



# Autoestudio 2015



Ciudadela Don Bosco  
Febrero 2016



No TABLA DE CONTENIDO	PÁGINA
Introducción.....	i
I. Resumen del Proceso de Autoevaluación 2015.....	1
II. Resultado de la Autoevaluación 2015.....	2
Categoría de Análisis I. Gobierno y Administración Institucional.....	3
Categoría de Análisis II. Integridad Institucional.....	15
Categoría de Análisis III. Proyección Social.....	21
Categoría de Análisis IV. Estudiantes.....	30
Categoría de Análisis V. Académicos.....	45
Categoría de Análisis VI. Carreras y otros Programas Académicos....	55
Categoría de Análisis VII. Investigación.....	64
Categoría de Análisis VIII. Recursos Educativos.....	75
Categoría de Análisis IX. Administración Financiera.....	90
Categoría de Análisis X. Infraestructura Física.....	95
Anexos.....	101
Anexo 1. Cronograma de Autoevaluación 2015	
Anexo 2. Cuadro de Anexos cumplimiento de Indicadores por criterio	
Anexo 3. Certificado de Acreditación de un Programa con ACAAI.	
III. Plan de Mejoramiento 2016-2021	

## INTRODUCCIÓN

En el compromiso con el Mejoramiento Continuo de la Calidad, la Universidad Don Bosco nuevamente en forma voluntaria se somete a un proceso de acreditación, en este caso ante la Comisión de Acreditación de la Calidad de las Instituciones de Educación Superior de El Salvador, CdA, para el cual realizó en el 2015 un riguroso proceso de Autoevaluación institucional, cuyos resultados se presentan en este documento.

Brevemente se describe el proceso de Autoevaluación 2015, indicando los miembros del Comité de Autoevaluación que coordinaron el proceso y describiendo las principales actividades realizadas como los talleres con participación de la comunidad educativa, así como el análisis de documentación e información disponible ya sistematizada periódicamente como parte del Modelo Institucional de Gestión de Calidad de la Universidad.

Como segunda parte se presenta los resultados de la evaluación organizados según las 10 categorías de análisis establecida por la agencia de acreditación. En los anexos del informe se incorpora el cuadro de anexos con el cumplimiento de indicadores por criterio, donde se detalla para cada uno de los indicadores en forma codificada la referencia de evidencias, los cuales se entregan en forma ordenada en el documento de anexos de la Solicitud de Reacreditación 2016.

Como tercera parte se presenta el Plan de Mejoramiento 2016 - 2021, al cual se compromete la institución que junto al Plan de Desarrollo 2016 - 2021 permitirá implementar acciones para el mejoramiento continuo en pro del logro de los objetivos del Proyecto Institucional.

El resultado de las acciones realizadas en el quinquenio 2011 - 2015 constituyen avances importantes que respaldan el desarrollo del personal de planta, la movilidad académica, el crecimiento de la matrícula, el fortalecimiento de los recursos bibliográficos impresos y de acceso virtual, la acreditación de dos nuevos

programas con estándares internacionales, el desarrollo del proyecto de Innovación Curricular, el crecimiento de la inversión para el desarrollo de proyectos de investigación y proyección social, la publicación de investigaciones en revistas indexadas, el desarrollo de proyectos emblemáticos con acciones que traspasan el territorio nacional, el fortalecimiento de la infraestructura física y tecnológica, el fortalecimiento de Institutos de Investigación, la creación del departamento de Investigaciones Lingüísticas, la gestión permanente de proyectos de vinculación Universidad Empresa que también contribuyen a la sostenibilidad financiera y la puesta en marcha permanente de una gestión de calidad que sirve de instrumento para la mejora continua al servicio de nuestros destinatarios.

Estos avances nos dan seguridad y confianza de los resultados en estos cinco años, para presentar ante la CdA la Solicitud de Reacreditación 2016, ya que constituyen logros que ubican a la Universidad en nuevos escenarios y desafíos.

Por todo lo anterior, la Universidad Don Bosco se ha propuesto mantener y superar, por un nuevo período de cinco años, los estándares de calidad establecidos dentro del proceso de acreditación institucional, a ser verificados a través de la documentación que acompaña la Solicitud de Reacreditación 2016, en la visita in Situ de parte del equipo de pares evaluadores, así como en la audiencia con la comisión de acreditación.

## I. RESUMEN DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN 2015

Se realizó el proceso de Autoevaluación Institucional 2015, bajo la conducción del Comité de Autoevaluación, nombrado por el Consejo Académico. Los criterios utilizados en la autoevaluación son los determinados por la Agencia de Acreditación de la Calidad de la Educación Superior, CdA.

Los resultados sirven para retroalimentar el proceso de planificación y desarrollar acciones para solventar las debilidades detectadas y como uno de los requisitos para presentar la solicitud de reacreditación Institucional ante la Comisión de Acreditación de la Calidad de la Educación Superior, CdA, para el período 2016 -2021.

### Comité de Autoevaluación Institucional 2015

- Mga. Graciela Rodríguez de Flores. Directora de Calidad Académica.
- Mga. Yesenia Xiomara Martínez. Secretaria General.
- Msc. Balmore Corea. Director Administrativo Financiero.
- Dra. Reina de Alvarado. Vicerrectora de Ciencia y Tecnología.
- Dr. Humberto Flores. Vicerrector Académico.
- Msc. Víctor Cornejo. Director del Departamento de Planificación.

### Cronograma de actividades

El proceso de autoevaluación se desarrolló con base a un cronograma<sup>1</sup> el cual se encuentra articulado con el proceso de Planificación Estratégica que inició en 2015.

En el quinquenio 2011 - 2015 la Universidad tiene grandes avances en cuanto a la recopilación y sistematización de la información. Se cuenta con los Estudios de Expectativas Estudiantiles, Satisfacción Estudiantil, Encuesta de Clima Laboral, Evaluación Docente, Programa de Seguimiento a Graduados, Informes de evaluación periódicos, estadísticas e indicadores por lo que no fue necesario elaborar instrumentos de consultas adicionales. Son insumos que sirvieron para evaluar el estado de la Universidad en relación a los criterios establecidos por la CdA y también se realizaron tres talleres como: docencia, estudiantes, investigación y proyección social para profundizar en puntos de interés

---

<sup>1</sup> Consultar en el anexo No. 1 y también disponible en <http://www.udb.edu.sv/autoevaluacion/>

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**



institucional. El desarrollo de los talleres permitió una amplia participación de los miembros de la comunidad educativa representada por autoridades, académicos, administrativos, estudiantes, convocados de acuerdo al objetivo de cada taller.

Como parte de la agenda de planificación también se realizó un taller FODA y de acuerdo a los resultados del Taller del FODA, se realizó el último taller para elaborar el plan de mejoramiento 2016 - 2021 con base a los resultados de la Autoevaluación institucional e incorporar las proyecciones como insumo a considerar en el Plan de Desarrollo 2016 - 2021.

El proceso se difundió desde las diferentes áreas de la Universidad y se creó un espacio en página web en la dirección [www.udb.edu.sv/autoevaluacion](http://www.udb.edu.sv/autoevaluacion), sitio donde se encuentra alojado información de dominio público.

Con los resultados de la autoevaluación se elaboró el informe de *Autoevaluación 2015*, que incluye el Plan de Mejoramiento 2016 -2021 y la construcción de una matriz de evidencias de las afirmaciones.

## **II. RESULTADO DE LA AUTOEVALUACIÓN 2015**

A continuación se presenta el resultado de la Autoevaluación estructurado de acuerdo a las categorías de análisis que establece la Comisión de Acreditación de la Calidad de la Educación Superior como son:

1. Gobierno y Administración Institucional
2. Integridad Institucional
3. Proyección Social
4. Estudiantes
5. Académicos
6. Carreras y Otros Programas Académicos
7. Investigación, 8. Recursos Educativos
9. Administración Financiera
10. Infraestructura Física

## CATEGORÍA DE ANÁLISIS I GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN INSTITUCIONAL

### 1.1 INTRODUCCIÓN

La Universidad Don Bosco es una corporación de utilidad pública, apolítica, de inspiración cristiana no lucrativa, creada con carácter permanente, que pertenece y es impulsada por la Institución Salesiana, por fundación y carisma. Para cumplir sus objetivos cuenta con una estructura organizacional formal con órganos colegiados para la toma de decisiones y diferentes instancias de participación.

Desde sus inicios en 1984, la Universidad Don Bosco se ha caracterizado tanto por la innovación de sus carreras, el enfoque práctico de las mismas y el equipamiento de sus laboratorios y centros especializados, como por el mejoramiento continuo de la calidad.

Su propuesta académica incluye programas en áreas estratégicas y de gran crecimiento, como la electrónica, las energías renovables, la eficiencia energética, la robótica, la manufactura integrada por computadora, la rehabilitación física y la aeronáutica, entre otras áreas. De este modo, se hace posible el desarrollo de programas innovadores de pregrado y postgrado en el campo de biomédica, mecatrónica, mantenimiento aeronáutico, diseño industrial y de productos, gestión de la calidad, arquitectura de software, seguridad y gestión de riesgos informáticos y órtesis y prótesis, entre otros campos.

Los procesos están sustentados en personal competente, normas y procedimientos definidos y divulgados adecuadamente. Un proceso de mejora continua propicia que permite la revisión constante de esos procedimientos y normas. Se ha favorecido la sistematización de procesos por medio de sistemas informáticos para el procesamiento, revisión y análisis de la información institucional.

### 1.2 EVALUACIÓN

#### 1.2.1 Sistema de gobierno y de gestión de la Universidad Don Bosco

La Universidad Don Bosco, como universidad salesiana, pertenece a la red de Instituciones Salesianas de Educación Superior (IUS), que agrupa a todas las instituciones que se encuentran bajo responsabilidad directa o compartida de la Congregación Salesiana a nivel mundial. La responsabilidad directa sobre cada institución recae en la estructura regional salesiana de gobierno, llamada Inspectoría. En el caso de la

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**



Universidad Don Bosco de El Salvador, ésta se encuentra bajo responsabilidad de la Inspectoría Salesiana de Centro América y Panamá.

En el año 2012, el Rector Mayor de los salesianos y su Consejo aprobaron el Documento 'Políticas para la presencia salesiana en la educación superior 2012-2016', elaborado por los Rectores y Directores de las IUS participantes en la VI Asamblea General de las IUS, en julio de 2012. Las nuevas políticas representan el esfuerzo de la Congregación Salesiana para acompañar el crecimiento de la presencia salesiana en la educación superior y la realización de su misión entre los jóvenes. Al mismo tiempo, son una invitación a conocer a los jóvenes y sus expectativas, garantizando una propuesta formativa de calidad, y un impacto educativo-cultural en las sociedades en que se encuentran presentes sus obras.

La aplicación de estas políticas en cada IUS, implica el compromiso de profundizar los principios y las opciones contenidas en dicho Documento, y de aplicarlos dentro del propio Proyecto Institucional, teniendo en cuenta las características particulares del contexto social y las opciones asumidas por parte de la propia Inspectoría. Es así que se tienen políticas referidas a la identidad y la misión de las IUS; a la solidez institucional; a su incidencia educativa y cultural, y políticas referidas a las relaciones de las instituciones.

El gobierno de la Universidad Don Bosco es ejercido por el Consejo Directivo, el Consejo Académico y el Rector que actúa como representante legal.

De acuerdo con sus Estatutos, el Consejo Directivo es la máxima autoridad normativa y administrativa de la Universidad. Está integrado por ocho miembros elegidos por la Institución Salesiana, permaneciendo en sus funciones, el período para el cual cada uno es electo. Lo conforman, el Presidente, el Vicepresidente, el Secretario y cinco Directores.

Son miembros natos del Consejo Directivo de la Universidad: el Inspector de los salesianos de Centroamérica y Panamá, quien es el Presidente; el Director General de la Ciudadela Don Bosco, quien es el Vicepresidente; el Rector de la Universidad, quien funge como Secretario; y como Directores, el Administrador General de la Ciudadela Don Bosco; el Presidente del Comité de Fiduciarios; un miembro del Comité Asesor y dos personas designadas por la Institución Salesiana.

El Consejo Directivo realiza las siguientes funciones: define los objetivos y las políticas generales de la Universidad; revisa las prioridades; organiza y administra la Universidad; aprueba y reforma los estatutos y reglamentos internos; nombra al Rector y a las demás autoridades del Consejo Académico de la Universidad; administra su patrimonio y contrae obligaciones; aprueba el presupuesto y lo ajusta según las necesidades; aprueba, consultando al Consejo Académico, la apertura de nuevas carreras, Facultades, Departamentos, Escuelas e Institutos y los programas de estudio y extensión universitaria; conoce las memorias anuales y los estados financieros de la Universidad y resuelve todas las situaciones no contempladas directamente en otras instancias, delegando en el Rector la ejecución de sus decisiones.

El Rector es la máxima autoridad ejecutiva de la Universidad y su representante legal, con facultad para otorgar poderes generales o especiales, con previa autorización del Consejo Directivo. Es el Secretario del Consejo Directivo y Presidente del Consejo Académico.

### **1.2.2 Actuaciones de los miembros del Consejo Directivo de la UDB**

La práctica de las actuaciones de todos los miembros de los organismos de gobierno de la Universidad Don Bosco, y en general de todo el personal de la institución, está regida por el Modelo Educativo, el Ideario de la Universidad y el Código de Ética Institucional donde las decisiones del Consejo Directivo se realizan en forma transparente e independiente de las instancias académicas y administrativas encargadas de su ejecución, y donde no se requiere una declaración jurada de conflicto de intereses. El Consejo Directivo sesiona periódicamente con una agenda previamente elaborada, la cual incluye informes del Rector sobre los resultados, proyectos y proyecciones del quehacer institucional y anualmente presenta una memoria de labores.

### **1.2.3 Nombramiento de los equipos directivos y aprobaciones institucionales**

El quehacer de la Universidad se apeg a los procesos y procedimientos que dan soporte a la gestión y a la institucionalidad, y está siempre abierto a los cambios que requiera la dinámica del desarrollo institucional. El Consejo Directivo, cumpliendo con lo indicado en los Estatutos de la Universidad, nombra los equipos de dirección de las diferentes instancias para dar cumplimiento a los objetivos y metas del Plan.

El corpus normativo de la Universidad y sus actualizaciones son aprobados por el Consejo Directivo, y

contemplan políticas, procedimientos, reglamentos y normativas que se encuentran debidamente registradas para su uso y custodia en las dependencias que lo administran.

### **1.2.4 Credenciales profesionales y experiencia de miembros de los equipos de dirección**

El Departamento de Recursos Humanos posee un expediente físico y electrónico de cada uno de los empleados de la Institución. Los miembros de la comunidad educativa son personas con experiencia y compromiso con la función que desempeñan de acuerdo al Modelo Educativo de la Universidad. Las actividades que cada uno tiene encomendadas son las descritas en los Estatutos, los Manuales de Funciones, los Acuerdos del Consejo Directivo, los Acuerdos del Consejo Académico y en los Descriptores de Puesto.

Las funciones están definidas por puestos; es así que cada puesto tiene personal asignado, excepto en alguna situación transitoria que puede obedecer a vacantes o en el proceso de desarrollo de una nueva área.

Es política institucional que el personal dedicado a la academia, desde los Decanos y los Directores de Escuela, hasta los Directores de Departamento y Coordinadores de carrera, impartan al menos una asignatura, con el objetivo de mantener un contacto cercano con el proceso de enseñanza- aprendizaje. Según las necesidades de cada área y la distribución de la carga de trabajo podrán realizar consultorías y participar en proyectos de investigación y de proyección social.

Desde finales de 2011 se ha implementado dentro del Sistema de Información de la Universidad, el Sistema de Administración de Recursos, denominado AR, que permite gestionar la administración de los recursos humanos en forma electrónica desde la selección, contratación, evaluación y cierre, el cual está articulado con otros módulos en tiempo real.

### **1.2.5 Participación en la toma de decisiones**

Los órganos colegiados para la toma de decisiones son el Consejo Directivo y el Consejo Académico. Los Consejos Técnicos de las Vicerrectorías y de las Facultades, y las reuniones de Escuelas o Departamentos, apoyan y llevan a cumplimiento estas decisiones. Todos ellos son de índole deliberativa y no resolutive, y sus propuestas son llevadas ante el Consejo Académico. Mantienen reuniones semanales para atender puntos de la agenda previamente definidos. Existe un Comité Ejecutivo que

apoya en el análisis de acciones operativas del quehacer institucional al Consejo Directivo para la puesta en práctica de las decisiones.

Las decisiones institucionales se toman en los órganos de gobierno de la Universidad teniendo en cuenta las propuestas, sugerencias y recomendaciones realizadas por las diferentes unidades y previamente analizadas con el personal académico o administrativo.

Se hace especial énfasis en las áreas que tienen a cargo funciones transversales en el quehacer institucional, como es el caso de la Dirección Administrativa Financiera, la Secretaría General que se encarga de la planificación estratégica y operativa institucional por medio del Departamento de Planificación, y el Departamento de Calidad Académica, encargado de la gestión de la calidad de la Universidad.

El Comité Estratégico, integrado por el Rector, los Jefes de Área (Vicerrectores, Secretaria General y Director Administrativo Financiero) y el Director de Planificación, constituyen un órgano de apoyo para la toma de decisiones.

El diálogo con los estudiantes se ha fortalecido gracias a la consolidación del Asociacionismo Salesiano Universitario, desde agosto de 2012 hasta la fecha. Periódicamente, el Vicerrector Académico, la Secretaria General y/o Decanos se reúnen con las asociaciones estudiantiles, a fin de conversar sobre necesidades, iniciativas y proyectos.

El impulso de esta iniciativa responde a la dinámica de acompañamiento de los estudiantes universitarios que caracteriza a la UDB, y se desarrolla con apoyo de los Directores de Escuela y los Decanos de las Facultades, con el objetivo de acompañar de manera integral a los jóvenes asociados a través de un factor determinante: el conocimiento propio de cada disciplina científica y académica.

A continuación se describe la participación del personal académico y administrativo en los procesos de planificación y evaluación:

### **a. Plan Operativo Anual y Presupuesto Anual**

La Universidad cuenta con un Plan Operativo Anual y su correspondiente presupuesto. Las áreas

responsables de velar por la consolidación de los mismos son el Departamento de Planificación y la Dirección de Administración y Finanzas, respectivamente.

Para la gestión del Plan Operativo Anual se cuenta con el Gestor de Planificación Institucional (GPI), que es una herramienta informática de uso institucional que facilita el registro, el seguimiento y la evaluación del logro de las metas. La evaluación de los planes se realiza cada trimestre, y los informes son presentados por el Departamento de Planificación a la Rectoría y al Consejo Académico.

El Departamento de Planificación también es responsable de llevar anualmente el control del cumplimiento de los objetivos del Plan Maestro, como parte del seguimiento de la Planificación Estratégica de la Universidad. Cada año, los responsables de dichos procesos comparten con la comunidad universitaria los lineamientos para la planificación y las prioridades del siguiente año por medio de una reunión general con los involucrados para socializar, aclarar dudas y distribuir el calendario para completar dichos procesos.

El Presupuesto anual es consolidado por la Dirección de Administración y Finanzas con base en las propuestas presentadas por cada una de las unidades, acatando las políticas institucionales de presupuestación, atendiendo a las prioridades definidas para el año, de acuerdo a los objetivos de la planificación estratégica y tomando en consideración la política de mantener finanzas sanas. Luego, las propuestas son integradas en el Presupuesto de Operaciones y en el Presupuesto de Inversiones, que en forma consolidada, son sometidos a la aprobación del Consejo Directivo. De igual forma se cuenta con módulos en el sistema de información para la gestión efectiva de la administración y control financiero en tiempo real.

### **b. Apertura de nuevas carreras**

De acuerdo a los planes de desarrollo de la Universidad en el área académica, se ofrecen nuevas carreras con el propósito de contribuir al desarrollo nacional y regional. En este ámbito, se han ofrecido carreras únicas en áreas estratégicas, como Biomédica, Órtesis y Prótesis, Automatización, Diseño Industrial de Producto, Aeronáutica, entre otras.

Para la elaboración de nuevos programas, durante este periodo se ha sistematizado el proceso de Innovación Curricular por competencias, con el acompañamiento del Instituto de Investigación y

Formación Pedagógica (IIFP). El proceso está definido en diversos documentos institucionales que establecen su metodología y sus procedimientos.<sup>2</sup>

Para la elaboración de los Planes de Estudios de cada carrera, los miembros de cada área académica analizan las demandas de la sociedad salvadoreña, las posiciones gremiales, la información nacional, regional e internacional sobre las tendencias de especialización, las posibilidades de empleo, la infraestructura de la Universidad y las proyecciones de la carrera a implementar; y presentan según los canales definidos, la solicitud de autorización para elaborar el Plan de Estudios y el Plan de Implementación, de acuerdo a los lineamientos y procedimientos institucionales para su elaboración. El personal académico del área participa en la elaboración de los Planes de Estudio, cuya propuesta es revisada al interno de la Universidad por un grupo de pares, para su aprobación y posterior presentación ante el Consejo Académico, donde es evaluada. Si hubiere observaciones, una vez incorporadas éstas, la propuesta es presentada para su aprobación final ante el Consejo Directivo, quien autoriza el envío al Ministerio de Educación según la reglamentación vigente.

### c. Cierre de carreras

Si se ve la necesidad de cierre de alguna carrera, en atención a las estadísticas de matrícula, las tendencias nacionales y regionales sobre la especialidad y las proyecciones de alumnos para períodos futuros se analiza en primera instancia la situación en el seno del Consejo Técnico respectivo para ser presentada una petición de cierre ante el Consejo Académico. Posteriormente, se siguen los canales de comunicación y gestión correspondientes ante el Ministerio de Educación, asegurando que los estudiantes matriculados en los últimos años finalicen su plan de estudios.

