cuenca y humedales y procesos costeros.	2	24	0	0
10	Carlos Coronado	Fuentes de Cooperación y	Planta Tiempo	Development and	Asociado	Grupo de Análisis en	2	24	0	0

² Los docentes numerados entre el ítems 1 y el 12 son docentes de tiempo completo de la institución.

	Vargas	Financiación internacional	Completo	International Cooperation, U Jyväskylä		Ciencias Económicas				
11	Leonardo Solarte Pasos	Metodologías y Técnicas de formulación de proyectos	Visitante	PhD Administración, HEC Canadá	Titular	Gestión y evaluación de programas y proyectos	2	24	2	0

Tabla 4. Perfiles de los docentes del programa

No.	Nombre del directivo o profesor *	Cargo *	Unidad Académica *	Nivel máximo de formación *	Dedicación*	Dedicación al programa en (%)*
1	Luis Anaya Palacio	Catedrático	Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas	Maestría	36	7,5%
2	Hugo Mercado Cervera	Planta tiempo completo	Ingeniería industrial	PhD y Mg Ing Industrial, Uninorte	36	7,5%
3	Sandra Vilardy Quiroga	Planta tiempo completo	Facultad de Ciencias Básicas	PhD Ecología y Medio Ambiente, U Autónoma Madrid	24	5%

9 RECURSOS FISICOS Y FINANCIEROS DE APOYO A LA DOCENCIA

Medios Educativos

Presente una descripción de aquellos medios educativos que apoyan directamente el programa:

- **Recursos bibliográficos en medios impresos y en medio digital.** Presente un listado de los textos, revistas, bases de datos y otro material bibliográfico que están disponibles para el Programa, indicando cantidades de ejemplares.
- **Software.** Relaciones los programas informáticos con que cuenta la institución, indicando si es software de acceso libre o licenciado, y describa el uso específico en el programa. Se debe diferenciar el software de **uso general** (ej. Procesadores de

texto, hojas de cálculo, etc.) del software de **uso especializado**. Se debe especificar el número de puestos de trabajo disponibles para el uso de los programas informáticos y el horario de acceso a los mismos.

- **Laboratorios, Talleres y escenarios de formación práctica.** Se debe indicar cada uno de los espacios de formación práctica, relacionando su dotación y describiendo el uso previsto en el programa de cada uno de los equipos o sistemas a utilizar.

-Recursos Bibliográficos y de Hemeroteca: Biblioteca Germán Bula Meyer.

La dirección de la Biblioteca Central “Germán Bula Meyer”, de común acuerdo con los programas, orienta e incentiva a los estudiantes de primer semestre en un proceso de inducción donde se les enseña todo lo relacionado con la dependencia, sus áreas, servicios, mecanismos de consulta, uso de las bases de datos electrónicas, normas de comportamiento, entre otras; de igual forma se programan talleres dirigidos a estudiantes y docentes para orientarlos y actualizarlos en el manejo de las nuevas tecnologías y de base de datos electrónicas en la medida que estas se adquieren; igualmente, se brinda el servicio de asesoría personalizada a aquellos estudiantes y docentes que así lo requieran, principalmente en el empleo de bases de datos electrónicas, que permiten una búsqueda avanzada y personalizada sobre temas de interés para el desarrollo de sus actividades académicas y de investigación.

El servicio de biblioteca se refiere a todos aquellos elementos tangibles e intangibles que la Universidad, a través de esta dependencia, ofrece no solo a la comunidad universitaria sino a la sociedad en general, se incluyen elementos como: libros, revistas, documentos, tesis, periódicos, videos, material informático, entre otros.

Actualmente la Biblioteca “Germán Bula Meyer” está conformada por las áreas de Dirección, procesos técnicos, servicio al público, circulación y préstamo, Hemeroteca, Bibliografía CORPES, recepción de material Bibliográfico, salas virtuales, casilleros, sistema de gestión integral y soporte técnico.