### d. Reforma y/o actualización de Carrera

La actualización de carreras en el quinquenio 2012-2016 ha estado bajo el Plan de Innovación y Actualización Curricular, que tiene el objetivo de transformar el modelo educativo tradicional por

---

<sup>2</sup> Fundamentos institucionales I: Proyecto de innovación curricular, Editorial Universidad Don Bosco, 2010; Construyendo el futuro de la Universidad II: Documento de orientaciones de la innovación curricular 2008-2012, Editorial Universidad Don Bosco, 2010; Fundamentos epistemológicos de la innovación curricular III, Editorial Universidad Don Bosco, 2010; Orientaciones para el Diseño curricular bajo el enfoque basado por competencias IV, Editorial Universidad Don Bosco, 2014; Planificación didáctica y evaluación curricular bajo el enfoque por competencias V, Editorial Universidad Don Bosco, 2014.

objetivos, a un modelo basado en competencias (EBC). Ello implica revisar la estructura de apoyo académico y administrativo de las carreras, desde el trabajo en el aula hasta el registro de aprendizajes de los estudiantes. En esta tarea el involucramiento del personal docente ha sido clave.

Todas las decisiones institucionales relacionadas con los diferentes aspectos de los programas académicos que ofrece la Institución, son tomadas con base en la Ley de Educación Superior, los Estatutos de la Universidad y los Manuales de Normas y Procedimientos vigentes.

Con el propósito de cumplir con lo indicado en la Ley de Educación Superior, respecto a la temporalidad de los planes de estudio de las carreras que ofrece la Universidad, la Institución se somete periódicamente a procesos de revisión curricular. Las instancias que participan en el proceso son las Escuelas, las Facultades, las Vicerrectorías, el Consejo Académico y el Consejo Directivo. Participan en este proceso, además, graduados, empleadores, gremios e instituciones del área de especialidad, y en particular, docentes del área.

La gestión de aprobación o registro de los planes de estudio ante el MINED, contempla la entrega de la documentación de reglamentos y normativas que soportan la implementación de los mismos: el Reglamento de Evaluación, el Reglamento de Graduación y el Plan de Implementación.

El IIFP se encarga de acompañar los procesos de diseño curricular y desarrolla programas de capacitación para los docentes.

### **1.2.6 Conformación del Equipo Administrativo de la UDB**

La Universidad cuenta con suficiente personal administrativo cualificado que apoya el quehacer institucional. Para ello se organiza en diferentes instancias de acuerdo a los objetivos del servicio que se ofrece. La asignación del personal administrativo se realiza bajo un contrato anual, atendiendo al perfil del puesto y teniendo en cuenta los procesos normados por el Departamento de Recursos Humanos, unidad encargada del seguimiento, retención y actualización del personal.

Constantemente, el personal administrativo recibe capacitaciones con el propósito de mejorar sus competencias y lograr su superación personal, de acuerdo a un plan de desarrollo. La Institución fomenta el desarrollo profesional de su personal por medio de un plan de ayuda económica, de modo que continúe sus estudios a nivel de grado y de postgrado.

Las condiciones laborales, responsabilidades y reglas disciplinarias están regidas por el Reglamento Interno de la Universidad y por Acuerdos emitidos por el Consejo Académico y el Consejo Directivo.

En el quinquenio de acuerdo al desarrollo Institucional en el área de la Dirección de Administración y Finanzas, se reestructuraron las funciones de su personal y se creó el Departamento de Desarrollo de Infraestructura y Mantenimiento. En el ámbito de la Secretaría General, se creó la Unidad de Nuevo ingreso en el Departamento de Relaciones Públicas y Publicidad (RRPP), para fortalecer la atención y seguimiento de aspirantes a iniciar sus estudios en la Universidad. En la Biblioteca, se incrementó el personal y se creó el puesto de Responsable de recursos electrónicos de información, Repositorio Institucional y sistema de información de la Biblioteca, se habilitaron nuevas áreas para el estudio grupal e individual, así como salas para eventos culturales, en la Vicerrectoría Académica se creó la Facultad de Aeronáutica.

### **1.2.7 Utilización de Normas, Manuales y Reglamentos**

Los aspectos administrativos son regulados por medio de los Estatutos y los Acuerdos emitidos por el Consejo Directivo y el Consejo Académico de la Universidad, siendo éstos del conocimiento de todos los miembros de la comunidad universitaria.

Los documentos de la gestión administrativa que soportan la gestión institucional están debidamente identificados y son administrados por el Departamento de Recursos Humanos. Existe un Reglamento Interno, y en los procesos de inducción al personal que ingresa a la Universidad se dan a conocer las normativas y reglamentos vigentes. La Universidad cuenta con los procedimientos de los procesos claves definidos en el mapa de primer nivel de la Universidad. Es parte de la mejora continua la revisión permanente de los mismos y en particular de aquéllos que ameritan cambios para dar respuesta a nuevas demandas y formas de realizar el trabajo.

Los cambios y/o modificaciones a los Manuales y Reglamentos se hacen con la participación del personal pertinente. El Departamento de Calidad Académica es el responsable de apoyar a las diferentes unidades en la creación o actualización de los documentos de respaldo de los mismos y en el control del registro de las versiones aprobadas institucionalmente.

A través de las encuestas de satisfacción, se evalúan los servicios que ofrece la Universidad. Los resultados, las sugerencias y los comentarios de parte de los usuarios son comunicadas a los encargados de los procesos, para que gestionan la actualización de procedimientos hasta llegar a su respectiva aprobación.

### **1.2.8 Evaluación del desempeño laboral en la UDB**

La evaluación del desempeño docente se realiza en línea cada ciclo. Su formato se actualizó en el año 2012. La evaluación de desempeño del personal administrativo se realiza del mismo modo dos veces al año desde el 2013.

La coordinación del proceso de evaluación del desempeño del personal le corresponde al Departamento de Recursos Humanos, y sus resultados son presentados a la Rectoría y discutidos con los responsables de área para la respectiva retroalimentación y seguimiento de las acciones de mejora que se definan. Entre las cuales pueden incluir actualización en procesos y procedimientos de las funciones del personal evaluado, asistencia a programas de capacitación para adquirir nuevas habilidades que fortalezcan su desempeño, felicitaciones por el buen desempeño o llamadas de atención.

Anualmente se aplica la encuesta de Evaluación del Clima Laboral, actualizada recientemente en el 2015, la cual responde al Modelo EFQM<sup>3</sup>, que establece en el Criterio 7 que las "Organizaciones Excelentes miden de manera exhaustiva y alcanzan resultados sobresalientes con respecto a las personas que la integran". Dichos resultados son consecuencia de las políticas, estrategias y gestión respecto de las personas, tal como propone el Modelo Institucional de Gestión de Calidad de UDB. El sentido principal de la Encuesta del Clima Laboral es obtener información que incluya la satisfacción, motivación y logros de las personas que trabajan en la Universidad con el objetivo de identificar las mejoras necesarias, en el marco de la mejora continua de la Universidad.

### **1.2.9 Declaración de Misión y Visión**

La definición de la Misión y la Visión de la Universidad marca todo un programa de acción educativa y desarrollo social, a partir de una serie de valores humanos y opciones basadas en el Evangelio. Éstas son:

---

<sup>3</sup> Modelo de Gestión de la Calidad Europeo por sus siglas en inglés EFQM (European Foundation for Quality Management).

**Misión:** *Educamos, a la luz del Evangelio y fieles al carisma salesiano, para el desarrollo integral de la persona humana; promoviendo universitariamente, desde la ciencia y la tecnología, la construcción de una sociedad libre, justa y solidaria.*

**Visión:** *Una universidad salesiana reconocida a nivel nacional e internacional por la innovación de sus carreras y servicios en función del entorno social y productivo, a partir de las competencias profesionales de sus graduados, un claustro docente de reconocido prestigio, la gestión del conocimiento, el mejoramiento continuo de la calidad y la infraestructura tecnológica para la formación integral de sus destinatarios.*

Durante los procesos de planificación estratégica se realizan diferentes actividades con la participación de toda la comunidad universitaria para evaluar la vigencia de la Misión y la Visión, y así poder realizar los ajustes necesarios según el momento actual. La Misión y la Visión fueron actualizadas en el 2007 en el marco del Plan Estratégico 2007 -2016. Actualmente la Universidad se encuentra en un nuevo proceso de planificación estratégica para el periodo 2017 -2026, que contempla su revisión.

La Misión y la Visión están expuestas en las oficinas del personal administrativo y docente, y en la página web institucional, en la Guía Estudiantil Anual, en el Catálogo Institucional Anual y en diferentes documentos institucionales.

### **1.3 RESUMEN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES**

#### **Fortalezas**

- Consejo Directivo con atribuciones claramente establecidas.
- Crecimiento estudiantil
- Misión y Visión Institucional definidos
- Corpus normativo actualizado
- Expediente del personal en RRHH
- Apoyo institucional para el desarrollo profesional
- Acciones para apoyar la internacionalización de la UDB
- Disponibilidad de las normativas y reglamentos académico – administrativos.
- Evaluación periódica del desempeño laboral en un sistema online.
- Nueva encuesta de Clima Laboral

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**

- Sistematización de las consultas a la comunidad educativa
- Planificación institucional

### **Debilidades**

- Socialización oportuna de los cambios internos con la Comunidad Educativa.
- La vinculación Universidad – Empresa aún puede ser potenciada para tener mayor impacto en el proyecto institucional.
- La efectividad institucional

### **1.4 PROYECCIONES**

- Continuar con el desarrollo del Sistema de Información para facilitar la toma de decisiones y garantizar la seguridad de los sistemas de información.
- Continuar con la adecuación de la organización en estructura y procesos de acuerdo a las demandas de la Innovación Curricular en consonancia con el desarrollo del Proyecto Institucional.

### **1.5 CUADRO DE ANEXOS. CUMPLIMIENTO DE INDICADORES POR CRITERIO<sup>4</sup>.**

---

<sup>4</sup> Ver anexo 2.

## CATEGORÍA DE ANÁLISIS II INTEGRIDAD INSTITUCIONAL

### 2.1 INTRODUCCIÓN

La Universidad Don Bosco, fiel a su compromiso de ‘Consagrar la vida a la verdad’ (‘Vitam Impendere Vero’), hace especial hincapié en el mantenimiento de la integridad institucional. Ésta es una de sus fortalezas, sustentada en la seriedad y responsabilidad para con sus estudiantes, en su transparencia administrativa y en su insistencia en los valores definidos. Todo ello se manifiesta en el interés por contar con una oferta académica que responda a las necesidades de la sociedad y del entorno en el que está inmersa, y que se da a conocer a la sociedad en general, a través de diversos medios de comunicación escritos y electrónicos.

### 2.2 EVALUACIÓN

#### 2.2.1 Comunicación Institucional

A 31 años de fundación de la Universidad Don Bosco, la ‘Carta de Navegación’ conformada por la Misión, la Visión, el Ideario, el Modelo Educativo, la Planificación Estratégica y el Corpus Normativo, constituye el horizonte sobre el que se construye cada día el proyecto institucional, donde los aportes de cada uno de los miembros de la comunidad en su compromiso con los objetivos de la Institución, constituyen su pilar fundamental.

Por ser una institución de la Congregación Salesiana, la Universidad se rige por las Políticas de la Red de Instituciones Universitarias Salesianas (IUS). Ésta definió en 2012 los cinco ámbitos en los que implementará los proyectos correspondientes a los ámbitos del Programa Común 4. Éstos son: formación, identidad y pastoral, calidad de los estudiantes, impacto en la sociedad y redes. Todos ellos han sido incluidos en los nuevos programas institucionales desde de ese año, con la finalidad de potenciar la salesianidad de las acciones y fortalecer el proyecto institucional.

La Universidad ha caminado hacia la meta de constituirse en una universidad con un importante aporte social. Sin dejar de lado esto, los pasos más recientes la llevan hacia la internacionalización, lo que le ha servido para tener un horizonte que va más allá de la auto-referencia, potenciando las relaciones internacionales en un mundo cada vez más globalizado, donde es necesario que los estándares de calidad obedezcan a patrones internacionales, y los estudiantes puedan continuar sus estudios en algún otro país con la fortaleza dominar otro idioma. Los logros se deben al camino recorrido sin apartarse

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**



de la institucionalidad y de la integridad que caracteriza a la Universidad, lo que le confiere una sólida identidad en torno al proyecto educativo.

Los canales de comunicación interna y externa se encuentran definidos y regulados a través del Normativo de Comunicación Interna, impulsado desde la Secretaría General, quien delega en el Departamento de Relaciones Públicas y Publicidad la gestión de la comunicación y la identidad corporativa.

La Universidad Don Bosco cuenta con diversas herramientas de comunicación en sintonía con la visión que posee la Congregación Salesiana sobre la importancia de la comunicación como educadora de masas, productora de cultura y como nuevo espacio de encuentro con los jóvenes.

En respuesta a esa visión, hace uso de la página web y un Repositorio digital que aloja la producción científica y editorial de la comunidad educativa de la Universidad, así como normativos, reglamentos, memorias y demás documentos de interés y acceso libre. Como producto de acciones de optimización implementadas para mejorar la visibilidad web, desde noviembre de 2015, el Repositorio digital de la UDB integra el ranking web de repositorios digitales Webometrics junto a los repositorios de la Universidad de El Salvador, Universidad Francisco Gavidia y de la Fundación Nacional para el Desarrollo (FUNDE): ([http://repositories.webometrics.info/en/Latin\\_America/El%20Salvador](http://repositories.webometrics.info/en/Latin_America/El%20Salvador)).

A partir de octubre de 2013 se edita el boletín electrónico UDB noticias, publicación bimestral del quehacer institucional dirigido a alumnos activos, egresados, graduados, colaboradores y contactos institucionales. ( [http://www.udb.edu.sv/udb/index.php/pagina/ver/boletines\\_udb](http://www.udb.edu.sv/udb/index.php/pagina/ver/boletines_udb)).

En sintonía con las nuevas formas de comunicación, y particularmente con la dinámica juvenil, la Universidad ha abierto espacios de información a través de redes sociales, con la creación de cuentas oficiales en Facebook, Twitter e Instagram, gestionadas a través de un Plan de Redes Sociales, que están dando lugar a espacios de información e interacción con la comunidad estudiantil.

A nivel interno existe difusión de diversas campañas orientadas a informar a nuestra comunidad educativa sobre convocatorias a becas nacionales e internacionales, agenda de actividades académicas y extracurriculares, pasantías, oportunidades de empleo, Servicio Social Estudiantil, internacionalización, entre otras.

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**

La Guía Estudiantil, de edición anual, contiene la información relacionada con el calendario de actividades, los costos autorizados para el año en concepto de matrícula e ingreso y otros aranceles, una descripción de las unidades que ofrecen asistencia estudiantil así como los procedimientos académico-administrativos, reglamentos y normativas que rigen el proceso de formación en la Universidad. La información detallada en cuanto a los programas se encuentra disponible en el Catálogo Institucional. Ambos recursos informativos se entregan de forma impresa a los estudiantes y demás miembros de la Comunidad Educativa y también se encuentran disponibles en la página web.

La promoción de cada uno de los programas de pregrado y postgrado, así como la comunicación asociada, se desarrolla en el marco de la veracidad, mostrando de forma clara y precisa la información que los aspirantes requieren para tomar la decisión de iniciar sus estudios en la UDB. Producto de este enfoque se gestionan coberturas periodísticas en los medios de comunicación que muestran, además del quehacer institucional, temas relacionados con la proyección social, tecnología, el trabajo de nuestros estudiantes, entre otros, de beneficio para nuestros destinatarios.

Los programas de postgrado entregan a cada estudiante en proceso de admisión la información referente a los costos y formación académica, por medio de la Dirección de cada programa. La misma se encuentra publicada en formato electrónico y disponible en Internet.

### **2.2.2 Información de costos del servicio a estudiantes**

Con el propósito de que los estudiantes o público interesado tenga la información referente a los costos de los servicios prestados por la Universidad, se cuenta como medio de difusión de los aranceles con la Guía Estudiantil, que especifica los montos autorizados para el año, en concepto de matrícula y otros pagos.

La Universidad Don Bosco posee un sistema de cuota diferenciada que se determina por medio de un estudio socioeconómico que cada aspirante completa durante su proceso de ingreso. Desde el año 2013 se cuenta con un calendario académico de 11 meses continuos; lo cual, incluye el derecho a cursar asignaturas en el ciclo extraordinario. Según la naturaleza de las asignaturas se establecen los costos de laboratorios, importe que se cancela una vez por materia en el ciclo correspondiente en aquellas asignaturas que así lo requieran. De igual forma se dan a conocer los costos de graduación y de aquellos aranceles respectivos.

### **2.2.3 Satisfacción con los servicios prestados**

Los procesos de mejora continua responden a un Modelo de Gestión de Calidad que se apoya en el modelo de Excelencia EFQM, adoptado a partir del año 2005 y que impregna el quehacer de la comunidad universitaria. Este modelo hace posible, a través de los procesos de autoevaluación permanente, verificar la calidad de los servicios en las áreas académicas, administrativas, de investigación, de proyección social y de gestión. Estos procesos sirven de base para orientar la toma de decisiones en la gestión institucional.

Sin duda, el desarrollo de la identidad encuentra su mayor sustento en la fidelidad a las ideas que dieron origen a la Universidad, expresadas en su Ideario, su Misión y su Visión, y concretadas en sus planes estratégicos y en su quehacer cotidiano. La gestión de la calidad contempla diferentes herramientas para contar con información que permita orientar la toma de decisiones, como son: Estudio de expectativas estudiantiles, Encuesta de satisfacción estudiantil, Programa de seguimiento a graduados, Evaluación docente y Encuesta de clima laboral.

Anualmente, con base en los resultados obtenidos en las consultas periódicas se determinan acciones y proyectos de mejora de los servicios que así lo requieran, como un esfuerzo permanente por mejorar día a día el servicio prestado y cumplir con el compromiso adquirido con los estudiantes matriculados en los diferentes programas.

### **2.2.4 Servicios Académicos**

Los servicios y programas que se ofrecen cuentan con las aprobaciones institucionales y de ley. Cada uno de los procesos en la Universidad se encuentra definido; por lo que, para el caso de los programas académicos se cuenta con procedimientos que permiten proporcionar al estudiante información referente a su desempeño académico, egreso, graduación, detalle de los cursos de la carrera elegida; así como de cualquier proceso de apoyo. Para ello se definen tiempos de entrega a fin de lograr la satisfacción por cualquier servicio prestado de parte de la Universidad, requeridos para constancias o trámites de estudios ante otras instituciones ya sean nacionales o extranjeras.

### **2.2.5 Entrega de información institucional**

Como parte del compromiso con la mejora continua y su política de rendición de cuentas, la Universidad se esmera por entregar oportunamente toda información solicitada por las instituciones gubernamentales y aquellas exigibles por ley.

La Universidad se somete a procesos voluntarios de evaluación institucional y de acreditación como el medio regulador para verificar la calidad institucional y de programas, a nivel nacional e internacional.

Los resultados de los procesos de autoevaluación y acreditación sirven de base para formular proyectos de mejora específicos y apoyar los proyectos estratégicos, en aras del mejoramiento continuo de los servicios prestados, de acuerdo al modelo de planificación institucional y para someterse a nuevos procesos de acreditación.

La experiencia en procesos de certificación y acreditación ha permitido la sistematización de la información institucional para las diversas agencias de acreditación: Comisión de Acreditación de la Calidad de la Educación Superior, CdA; Agencia Centroamericana de Acreditación de Programas de Arquitectura y de Ingeniería, ACAAI; Sociedad Internacional de Protésica y Ortésica, ISPO; Autoridad de Aviación Civil de El Salvador, AAC, y otros realizados sin fines de acreditación.

### **2.2.6 Registros**

El resguardo de la información constituye un tema fundamental en el quehacer de la Universidad, y para el caso de la información de los estudiantes se cuenta con el Departamento de Administración Académica como responsable de los expedientes estudiantiles, desde su ingreso hasta la graduación. Se cuenta con una bóveda de seguridad para el archivo físico de los expedientes y con el Portal Académico, una aplicación web que permite a los estudiantes acceder a la información de su desempeño académico desde una computadora personal o dispositivo móvil.

Como parte de los mecanismos de respaldo de la información se cuenta con el Departamento de Desarrollo Informático que se encarga, según procedimientos establecidos, de velar por la integridad de los datos. Para ello, se cuenta con servidores propios para la ejecución de los sistemas; además, para el resguardo de la información se dispone de un almacenamiento local con redundancia, un almacenamiento en el campus de Soyapango en una ubicación externa al centro de datos y una copia física de los discos en el campus de Antigua Cuscatlán. La información se actualiza a través de los procesos de registro de notas, retiro de materias, retiro del ciclo, cambio de planes de estudios, etc., en forma automática y transparente para los gestores de la información. Los estudiantes acceden a esta información desde el Portal Académico, ingresando con su usuario y contraseña en tiempo real.

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**

Para garantizar la confidencialidad, el acceso a la información sobre el desempeño académico del estudiante está restringido al tutor asignado a cada estudiante, al Director de Escuela y al Decano de la Facultad.

### **2.3 RESUMEN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES**

#### **Fortalezas**

- Canales de comunicación interna y externa definidos y regulados para la gestión de la comunicación e identidad corporativa.
- Publicación impresa y online de Catálogo Institucional y Guía Estudiantil con información relacionada a planes de estudio, aranceles y procedimientos.
- Portal Web, Repositorio digital y cuentas oficiales en redes sociales.
- Programas de estudio y servicios con aprobaciones institucionales y de ley.
- Reglamentos.
- La promoción de los programas de pregrado y postgrado así como la comunicación asociada es fidedigna y veraz.
- Análisis permanente de los estudios de expectativas y satisfacción estudiantil, evaluación docente, entre otros.
- Política de rendición de cuentas a todo nivel.
- Expediente estudiantil archivado en formato físico en la bóveda de Administración Académica y disponible de manera digital con copias de respaldo en los campus de Soyapango y Antiguo Cuscatlán.

#### **Debilidades**

- Retroalimentación parcial de la significatividad del proyecto institucional en algunas áreas.

### **2.4 PROYECCIONES**

- Consolidar el Plan de Promoción Regional de la Universidad de acuerdo a los objetivos estratégicos para el periodo .2016 -2021.
- Internacionalización de la Universidad.

### **2.5 CUADRO DE ANEXOS. CUMPLIMIENTO DE INDICADORES POR CRITERIO<sup>5</sup>.**

---

<sup>5</sup> Ver anexo 2.

### CATEGORÍA DE ANÁLISIS III PROYECCIÓN SOCIAL

#### 3.1 INTRODUCCIÓN

La Universidad Don Bosco es una institución de inspiración cristiana católica, comprometida con la construcción de una sociedad basada en el respeto de la persona, la construcción de una convivencia social abierta que permita el desarrollo socioeconómico integral de todos los sectores, y cree que, contribuyendo al desarrollo, participa en la construcción del Reino de Dios, el cual “reclama un modelo concreto de sociedad, caracterizado por la presencia de personas responsables, justas y solidarias” (Ideario P. 11).

Congruente con su inspiración, la Universidad implementa su función social mediante la ejecución de diferentes proyectos de impacto social, que buscan beneficiar a los sectores vulnerables de la población, dando prioridad a proyectos que involucran los criterios juvenil y educativo y que tienen incidencia en las zona de influencia de la institución. Ésta es una zona caracterizada por el nivel de sobrepoblación y vulnerabilidad frente a la delincuencia. Estas acciones son ejecutadas por medio de la vinculación de la proyección social y la docencia, donde se involucra toda la comunidad educativa, incluyendo a los estudiantes, como parte de la formación integral que promueve la Universidad Don Bosco.

La sociedad demanda el apoyo de las instituciones para afrontar los problemas que les afectan y que impiden el desarrollo del país. La Universidad Don Bosco reconoce en ello una invitación a unir sus fuerzas con otras instituciones y organismos socialmente sensibles y comprometidos en la transformación de la realidad. Por ello, la Universidad está dispuesta a planificar y desarrollar junto a otras instancias civiles y gubernamentales, nacionales e internacionales, proyectos de impacto social significativo, teniendo prioridad por los proyectos de carácter educativo y con capacidad de beneficiar a los jóvenes más pobres.

La función social de la Universidad se manifiesta en:

- El compromiso de brindar a los jóvenes una oferta académica con educación integral de calidad que haga posible su desarrollo personal y profesional, al alcance de la población juvenil de escasos recursos que evidencie deseos de superación. Esto es posible a través de los programas de cuota diferenciada, becas, programas de acompañamiento académico como PERSEVERA, círculos de estudio, tutorías, asistencia psicopedagógica, entre otros. Estos programas de acompañamiento juvenil, mediante la cercanía a los estudiantes, permiten identificar las dificultades en sus procesos

de enseñanza-aprendizaje y fortalecer sus conocimientos, evitando así la deserción y la repitencia de los estudiantes inscritos en la Universidad.

- La ubicación geográfica, opción coherente con la Misión y Visión de la institución. Está fundamentada, además, en el carisma salesiano. Al estar situada en uno de los municipios más poblados del país y caracterizado por familias de modestos recursos económicos, la universidad se perfila como una opción de superación para la población juvenil de la zona de influencia.
- Apoyo al crecimiento y desarrollo del país: la Universidad cumple con su función social, mediante el ejercicio de la docencia, la investigación y la proyección social, incidiendo positivamente en los esfuerzos realizados para la transformación social del país, lo que propicia una mejor calidad de vida para la población.

Este compromiso se manifiesta mediante la amplia oferta académica innovadora y actualizada según las exigencias del mercado laboral y el servicio técnico, especializado y profesional al sector productivo de El Salvador, y mediante las investigaciones que tienen por objetivo identificar y dar respuesta a problemas específicos de la sociedad.

De acuerdo al proyecto institucional, la Universidad integra sus esfuerzos de proyección priorizando el trabajo con la sociedad en las áreas de salud, tecnología, arte, cultura, educación y desarrollo local. La ejecución de los proyectos y actividades ha permitido el trabajo multidisciplinario y ha favorecido la participación de estudiantes, docentes y personal de diversas unidades de apoyo o de coordinación, y particularmente del Departamento de Proyección Social.

En la ejecución de estos proyectos hay una participación activa de los miembros de la comunidad educativa, donde se busca el involucramiento permanente de estudiantes, que mediante la exposición frente a la realidad del país, se sensibilizan y presentan propuestas para contribuir al desarrollo del país.

### 3.2 EVALUACIÓN

#### 3.2.1 Actividades y proyectos de proyección social <sup>6</sup>

Como parte de la formación integral que la Universidad Don Bosco desarrolla diferentes actividades y proyectos que les permite desarrollar responsabilidad, participación e integración, conciencia ética,

---

<sup>6</sup> Disponible en : [http://www.udb.edu.sv/index.php/pagina/ver/memoria\\_proyeccionsoc](http://www.udb.edu.sv/index.php/pagina/ver/memoria_proyeccionsoc)

actitud crítica ante la realidad y, principalmente, la oportunidad de presentar propuestas de solución frente a los problemas de la sociedad actual. Este involucramiento incide en la formación de su carácter y desarrollo personal y profesional.

Si bien la población principal a beneficiar con los proyectos y actividades que desarrolla la Universidad es la perteneciente a la zona de influencia, es decir a las comunidades que se encuentran en los alrededores de la institución, también se ejecutan proyectos en beneficio de Hospitales, ONG'S e instituciones educativas que necesitan de apoyo, principalmente de recurso humano y técnico especializado, debido a que no cuentan con el recurso económico para contratar personal e implementar proyectos de mejora.

Los proyectos que la Universidad desarrolla están enfocados en áreas de salud, educación, tecnología, arte, etc., y tienen por objetivo principal facilitar las condiciones para el desarrollo integral de las personas. Los jóvenes son la principal población beneficiaria, y las acciones emprendidas están dirigidas a la prevención de la violencia, refuerzos escolares para niños y jóvenes, mantenimiento de equipos, atención en salud y difusión cultural. El Gráfico No. 1 muestra el porcentaje de proyectos por área en el periodo 2011 -2015.

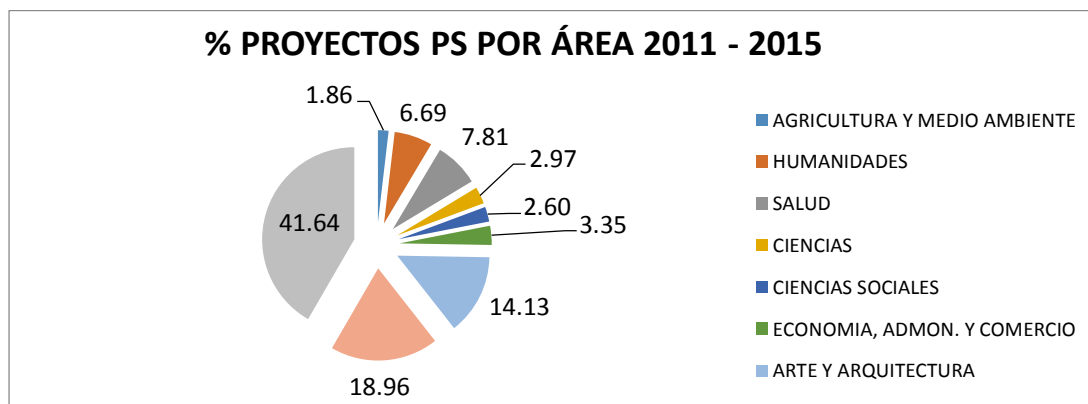


Gráfico No. 1. Proyectos en 2011-2015 por área

Se ha desarrollado el programa FORMARTE JOVEN, una iniciativa de formación integral diseñada por la Universidad Don Bosco y financiada por la Embajada de EE.UU., que durante el año 2013, benefició a estudiantes de centros escolares de los municipios aledaños a la UDB. Se llevaron a cabo más de 20 talleres de música, creatividad, liderazgo, ciencia, inglés y artes, interviniendo de forma positiva en su desarrollo personal. Esta iniciativa ha sido multiplicada y en los años 2014 y 2015, en alianza con el programa Save the Children, se ha implementado el proyecto en el cual niños y niñas de los

departamentos de Sonsonate, La Paz y Ahuachapán han sido beneficiarios. Por medio de talleres o cursos en diferentes áreas y disciplinas, los niños y niñas pueden explorar y desarrollar su capacidad creativa y han sido formados en la elaboración de productos artesanales. De esta forma, los beneficiarios pueden contar con un oficio o una fuente alternativa de ingresos.

El programa FORMARTE JOVEN está dirigido a jóvenes de 12 a 17 años y promueve diversos elementos para hacer del joven protagonista de su formación, de modo que se constituya en agente de cambio en su entorno. Algunos de estos elementos son la creatividad, la originalidad, la invención, la apreciación y valoración de lo nuevo, la imaginación, la solución creativa de problemas y conflictos, el trabajo en equipo, el respeto y valoración del otro, el respeto y valoración del medio ambiente, etc.

El Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) ha recibido el apoyo de la Universidad para brindar capacitaciones de ofimática básica a los pensionados de esta institución, así como capacitación en el área de informática para el personal administrativo, con el objetivo de fortalecer sus capacidades y brindar un mejor servicio a la red de usuarios de esta institución.

La Facultad de Ciencias de la Rehabilitación desarrolla los proyectos del área de salud por medio de las jornadas ortopédicas, que consisten en acercar los servicios de fabricación de órtesis y prótesis a aquellas zonas del país en donde los servicios de salud son limitados y la población no cuenta con los recursos económicos necesarios para costear estos aparatos.

La Universidad Don Bosco, con el objetivo de proponer proyectos innovadores para dar solución a problemas de medioambiente, ejecutó un proyecto novedoso que consiste en la implementación de un sistema de cocina mejorada, con el que se busca mejorar la calidad de vida de los habitantes, dado que les permitirá un ahorro considerable de energía. La población beneficiaria fueron familias que habitan las zonas aledañas del Lago de Coatepeque, en el Departamento de Santa Ana.

Gracias a la alianza establecida con la Alcaldía Municipal de Ciudad Delgado, en el año 2013 se desarrolló el Diplomado para operadores municipales sobre métodos, enfoques y herramientas para el acompañamiento y la formación integral juvenil. En este ámbito, se capacitó a 25 operadores, quienes recibieron formación en temas de prevención de violencia y formulación de proyectos, incidiendo de forma positiva en la juventud del Municipio de Ciudad Delgado mediante la preparación formal de las autoridades municipales para el desarrollo de proyectos.

En el área de tecnología, la Universidad ha sostenido un proceso de formación en electrónica, mecánica, energía renovable y robótica, para estudiantes de educación básica y media de centros escolares pertenecientes a la zona de influencia. Además se capacitó a los docentes para innovar los procesos de enseñanza aprendizaje del área de robótica. Se apoya a Centros Escolares de la zona de influencia, los Centros Escolares San José Cortez y José Matías Delgado, impartiendo Diplomados en Mecatrónica. Apoyaron este proyecto, además de la Universidad Don Bosco, la Embajada de Estados Unidos y la Fundación Salvador del Mundo (FUSALMO).

En el año 2013 se inauguró la **Pinacoteca de Arte del Centro de Cultura “Rafael Meza Ayau.”**, iniciativa que forma parte del Centro de Cultura Rafael Meza Ayau. La finalidad de este Centro es acercar las bondades del arte y la cultura a la sociedad salvadoreña. Se trata de un espacio que alberga la obra estética de un centenar de importantes artistas salvadoreños de diferentes generaciones. El público visitante puede ver alrededor de 178 obras, entre las que están fotografía, pintura, escultura, grabados, xilografía, dibujos y arte contemporáneo. La pinacoteca cuenta con tres salas. La primera de éstas ocupa el salón Florence Hill de Mathies y es un área destinada para las obras creadas por mujeres. El objetivo es visibilizar el trabajo y el rol de la mujer en las artes plásticas del país. La segunda es el salón Meza Ayau, el cual alberga una colección de artistas varones que han aportado a la historia de la plástica de El Salvador. Y la tercera es el Salón Armando Solís, que reconoce la trayectoria y el valor artístico del Maestro Armando Solís.

La planificación estratégica de la Universidad, en el área temática 6 Bienestar Estudiantil, en el Objetivo Destinatarios, definió el camino del Plan Pastoral, y de esta manera optó por acompañar y desarrollar un Asociacionismo Juvenil Salesiano, acorde con la realidad de la Universidad. Se trata de un Asociacionismo Salesiano Universitario, en sintonía con la mediación educativa heredada de Don Bosco, en un ambiente caracterizado por una manera de relacionarse unos con otros inspirada en un modelo familiar.

En el ámbito educativo, la organización asociativa ha consolidado la pedagogía singular de Don Bosco, ofreciendo una amplia y articulada propuesta de grupos y de asociaciones en función de los intereses juveniles en torno a los cuales los jóvenes se organizan.

La Universidad ha definido un rumbo claro a partir de cinco aspectos del asociacionismo: Académico-Científico, Voluntariado, Evangelización, Cultural y Artístico y Deportivo.

Se cuenta con las siguientes asociaciones: Asociación de Estudiantes de Ingeniería Mecánica (UDB), Asociación de Estudiantes de Ingeniería Eléctrica, Asociación de Estudiantes de Ciencias de la Computación, Asociación de Comunicadores Universitarios Salesianos, Asociación Estudiantil de Ingeniería Industrial, Sociedad de Estudiantes de Ingeniería Biomédica, Asociación de estudiantes de Ciencias Económicas, UDB, Asociación de Estudiantes Salesianos en Pensamiento y Educación Ciudadana, Asociación Salesiana de Estudiantes de Idiomas, Asociación de Estudiantes de Diseño Gráfico, Asociación de Estudiantes de Diseño Industrial, Voluntariado Universitario Salesiano, Grupo de Pastoral Universitaria, Asociación de Estudiantes de Ingeniería Mecatrónica – UDB, Asociación de Estudiantes de Ingeniería en Telecomunicaciones – UDB, Asociación de estudiantes de Ingeniería en Automatización ASEIA- UDB, Asociación de Estudiantes Salesianos de la Facultad de Estudios Tecnológicos (AESFET), Asociación de Estudiantes Salesianos en Ingeniería Aeronáutica, Asociación ISA-UDB, Asociación Estudiantil Pro Ecología, Asociación de Estudiantes de Astronomía Aficionada, Asociación IEEE- UDB .

### 3.2.2 Financiamiento de la Proyección Social

Como parte de su planificación anual, cada área planifica la demanda de recursos para la ejecución de actividades y proyectos de índole social. Con la aprobación del presupuesto anual se establece la asignación anual de fondos para el desarrollo de proyectos de proyección social, lo que se suma a las gestiones que realiza la comunidad educativa para la obtención de fondos externos para el trabajo conjunto de proyectos con otras instituciones. La inversión de fondos propios y externos se incrementa anualmente, tal como puede observarse en el Gráfico No. 2.

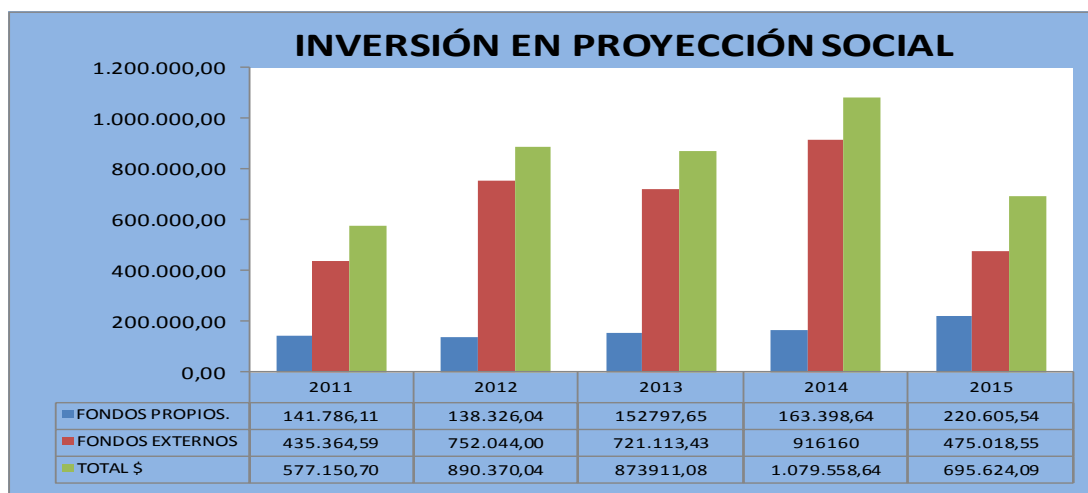


Gráfico No. 2. Evolución de gastos en proyección social

### 3.2.3 Difusión de la producción académica y la de otras personas o instituciones.

La Universidad Don Bosco cuenta con su propia editorial, la Editorial Universidad Don Bosco, desde el año 2005. La Editorial nació para dar respuesta a dos necesidades imperiosas: crear espacios para la divulgación de los trabajos de investigación de la Academia universitaria, y poner al alcance de los estudiantes textos de lectura comprensible que, a la altura de las exigencias de la vida universitaria, ofrezcan la posibilidad de seguir el desarrollo de las materias que brindan en las diversas carreras.

La Editorial supervisa tres revistas impresas: Científica, Teoría y Praxis y Diálogos. Además cuenta con ocho colecciones: Investigaciones, Revistas, Cuadernos de cátedra, Textos universitarios, Manuales de laboratorio, Textos escolares, Institucional y Literaria. Estas Las publicaciones están disponibles en el Repositorio de la Universidad.

La Editorial tiene su propio presupuesto y Plan Anual. Cuenta, además, con su propio espacio en la página WEB de la Universidad: <http://www.udb.edu.sv/editorial>. Las publicaciones contemplan la participación de investigadores también externos ya sean nacionales o internacionales.

### 3.2.4 Descripción de las actividades de extensión de los últimos tres años.

La Universidad Don Bosco ofrece diferentes actividades extracurriculares que permiten a los estudiantes potenciar y fortalecer sus habilidades de liderazgo, responsabilidad individual, trabajo en grupo y crear conciencia social con respecto a la realidad de nuestro país. Estas actividades están centradas en el Centro de Desarrollo Integral Universitario (CDIU), donde se brindan diferentes servicios o programas de acompañamiento a los cuales los estudiantes de la Universidad pueden tener acceso, y se ofrecen espacios lúdicos donde pueden descubrir sus talentos y acceder a programas de apoyo económico. El CDIU comprende las siguientes áreas:

**Desarrollo educativo lúdico transdisciplinar:** actividades de recreación y deporte que propician la interacción entre estudiantes de diferentes carreras; se trata de espacios de distensión donde descubren sus habilidades artísticas, deportivas, de liderazgo, etc.

Desarrollo humano, salud mental y física: servicios de acompañamiento que se ponen a disposición de los estudiantes desde que ingresan a la Universidad, y que comprenden inducción a la vida

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**

universitaria, asistencia psicológica individual y a grupos, salud e higiene ocupacional, desarrollo pastoral y atención médica primaria.

Entre los distintos programas se destaca el programa PERSEVERA, con su componente de coaching, que busca desarrollar en los estudiantes capacidades de acción y establecimiento de compromisos personales e integrales.

**Servicios de apoyo social universitario:** proyectos de apoyo socioeconómico, como la cuota diferenciada, el programa de becas, la bolsa de trabajo y el servicio social estudiantil.

**Desarrollo y educación permanente:** apoyo a la investigación y capacitación continua.

Los estudiantes de las diferentes carreras han conformado las 22 Asociaciones Estudiantiles, ya mencionadas, con las cuales coordinan actividades de voluntariado y formación. En estas actividades puedan involucrarse sus compañeros sumándose a los proyectos de voluntariado que se desarrollan con instituciones como Teletón, Hogar Padre Vito Guarato, Hábitat para la humanidad, FUSALMO, Fundación Gloria Kriete, ISTU, FUNDEMÁS, etc.

El Departamento de Arte y Cultura coordina actividades de difusión cultural y artística, en las cuales se forman diversos grupos artísticos; se cuenta con grupo de teatro, otro de danza, y el coro universitario, los participan en eventos a nivel nacional. Además, se cuenta con selecciones femeninas y masculinas de diferentes deportes: fútbol, voleibol, básquetbol, balón mano, etc., selecciones que participan en torneos locales y regionales.

### **3.3 RESUMEN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES**

#### **Fortalezas**

- Desarrollo de proyectos de gestión social innovadores y que han permitido vincular el estudio con el beneficio de las comunidades.
- Compromiso de la institución para el desarrollo de acciones de Proyección social, con un presupuesto asignado, estructura y personal.
- Editorial Universidad Don Bosco fortalecida y de relevancia nacional.
- Capacidad instalada de la Universidad para brindar apoyo a las demandas; se tiene el Centro de Desarrollo Integral Universitario
- Programa permanente de actividades extracurriculares, abierto y extensivo para personas del área de influencia de la UDB y para poblaciones de diversos sectores del país.

- Posicionamiento institucional en la sociedad; con el aporte de los grupos de extensión universitaria.
- Las actividades de proyección social son congruentes con el carácter institucional.
- Difusión de los proyectos desarrollados utilizando medios electrónicos y actividades específicas.

### Debilidades

- Se debe lograr una mayor sistematización de las actividades de vinculación social y extracurricular al interno de la Institución.
- Es necesario un mayor esfuerzo en la difusión externa del desarrollo de la Proyección Social.
- Hay un escaso aprovechamiento de las ONG y alcaldías del área de influencia para lograr mayor impacto.

### 3.4 Proyecciones

- Continuar con la sistematización y la difusión de las actividades académicas y extracurriculares, utilizando los diferentes medios de comunicación internos y externos.
- Priorización de proyectos de impacto que beneficien a la población de la zona de influencia de la universidad.
- Continuar con la gestión de financiamiento externo para el desarrollo de proyectos de beneficio social.

### 3.5 CUADRO DE ANEXOS. CUMPLIMIENTO DE INDICADORES POR CRITERIO<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> Ver anexo 2.

## CATEGORÍA DE ANÁLISIS IV ESTUDIANTES

### 4.1 INTRODUCCIÓN

La Universidad Don Bosco se reconoce como una institución fiel al carisma salesiano y al cumplimiento de los procesos establecidos por la Ley de Educación Superior de El Salvador. Se rige, además, por sus propios estatutos, reglamentos y normativas que determinan. En su compromiso por brindar una educación de alta calidad, la Universidad realiza esfuerzos para el desarrollo de la docencia, la investigación y la proyección social, buscando su articulación. Todo ello demanda una inversión permanente en recursos que posibiliten una formación integral que garantice una inserción laboral y social exitosa para sus graduados. Con el objetivo de mantener un vínculo activo con los estudiantes, la Universidad implementa diferentes programas de apoyo académico y de acompañamiento con estilo salesiano, que propicien un espacio de confianza y diálogo, permitiéndoles explorar y fortalecer sus competencias.