- **Misión**

Adquirir, analizar, organizar, conservar y difundir la información necesaria para alimentar y apoyar los programas docentes, de investigación y extensión de la Universidad del Magdalena en forma eficiente, ágil y oportuna, al igual que mantener el liderazgo de las bibliotecas universitarias a nivel local y regional.

-Préstamo Material Bibliográfico.

Consiste en facilitar para consulta en sala o domicilio el material bibliográfico existente según el tipo de colección a la cual pertenecen y el tipo de usuario que lo solicita. Todo préstamo de material bibliográfico, se otorgará condicionando su devolución dentro de un plazo prefijado, y se realiza presentando el carnet que acredite al usuario como estudiante, docente o personal administrativo de la Alma Mater. Es de vital importancia que el usuario realice la inspección del material bibliográfico que retira en calidad de préstamo, esto es, mirar si presenta algún daño (Deshojado, Mutilado, Aspecto Humedecido, Hojas Sueltas, etc.) para su reparación.

-Tipos de Préstamo Material Bibliográfico.

- Préstamo de Colección General y Hemeroteca: El libro puede ser consultado en sala. Las personas que deseen préstamo a domicilio deben solicitarlo en la sección de Circulación y Préstamo. Hacen parte de la categoría de General, los libros ubicados en la Sala de Ciencias Sociales y Sala de Tecnología.
- Tener material bibliográfico vencido, implica la suspensión del servicio de préstamo hasta tanto el usuario se ponga a paz y salvo con la biblioteca. El usuario tiene la opción de canjear su sanción en días por horas de trabajo social en la Biblioteca, como forma de resarcir su falta. Al finalizar el semestre es deber de todo usuario verificar su paz y salvo en biblioteca.

-Colecciones

- Colección de Referencia: Conformada por materiales como bibliografías, enciclopedias, compendios, diccionarios, catálogos, normas técnicas, legislación, directorios, etc., que brindan información rápida y puntual introduciendo al usuario en el estudio de un tema. Sólo está disponible para consulta en sala.
- Colección General: Material bibliográfico en todas las áreas del conocimiento que sirven de apoyo y consulta para las labores investigativas o académicas, pueden ser utilizados en sala o por préstamo domiciliario. Conformada por el material bibliográfico contenido en la Sala de Ciencias y Tecnología y la Sala de Humanidades y Ciencias Sociales.
- Colección de Reserva: Textos de mayor demanda en la Biblioteca o textos guía, que los profesores utilizan para cada curso y deben estar disponibles para consulta en forma permanente, por lo que su tiempo de préstamo es menor que el de la Colección General, solo 24 horas.
- Hemeroteca: Conformada por revistas, boletines, informes, anales, periódicos, publicados con cierta regularidad, brindando así información actualizada y sobre diversas áreas del conocimiento.
- Archivo del CORPES: se dispone del Centro Documental del Corpes-Consejo Regional de Planificación Territorial Costa Atlántica-. Actualmente se cuenta con 13450 documentos entre los cuales están los proyectos elaborados en los entes territoriales de la Costa Caribe colombiana, especificando información sobre saneamiento ambiental, servicios públicos, planes de ordenamiento territorial, estudios de vivienda, saneamiento básico, entre otros. Constituye un material no disponible para préstamo domiciliario.
- Material Audiovisual: Videos, microfichas, cassettes, disquetes, mapas, CD-ROM, DVD, etc. que complementan la información de las diversas colecciones que se poseen. Estos materiales no están disponibles para préstamo domiciliario, pero pueden ser consultados en las salas virtuales o en la sala de audiovisuales.
- Colección restringida: Conformada por aquellos materiales que por su alto costo, su especificidad o el formato en que se encuentran no están disponibles para préstamo domiciliario. Esta colección la conforman también los textos sobre algas, pertenecientes a la Colección Germán Bula Meyer, científico de la universidad que en vida desarrollo una profusa investigación sobre esas especies.
- Colección de tesis de la Universidad: Conformada por aquellos trabajos de grado que se le exigen al estudiante como requisito parcial para obtener su título académico, son remitidas a la Biblioteca por la Dirección Académica.
- Colección de publicaciones de la Universidad: Constituida por toda la información que es producida por profesores, investigadores y dependencias de la Universidad del Magdalena, constituido principalmente por libros y revistas.