### 4.2. EVALUACIÓN

#### 4.2.1 Ingreso de estudiantes

En atención a su inspiración salesiana, explícita en el Ideario institucional, la Universidad Don Bosco promueve la formación integral de la persona humana. Por ello, la inclusión sin excepción forma parte de su política institucional. El proceso de admisión a la Universidad es abierto para todas sus carreras, con la única excepción de la carrera de Técnico en Mantenimiento Aeronáutico, que cuenta con un proceso de selección propio.

Un aspirante puede convertirse en parte de la Comunidad Educativa una vez cumpla los siguientes requisitos:

- Ser bachiller graduado del Sistema de Educación Media.
- Realizar el proceso de admisión y pruebas diagnósticas.
- Concluir el Curso de Inducción a la Vida Universitaria (CIVU).
- Entregar los documentos de ingreso.
- Inscribir materias.

Además del primer ingreso, los alumnos pueden efectuar sus trámites de admisión a partir de su condición académica en las modalidades de Ingreso Continuo, Reingreso e Ingreso por Equivalencias.

Para cada una de ellas existen procedimientos definidos, publicados en los medios de comunicación pertinentes y entregados anualmente a cada estudiante a través de la Guía Estudiantil.

Los alumnos de nuevo ingreso, una vez ha recibido asesoría en la Oficina de Nuevo Ingreso, y entregado el Cuestionario de Estudio Socioeconómico con la documentación respectiva, inician el proceso de adaptación con el Curso de Inducción a la Vida Universitaria (CIVU). Se trata de un proceso de formación y evaluación por competencias, que incluye actividades de carácter académico, lúdicas, exposiciones de proyectos, interacción con las asociaciones estudiantiles y aplicación de pruebas diagnósticas de matemática, inglés y psicopedagógicas. El objetivo del CIVU es identificar y determinar el nivel de conocimientos que presentan los estudiantes de nuevo ingreso y desarrollar habilidades para la carrera elegida, a fin de que puedan adaptarse al estilo de educación de la Universidad.

La información recabada en el CIVU es relevante para establecer programas y estrategias de acompañamiento que faciliten su estancia en la Universidad.

Las seis Facultades de la Universidad: -Ingeniería, Ciencias y Humanidades, Ciencias Económicas, Ciencias de la Rehabilitación, Estudios Tecnológicos y Aeronáutica-, imparten su propio Curso Propedéutico para los estudiantes de nuevo ingreso. Éste tiene una duración de 10 a 50 horas, según la Facultad, distribuidas en jornadas de 4 a 6 horas diarias, con el objetivo de que la transición de Bachillerato a la Universidad sea satisfactoria.

La carrera de Técnico en Mantenimiento Aeronáutico, certificada por la Autoridad de Aviación Civil de El Salvador (AAC), es el único programa que establece un requisito académico para que los estudiantes puedan cursar dicha especialidad: los candidatos deben llevar un curso de Matemática que brinda la Facultad y que deben aprobar con una nota mínima de 7.

El proceso de asesoría e inscripción de materias para alumnos de antiguo ingreso se desarrolla en línea: el estudiante ingresa a la plataforma y realiza el trámite desde el lugar en el que se encuentra, consultando la información referente a asignaturas y horarios. El número de asignaturas que puede inscribir en cada ciclo es regulado por el Coeficiente de Unidades de Mérito (CUM), y determinado según el propio desempeño obtenido en ciclos anteriores.

### **4.2.2 Catálogo Institucional y Guía Estudiantil**

La Universidad reproduce y distribuye a los estudiantes cada año el Catálogo Institucional y la Guía Estudiantil, materiales que incluyen la información de las actividades de carácter académico y

extracurricular, y las orientaciones sobre procesos académicos. Ambos están también disponibles online<sup>8</sup>.

El Catálogo Institucional proporciona información sobre los siguientes aspectos: filosofía de la Universidad, acreditaciones, proyección social, investigación, vinculación universitaria, organización interna, admisiones, servicios estudiantiles, vinculación Universidad-Empresa, descripción de los programas de las seis Facultades y del Decanato de Postgrados, estadística y listada de docentes.

La Guía Estudiantil es un instructivo que complementa el Catálogo Institucional y orienta sobre los aspectos académicos y administrativos. Incluye el calendario académico con las fechas de inscripción y retiro de asignaturas, normativas y aranceles. Brinda, asimismo, información sobre los Departamentos que ofrecen asistencia al estudiante como Administración Académica, Pastoral Universitaria, Proyección Social, Asistencia Estudiantil, Colecturía, Atención Psicopedagógica y Arte y Cultura.

### 4.2.3 Normativas y procedimientos del desempeño académico y de graduación de los estudiantes.

#### a. Desempeño académico

Las instancias responsables de brindar el seguimiento del desempeño académico son el Consejo Académico, la Vicerrectoría Académica, la Secretaría General, la Administración Académica, los Decanatos, las Direcciones de Escuela, las Coordinaciones de Carrera y el Docente Tutor.

La Universidad Don Bosco tiene la política de puertas abiertas: los estudiantes pueden acudir a las unidades antes mencionadas para expresar sus peticiones, expectativas y ser escuchados.

El Consejo Académico es el órgano designado para evaluar y resolver lo relacionado con las acciones académicas y aspectos disciplinarios de los estudiantes. Está conformado por las grandes áreas de la Universidad: el Rector, la Secretaría General, y los tres Vicerrectores, los Decanos de las seis Facultades y de Estudios de Postgrado y los directores de Administración y Finanzas, Ciencias Básicas, de Administración Académica y de Servicios Educativos y Académicos del CITT.

El Departamento de Administración Académica es el encargado de gestionar y administrar la información del desempeño de los alumnos, auxiliándose de una herramienta informática denominada Portal Académico, en la que se registran los resultados académicos. Cada estudiante tiene su

---

<sup>8</sup> Dirección web Catálogo institucional: <http://www.udb.edu.sv/udb/archivo/catalogo/catalogo-udb-2016.pdf> Guía Estudiantil: <http://www.udb.edu.sv/udb/archivo/pdf/guia-estudiantil-2016.pdf>

expediente, donde se resguarda la información general de su desempeño académico. Ello es reportado a la Secretaría General y al Consejo Académico.

El Portal Académico es una herramienta de comunicación de los resultados académicos de los estudiantes, quienes pueden consultarlo por Internet, y donde el estudiante puede consultar sobre horarios de clases y registros de notas. El Portal está enlazado con el Portafolio de la Asignatura.

La información que se gestiona dentro de esta herramienta, a la que se accede con usuario y contraseña, es diversa: calificaciones obtenidas, horarios, salones de clase, horas sociales realizadas, historial de notas, etc. Esta información se encuentra actualizada y es manejada considerando salvaguardar la seguridad e integridad de la información.

En octubre de 2014 fue creada una aplicación móvil compatible con sistemas Android, a través de la cual los estudiantes pueden consultar desde cualquier lugar y a toda hora, la información más relevante de su expediente: asignaturas inscritas, notas, avances del pensum y pagos.

El registro de toda esta información en el Gestor Académico facilita el análisis de las tasas de retención, aprobación, deserción, eficiencia, residencia y graduación, información que es utilizada en las unidades y departamentos como insumos para el planteamiento de diversos proyectos de acompañamiento y refuerzo que permitan favorecer a los estudiantes.

Cada estudiante cuenta con un tutor que le asesora a lo largo de su carrera. A partir de los informes previos a la tutoría, calificaciones obtenidas, horarios, disponibilidad de tiempo del estudiante y el Plan de Estudios de la carrera que está cursando, el tutor sugiere al estudiante las materias a inscribir en el ciclo; esto varía según las unidades valorativas y el Coeficiente de Unidades de Mérito (CUM) alcanzado.

Existen, además, diferentes unidades académicas y administrativas a las cuales los estudiantes pueden acudir cuando se les presente algún inconveniente o deseen exponer sus quejas o recomendaciones. Pueden, también, expresarse a través de buzones de sugerencias colocados en unidades que brindan atención a los estudiantes, y su información es analizada por la Secretaría General.

Las instancias que intervienen en el proceso de atención de sugerencias e inconformidades son:

- Departamento de Asistencia Estudiantil: tiene el objetivo de ser un centro de información para los estudiantes donde pueden abocarse para exponer sus sugerencias, quejas e inconformidades, así como consultar sobre objetos perdidos. También es la oficina encargada de la coordinación de grupos deportivos, orientación de estudiantes en período de matrícula e inscripción y actividades de extensión social.

- La Vicerrectoría Académica, el Centro de Estudios de Postgrado, los Decanatos, la Administración Académica y las Direcciones de Escuela, son en primera instancia, las unidades que pueden resolver problemas de índole académica que se presenten a los estudiantes y que tienen un proceso de solución establecido.
- La Administración Financiera apoya a los estudiantes cuando presentan inquietudes relacionadas con pagos, prórrogas y demás aspectos administrativo-financieros.
- El Consejo Académico, es la instancia donde se resuelven las solicitudes de cualquier índole que realizan los estudiantes, siendo la Secretaría General la encargada de presentar de forma escrita cada caso.

### **b. Procesos de graduación**

Con el objetivo de establecer normas y regular los trámites que deben realizar los estudiantes para someterse al proceso de graduación, se cuenta con el Reglamento de Procesos de Graduación y el Normativo de Procesos de Graduación, la Normativa de proeficiencia como requisito de graduación del dominio de un segundo idioma, y la Normativa de procesos de graduación para estudios de postgrado, disponibles en la Guía Estudiantil y en línea, en la dirección <http://rd.udb.edu.sv:8080/jspui/handle/11715/900>

Las Escuelas y Coordinaciones de los diferentes programas acompañan a los estudiantes en los procesos de graduación, de acuerdo a procedimientos establecidos.

El Departamento de Administración Académica se comunica con los estudiantes egresados para explicarles el proceso y los trámites a seguir para graduarse, de forma que estén informados de los documentos a entregar y las fechas límites para presentar la documentación.

#### **4.2.4. Mecanismos de evaluación de los aprendizajes**

Los criterios y normas que regulan los aspectos relacionados con las actividades de los estudiantes en las cátedras, así como el seguimiento a los resultados que obtienen, están fundamentados en el Reglamento de Evaluación, difundido por medio de la Guía Estudiantil y en la página web institucional.

El Reglamento de Evaluación define los parámetros bajo los cuales los estudiantes serán evaluados durante su carrera, los criterios y procedimientos, y el seguimiento del proceso de enseñanza aprendizaje. La normativa es conocida por los docentes que deben llevar a cumplimiento, y que

contempla además la naturaleza de la evaluación, las normas pedagógicas del proceso, los aspectos instrumentales y las disposiciones generales. Es responsabilidad del Director de Escuela permanecer en constante monitoreo del cumplimiento de este Reglamento.

La Universidad Don Bosco establece diferentes modalidades y estrategias educativas acordes a los perfiles de egreso y objetivos de cada uno de los programas. En base a ello, los niveles de exigencia buscan formar profesionales acordes a las exigencias del mercado laboral. Se brindan a los docentes varias alternativas que pueden aplicar según los objetivos de aprendizaje.

Los mecanismos, métodos e instrumentos de evaluación son establecidos por el docente según los contenidos y objetivos del curso. Éstos están disponibles en el Portafolio de Asignatura. La planificación es entregada a los estudiantes al inicio de cada ciclo, los que pueden conocer previamente las evaluaciones a las cuales deberán someterse, así como la ponderación que tendrá cada una de ellas.

La herramienta web del Portafolio de Asignatura permite el registro actualizado de las planificaciones, así como los índices de aprobación y reprobación. Éstos facilitan la implementación de programas de acompañamiento, y permiten a los docentes identificar y reflexionar sobre fortalezas y oportunidades de mejora en cada período.

Las metodologías de evaluación permiten sacar conclusiones sobre el rendimiento académico de los estudiantes, acordes con el Perfil de Egreso de cada carrera. Cada una de las evaluaciones está determinada en función del contenido y objetivos de la materia, logrando coherencia entre lo planificado y lo ejecutado, incluyendo actividades teóricas y prácticas que permitan al estudiante tener una formación completa.

La información de cada estudiante en el Portal Académico es manejada con discreción. Cada docente puede consultar únicamente el expediente de los estudiantes a su cargo. La información de los resultados de aprobación y reprobación es analizada por las siguientes instancias:

- Direcciones de Escuelas y Jefes de Departamentos, que monitorean los resultados de los programas que tienen a su cargo, y en base a ello implementan las acciones necesarias para minimizar las dificultades que se presentan.
- Decanatos, Vicerrectoría Académica y Decanato de Postgrados, en conjunto, analizan de forma global los resultados académicos y proponen las acciones de mejora, a cuyo esfuerzo se suma el Departamento de Calidad Académica.

- Consejo Académico, ante el que son presentados los informes y análisis de los índices de aprobación y reprobación, estableciendo las medidas académicas a implementar.

### 4.2.5 Seguimiento estudiantil

El registro actualizado de los estudiantes por medio del Gestor Académico permite la obtención de estadísticas a nivel general y por cada programa, sobre la retención, deserción y graduación, que al ser analizadas y cruzadas entre sí, brindan información de la situación real de la población estudiantil. De este modo, las diferentes instancias académicas pueden monitorear y analizar constantemente la situación, generar hipótesis de los motivos por los cuales los estudiantes desertan de sus estudios y tomar cartas en el asunto, planteando oportunidades de mejora en las diferentes áreas que intervienen en la formación de los alumnos.

Lo anterior ha llevado a establecer programas relacionados con la actividad docente, como el Programa de Tutorías, el Programa de Evaluación Docente, el Programa de Desarrollo Profesional, el Proyecto de Renovación Tecnológica, el Proyecto de Innovación Curricular, la Formación pedagógica para docentes, la ayuda psicopedagógica para estudiantes y el programa Persevera.

Entre los principales motivos de abandono se encuentra el aspecto económico y el bajo rendimiento académico. Es por ello que se realizan constantes esfuerzos por fortalecer los programas de becas, aumentando así el número de estudiantes beneficiados, y se ha reforzado el programa de instructorías.

La Universidad brinda apoyo y asesoría académica personalizada a los estudiantes por medio del programa de Tutoría Estudiantil. Éste consiste en que cada estudiante tiene un tutor asignado, el que monitorea su rendimiento académico y programa entrevistas que permitan identificar las dificultades y su solución. Si fuere necesario, el estudiante es remitido a otras instancias, como atención psicopedagógica, asesoría espiritual, círculos de estudio o integración en actividades extracurriculares. Este seguimiento o acompañamiento, inspirado en el carisma salesiano, cobra mayor sentido con los estudiantes que se encuentran en riesgo de repitencia y/o deserción.

Desde el año 2012 se ha establecido el programa PERSEVERA, un programa de acompañamiento estudiantil que incorpora el componente de 'coaching' educativo. Este programa brinda a docentes y tutores una herramienta adicional, la que, por medio del diálogo guiado, busca que los estudiantes se empoderen de su propia vida, descubran sus capacidades, establezcan un propio proyecto de vida y asuman las consecuencias de sus actos.

### 4.2.6 Actividades extracurriculares

Como parte de la formación integral que se brinda a los estudiantes, se desarrollan actividades que exploran y fortalecen sus habilidades y competencias. Para ello, las unidades académicas trabajan en conjunto con las unidades de servicio al estudiante para planificar actividades de formación humana, sensibilización social, desarrollo deportivo y formación tecnológica. Se trata de actividades emprendedoras, pastorales y de promoción cultural.

A continuación se detallan algunas de ellas:

- **Actividades Pastorales:** el Departamento de Pastoral Universitaria es el medio por el cual la Universidad trabaja con los estudiantes en el fortalecimiento de los valores humanos y el estilo salesiano, con el objetivo de favorecer los espacios de convivencia de los estudiantes. Desde esta instancia, nacen las asociaciones estudiantiles ya mencionadas, que desarrollan círculos de reflexión, talleres, voluntariado, eucaristías y actividades religiosas.
- **Eventos Tecnológicos:** las diferentes unidades académicas planifican y desarrollan acciones y actividades que permiten a los estudiantes actualizar sus conocimientos y presentar sus propios proyectos a través de la organización de charlas técnicas, congresos, foros, visitas técnicas, ferias, proyectos de cátedra, entre otras.
- **Actividades de Proyección Social:** mediante el trabajo activo y conjunto de la Comunidad Educativa se desarrollan proyectos en beneficio de los sectores más vulnerables de la sociedad; se fomenta, además, el voluntariado, lo que permite a los estudiantes tener contacto con la realidad social y el campo profesional.
- **Pasantías o Prácticas Profesionales:** los estudiantes de las algunas carreras realizan prácticas de 100 horas de actividades en empresas relacionadas con su formación, lo que les sirve como experiencia laboral.
- **Actividades Culturales:** son actividades que permiten a los estudiantes tener contacto con las diversas ramas del arte y la cultura; están impulsadas por el Departamento de Arte y Cultura o la Biblioteca, e incluyen exposiciones artísticas, exhibiciones, cines fórum, talleres o grupos de extensión como teatro, coro, danza, presentaciones de libros, etc.

Como se ha mencionado, la Universidad promueve y respalda el asociacionismo estudiantil, siendo ésta una oportunidad para que los estudiantes desarrollen sus capacidades de liderazgo, organización y

trabajo en equipo, identificando oportunidades de desarrollo personal, profesional, deportivo o científico, mediante la planificación de actividades que favorezcan su formación integral.

Existen diversas instancias en las que los estudiantes pueden encontrar apoyo para el desarrollo de actividades que les permitan desarrollar su talento, creatividad e innovación. Estas instancias son:

- Las Facultades y Escuelas, que desarrollan actividades que promueven los proyectos e iniciativas que los alumnos emprenden desde las diferentes cátedras. Se trata de eventos como la Jornada de Innovación Empresarial, la Feria Técnico-Científica de la Facultad de Estudios Tecnológicos, el Encuentro de Comunicadores, la presentación de Portafolios, la Feria de Ciencias, etc.
- El Departamento de Arte y Cultura, que genera espacios artísticos y culturales donde los estudiantes pueden descubrir o fortalecer sus habilidades artísticas.
- El Departamento de Asistencia Estudiantil, que fomenta la participación de los estudiantes en actividades deportivas que son de beneficio para la salud y fomentan valores en las personas.
- El Departamento de Pastoral Universitaria, que genera espacios de reflexión donde los jóvenes pueden dialogar sobre diferentes temas de la vida universitaria, la sociedad, el medioambiente, etc., con la animación y orientación espiritual, con la articulación de la actividad educativa y a partir del carisma salesiano.
- La Radio Don Bosco, que se caracteriza por cuatro ejes centrales: juvenil, educativa, cultural y científica. Se trata de elementos que reflejan la Visión y Misión de la Universidad, constituyéndose en un medio de acercamiento a los jóvenes y a la comunidad.

La Universidad cuenta con infraestructura adecuada para el esparcimiento de la comunidad universitaria. El Departamento de Asistencia Estudiantil es la unidad que se encarga de coordinar las actividades deportivas en las disciplinas de fútbol, baloncesto, voleibol, tenis de mesa y ajedrez, desarrollando torneos internos durante el ciclo y gestionando la participación de las selecciones en los juegos universitarios o federados.

La Universidad ofrece a quienes participan en las actividades deportivas el personal permanente en áreas técnicas y deportivas, el equipamiento necesario para participar en torneos oficiales y amistosos, y en intercambios deportivo-culturales nacionales e internacionales.

Año tras año, y como producto de su esfuerzo y la dedicación, las selecciones universitarias en las ramas masculina y femenina integran las rondas semifinales de los torneos en los que participan e incluso se convierten en campeones nacionales e internacionales. En 2013, la selección femenina de baloncesto se

coronó campeona en los XIV Juegos Deportivos Universitarios de Centroamérica y el Caribe, que se realizaron en Tegucigalpa, Honduras.

El Departamento de Arte Cultura, a través de la gestión de grupos de extensión artística, posibilita que los miembros de la comunidad desarrollen su talento e integren iniciativas como el grupo de teatro “La Huella del Venado”, o el coro universitario, que cuentan con directores profesionales en cada rama. Ofrece, además, un programa de cursos de formación artísticos y culturales abiertos a la comunidad universitaria y a la zona de influencia, y establece una cartelera anual de espectáculos en alianza estratégica con otros organismos que presentan espectáculos de diversos géneros artísticos: teatro, música, pintura y danza, entre otras expresiones.

La Pinacoteca de Arte del Centro de Cultura “Rafael Meza Ayau” es un espacio importante en la difusión histórica del talento estético de la sociedad salvadoreña, que la Universidad Don Bosco pone a disposición de la comunidad educativa y visitantes en general. Es un recinto que alberga 179 obras de arte en diferentes técnicas y corrientes tales como pintura, escultura, grabado, xilografía y collage, de diversos exponentes del arte salvadoreño como Salarrué, Valentín Estrada, José Mejía Vides, Benjamín Saúl, Camilo Minero, Armando Solís, Rosa Mena Valenzuela, Negra Álvarez, Licry Bicard, Titi Escalante, Nicole Schwartz, Conchita Kuny, Verónica Vides y Mayra Barraza.

Otro elemento importante es el fomento de la participación de nuestra comunidad educativa en eventos nacionales e internacionales por medio de la presentación de ponencias o proyectos, como una forma de impulsar y compartir el conocimiento así como promover el establecimiento de redes y el enriquecimiento con otras experiencias. Nuestros alumnos y docentes han tenido una destacada participación: en 2015, el alumno Noé José Monterrosa del último año de la Ingeniería Mecatrónica y el Ing. Carlos Bran, Director del Instituto de Investigación e Innovación en Electrónica obtuvieron el primer lugar en ponencia en la XXXIV Convención de Estudiantes de Centroamérica y Panamá (CONESCAPAN) 2015, un evento impulsado por el Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos IEEE.

#### **4.2.7 Atención a personas con discapacidad**

El campus de la Universidad Don Bosco se caracteriza por contar con amplias zonas verdes y por contar con edificaciones antisísmicas que han sido construidas en cumplimiento de las normas de la Ley de Urbanismo y Construcción.

En los últimos años la Universidad ha duplicado los esfuerzos para facilitar el acceso al campus de personas con discapacidad, en los espacios en los que la topografía del terreno lo hace posible, mediante la habilitación de parqueos y la construcción de rampas de acceso a las aulas de clases, oficinas y otros espacios. Estas acciones de mejora responden a la confianza depositada por los jóvenes que presentan alguna discapacidad física en la Universidad. Se está trabajando en la ampliación del acceso de las personas con discapacidad a todos los espacios del campus.

Además de los aspectos relacionados con la infraestructura, la Universidad ha dado los primeros pasos en temas de educación inclusiva en respuesta a poblaciones que requieren especial esmero, atendiendo a estudiantes sordos, con autismo y déficit de atención. En el momento de ingresar a la Universidad, éstos, son atendidos por el Departamento de Atención Psicopedagógica, encargado de determinar la posibilidad y condiciones para que estos jóvenes puedan adaptarse a la vida universitaria.

Se cuenta con el registro de estudiantes con discapacidad, información que se utiliza para monitorear el acompañamiento a los mismos desde las diferentes áreas de la universidad.

### **4.2.8 Seguro de accidentes**

Los alumnos activos de la Universidad Don Bosco, al igual que el personal que labora en la UDB, cuentan con la cobertura de una póliza de Seguro de Accidentes Personales que garantiza la protección en caso de un accidente, el reembolso de los gastos médicos en los que se incurra como consecuencia del mismo, así como los medicamentos recetados, con el respaldo de una red de proveedores y cobertura a nivel nacional.

Al momento de una emergencia, el alumno o empleado debe presentar el carné de identificación de la Universidad, el carné emitido por la aseguradora, o bien, el Documento Único de Identidad (DUI).

La lista completa de proveedores así como los términos, beneficios y procedimientos de la póliza se encuentran disponibles en el sitio web institucional.

Desde 2011 la UDB cuenta con una enfermería que brinda atención de primeros auxilios por parte de una profesional de la salud acreditada con número de la Junta de Vigilancia de la Profesión de Enfermería. En caso de presentarse situaciones de gravedad son remitidos a los hospitales privados que forman parte del seguro contratado por la Universidad.

### **4.2.9 Ambiente educativo**

Como miembros de la Familia Salesiana la Universidad Don Bosco tiene como eje central el desarrollo integral de la persona, promoviendo valores humanos que son inculcados desde las diferentes actividades académicas y administrativas que se desarrollan; y en las cuales se involucran estudiantes, docentes y personal administrativo, propiciando así un clima organizacional estable y beneficioso dentro de la Universidad.

Desde el año 2005, la UDB realiza Estudios de Satisfacción Estudiantil, en los cuales, los estudiantes valoran el ambiente de relaciones como parte de la formación educativa salesiana que establece nuestra misión. Más del 70% del estudiantado se encuentra satisfecho con el ambiente de relaciones que se vive en la universidad: entre estudiantes, con los docentes, con las autoridades y con toda la comunidad educativa, lo que demuestra el impacto que año con año tienen las acciones emanadas del Modelo Educativo.

La Universidad cuenta con reglamentos que determinan el comportamiento y uso adecuado de las instalaciones en lo que respecta a salones de clases, laboratorios, áreas verdes, etc., con lo cual se busca normar la conducta de los estudiantes en estos espacios, determinar la forma adecuada de manipular y utilizar el recurso brindado, enfatizar en temas de prevención y seguridad, así como las sanciones por faltas cometidas al utilizar en forma inadecuada el recurso.

Si se presentare un caso de inconformidad, éste es documentado y presentado a la Secretaría General para la gestión de seguimiento del caso hasta darlo por cerrado. Para el caso particular de los estudiantes, presentan el punto en forma escrita en la oficina de Asistencia Estudiantil, que se encarga de canalizar la situación. Cuando es requerido, la Secretaria General atiende personalmente los casos de los estudiantes como parte de la política de puertas abiertas.

En la experiencia de la Universidad no se registran casos graves o incidentes reportados que falten a la integridad física o psicológica de miembros de la Comunidad Educativa.

### **4.2.10 Comunicación con egresados**

La Universidad establece diferentes medios para mantener una comunicación activa con los estudiantes una vez finalizan sus estudios. El programa que desarrolla el mayor contacto con los estudiantes graduados es el de Seguimiento a Graduados, administrado por el Departamento de Calidad Académica, que incluye un acercamiento en diferentes momentos. El primero de ellos, inmediatamente después de

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**

la graduación; luego, un año después; y finalmente, a los cinco años de la graduación. Sus objetivos están encaminados a identificar las fortalezas y debilidades del periodo de formación, la situación laboral durante el periodo de estudios, la transición laboral, el desempeño laboral y la formación continua de los graduados.

Otro mecanismo de comunicación con los graduados de la Universidad lo constituye el Programa de Vinculación de las prácticas profesionales, que consiste en establecer un contacto con quienes ya se desempeñan en alguna empresa para brindar a otros estudiantes la oportunidad de poner en práctica lo aprendido y adquirir experiencia en el mercado laboral.

Un tercer programa que permite ese acercamiento es la Bolsa de Trabajo, administrado por el Departamento de Gestión Social Estudiantil. Se trata de un servicio al cual acuden los graduados para la búsqueda de su primer empleo, la posibilidad de un mejor empleo o para solicitar recursos humanos cuando ya se encuentran laborando y tienen a su cargo la oportunidad de colocar personal en nuevas plazas o de recomendar a los graduados de la Universidad.

Por medio de las Asociaciones Estudiantiles Universitarias se fomenta en los estudiantes el sentimiento de pertenencia con la institución, para que permanezcan en contacto con sus compañeros después de graduados, y puedan desarrollar proyectos conjuntos, talleres, conferencias.

Los procesos de innovación curricular, y en particular de acreditación de programas, constituyen espacios de contacto con graduados para retroalimentar el quehacer institucional, determinar necesidades y retroalimentar el currículo de acuerdo a las necesidades de la sociedad.

De forma periódica, los graduados reciben de manera electrónica el boletín de noticias de la UDB a través del Departamento de Relaciones Públicas con el fin de mantenerlos informados del quehacer institucional.

### **4.2.11 Reconocimiento al esfuerzo y el talento de estudiantes sobresalientes**

A partir de la actualización del Reglamento de Graduación en 2008, la Universidad reconoce durante el acto de graduación a los estudiantes que han obtenido un CUM sobresaliente, recibiendo la graduación con honores, hecho que se evidencia en una mención y queda consignado en su título de acuerdo a la escala definida. Los grados son: Cum Laude, Summa Cum Laude y Magna Cum Laude.

A través del Departamento de Desarrollo Profesional, la comunidad educativa, tanto alumnos activos como docentes y graduados, tienen la posibilidad de optar a programas de intercambio y especialización a nivel internacional, gracias a diversas alianzas y convenios con instituciones y universidades alrededor del mundo y a la participación en programas con la Unión Europea, como Erasmus+ y Erasmus Mundus, y el Programa de Becas para Líderes Emergentes en las Américas (ELAP), con Canadá.

Ese vínculo ha permitido la movilidad de estudiantes y docentes para realizar estancias e intercambios académicos en universidades en España, Corea, Chile, Italia, Francia, Escocia, Taiwán, México, Polonia, Colombia, Estados Unidos, Brasil y Costa Rica. Durante el bienio 2014-2015, 42 alumnos desarrollaron estudios o pasantías en el extranjero.

La Universidad Don Bosco, fiel a su filosofía y carisma salesiano, dispone de una serie de programas de beca para ayudar a estudiantes con modestos recursos económicos y un alto nivel académico, con el fin de reconocerles su esfuerzo y dedicación. Asimismo, a través del sistema de cuota diferenciada, cada estudiante cancela una cuota acorde a su situación familiar; esto conlleva a que la población estudiantil sea subvencionada, cancelando una cuota menor al costo real de su carrera, como un apoyo para facilitar el acceso a la educación superior a más personas.

La Comunidad Educativa en general, y el Departamento de Gestión Social Estudiantil en particular, realizan permanentes esfuerzos de gestión para la implementación de nuevos programas de becas que benefician a aquellos estudiantes que muestran un alto rendimiento académico, pero que su ingreso o permanencia en la Universidad se ve amenazado por problemas económicos. En el Gráfico No. 3 puede observarse el número de becados del quinquenio, distribuidos en un promedio de 30 programas de becas con fondos propios y externos, cifra que se incrementa anualmente gracias a la gestión institucional y al apoyo de diferentes instituciones.

El presupuesto contempla un monto anual de fondos propios para apoyar programas de becas a estudiantes, el cual tiene tendencia positiva.

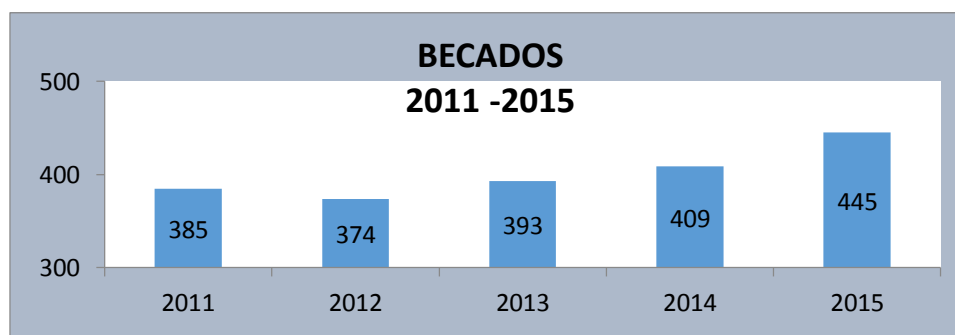


Gráfico No.3 Número de becados en el periodo 2011-2015

La asignación de becas establece un trabajo conjunto entre el Departamento de Gestión Social Estudiantil y los Directores de Escuela. Cuando un nuevo programa de becas es puesto en funcionamiento, se informa a los Directores para que propongan candidatos que cumplan con los requisitos establecidos y se sometan al proceso de selección. En este proceso todos los estudiantes son calificados por medio de un riguroso proceso en donde se incluye el estudio socioeconómico, el historial académico y la entrevista personal. Toda la información obtenida a través de las técnicas de recolección de información es verificada con visitas de campo.

### 4.3 RESUMEN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES

#### Fortalezas

- Acompañamiento durante la transición desde Bachillerato hasta la Universidad mediante el Curso de Inducción a la Vida Universitaria y mecanismos como la Tutoría Estudiantil y programa PERSEVERA.
- Procedimientos claramente definidos para ingreso, desempeño académico y graduación.
- Unidades académicas y administrativas que ejecutan procedimientos para recabar y gestionar quejas e inconformidades.
- Diversidad de actividades extracurriculares como apoyo a la formación integral de los destinatarios.
- Mecanismos de comunicación con graduados para mantener el vínculo y participar en la promoción e inserción de la comunidad estudiantil.
- Reconocimiento al esfuerzo y talento de estudiantes sobresalientes y de aquellos que requieren apoyo económico a través de diversos los programas de beca.
- Personal con la iniciativa de querer ayudar al estudiante en las problemáticas que desea resolver.

#### Debilidades

- Automatización de procesos estudiantiles minimizando posibles vulnerabilidades.
- Poca difusión de logros estudiantiles a la sociedad.
- Cobertura de los programas extracurriculares y de acompañamiento acorde al crecimiento estudiantil.

### 4.4 Proyecciones

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**

- Fortalecimiento de las Asociaciones Estudiantiles Universitarias.
- Aprovechamiento al máximo de la experiencia de la Universidad para apoyar a estudiantes de modestos recursos y excelente rendimiento académico.
- Consolidación de los programas de acompañamiento estudiantil.
- Incrementar el número de carreras acreditadas y la movilidad estudiantil.
- Someterse a nuevas agencias de acreditación de programas.

### **4.5 CUADRO DE ANEXOS. CUMPLIMIENTO DE INDICADORES POR CRITERIO<sup>9</sup>.**

---

<sup>9</sup> Ver anexo 2.

## CATEGORÍA DE ANÁLISIS V ACADÉMICOS

### 5.1 INTRODUCCIÓN

Acorde al Modelo Educativo de la Universidad Don Bosco, que privilegia la centralidad en la persona humana, la Institución es muy cuidadosa en la contratación de sus académicos, procurando permanentemente la idoneidad y la constante actualización de sus docentes. En este intento, realiza esfuerzos para asegurar su retención, favorecer un clima laboral agradable y participativo e implementar procesos de evaluación transparentes y adecuados. Asimismo, se hace especial énfasis en el conocimiento de la Misión, la Visión y el Ideario de la Universidad y procura llevarlos a cabo en el quehacer académico cotidiano.

Los resultados del desarrollo del Proyecto Institucional en más de tres décadas de vida de la Universidad, se deben a su personal y a la visión y compromiso en pro de un mejor futuro para los jóvenes.

En el quinquenio se han tenido avances sustantivos en la cualificación del personal, al lograr un incremento significativo del personal con postgrado, participación en movilidad académica y desarrollo de proyectos de investigación a nivel nacional e internacional.

### 5.2 EVALUACIÓN

#### 5.2.1 Promoción e incentivos

En 2012 se aprobó el Normativo Escala Salarial, Prestaciones, Reconocimientos y Cargas Académicas que tiene como objeto ordenar y orientar los movimientos salariales al interior de la Institución y establecer criterios de cómo las personas puedan hacer una carrera profesional dentro de la UDB. Dicho Normativo brinda una guía para todos los ingresos, promociones y movimientos del personal orientados a fortalecer la estabilidad laboral.

El normativo privilegia la obtención de grado académico en postgrados, así como la formación permanente, el buen desempeño que se reconoce por medio de incrementos salariales partiendo de la base que fija la escala así como la producción investigativa o involucramiento en proyectos de relevancia.

De igual forma regula la carga académica para cada uno de los tipos de contratación, y establece las políticas de descarga de carga académica según las actividades que desarrolla el docente en cada periodo, en concordancia con prioridades definidas.

Los Reglamentos de la Universidad Don Bosco, y las decisiones sobre el ingreso, la permanencia y la

promoción del personal académico son transparentes e imparciales, y han sido concebidas para el mejoramiento continuo del desempeño académico. Posee políticas y procedimientos de contratación para el personal académico, tanto de los docentes de tiempo completo como parcial -como los hora-clase o instructores-, tomando en cuenta la titulación equivalente o superior al grado y la disciplina en que desempeñará sus funciones, la especialidad y la experiencia práctica y gerencial.

La promoción del personal y el reconocimiento al esfuerzo en su desempeño se lleva a cabo facilitando el acceso a programas de postgrado y a la revisión del salario percibido. Además, se favorece la movilidad interna cuando existen las posibilidades, como reconocimiento a la eficiencia y la dedicación. Es así que algunos docentes de tiempo parcial u hora-clase son contratados como docentes a tiempo completo o para otros puestos administrativos o de dirección.

El personal cuenta con las prestaciones que determinan la ley, incentivos como seguro de vida colectivo, aguinaldo del 100 %, seguro de accidentes personales y descuentos en los programas académicos de la Universidad.

El Departamento de Recursos Humanos cuenta con una base de datos de profesionales, que los Directores de Escuela pueden consultar para la selección de candidatos. El procedimiento también puede darse a través de recomendaciones hechas por los mismos docentes.

### **5.2.2 Actualización del personal**

A partir del Modelo Educativo y del Ideario Institucional, se hace referencia a la significatividad que tiene la formación permanente, en cuanto que fortalece las competencias institucionales para enfrentar la realidad cercana y proponer acciones educativas de impacto a las necesidades de la comunidad educativa.

Con este antecedente, se ha definido el Plan Institucional de Desarrollo Profesional 2013-2021 que busca promover la formación de los cuadros docentes y administrativos para alcanzar los objetivos institucionales del Plan Estratégico 2007-2016 y del Plan Maestro 2012-2016.

Este plan hace referencia a cuatro aspectos fundamentales: la formación en postgrados, la formación continua, la formación en idiomas y la evaluación de la formación. Cada uno define en forma clara las diversas acciones a nivel institucional a partir de los apoyos financieros y de alcance en las modalidades de formación.

El incremento del personal con postgrado en el quinquenio es significativo, fruto del esfuerzo personal y del apoyo de la Universidad para que más académicos se incorporen a programas de maestría y doctorado a nivel nacional o internacional; como puede observarse en el Gráfico No. 4.

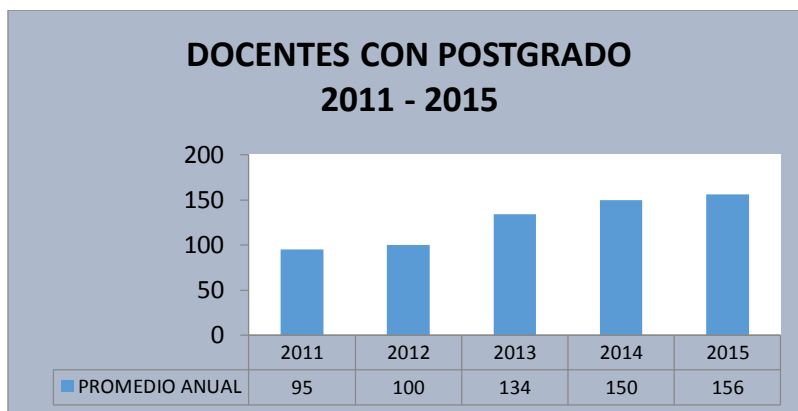


Gráfico No. 4. Docentes con Postgrado

La apuesta de la Universidad en este tema es hacer mayores esfuerzos para lograr la contratación justificada de docentes con estudios de postgrado y doctorados para los próximos cinco años.

Los apoyos varían desde reducciones en los costos/aranceles para el caso de los programas propios, hasta remuneraciones de sostenimiento familiar o de apoyo a otros gastos personales. En la mayoría de los casos y para programas de maestría propios, la beca parcial asciende al 25% del costo neto del programa, con plazo de financiamiento a 36 meses sin intereses.

La política de apoyos institucionales ha permitido un crecimiento sostenido del claustro docente con postgrado, manteniendo una diferencia constante entre nuestro indicador institucional de personal con postgrados y el indicador nacional (MINED).

En cuanto a movilidad académica, en el bienio 2014-2015, un total de 97 docentes han realizado procesos de estancias académicas, participación en congresos internacionales o concluido sus estudios de postgrado en diversos países Alemania, Italia, Francia, Polonia, España, Estados Unidos, Escocia, Canadá, Colombia, Ecuador, Brasil, Chile, México y Centroamérica; contribuyendo con ello a su especialización y a ampliar el panorama de formación para nuestros estudiantes.

### 5.2.3 Evaluación de docentes

La Universidad cuenta con un sistema de evaluación docente tanto a nivel de grado como de postgrado, que es implementado cada ciclo y cuyos resultados se encuentran sistematizados y sirven de insumo para la toma de decisiones.

En la evaluación participan los estudiantes, los docentes (autoevaluación) y la evaluación del jefe inmediato que incluye la coevaluación (observación de clases). El Departamento de Calidad Académica elabora un informe consolidado de los resultados de la evaluación en cada ciclo, informe que es presentado al Consejo Académico con el fin de establecer acciones de mejora para la docencia. Los docentes e involucrados en el proceso, a través de privilegios definidos en la plataforma de evaluación, tienen acceso en tiempo real a los resultados de la misma.

El Gráfico No. 5 muestra la evolución del desempeño docente en el periodo correspondiente a la aplicación de nuevos instrumentos de evaluación como parte de la mejora continua de los procesos en la Universidad.

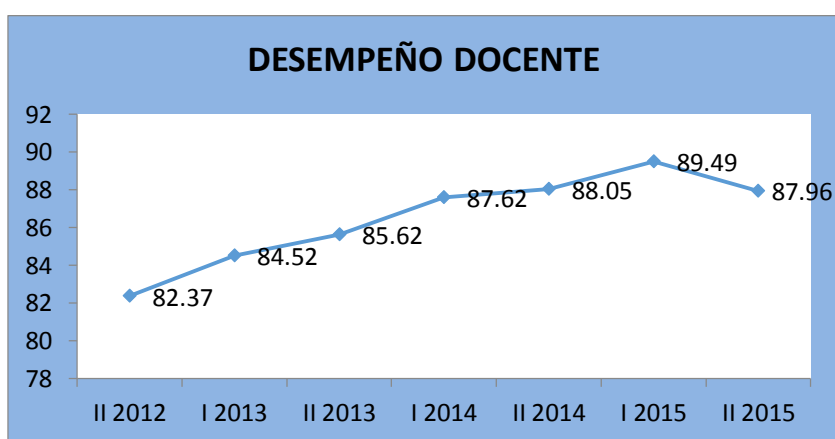


Gráfico No. 5. Desempeño Docente

En cuanto al desempeño docente de los programas de grado en 2015, el promedio general del desempeño docente fue de 87.96%. De acuerdo a los resultados de evaluación de las áreas, la que sigue mostrando mayores fortalezas es el área de Gestión del Proceso Enseñanza Aprendizaje (GPEA), seguida por el de Generación de Situaciones para el Aprendizaje y, finalmente, mostrando necesidad de fortalecer el área de Evaluación del Aprendizaje.

En cuanto al proceso de evaluación docente de los programas de postgrado, a partir del 2015 se está implementando un nuevo instrumento y en 2016 estará integrado dentro del portal académico.

Semestralmente, coordinada desde el Departamento de Recursos Humanos, se realiza la evaluación de desempeño de todo el personal por parte de los jefes inmediatos. Desde el 2013, este procedimiento se encuentra automatizado y disponible en tiempo real.

En la política de acompañamiento al desarrollo profesional del personal, es responsabilidad de los directores de Escuela o coordinadores según corresponda, conversar con el docente sobre su

desempeño, y establecer acciones de mejora que pueden consistir en incorporarse a cursos de actualización, formación o retroalimentación sobre proceso o procedimientos particulares de la gestión del proceso de enseñanza aprendizaje, o bien, a acciones encaminadas a aspectos disciplinarios o faltas.

Se da seguimiento particular al cumplimiento de tiempos dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. Por ejemplo, la entrega de notas, a cuyo incumplimiento se da seguimiento inmediato desde la misma Vicerrectoría Académica, en el compromiso de cumplir al estudiante lo prometido en la planificación de la asignatura.

### **5.2.4 Idoneidad de los académicos**

La asignación de los docentes para cada asignatura está a cargo de los Directores de Escuela o Coordinadores de Programa, con el visto bueno de los Decanos de las Facultades, y de acuerdo al tipo de contratación, regulada en el Normativo Escala Salarial, Prestaciones, Reconocimientos y Cargas Académicas. El proceso de contratación incluye la presentación de sus credenciales de grado y titulación académica, con la especialidad en que desarrollará las cátedras y con un grado académico igual o mayor al que tendrá a su cargo. El Manual de Puestos describe el perfil esperado de los docentes.