- Colección Clásicos Tavera: Tiene como objetivo principal difundir, a través del formato electrónico, un amplio y valioso conjunto de obras impresas que, por su especial y reconocida relevancia, pueden considerarse imprescindibles para el conocimiento de diversos temas y periodos de la historia de los países que integran la Comunidad Cultural Iberoamericana, las islas Atlánticas, y las Filipinas.

En cuanto a la existencia de material bibliográfico en la Biblioteca, es importante anotar que estos no son de uso exclusivo de un Programa, ya que pueden ser consultados por cualquier usuario de la Universidad. Sin embargo la Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas lo disciplinar es responsable de su actualización permanente.

-Política para la adquisición de material bibliográfico

Existe una clara política de adquisiciones de material bibliográfico, fundamentada en el proceso de Gestión de Biblioteca, establecidos en el Sistema Integral de Gestión de la Calidad (COGUI) en el procedimiento BI-P01. En este proceso tiene un papel relevante la Dirección de Programa, en la medida que sirven de intermediaria para que los docentes entreguen sus requerimientos bibliográficos.

Para la gestión de compras de material bibliográfico, se solicita a cada uno de los docentes de planta, visitantes y catedráticos del programa; la bibliografía requerida y sugerida para cada una de las asignaturas del plan de estudio, según el formato BI-F01 Formato de Necesidades Bibliográficas (versión 03), en el se registran datos como: Título, Autor (es), Edición, Editorial y Cantidad ³. Finalmente la Biblioteca revisa con las existencias y depura los listados y adelanta la gestión de contratación, apoyados con el personal de la Oficina Asesora Jurídica.

- Base de datos con licencia, equipos y aplicativos informáticos.

Además del material bibliográfico de libros, revistas y textos, la universidad ha adquirido bases de datos electrónicas para incentivar las consultas y aprovechar la información actualizada que circula en las redes internacionales de conocimiento. Es así como hoy se cuenta con herramientas como Science Direct de Elsevier, donde los docentes, investigadores y estudiantes pueden consultar revistas electrónicas indexadas internacionalmente.

- Bases de datos electrónicas (Consulta On-Line).

ScienceDirect: Acceso al texto completo, sumarios y resúmenes de 1707 revistas de las editoriales Elsevier, Pergamon, Excerpta-Medica y North Holland. Además ofrece los sumarios y resúmenes de un total de 2900 revistas de un producto adicional de Elsevier denominado ScienceDirect Research Database. Estas revistas han sido seleccionadas de otras bases de datos producidas por Elsevier como Beilstein (Química Orgánica), Compendex (Ingeniería), Embase (Biomedicina) y Geobase (Ciencias de la Tierra y Medio Ambiente).

Las áreas temáticas cubiertas son Biología, Física, Matemáticas, Química, Ciencias de la Salud, Tecnología y Ciencias Sociales y Humanidades.

³ Formatos se encuentran disponibles en la página web institucional: http://cogui.unimagdalena.edu.co/index.php?option=com_samco&view=documentos&layout=default-master&task=listadoDocumentos&id=10&itd=5&Itemid=643

Se tiene full Text a 1707 publicaciones suscritas a los últimos 10 años es decir 1997 a la fecha. Artículos Publicados con anterioridad al año 1995.

- **Disponible sólo con Acceso Local (Dentro del campus Universitario).**

Proquest: Cuenta con 9000 títulos de revistas científicas en texto completo. Bases de datos organizadas por áreas del conocimiento: Ciencias de la Salud Administración Negocios y Mercadeo Ingeniería, Ciencia y Tecnología Ciencias Sociales, Educación y Cultura General Ciencias Agrícolas, Biología y Veterinaria.

<http://proquest.umi.com/pqdweb?urlref?RQT=302&cfc=1>

E-Libro: Acceso en texto completo a más de 6.000 libros en español en las áreas de: Computación, Tecnologías, Ingenierías, Ciencias Sociales, Psicología y Comportamiento, Humanidades, Negocios, Administración, Economía, Medicina, Alimentos, Ciencias Básicas, Salud y Temas de Interés General.