El proceso de contratación de nuevos docentes, y en particular el de docente hora-clase, inicia meses previos al inicio de cada ciclo, cuando los responsables de los programas preparan las asignaturas, los horarios y la distribución de las mismas. Así, antes de iniciar cada ciclo se cuenta con la planificación de la asignatura revisada, autorizada y publicada en línea en el portafolio de la asignatura. Los profesores de nuevo ingreso reciben un curso de inducción coordinado por el Departamento de Recursos Humanos.

Para los docentes involucrados en proyectos de investigación o de proyección social u otra asignación, se procede a descargar la carga académica por el tiempo requerido, a fin de garantizar la disponibilidad de tiempo para los académicos y cumplir con la meta asignada.

Durante el ciclo se monitorea el desempeño de los docentes por medio de comunicación del director con el docente, retroalimentación de estudiantes y la observación de clase. Estos mecanismos y el seguimiento a los resultados de la evaluación, permiten triangular la información sobre la idoneidad de los docentes y determinar acciones de mejora continua en los casos que amerita.

Los atestados de los docentes y de todo el personal se encuentra custodiado en los archivos del Departamento de Recursos Humanos.

### 5.2.5 Docentes de Tiempo completo

El índice de rotación del personal en la Universidad es muy bajo, del orden del 2% anual, debido a las acciones permanentes que se realizan para garantizar su retención. Una tabla salarial reconoce el grado y desarrollo profesional alcanzado por los docentes.

El porcentaje de docentes con más de cinco años de labor continua en la institución al 2015 es alrededor al 60% y la edad promedio de los docentes es de 30 años.

Anualmente se incrementa el número de docentes a tiempo completo, tal como se muestra en el Gráfico No. 6.

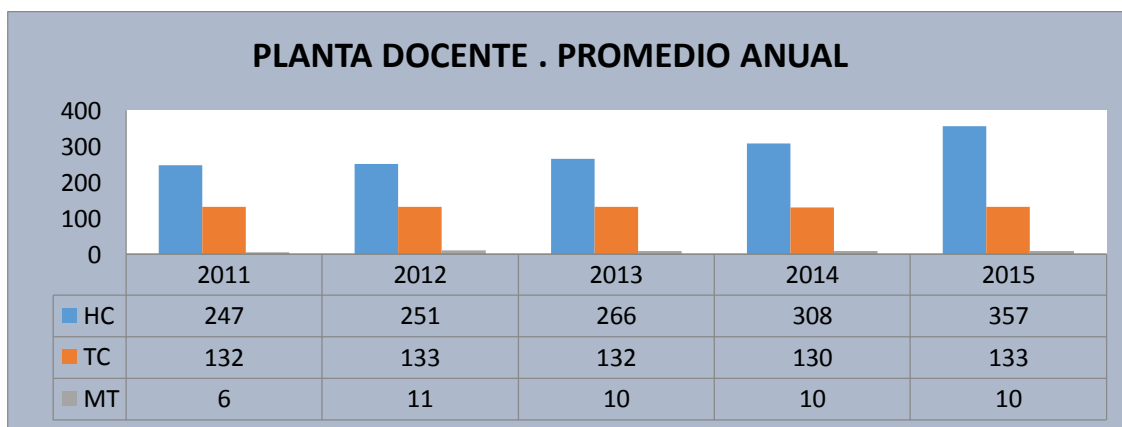


Gráfico No. 6 Planta docente

### 5.2.6 Conformación de la planta docente

La Universidad favorece un ambiente educativo que integre a su Comunidad Educativa. Para ello, crea espacios de encuentro académico, pastoral, cultural y recreativo entre los docentes hora-clase, tiempo parcial y tiempo completo. Se realizan reuniones al inicio y al fin de cada ciclo, una lección magistral al inicio del año académico, el 'Día del Educador', celebraciones eucarísticas, conferencias y exposiciones en diversas disciplinas, entre otras actividades.

Se han establecido mecanismos que facilitan la información y la comunicación entre los docentes: correo electrónico institucional, Guía Estudiantil, boletines virtuales (UDB noticias), página web y transmisión online en vivo de eventos institucionales y la presencia en redes sociales como Facebook y Twitter.

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**

El Instituto de Investigación y Formación Pedagógica (IIFP) desarrolla talleres y capacitaciones para todos los docentes con énfasis especial en el proceso de implementación de programas con un currículo basado en competencias.

En el portafolio de asignatura el docente refleja las evidencias del desarrollo de la materia y muestra el trabajo académico de cada ciclo. La supervisión del portafolio está a cargo de los Directores de Escuela y Coordinadores de programas.

El Departamento de Recursos Humanos lleva un registro de asistencia del personal. Los Directores de Escuela o Departamento llevan un seguimiento del cumplimiento de los horarios asignados por medio de la observación de clases y consultas a estudiantes, y de las actividades administrativas que se requieren de parte del docente, algunas asociadas al portafolio de la asignatura.

### **5.2.7 Ambiente de trabajo de los académicos**

El ambiente en la Universidad constituye uno de los elementos fundamentales de su identidad, donde interactúan todos los miembros de la comunidad educativa. Por ello la Universidad procura que los docentes se desenvuelvan en un ambiente de respeto y seguridad física y laboral que les permita concentrarse y llevar adelante su trabajo. Existen mecanismos justos e imparciales para resolver los señalamientos que hacen los docentes.

En consonancia con el crecimiento institucional y como parte de la modernización, fortalecimiento de los ambientes físicos para educadores y a la mejora continua de la atención a la comunidad estudiantil, en el 2014 se habilitó un nuevo edificio para profesores, que consta de tres niveles y aloja a los docentes de las Facultades de Aeronáutica, Ciencias Económicas y Estudios Tecnológicos, y el Departamento de Ciencias Básicas. Los profesores disponen allí de cubículos personales, salas de asesoría, salas para reuniones, sanitarios y otras facilidades.

Los docentes tiempo completo cuentan con oficinas, salas de reuniones y mobiliario adecuados para su trabajo y para la atención a estudiantes; mientras que los docentes hora-clase tienen a su disposición salas de docentes.

La Universidad ha puesto a disposición de los docentes recursos didácticos para el desarrollo de las asignaturas. El sistema informático y los recursos virtuales han fortalecido los procesos de aprendizaje. La Biblioteca, que funciona con la modalidad de estantería abierta, permite que los docentes y estudiantes tengan acceso a la bibliografía que requieren para el desarrollo de la cátedra.

Los docentes pueden solicitar, a través de los Directores de Escuela o del Departamento la bibliografía

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**

que necesiten para el desarrollo de su cátedra; la Biblioteca cuenta con una asignación presupuestaria para estas necesidades.

Los docentes con dedicación tiempo completo o parcial firman su contrato anual de trabajo, mientras que los docentes hora-clase firman un contrato por la duración del ciclo. En dichos instrumentos se especifican las obligaciones y derechos de los docentes.

### **5.3. RESUMEN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES**

#### **Fortalezas**

- Normativo que contempla movimientos salariales del personal, reconocimientos, orienta los criterios para que las personas hagan carrera profesional y fortalecen la estabilidad laboral dentro de la Institución.
- Apoyo permanente a la formación y actualización de los docentes.
- Convenios con instituciones nacionales e internacionales para formación del personal.
- Incremento salarial anual de acuerdo al desempeño y por avance a nuevo grado académico.
- Oportunidades de becas para estudios de grado y postgrado en el país y en el extranjero.
- Proceso ordenado y formal de evaluación y contratación del personal.
- Sistemas automatizados para la selección, contratación y evaluación del personal.
- La experiencia en la industria de docentes hora clase.
- Portafolio electrónico de Asignatura.

#### **Debilidades**

- Uso de recursos virtuales como medio para incrementar la formación en investigación de los docentes hora clase.
- Incrementar los programas de formación docente de acuerdo al crecimiento estudiantil.

### **5.4 Proyecciones**

- Incrementar la contratación de docentes con doctorado y/o maestría.
- Consolidar los programas de formación de docentes orientados al uso de recursos virtuales y al currículo basado en competencias.
- Desarrollar programas de movilidad docente a nivel nacional e internacional.
- Implementar programas de pasantías para docentes.

## SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016



### 5.5 CUADRO DE ANEXOS. CUMPLIMIENTO DE INDICADORES POR CRITERIO<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> Ver anexo 2.

### CATEGORÍA DE ANÁLISIS VI CARRERAS Y OTROS PROGRAMAS ACADÉMICOS

#### 6.1 INTRODUCCIÓN

La oferta académica para el 2015 integró 39 carreras de pregrado en la Vicerrectoría Académica, distribuidas en seis Facultades. En la Vicerrectoría de Estudios de Postgrado se integraron nueve programas de maestría y dos de doctorado.

La Universidad Don Bosco ofrece carreras únicas e innovadoras, como el Técnico en Mantenimiento Aeronáutico, Ingeniería Aeronáutica, Ingeniería en Automatización, Ingeniería Biomédica, Licenciatura en Idiomas con especialidad en Turismo, Licenciatura en Diseño Industrial y de Productos, el Programa de Integración Lineal de Estudios Técnicos (PILET), el Técnico en Control de Calidad, el Técnico en Aplicaciones Móviles, el Técnico en Órtesis y Prótesis, el Técnico en Ingeniería Biomédica y el Técnico en Multimedia.

El Programa de Integración Lineal de Estudios Técnicos (PILET)<sup>11</sup> en la Facultad de Estudios Tecnológicos, constituye una modalidad innovadora de educación que articula la enseñanza técnica en nivel medio con estudios técnicos superiores y de ingeniería. Fue implementado inicialmente entre la Universidad Don Bosco y el Instituto Técnico Ricaldone (ITR) en 2005. Este programa fue ampliado posteriormente, al adherirse el Colegio Don Bosco. En 2009, la carrera de Técnico en Mantenimiento Aeronáutico, que se lleva en alianza con el Centro de Educación e Instrucción Militar Aeronáutico (CIMA), se añadió a la lista de carreras que se ofrecen por medio de este Programa.

El compromiso con la calidad que caracteriza a la Universidad, hace que se someta voluntariamente a procesos de acreditación institucional y de programas. La Institución tiene claro que dichos procesos, que dan garantía de la calidad universitaria, deben tener como referencia las opciones que hacen alusión al carisma salesiano, contenidas en el Ideario, la Misión y la Visión.

Por ello se somete voluntariamente a procesos de acreditación de programas a nivel internacional, logrando 10 programas<sup>12</sup> acreditados:

- Técnico en Órtesis y Prótesis, acreditado en 1998 en el Nivel II por la Asociación Internacional de Ortesistas y Protesistas (ISPO). En 2000, el Técnico en Órtesis y Prótesis a distancia, también en el Nivel II y en 2008, la Licenciatura en Órtesis y Prótesis, nivel I.

---

<sup>11</sup> Depósito legal No. 284.2005.

<sup>12</sup> Anexo 3. Ejemplo de Certificado de Acreditación de Programa.

- Técnico en Mantenimiento Aeronáutico, acreditado en 2005 ante la Autoridad de Aviación Civil de El Salvador (AAC).
- Ingeniería en Automatización, Ingeniería en Ciencias de la Computación e Ingeniería en Telecomunicaciones, acreditadas en 2009 por la Agencia Centroamericana de Acreditación de Programas de Arquitectura y de Ingeniería (ACAAI). La Universidad Don Bosco ha sido la primera universidad de El Salvador en contar con carreras de Ingeniería acreditadas a nivel regional.
- Ingeniería Biomédica, acreditada en 2011 por la ACAAI
- Licenciatura en Diseño Gráfico e Ingeniería Eléctrica, acreditadas también por la ACAAI en 2012.

La universidad realiza acciones permanentes en apoyo al desarrollo de las carreras y de programas complementarios para la comunidad educativa y sociedad en general. En este ámbito, se destacan los programas cotitulados, los programas de movilidad académica y los programas de capacitación continua, como los programas de Idiomas, academia Cisco y los cursos especializados para la industria y otras instituciones que así lo demanden

### 6.2 EVALUACIÓN

#### 6.2.1 Perfil de egreso

La Universidad se compromete con sus estudiantes a facilitar los espacios para alcanzar el perfil de egreso por medio de su oferta académica, la que se actualiza periódicamente de acuerdo a lo que establece la Ley de Educación Superior de El Salvador. Todos los programas de la Universidad tienen establecido su propio perfil de egreso, cuya base es el perfil del profesional de la Universidad definido en el Ideario Institucional.

En el marco de la innovación curricular, y con la implementación gradual de programas con un currículo basado en competencias, se ha definido el proceso, el que ha sido publicado con el título Fundamentos y Epistemología de la Innovación Curricular, una colección institucional de 5 volúmenes que da sustento a la metodología a utilizar para el diseño e implementación. En el volumen IV, Orientaciones para el diseño curricular bajo el enfoque basado por competencias, se define el levantamiento de demandas y necesidades de formación y el perfil de egreso. Éste se construye a partir del análisis que realiza cada carrera, considerando el estado del desarrollo disciplinar, las tendencias de la formación en

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**

universidades y la información sobre egresados, empleadores y reclutadores. Se añade a esto el análisis de la información interna y externa y su correspondencia con el Modelo Educativo, el ajuste a estándares internacionales con fines de acreditación y la pertinencia del mismo para las necesidades detectadas del campo laboral y de la sociedad.

El perfil de egreso constituye el referente para el logro de resultados del proceso de enseñanza y aprendizaje y se da a conocer por medio de la página web de la Universidad y del Catálogo Institucional que se entrega a cada estudiante anualmente.

De acuerdo a expectativas estudiantiles y de conocimiento de las tendencias del desarrollo de las carreras, se tienen experiencias de movilidad estudiantil para realizar estudios o proyectos en diferentes partes del mundo. Estas experiencias se gestionan con el apoyo del Departamento de Desarrollo Profesional.

El perfil de egreso tiene en consideración diversos ejes transversales, de acuerdo a las demandas del entorno nacional, regional y mundial, y considerando los nuevos escenarios en que se desarrollan los graduados. Todos los programas de Licenciaturas e Ingenierías tienen el requisito del dominio de un segundo idioma. Además, se llevan a cabo pasantías para facilitar la transición al mundo laboral.

### **6.2.2 Plan de estudios**

Los planes de estudios de las carreras que brinda la Universidad son desarrollados de acuerdo a las exigencias de la Ley de Educación Superior y estándares internacionales, previendo la acreditación de carreras y de acuerdo a las normativas del MINED.

El IIFP es el ente responsable de acompañar a las diferentes unidades en el proceso de diseño de los planes de estudios. Esto se realiza incorporando a los vicerrectores, decanos y directores de carrera. La Dirección del programa establece el equipo de trabajo para el diseño o actualización de los planes de estudios, siguiendo la metodología institucional, apoyada en formaciones y en los documentos publicados en la colección institucional de la que se hizo alusión anteriormente. Para el proceso de revisión final y aprobación se incorpora a la Directora de Administración Académica para la verificación del cumplimiento de forma, secuenciación, etc. El nuevo programa se presenta al Consejo Académico, y, una vez incorporadas las observaciones, si las hubiere, se presenta ante el Consejo Directivo, quien aprueba el envío de los planes de estudio al Ministerio de Educación.

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**

Una vez aprobado se procede a la etapa de ejecución, que considera otros subprocesos como son: formación y asignación del personal, asignación de recursos, plan de inversiones para la compra de nuevos recursos bibliográficos o tecnológicos que demande el nuevo plan o la actualización. Luego, en la ejecución del programa, el portafolio de cátedra facilita el acompañamiento del docente.

La Universidad garantiza las condiciones para que cada asignatura sea desarrollada según los requerimientos previstos en el programa de la carrera, cumpliendo así con lo prometido al estudiante.

### **6.2.3 Proceso de innovación curricular**

Como parte de los procesos de mejora, la Universidad ha optado por una transición hacia un modelo de currículo basado en competencias, que responde a las opciones educativas derivadas del Ideario, del Modelo Educativo y de la Misión y Visión. Desde que fue aprobada la adopción de este modelo en 2007, se ha progresado en el diseño de los programas de estudio bajo este enfoque, que comenzó con tres carreras en 2013. Actualmente, once carreras se imparten desde esta perspectiva. En 2016 se espera que sean incorporadas diez carreras más.

El proceso de adaptación de los planes ha tomado tiempo, y se ha realizado luego de profundos análisis y participación de diversos actores. Cuando se inició este proceso se contó con la asesoría de expertos internacionales.

### **6.2.4 Planificación de la asignatura**

En la Universidad Don Bosco existe una cultura instaurada de planificación de la asignatura y de seguimiento de la misma. Esto se lleva a cabo por medio de las Direcciones o Coordinaciones de Escuela, y es acompañado por los Decanatos correspondientes y la Vicerrectoría Académica.

Todos los docentes de la Universidad Don Bosco asumen, ya desde 1998, la elaboración de un portafolio de asignatura, como parte de su Labor. La planificación de asignatura es institucional y constituye un instrumento con el que los docentes organizan su práctica educativa, articulando el conjunto de contenidos, actividades, asignaciones, estrategias educativas y fuentes de consulta para secuenciar las actividades que se realizarán. Todo ello se lleva a cabo antes de la iniciación del ciclo. Para ello, desde el año 2005 se cuenta con módulos automatizados en el Gestor Académico del portafolio de asignaturas de los programas por objetivos. Y desde 2013, del portafolio por competencias para los planes actualizados a esta modalidad. Éstos permiten el registro de las notas en el sistema de Administración Académica, en forma automática y transparente para el estudiante.

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**

Los lineamientos de elaboración del portafolio de asignatura se encuentran a disposición de los docentes en el portal web y se realiza una capacitación a los docentes de nuevo ingreso en el programa de inducción que realiza el Departamento de Recursos Humanos cada ciclo.

Por la incorporación en forma gradual de los programas a un currículo basado en competencias, desde el IIFP se organiza el acompañamiento a los diferentes programas, por medio de talleres para la planificación en el nuevo portafolio de competencias. Para ello, se cuenta con documentación publicada en los volúmenes 4 y 5 de la Colección Institucional citada. El volumen IV se titula Orientaciones para el diseño curricular bajo el enfoque basado por competencias; y el volumen V, Planificación, didáctica y evaluación curricular bajo el enfoque por competencias.

La mejora de estos procesos ha incorporado el subproceso de corrección de notas de acuerdo al procedimiento institucional, así como el registro de aquellas evaluaciones planificadas y cuyas notas no fueron registradas en el tiempo estipulado, lo cual repercute en la información para que los estudiantes tengan acceso a sus resultados y tengan retroalimentación del proceso.

De igual forma, los mecanismos de supervisión de cada asignatura se articulan con el proceso de evaluación docente, donde se realiza al menos una observación de clase por ciclo, lo que permite evaluar el desempeño del docente y monitorear la ejecución de la planificación de la asignatura.

El Departamento de Calidad Académica presenta cada ciclo informes del cumplimiento del portafolio y realiza estudios que contribuyen a determinar acciones para la mejora continua, como el análisis de metodologías y estrategias utilizadas por los docentes.

### **6.2.5 Difusión de la oferta académica**

La información de la oferta académica se divulga en el Catálogo Institucional y en la Guía Estudiantil. Ambos se entregan a cada estudiante anualmente. En ellos se puede encontrar la información relacionada a costos, calendario académico, normativos y reglamentos de interés en su proceso de formación.

El Catálogo Institucional, presenta el detalle de cada una de las carreras, especificando el título que otorga, la duración en años y ciclos, el número de asignaturas y de unidades valorativas, y el número de horas teóricas o prácticas. De igual forma, la Guía Estudiantil presenta el Reglamento de Evaluación,

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**

disponible también en el Repositorio Digital. El Reglamento especifica el cumplimiento del CUM con fines de regulación de la carga académica y con fines de egreso.

A través de la información registrada en la Administración Académica, se determina el tiempo real de duración de los estudios por carrera, teniendo en cuenta el ingreso y el tiempo que toma para graduarse.

### **6.2.6 Personal Académico de las carreras**

La Universidad actualiza su organización en forma dinámica y de acuerdo a las necesidades institucionales. Las carreras están administradas por la Vicerrectoría Académica y el Decanato de Estudios de Postgrado, apoyados por los servicios de laboratorios y los institutos de investigación, administrados éstos por la Vicerrectoría de Ciencia y Tecnología.

En el ámbito de la Vicerrectoría Académica se insertan las seis Facultades y el Departamento de Ciencias Básicas, que administran todas de pregrado. Cada Facultad tiene su Decano, y cada Escuela su Director.

El personal académico que administra las carreras debe impartir una cátedra al menos una vez al año. Esto forma parte de sus funciones, de acuerdo al modelo educativo. Los docentes deben, asimismo, desarrollar actividades de investigación, lo cual se regula por medio de la carga académica cada ciclo.

### **6.2.7 Otros programas**

La Universidad lleva adelante programas en el ámbito de los servicios empresariales por medio de una amplia oferta en el campo científico, técnico y formativo. Esta labor se lleva a cabo por medio de organismos insertados en la Vicerrectoría de Ciencia y Tecnología y con el apoyo de los demás Departamentos y Facultades.

La Vicerrectoría de Ciencia y Tecnología cumple una doble finalidad: hacia el interior de la Universidad, sirviendo de apoyo para la enseñanza práctica a través de los laboratorios y talleres; y hacia afuera, ofreciendo servicios de asesoría, consultoría, investigación y capacitación a disposición de los sectores productivos que lo demanden. De esta manera, la Vicerrectoría de Ciencia y Tecnología constituye el vínculo entre lo académico y los sectores productivos y sociales del país.

Los fines que persigue este modelo son:

1. Establecer vínculos con otros centros o instituciones afines para compartir, aprovechar, transferir y desarrollar experiencias técnico-científicas que promuevan la investigación científica y la transferencia de tecnología en nuestro país.

2. Promover planes o programas educativos acordes a la realidad nacional y al desarrollo científico tecnológico de la región.
3. Brindar capacitación o actualización técnica especializada en función de las necesidades generadas por las industrias del país, beneficiando con ello a grandes, medianos y pequeños empresarios.
4. Velar por la calidad técnico-académica de la Universidad Don Bosco a fin de que los estudiantes puedan aplicar, diseñar, perfeccionar y aprovechar en forma óptima los programas de desarrollo tecnológico provenientes de países desarrollados, enfatizando el desarrollo especializado de docentes.
5. Participar en asesorías, consultorías, proyectos científico-tecnológicos e investigaciones para entidades de desarrollo educativo, social y de servicio, que colaboren al desarrollo del país.
6. Cooperar con otras unidades de la Universidad en el desarrollo de programas y proyectos académicos, científicos y tecnológicos.

Se cuenta con un Modelo de Vinculación Universidad- Empresa, que potencia servicios de mecánica de precisión, metrología, metalografía, pruebas no destructivas en materiales y equipos, pruebas estructurales en materiales, elaboración de tarjetas de automatización y circuitos impresos, capacitación continua en temas tecnológicos, medio ambiente, proyectos en educación, entre otros.

Este vínculo con el sector productivo, como medio de retroalimentación y como instrumento de revisión de los mismos programas académicos, da vida a una oferta de servicios amparada en los Artículos 8 numeral 7, 22 numeral 1 y 57 de sus Estatutos, principalmente a través del Centro de Investigación y Transferencia de Tecnología (CITT).

Por otra parte, las Facultades también realizan un número apreciable de trabajos de vinculación mediante prácticas profesionales, capacitación continua para mejora de procesos y elevar la cualificación del personal, y mediante la ejecución de proyectos según las necesidades del sector productivo.

A través del Departamento de Capacitación Continua del CITT, se brindan servicios profesionales de capacitación técnica a las empresas en las áreas de Electricidad, Electrónica, Mecánica e Informática, con el propósito primordial de actualizar o reforzar los conocimientos del personal de las empresas.

Los servicios están orientados a diferentes niveles organizacionales: operarios, mandos medios y gerenciales. Se ofrecen eventos libres, donde participan una o varias personas de diferentes empresas, estudiantes, etc.; y eventos cerrados, diseñados para cubrir las necesidades específicas de un grupo de personas de una empresa en particular. Se cuenta en este aspecto con la participación del Programa Nacional de Formación Continua en el área técnica, así como con el Programa de Formación Inicial Hábil Técnico Permanente.

La oferta de programas de formación continua se realiza con mayor énfasis a través del Departamento de Capacitación Continua en el CITT, en el Instituto de Investigación en Energía, en el Instituto de Investigación e Innovación en Electrónica, en el Instituto de Investigación y Formación Pedagógica de la Facultad de Ciencias y Humanidades y en el Centro de Estudios de Postgrado en Antiguo Cuscatlán.

### 6.3 RESUMEN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES

#### Fortalezas

- Programas académicos y proyectos únicos en el país y la región.
- Acreditación de 10 programas a nivel internacional.
- Convenios y proyectos que favorecen la vinculación nacional e internacional.
- Carreras con perfil de egreso consensuados con empleadores
- Implementación del portafolio electrónico con el enfoque por competencias.
- Comisión institucional que revisa periódicamente todos los planes de estudio según proceso definido en los documentos de la Innovación Curricular.
- Incorporación de las Asociaciones de Estudiantes a los procesos de innovación curricular.
- Infraestructura con recursos técnicos y humanos para la prestación de servicios externos.
- Modelo de Gestión de la Calidad basado en EFQM

#### Debilidades

- Mecanismos de seguimiento de la divulgación interna de los procesos de innovación curricular.
- Sistematización de estudios de mercado.

### 6.4 Proyecciones

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**

- Implementación del currículo basado en competencias en todas las carreras de la universidad.
- Incrementar el total de carreras acreditadas por agencias internacionales
- Desarrollar nuevos proyectos de vinculación Universidad - Empresa - Gobierno - Sociedad.

### **6.5 CUADRO DE ANEXOS. CUMPLIMIENTO DE INDICADORES POR CRITERIO<sup>13</sup>.**

---

<sup>13</sup> Ver anexo 2.

### **CATEGORÍA DE ANÁLISIS VII INVESTIGACIÓN**

#### **7.1 INTRODUCCIÓN**

En el quinquenio objeto de este Autoestudio, la Agenda de Investigación 2010 -2015 planteó el desarrollo de la investigación. Esto fue posible por el incremento de docentes con postgrado, la participación de estudiantes en proyectos, el fortalecimiento de los institutos de Investigación, docentes en programas de intercambios, la creación del Departamento de Investigaciones lingüísticas y la actualización del Modelo de Investigación. El aumento de las publicaciones de la Editorial Universidad Don Bosco hizo posible su visibilización.

Ello ha hecho que sea considerada como una de las universidades con mayor producción en investigación. Los indicadores que la Universidad ha tomado para medir este avance son: la organización, el presupuesto, los proyectos, las publicaciones, el intercambio académico, la formación docente a nivel de postgrado y la transferencia tecnológica.

#### **7.2 EVALUACIÓN**

##### **7.2.1 Modelo y Agenda de Investigación**

La Universidad Don Bosco cuenta con un Modelo de Investigación actualizado. El Modelo Educativo entiende que la investigación, junto a la docencia, es el pilar fundamental del quehacer educativo. Ello posibilita una adecuada proyección social al dinamizar el proceso a través de la identificación de los problemas del entorno y de la propuesta de soluciones apropiadas que redunden en un impacto social.

El camino recorrido por la UDB durante 20 años, desde 1996, ha marcado la creación, consolidación y desarrollo de la Investigación. La Universidad Don Bosco ha pasado a ser, además de una Universidad que hace docencia, una Universidad de investigación que impacta positivamente en su entorno social como Institución Salesiana de Educación Superior.

El Consejo de Investigación se encarga de velar por el establecimiento de una Agenda de Investigación quinquenal, que brinde un aporte las necesidades de la población.

A partir de esta premisa y su dinámica de desarrollo, la UDB asume como reto de la Agenda de Investigación 2016 -2021, la ejecución de proyectos de acuerdo a políticas de investigación en siete

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**

líneas que constituyen referentes: 1. Educación; 2. Humanidades; 3. Tecnología; 4. Ciencias Sociales y Naturales; 5. Arte y Arquitectura; 6. Salud; y 7. Medioambiente.

El desarrollo de la I+D y la CyT es un compromiso ineludible de la Universidad. Muestra de ello, y a manera de ejemplo, en 2014, la UDB suscribió un convenio de cooperación con la Universidad Centroamericana “José Simeón Cañas” (UCA), en el que ambas instituciones se comprometieron a establecer y desarrollar acciones conjuntas para el diseño e implementación de proyectos de docencia e investigación en sus áreas y campos de conocimiento.

Producto de ello y con apoyo del Fondo de Investigación de Educación Superior (FIES), las dos universidades han desarrollado investigaciones conjuntas, como el Plan de apoyo a talleres de Metal-Mecánica para construcción y reconstrucción de rodets de turbinas hidráulicas de PCH; o Evaluación de postura y entrenamiento para la marcha de pacientes amputados de las extremidades inferiores en procesos de rehabilitación mediante un sistema de realidad aumentada. Al mismo tiempo, esta vinculación ha dado vida a programas de formación en el campo de maestrías y doctorados en la modalidad de cotitulación.

En sintonía con la Agenda institucional, las diferentes Facultades y áreas cuentan con proyectos de investigación, de acuerdo a sus especialidades y de forma interdisciplinaria.

Se suscriben convenios con instituciones a nivel nacional e internacional, a fin de participar en proyectos de investigación o fomentar la movilidad académica.

Las inversiones institucionales en investigación han sido considerables, tanto con fondos propios como identificando esfuerzos en torno a la cooperación externa, para promover el desarrollo del Modelo de Investigación institucional. El presupuesto invertido en investigación se incrementa anualmente.

La revista de ciencias sociales y humanidades Teoría y Praxis, y la revista educativa Diá-logos, publicadas por la Editorial Universidad Don Bosco, por el cumplimiento de rigurosos y altos criterios de calidad editorial, integran el Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Latindex), y están publicadas en la base de datos Fuente Académica, de EBSCO. En 2015 ambas revistas han sido incorporadas al Latin American Journals On Line (LAMJOL), un servicio que proporciona acceso a la investigación publicada en Latinoamérica y promueve el conocimiento.

El Repositorio Digital de la Universidad presenta la producción científica de la Comunidad Universitaria, en el que se publican tanto la producción de los investigadores y docentes de la Institución, como la producción de la Editorial Universidad Don Bosco. Funciona con la plataforma DSpace. Actualmente, es uno de los tres Repositorios más visitados del país.

Los proyectos que llevan a cabo los investigadores de la Universidad son publicados en diversas revistas nacionales e internacionales y presentados en congresos. La Universidad busca impulsar su visibilidad académica por medio de estas publicaciones.

### 7.2.2 Personal dedicado a la investigación

Los avances en investigación y la relevancia que se le presta se deben al esfuerzo permanente de la Universidad por lograr la cualificación de su personal. El Modelo de Investigación enfatiza la formación continua del claustro docente, las publicaciones, las presentaciones públicas, la movilidad académica, el debate académico y la íntima relación existente entre la investigación, la docencia y la proyección social. Como política institucional, se promueve la realización de proyectos. La formación de investigadores en la actualidad incluye:

1. El Plan de formación para doctores 2014-2020.
2. El apoyo de formación en Maestrías de carácter investigativo.
3. La formación permanente de investigadores en nuevos ámbitos tecnológicos (micro y nanotecnología) por medio de las Cátedras Fundacionales.
4. El intercambio de profesores especializados en nuevas temáticas de abordaje de la Universidad Don Bosco.

El indicador de docentes con postgrado, como se muestra en el Gráfico No. 7, se incrementa anualmente fruto de la política de apoyo a docentes para que puedan incorporarse a programas de maestría o doctorado a nivel nacional o internacional.

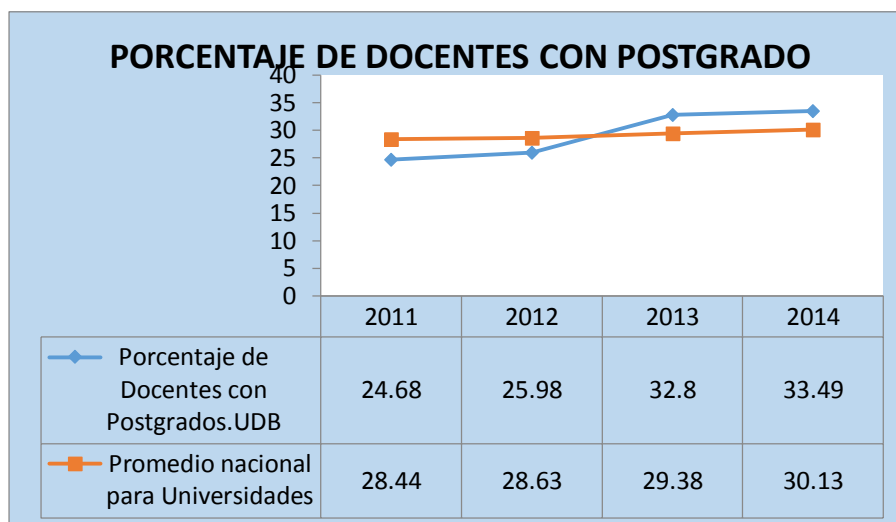


Gráfico No. 7 Porcentaje de Docentes con Postgrado

El total de académicos de tiempo completo con postgrado en el año 2015 fue de 156: con maestría 145 y 11 con doctorado; para el quinquenio se ha incrementado en promedio un 40%.

La política de movilidad académica permite que pasantes internacionales puedan apoyar proyectos de investigación en la Universidad. Éstos pueden dar una visión distinta acerca de la gestión o el abordaje de las diferentes etapas de una investigación, integrando el trabajo de campo, el análisis, el intercambio y la sistematización del conocimiento. De igual forma, la participación en redes temáticas o en proyectos internacionales, permite el fortalecimiento del personal en la competencia investigativas y de gestión de proyectos. Tal es el caso del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), o de proyectos en conjunto con instituciones de educación superior internacionales de otros países, como la Universidad de Queen’s en Canadá, o la Universidad de Kansas por medio del sistema de becas Fulbright-Nexus, éstas últimas con apoyo del Departamento de Estado de Estados Unidos, como parte del Proyecto de USAID de Educación Superior para el Crecimiento Económico, en investigaciones aplicadas con el respaldo de la empresa privada.

### **7.2.3 Organización e infraestructura para la investigación**

En el año 2014, dado el crecimiento de la Universidad y por las exigencias de los procesos de internacionalización, se dio un nuevo impulso en la gestión de la investigación mediante la aprobación, por parte del Consejo Directivo, de una nueva organización para su gestión y desarrollo, con el fin de impulsar las convocatorias a través de las Vicerrectorías. Al mismo tiempo, se propusieron Cátedras Fundacionales para la Investigación.

A partir de 2014 se ha actualizado el Modelo de Investigación, realizando una convocatoria institucional impulsada por el Consejo de Investigación, dirigido por el Rector y en el que participan las Vicerrectorías Académica y de Ciencia y Tecnología, el Decanato de Estudios de Postgrado y la Secretaría General, con la participación de las diferentes unidades académicas que dan el seguimiento al proceso y aseguran la publicación de los resultados. El Gráfico No. 8 muestra el esquema de integración del Consejo de Investigación.

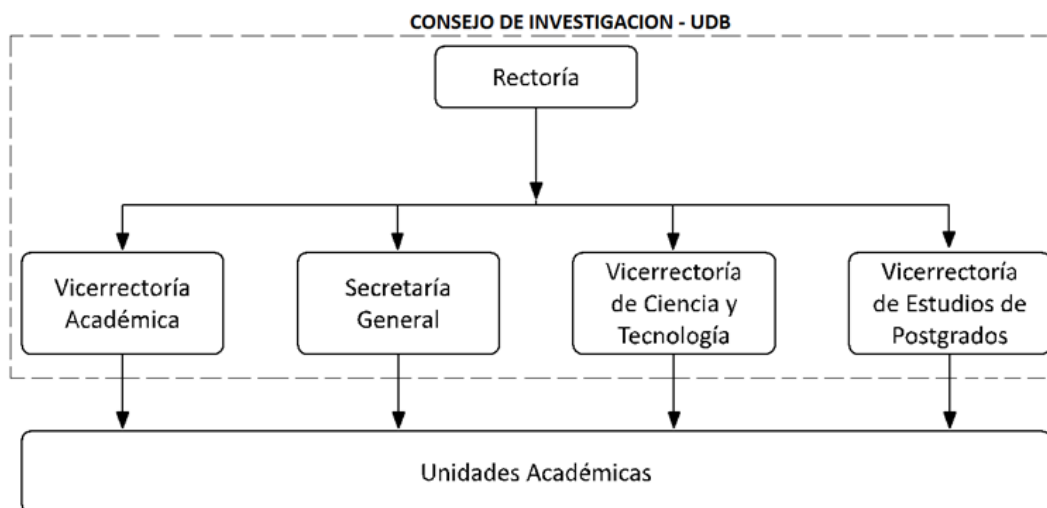


Gráfico No. 8 Integración del Consejo de Investigación

Los investigadores permanecen en sus unidades académicas sin conformar una estructura orgánica exclusiva para todos los investigadores en la Universidad. Esta disposición permite que los docentes investigadores, a través de la liberación de la carga académica, no se desvinculen totalmente de la docencia. Sin embargo, y de acuerdo a la naturaleza de los proyectos, también existen investigadores de dedicación exclusiva y con personal de apoyo si así lo amerita.

Para el desarrollo de la Investigación se cuenta con las instalaciones y laboratorios de la Vicerrectoría de Ciencia y Tecnología, y desde 2010, con el Instituto de Investigación en Energía y con el Instituto de Investigación e Innovación en Electrónica; en 2014 se creó el Departamento de Investigaciones Lingüísticas. También se cuenta con el Instituto de Investigación y Formación Pedagógica, adscrito a la Facultad de Ciencias y Humanidades y alojado en el Centro de Desarrollo Integral Universitario (CDIU).

### **Instituto de Investigación y Formación Pedagógica (IIFP)**

El Instituto comprende los Departamentos de Investigación y Desarrollo Educativo, de Formación Continua y de Atención Psicopedagógica. Desde 2010 forma parte del Centro de Desarrollo Integral Universitario. Desarrolla proyectos de investigación institucional, ejecuta programas de formación continua y es responsable del acompañamiento del proceso de Innovación Curricular, tanto en el diseño de planes de estudios en el currículo basado en competencias, como en el acompañamiento pedagógico para la implementación.

### **Instituto de Investigación en Energía (IIE)**

Desde su creación en 2010 el Instituto cuenta con la Sala Científica Estadounidense para la Investigación en Energía y con el programa de sensibilización en Energía Renovable y Eficiencia Energética.

Dentro de las acciones que el IIE llevó a cabo se encuentran el Programa de Fortalecimiento en Ciencias, que cuenta con el apoyo de la Embajada de Estados Unidos. Se lleva desde este Programa la asistencia empresarial en eficiencia energética y las investigaciones en energía renovable y capacitaciones a empresas.

### **Instituto de Investigación e Innovación en Electrónica (IIIE)**

Tiene como fin contar con infraestructura de avanzada y talento humano de alto nivel profesional, desde donde se generen proyectos de carácter nacional y regional en el campo de la electrónica, para el fortalecimiento del proceso formativo de los estudiantes, de la industria y la pequeña empresa.

Desde su inauguración en 2010, cuenta con los laboratorios de Virtual Mechatronics y Automation iCIM LAB y en 2011 se equipó el Centro Certificado en Tecnología Aplicada a la Biomédica, a través del laboratorio de Biomédica Virtual y Biomédica Experimental. En el quinquenio se destaca el fortalecimiento de los laboratorios a través de la adquisición de diferentes equipos especializados en las áreas que componen el Instituto.

### **Departamento de Investigaciones Lingüísticas**

Fue creado en 2014 con el objetivo de seguir potenciando los proyectos e investigaciones especializadas en el área de Lingüística. El Departamento tiene especial injerencia en el programa de revitalización de la lengua náhuatl, implementado por la Universidad desde 2003. El programa incluye investigación lingüística, tradición oral, edición y publicación de libros de texto, formación de maestros, enseñanza de

náhuat como lengua extranjera en 39 centros escolares, en el que participan más de 5000 niños, niñas y jóvenes; este programa incluye la Cuna Náhuat, un proyecto de inmersión lingüística temprana al náhuat.

El Departamento lleva adelante también otros proyectos, como el Proyecto ADN Indígena, con la Universidad de Nagoya, Japón. En este ámbito, se ha iniciado la recolección de muestras de ADN indígena en Santo Domingo de Guzmán, y se ha programado continuar con la recolección en este año 2016. El proyecto Nahuatl in Central America Project <http://nahuatlcentralamerica.pbworks.com/w/page/93395369/FrontPage> con la participación de 14 universidades de Estados Unidos, Canadá, México, Guatemala, El Salvador y Alemania, y con la coordinación de la Universidad de Milwaukee, Estados Unidos, estudia la presencia del náhuatl en Mesoamérica durante la época de la colonia española desde una perspectiva multidisciplinaria. La Publicación Internacional “The languages of Central America”, en alianza con Cambridge University Press, Inglaterra; en el proyecto participan lingüistas de Estados Unidos, México, Centro América, Francia, Alemania y Holanda. Y el Proyecto Varilex (Variación Léxica del Español en el Mundo, con la participación de lingüísticas de toda Latinoamérica, Estados Unidos, España, Japón y Filipinas, y con la coordinación de la Universidad de Tokio, Japón.

<http://lecture.ecc.u-tokyo.ac.jp/~cueda/varilex/index.html#1>

Los proyectos de investigación actualmente son presentados en la convocatoria anual, donde se establecen las condiciones y criterios para su aprobación y posterior ejecución. El número de proyectos ha tenido un crecimiento sostenido en el tiempo, como se muestra en el Gráfico No. 9.



Gráfico No. 9 Número de Proyectos de investigaciones ejecutadas

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**

Luego del proceso de selección, los proyectos a ejecutarse son aprobados por el Consejo Académico y las erogaciones con fondos propios son analizadas en el Comité Ejecutivo, de acuerdo a lo presupuestado en el Plan Operativo Anual. Es así como la Universidad provee de los recursos necesarios para la ejecución de proyectos de investigación, sean éstos con el concurso a nivel nacional, o con la participación en proyectos internacionales, como es el caso del CYTED, USAID.

La Dirección de Administración y Finanzas (DAF) lleva el control de las erogaciones de los proyectos de investigación, los que son supervisados desde las Escuelas, los Decanatos y las Vicerrectorías. Al mismo tiempo, lleva el registro de las inversiones en equipos tecnológicos para la actualización de laboratorios y talleres de acuerdo a las necesidades de las carreras, nuevos programas y proyectos.

También se potencia el desarrollo de las Cátedras fundacionales. Para ello, se establecen alianzas estratégicas con fundaciones o cooperantes de la empresa privada para la realización de proyectos y programas de investigación, de innovación académica, de intercambio de profesores y de adquisición de tecnología; inicialmente, en las áreas de Micro y Nanoelectrónica, Aeronáutica y Cultura de Paz.

### **7.2.4 Financiamiento de la investigación**

La gestión es una de las funciones principales del Consejo de Investigaciones. Para garantizar la ejecución de los proyectos de investigación los representantes de área desarrollan estrategias para la obtención de recursos: se gestiona el financiamiento a través de fondos propios y se demandan acciones permanentes para la gestión de fondos externos, a fin de garantizar la realización de los mismos.

A nivel interno, la gestión se orienta a organizar actividades académicas, tanto en el aula como fuera de ésta, que estimulen el desarrollo de la investigación entre docentes y estudiantes. Los proyectos de cátedra, las tesis de grado, los proyectos de investigación de los profesores o de las unidades son parte de estas actividades que promueven el desarrollo de una cultura de investigación académica entre la Comunidad Universitaria. Además de estas actividades académicas habituales, también se promueve la capacitación del claustro docente y de los estudiantes en métodos y técnicas de investigación así como en redacción académica.

La gestión interna también incluye el desarrollo de mecanismos adecuados para garantizar el financiamiento de los proyectos de investigación, incluyéndose la adquisición de equipo y materiales necesarios para los proyectos así como la disminución de la carga docente, según los criterios establecidos en el Normativo Escala Salarial, Prestaciones, Reconocimientos y Cargas Académicas.