<http://site.ebrary.com/lib/bibliotecaunimagsp/home.action>

Ebrary: Acceso en texto completo a más de 25.000 libros en inglés en las áreas de: Computación, Tecnologías, Ingenierías, Ciencias Sociales, Psicología y Comportamiento, Humanidades, Negocios, Administración, Economía, Medicina, Alimentos, Ciencias Básicas, Salud y Temas de Interés General.

<http://site.ebrary.com/lib/bibliotecaunimag/home.action>

JSTOR: Permite consultar los artículos de 707 revistas científicas especializadas en Arte, Antropología, Arqueología, Arquitectura, Biología, Ciencia Política, Ecología, Economía, Educación, Estadística, Estudios Asiáticos, Africanos, Latinoamericanos y Feministas, Filosofía, Finanzas, Historia, Lenguaje y Literatura, Leyes, Matemáticas, Música, Religión, Psicología y Sociología. Para su uso esta base datos exige utilizar un registro de usuario, el cual es el siguiente: Usuario: bbltk Contraseña: umgd30.

Notinet: Portal informativo Jurídico que dispone de normas jurídicas actualizadas. En el portal NOTINET encontraremos todo lo relacionado con legislación, jurisprudencia y doctrina, códigos, estatutos y regímenes, economía y negocios. Disponible solo con Acceso Local (Dentro del campus Universitario).

-Recursos Informáticos

A continuación se describen en forma detallada los recursos informáticos existentes en la Biblioteca "Germán Bula Meyer" de la Universidad del Magdalena.

- **Sistema Integrado de Bibliotecas – SIB:** Este sistema permite la administración de las funciones básicas de las unidades de información de la biblioteca para la conformación del diseño, estructuración de las bases de datos, procedimientos de actualización, consulta y control de la información, de acuerdo con:
- **Servicios:** Difusión, circulación y préstamo, consulta de bases de datos, reportes (inventarios, existencias, usuarios, estadísticas).
- **Documentación:** Procedimientos de recopilación de la información documental (Libros, documentos, analíticas, publicaciones periódicas, conferencias, etc.).
- **Procesos técnicos:** Desde el punto de vista bibliográfico (técnicas de normalización, tesauros, vocabulario técnico controlado), actualización, mantenimiento y de servicios a usuarios (circulación, préstamos, ficheros, hemeroteca, suscripciones, catálogos).
- **CDS/ISIS:** Este sistema posibilita construir y administrar bases de datos constituidas principalmente por textos. CDS/ISIS permite agregar valor a las características propias de un editor de texto, dado que los datos a que accede CDS/ISIS están estructurados en datos elementales que define el usuario. Una base de datos

CDS/ISIS es un archivo de datos relacionados, generados para satisfacer los requerimientos de información de una comunidad de usuarios. Por ejemplo, un simple archivo de direcciones o un archivo más complejo como un catálogo de biblioteca o un directorio de proyectos de investigación.

- **WWW-ISIS:** Es un programa desarrollado y distribuido por BIREME/PAHO/WHO, especialmente diseñado para operar bases de datos ISIS en servidores WWW (World Wide Web) en un entorno cliente/servidor. El programa fue confeccionado para realizar búsqueda y entrada de datos, esto significa que permite hallar los datos en las bases en forma rápida, segura y sobre todo eficiente, pudiendo darle las mismas características de búsqueda que el Micro-Isis. También permite ingresar los datos en la base a través de Internet en forma remota.
- **Catálogo en Línea:** El objetivo de la interfaz Web es posibilitar a usuarios tanto externos como internos la consulta de los recursos bibliográficos existentes en la Universidad del Magdalena, por esto se configuró una base de datos bibliográfica en WINISIS, la cual interactúa con formularios de búsqueda Web a través de ejecutables que contienen escritos CGI, que a su vez realizan una interfaz con WWWISIS lo cual permite especificar búsquedas sobre las bases de datos WINISIS.

- **Recursos Complementarios.**

- **Universia:** El portal Universia permite acceso a 6.175 títulos de revistas y 180 periódicos y da la opción a las diferentes comunidades universitarias contar con un herramienta de apoyo a la actividad académica de las universidades; a su gestión administrativa; al mejoramiento de la docencia y la extensión; y al afianzamiento del uso de las nuevas tecnologías de la información de sus estudiantes.
- Es de esta forma que el portal se convierte en una ventana abierta de aquellos temas que cada una quiera proyectar al resto de la comunidad universitaria iberoamericana.
- **Ebrarian:** En los países no hispanos parlantes existe una gran demanda de contenidos de alto nivel académico y científico. Conscientes de esta necesidad, ebrarian con su moderno sistema de búsqueda, incorpora en forma nativa la posibilidad de seleccionar el idioma de su interfaz, español o inglés y es el único que efectivamente está incorporando en su contenido libros en español.
- **Hemeroteca en Línea:** Es una plataforma integrada que ofrece acceso electrónico "Cd-Internet" a más de 5000 publicaciones internacionales en Textos e Imágenes Completas con información científica y técnica en todas las áreas del conocimiento.

Se cuenta con más de 20 Bases de Datos que cubren todas las disciplinas como Administración, Economía, Negocios, Medicina, Enfermería, Psicología, Agricultura, Biología, Cultura General, Ciencia y Tecnología. Han sido divididas en 5 grupos todas las Bases de Datos.

Casilleros: Sistema que administra el uso de los casilleros de la biblioteca, permitiendo los procesos de manejo general de los mismos. Entre estos procesos se encuentran:

- ✓ Prestamos de casilleros
- ✓ Control de Usuarios
- ✓ Generación de Estadísticas
- ✓ Administración de Servicios

La aplicación fue desarrollada utilizando Microsoft Access, desde donde se diseñaron las bases de datos que controlan el sistema y con las cuales se administra el mismo.

Préstamo Interbibliotecario: Es un servicio de cooperación mediante el cual los materiales de una unidad de información se ponen a disposición de otras unidades y sus usuarios para satisfacer las necesidades de información que no puedan ser resueltas en el interior de cada unidad, previo establecimiento de un convenio firmado por las diferentes universidades u organizaciones participantes, en el cual se comprometen a cumplir con el reglamento y a responsabilizarse por los materiales retirados en préstamo.

Actualmente se tiene convenios de cooperación con las siguientes bibliotecas y organizaciones:

- Prosierra: Fundación Pro-Sierra Nevada de Santa Marta
- Corpamag: Corporación Autónoma Regional del Magdalena
- Invemar: Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives D’Andrés”
- Universidad Jorge Tadeo Lozano: - Sede Santa Marta
- Cajamag: Caja de Compensación Familiar del Magdalena

-Equipos de Cómputo

La Universidad a través de la Oficina de Servicios TIC, la Biblioteca y los programas académicos motivan la capacitación de la comunidad universitaria sobre el uso de tecnologías de comunicación e información, ofreciendo semestralmente a estudiantes, docentes y administrativos cursos de capacitación en el uso de herramientas de Internet y búsqueda en bibliotecas virtuales, los sistemas de información y comunicación de la institución como Admisiones y Registro, Sistema de Gestión de la Calidad (Cogui), software plataforma para el aprendizaje en ambientes virtuales de aprendizaje en la plataforma BlackBoard, entre otros.

En concordancia con las políticas trazadas en el Plan Decenal de Desarrollo 2000-2009, las diversas estrategias de mejoramiento de recursos informáticos se ejecutaron en los diferentes planes de acción. Muestra de estos esfuerzos son entre otros el aumento considerable de la cantidad de equipos de cómputo, el ensanchamiento y ampliación de las redes de voz y datos, la adquisición y licenciamiento de software para normalizar los procesos académico-administrativos de la institución y la suscripción a diferentes herramientas electrónicas como apoyo para la gestión académica y de investigación.

Existe un servicio de asesoría para los usuarios y actividades de motivación tanto a estudiantes como a profesores para el uso de estos recursos por parte de la oficina de Servicios TIC y la Vicerrectoría de Docencia que con frecuencia programan cursos para los profesores en herramientas para la docencia.

La Universidad cuenta con un conjunto de salas de sistemas con acceso a internet y software para el trabajo académico. En la actualidad se tiene siete salas de internet en el Edificio III, una en la sede centro, y dos salas virtuales en la biblioteca, desde todas ellas se pueden acceder a las bases de datos virtuales. En la Tabla 18 se observa que la institución ha hecho un esfuerzo importante para adquirir y mantener los equipos de cómputo en cantidades y versiones actualizadas, con el fin de ir satisfaciendo las necesidades de demandas por parte de los estudiantes de los diferentes programas de la Facultad.

La Universidad cuenta con trece (13) salas de informática conectadas a Internet. Las salas de recursos informáticos funcionan 960 horas a la semana. Cinco de estas salas se encuentran dedicadas al servicio de internet y poseen una capacidad de atención de 2.800 usuarios diarios en turnos de una hora.

Es importante anotar que el Plan de Acción 2012 contempló la adecuación y dotación de una sala de informática en el Bloque 8, destinada únicamente para la Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas en donde se desarrollan todas las actividades académicas de cada uno de los cursos que impliquen el desarrollo de este tipo de herramienta.

Además de las salas de sistemas los estudiantes y profesores del programa cuentan con una dotación de equipos audiovisuales que son provistos desde el Grupo de Recursos Educativos, hasta el año 2011 se tenían 160 recursos disponibles entre VHS, televisores, pantallas, video proyector multimedia, atriles, portátiles y DVD, especificados en la Tabla 19.

Tabla 5. Software a Disposición de los Programas Académicos de la Universidad del Magdalena

Nombre del Software	Cantidad de Licencia
Oracle Data Base 11g	2 procesadores
Oracle Data Base 9i	2 procesadores
Etnograph 5	1
Map Maker Pro	1
Arcview 3.3 (GIS)	2
Atlas T.I.	15
F-Security Antivirus	1000
Microsoft Campus Agreement: Sistema Operativo Windows (Servidor, Desktop); MS Office Profesional Enterprise; Aplicaciones Microsoft (servidores /Desktop)	Campus
StatGraphics XVI	Ilimitada
Suite Macromedia Studio MX 2004	30
Adobe Audition 3	23
Adobe Production Premium CS6	23
SIIGO	Ilimitada
Trident	25 Lic. Academicas
Cabri	Ilimitada
Notinet	IP Campus
E Views 7.0 Lic. Concurrente	50
Stata 10	50
SPSS 20 Lic. Concurrente	60
Adam Interactive Anatomy	25
Netter Interactive Atlas of Human Anatomy	25
Sylvius 4	25
Raven Pro	2
Adobe Captivate 2	1
CorelDraw Graphics Suite X3	2
Autocad 2012	3 lic. Individuales
Arena Professional V.13,5	30

Autodesk Infrastructure Design Suite Ultimate Education	30
Portal los constructores.com	20
BOSON Software	5
Enterprise Architect	30
Ithinks	32
Macromedia Dreamweaver	40
Matlab	30
LabView y Multisim	Departamental
Endnote	15
McClade	15
Paup	15
Primer	15
Cobit	1
Adobe Creative Suite CS2	25

Fuente: Oficina de servicios TIC, 2013.

10 Bibliografía

- Acero, J. A. (2016,). Diseño de proyectos educativos mediados por TIC, un marco de referencia. *Opción*, vol. 32, núm. 10, , 479-499.
- Universidad nacional de Colombia, V. A. (septiembre de 2012). *Guía para consolidar el proyecto educativo de programa PEP*. Obtenido de www.pregrado.unal.edu.co/docs/acreditacion/general/Guia_PEP_2012.pdf: www.pregrado.unal.edu.co/docs/acreditacion/general/Guia_PEP_2012.pdf
- VERA G., C. y. (1990). Microcentros y formación docente . *Revista Colombiana de Educación*, N° 21: 4. Disponible, 5-9.