La gestión externa es primordial para el desarrollo de proyectos cuyo financiamiento excede la capacidad económica de la Universidad. En este tipo de actividad se identifican al menos tres categorías:

1. Licitaciones públicas, en las cuales la Universidad compite con propuestas de calidad, tanto en su diseño técnico como en su propuesta financiera.
2. Proyectos propios, para los cuales se buscan entes patrocinadores a nivel nacional e internacional.
3. Solicitudes externas para la ejecución de proyectos. Se trata de peticiones directas a las distintas unidades de parte de organismos interesados en que se desarrolle una investigación bajo el liderazgo de la Universidad o como socia del proyecto.

Es importante recalcar que la realización de proyectos también requiere gestión de oportunidades y fuentes de financiamiento para asegurar los intercambios académicos y las capacitaciones de los investigadores, docentes y estudiantes. En el Gráfico No. 10 puede observarse la inversión en los proyectos de investigación del quinquenio.

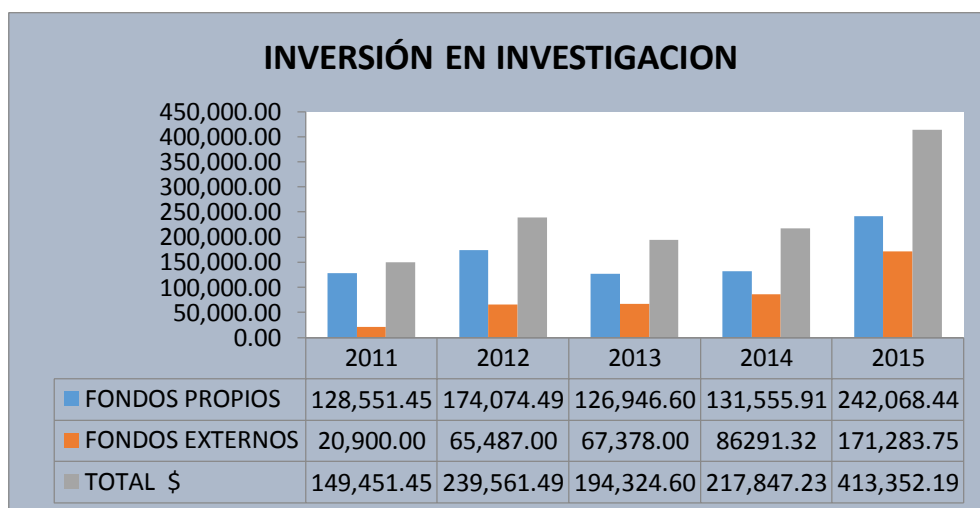


Gráfico No. 10 inversión en Proyectos de Investigación

### 7.2.5 Asignación y evaluación de la función de investigación

Las funciones de los académicos contemplan la docencia, la investigación, la proyección social y la gestión, cuyas asignaciones son determinadas al inicio de cada ciclo académico según los proyectos a ejecutar y con base en los criterios del Normativo, Escala Salarial, Prestaciones, Reconocimientos y

Cargas Académicas, de la Universidad Don Bosco, implementado desde 2013 y que prevé el mecanismo de regulación, reconocimiento e incentivos a la labor de investigación.

Dicho documento contempla, además de los incentivos por el logro académico de estudios de postgrado, incentivos por investigaciones significativas o publicaciones, o bien si se trata de una investigación con fondos externos o si se consiguiera una patente. El Consejo de Investigaciones se encarga de definir las investigaciones que aplican, fijando prioridades en su presentación ante el Comité Ejecutivo.

### 7.3 RESUMEN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES

#### Fortalezas

- Modelo y Agenda de Investigación que define a nivel institucional los proyectos por área y su financiamiento.
- Políticas de asignación de tiempo compartido para realizar investigación, así como liberación de carga académica al personal docente para dedicarse a actividades de I + D + I.
- Gestión de fondos para la investigación con organismos nacionales e internacionales (FIES, MINED, CYTED, GIZ, Embajadas, etc.).
- Convenios y participación en redes internacionales de investigación.
- Editorial Universidad Don Bosco, que publica revistas y libros para divulgar la investigación institucional.
- Revistas indexadas en importantes motores de búsqueda, así como un Repositorio Digital y estrategias para incrementar la visibilidad académica.
- Personal de apoyo (estudiantes, administrativos, técnicos y docentes) para la ejecución de proyectos de investigación y desarrollo.
- Agenda de investigación con líneas claras de investigación y presupuesto de inversión para proyectos y publicaciones.
- Igualdad de oportunidades para acceder a fondos internos y externos por medio de gestión institucional.
- Fortalecimiento de los Institutos de Investigación.

- Mayor participación en concurso de fondos externos como FIES, CYTED, etc.

### Debilidades

- Fortalecer el proceso de incentivos a la labor investigativa.
- Contar con información sistematizada del sector productivo para potenciar investigaciones que respondan a necesidades del país y mejorar la presencia de la Universidad en foros académicos y proyectos públicos.
- Visibilizar modelo de gestión del conocimiento articulando los esfuerzos en docencia, investigación, proyección social.

### 7.4 Proyecciones

- Consolidación de la estrategia de fortalecimiento de la planta docente con personal con doctorado.
- Incrementar la participación en redes externas y el establecimiento de alianzas de beneficio mutuo para el desarrollo de proyectos de investigación.
- Continuar con la creación y fortalecimiento de laboratorios e institutos de investigación.
- Gestionar nuevas fuentes de financiamiento y agentes estratégicos para el desarrollo de los esfuerzos de investigación.
- Incrementar las publicaciones a nivel internacional y aumentar la visibilidad académica de la Universidad con su consecuente presencia en rankings internacionales.
- Consolidar la Gestión del Conocimiento.

### 7.5 CUADRO DE ANEXOS. CUMPLIMIENTO DE INDICADORES POR CRITERIO<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> Ver anexo 2.

## CATEGORÍA DE ANÁLISIS VIII RECURSOS EDUCACIONALES.

### 8.1 INTRODUCCIÓN

La Universidad Don Bosco dispone de una gran diversidad de recursos educacionales para las diferentes actividades académicas, con el propósito de apoyar el proceso de desarrollo de las competencias en la comunidad estudiantil y docente.

La Biblioteca Rafael Meza Ayau, cuenta con un amplio acervo bibliográfico, tanto en libros como en recursos electrónicos, así como una infraestructura que ofrece a sus usuarios diversos ambientes para la consulta, discusión y desarrollo de actividades investigativas y de proyección cultural.

En el quinquenio, la UDB ha creado el Centro de Cultura Rafael Meza Ayau cuyo objetivo es promover, difundir, acercar y proyectar el bien cultural a la zona de influencia de la Universidad Don Bosco; posee dos componentes principales: la Biblioteca y la Pinacoteca.

### 8.2 EVALUACIÓN

#### 8.2.1 Biblioteca

La Biblioteca Rafael Meza Ayau es una dependencia de la Secretaría General y se define como ‘una entidad académica en sí, que posibilita la generación de la cultura y el intercambio de la misma, facilita la información, favorece el desarrollo científico y propende a la calidad académica de la Universidad’. (Reglamento, Considerando 2).

El personal que trabaja en la Biblioteca está compuesto por 8 bibliotecarios. De ellos, 5 se encargan de la atención a los usuarios; uno, de la gestión de los Recursos Electrónicos, el Repositorio Institucional y las redes sociales, de facilitar la información por medios virtuales y de administrar las comunicaciones; un Jefe de Procesos Técnicos se encarga de la catalogación y del sistema de soporte de la información, y un Director se encarga de la gestión y la administración de la Biblioteca, y de las relaciones con la academia universitaria.

Desde el 2008 la Biblioteca pasó a prestar sus servicios en el edificio Centro de Estudios Alemán Salvadoreño Fundación VIPE, y se ha convertido en una parte sustancial del desarrollo académico de la Universidad. Desde entonces funciona bajo la modalidad de estantería abierta. El edificio VIPE tiene 1.000 metros cuadrados distribuidos en dos niveles, y aloja el acervo y las colecciones de la Biblioteca.

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**

En sus dos niveles, cuenta con 6 cubículos para el estudio grupal con capacidad para recibir a 44 usuarios; 4 cubículos para estudio individual; una sala para estudio grupal, con capacidad para 128 usuarios; una sala para estudio individual con capacidad total para 16 personas, una hemeroteca, una videoteca y una sala para eventos culturales o reuniones con capacidad para 30 personas. En este edificio se encuentran, además, una sala dedicada a la cultura salvadoreña que desarrolla un programa de difusión cultural; y un rincón dedicado a la cultura de Estados Unidos.

En el edificio Meza Ayau, la Dirección de la Biblioteca ocupa el primer nivel; la Pinacoteca ocupa el segundo nivel; en el tercero, Centro de Acceso a la Información en Línea, con 34 computadoras con acceso a los recursos virtuales y 42 lugares para el estudio grupal; mientras que, en el cuarto nivel se encuentran un espacio para el estudio grupal con capacidad para 48 personas, y una sala para eventos culturales con capacidad para 70 personas.

En total, se dispone de 316 lugares de estudio, individual o grupal, además de las salas para eventos culturales.

La Biblioteca utiliza un sólido soporte electrónico, Glifos Library 7.0, que trabaja con formato Marc 21, y lleva a cabo la catalogación de sus materiales de acuerdo a las reglas angloamericanas 2ª edición; asimismo, clasifica sus materiales siguiendo el sistema Dewey. En todo el campus de la Universidad hay acceso libre a Internet; por lo tanto, también en la Biblioteca.

El acervo documentario se clasifica en Colección General, Colección Especial, Tesario y Hemeroteca.

El sistema Glifos 7.0 permite el resguardo de la información, por medio de sus módulos de Catalogación, Circulación, Servicios a usuarios, Estadísticas y reportes y Mantenimiento. En este sistema, los usuarios pueden consultar, reservar y renovar en línea desde cualquier lugar, así como de forma presencial o vía telefónica.

La Biblioteca dispone de 55.000 libros, revistas y discos con soporte electrónico a disposición de sus usuarios y ofrece la posibilidad de acceder a 40 sitios de consulta a información virtual. Algunos de ellos: **Ebrary, PEARSON y McGraw-Hill son bases de datos multidisciplinarias en español; Ebooks EBSCO, Taylor & Francis, INFORMS e INTECH BOOK, bases de datos multidisciplinarias en inglés; OECD**, para Ciencias Económicas y Humanidades, en inglés; **SPIE**, para las ingenierías, en inglés; **Edinburg University Press, revistas multidisciplinarias en inglés; Revista Iberoamericana de Educación, revistas para Educación, en español.**

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**

Entre los recursos virtuales de información figuran 19.684 libros electrónicos, ya sea de acceso único o con la modalidad de multiusuario. Los libros han sido adquiridos a las editoriales Pearson, Project MUSE, Ebrary, McGrawHill, Ebsco y KNOVEL.

El funcionamiento de la Biblioteca está normado por un Reglamento, un Manual de Funciones, un Manual de Procedimientos y un documento que define la Política de Desarrollo de Colecciones. Todos estos documentos están en procesos de revisión constante.

La Biblioteca determina sus actividades de acuerdo a un Plan Operativo Anual y administra y regula su mantenimiento y crecimiento por medio de un presupuesto anual.

La consulta del catálogo de libre acceso puede realizarse desde cualquier computadora con acceso a Internet, a través de la página web institucional, en el enlace: [http://www.udb.edu.sv/Biblioteca/udb\\_biblioindex.htm](http://www.udb.edu.sv/Biblioteca/udb_biblioindex.htm)

Hay 4 computadoras a disposición de los usuarios para consultas al catálogo en línea, otras 5 para la atención a los usuarios, 2 para los procesos técnicos y 1 para la administración y gestión.

### **8.2.1.1 Presupuesto de la Biblioteca**

La Biblioteca prioriza su inversión bibliográfica tomando en cuenta las necesidades académicas presentadas por las Escuelas o Departamentos académicos. En el año 2014 la Biblioteca invirtió \$ 31.126.10 en la compra de libros. El presupuesto para el 2015 fue de \$ 32.500.-, que se distribuyó entre las distintas unidades académicas según la cantidad de estudiantes y las características de sus requerimientos de información.

Cada año se proyectan las necesidades de mantenimiento de infraestructura y actualización tecnológica, se planifican en el Plan Operativo Anual y se establecen en el presupuesto de inversiones. En el año 2012, el presupuesto de la Biblioteca fue de \$53.606; en el año 2013, de \$66.921; en el año 2014, de \$74.040; y en el año 2015, el presupuestado ascendió a \$89.324.-

### **8.2.1.2 Capacitación para usuarios**

El personal de la Biblioteca brinda atención personalizada a los usuarios facilitando el acceso a los servicios que brinda: préstamos internos y externos a usuarios, salas de lectura individual y grupal, consulta al catálogo en línea, acceso libre a la información electrónica, reservas y renovaciones en forma

personal, por teléfono o en línea, orientación en búsquedas de la información y un programa anual de actividades culturales.

Durante el Curso de Inducción a la Vida Universitaria, que se realiza en la Universidad al inicio de cada ciclo, los estudiantes de Nuevo Ingreso visitan la Biblioteca, momento en el que se les presentan los servicios por medio de un tutorial y de charlas informativas.

Un brochure informativo orienta a los usuarios en sus primeras visitas y se les brinda atención personalizada. La Biblioteca ha creado una cuenta de Facebook y un blog para comunicarse con sus usuarios que son atendidos diariamente por la Encargada de los Recursos Electrónicos, Repositorio Institucional y Redes Sociales. A través de estos medios, la Biblioteca pone en común los programas culturales a desarrollar, las nuevas adquisiciones, las estadísticas de uso de los recursos y una crónica de las actividades realizadas.

Los Directores de Escuela y Jefes de Departamento, en conjunto con los docentes, seleccionan los materiales bibliográficos por cada carrera y hacen llegar a la Biblioteca sus solicitudes de adquisición de libros. La Biblioteca atiende sus solicitudes por medio de proveedores locales y por compras a través de Internet.

En cada ciclo se desarrollan talleres con docentes y personal administrativo para presentar el acceso a las bases de datos, y se lleva a cabo un programa de actividades culturales, como presentaciones de libros, exposiciones, conversatorios y conferencias.

### **8.2.1.3 Adquisiciones**

Las Escuelas o unidades académicas encargadas de las carreras son informadas acerca de las nuevas adquisiciones por medio del correo electrónico institucional.

La planificación docente, que tiene como referencia el Plan de Estudios, presenta la bibliografía a utilizar en las diferentes asignaturas. Las Escuelas o unidades académicas hacen llegar sus necesidades bibliográficas a la Biblioteca, que las adquiere según sus disponibilidades. Los docentes, al inicio de cada ciclo académico, orientan a sus estudiantes acerca de cómo acceder a las fuentes de información requeridas en el desarrollo de la asignatura.

### **8.2.1.4 Estadísticas de la Biblioteca**

Mensualmente, la Biblioteca lleva estadísticas del uso de los materiales que dan acceso a la información así como del acceso de usuarios a sus servicios, y comunica mensualmente estas estadísticas a la comunidad universitaria, a través del correo electrónico.

El uso de los servicios bibliográficos es analizado periódicamente para determinar cuáles Escuelas o Departamentos están haciendo mayor uso de los servicios bibliográficos que brinda la Universidad.

La nueva bibliografía que se adquiere es incorporada al catálogo en línea durante los primeros tres días luego de recibida en la Biblioteca del Campus de Soyapango.

### **8.2.2 Recursos de Apoyo**

#### **8.2.2.1 Materiales y equipo de apoyo para las asignaturas.**

El desarrollo de las cátedras y de actividades extracurriculares demanda la provisión de materiales y equipos de apoyo. La Universidad cuenta con la Unidad de Audiovisuales que administra y provee los recursos de apoyo como radiograbadoras, equipos de video, proyectores audiovisuales y laptop. Estos equipos se encuentran asignados a Decanatos y Departamentos e inventariados por la Administración. En 2015 se ha ampliado el espacio destinado al almacenaje y distribución centralizada de los recursos ubicado en el Edificio de Aulas Estándar A, primer nivel, lugar al que acude cada docente que hará uso de los recursos para la realización de su clase o actividad académica.

La dotación de equipos audiovisuales se incrementa anualmente, de acuerdo con la demanda de parte de los académicos. Los materiales necesarios para el desarrollo de prácticas de laboratorios y talleres son solicitados por los docentes de laboratorio y provistos por la Dirección de Administración y Finanzas.

Para la reproducción de materiales didácticos, se cuenta con el Centro de Reproducciones ubicado desde 2015 en el segundo nivel del nuevo Edificio para Profesores, área que fue fortalecida con equipos de reproducción y con un incremento de personal. De igual forma, también se cuenta con otro espacio asignado en el Edificio 4 del Centro de Investigación y Transferencia de Tecnología, CITT.

Para la adquisición de libros y papelería, a partir de 2015, se cuenta con una librería al servicio de la comunidad educativa, con precios accesibles.

#### **8.2.2.2 Salones de clase**

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**

La Universidad cuenta con 3 edificios de aulas estándar, con 99 aulas habilitadas al 2015, además de aulas audiovisuales en diferentes áreas del campus, de modo que puede albergar a 8,800 estudiantes. El nuevo Edificio para Profesores, posee en el tercer piso tres amplios salones audiovisuales; también desde 2014 se habilitó en el tercer piso del Centro de Cultura Rafael Meza Ayau un salón audiovisual totalmente equipado y acondicionado, y se modernizaron las Aulas Magnas A y B.

En el Centro de Estudios de Postgrado, en el campus de Antiguo Cuscatlán, se dispone de 16 aulas estándar, en las cuales se pueden acondicionar 433 estudiantes, y de un auditorium con cupo para 100 personas cómodamente sentadas.

De acuerdo al crecimiento estudiantil, en el quinquenio, la Universidad ha habilitado nuevos espacios incrementando el número de aulas de acuerdo a las proyecciones de matrícula anual.

El número de estudiantes por curso está regulado de acuerdo a estándares internacionales: se tiene hasta un máximo de 40 estudiantes por grupo de clases teóricas, y un máximo de 20 para las clases prácticas. Los cursos generales, de acuerdo al estándar institucional, tienen alrededor de 60 estudiantes. Es de destacar que se cuenta con la tecnología para el acceso a videoconferencias y se dispone, asimismo, de aulas virtuales que son utilizadas para la formación virtual en cátedras específicas.

El Departamento de Educación a Distancia, desde el año 2015 forma parte del Instituto de Investigación y Formación Pedagógica (IIFP) y es el responsable de administrar y coordinar la formación y disponibilidad de cursos o asignaturas en la modalidad virtual, semipresencial y de aulas de apoyo a clases.

La disponibilidad de los recursos de apoyo demanda una inversión permanente, tanto para su mantenimiento como para la limpieza de los mismos. Se dispone, también, de planes y revisiones de aspectos como la iluminación, ventilación y seguridad de las diferentes áreas de estudio.

### **8.2.2.3 Laboratorios y talleres**

En la Universidad Don Bosco, la Vicerrectoría de Ciencia y Tecnología, administra la infraestructura tecnológica; para ello, cuenta con el Centro de Investigación y Transferencia de Tecnología (CITT). Este Centro cuenta con una infraestructura tecnológica que le permite tener un amplio campo de acción en diversas áreas de la ciencia y la tecnología, y desde este espacio se desarrollan las competencias tecnológicas y productivas enmarcadas en el Ideario de la Universidad. Asimismo, fomenta la investigación y el desarrollo tecnológico, la innovación, la vinculación y la transferencia de tecnología hacia las empresas y otros sectores de la sociedad.

El CITT es un complejo de siete edificios que albergan talleres, laboratorios y centros especializados con tecnologías diversas, acorde a las diferentes áreas de formación que la Universidad imparte. Es en este Centro en donde todos los estudiantes de las diferentes Facultades: de Ingeniería, de Estudios Tecnológicos, de Ciencias Económicas, de Ciencias y Humanidades, de Ciencias de la Rehabilitación y de Aeronáutica, pueden realizar sus prácticas en diferentes asignaturas y para los diferentes niveles académicos: licenciatura, ingeniería y tecnológico. Además, esta infraestructura tecnológica es usada para capacitación continua y para la prestación de servicios extraacadémicos que la Universidad realiza hacia el sector industrial, comercial y gubernamental.

### **Laboratorios de Informática:**

La Universidad cuenta con siete salas informáticas, con computadoras actualizadas e interconectadas por medio de la Intranet del campus. En total el laboratorio de informática cuenta con 224 computadoras con el software necesario la administración de servidores, ofimática, dibujo asistido por computadora y aplicaciones financieras.

La conectividad a Internet se realiza por medio de un enlace con un ancho de banda de 50 MBPs, para toda la Universidad.

### **Instituto de Investigación e Innovación en Electrónica (IIIE).**

Cuenta con el Centro Internacional Certificado en Mecatrónica, que consta del laboratorio iCIM, para los procesos automatizados de manufactura integrados por computadora, que incluye procesos planificación, producción y almacenaje. También incorpora el “Virtual Mechatronic Lab”, para la simulación y el desarrollo de procesos reales mediante diferentes tipos de software.

El IIIE, cuenta con doce áreas de laboratorios: Manufactura integrada por computadora, Mecatrónica Virtual, Automatización, Mecatrónica Experimental, Biomédica Virtual, Biomédica Experimental, Fundamentos Generales, Redes de computadoras, Arquitectura de computadoras, Instrumentación y control automático y Telecomunicaciones. Estos laboratorios son utilizados para la realización de las prácticas con estudiantes de las carreras de Ingeniería en: Automatización, Telecomunicaciones, Ciencias de la Computación, Mecatrónica, Electricidad, Biomédica, Industrial, Mecánica y Licenciatura en Diseño Industrial; además de los estudiantes de las carreras de Técnico en: Electrónica, Eléctrica, Computación y Biomédica. El IIIE brinda recursos y espacios de laboratorio para los proyectos de investigación y proyección social tanto institucionales como de cátedra que se desarrollan durante los ciclos lectivos y para proyectos de extensión con empresas.

### **Laboratorio de Eléctrica.**

El Laboratorio de Eléctrica está formado por las siguientes áreas de práctica: Laboratorios de Electrotecnia para el desarrollo de instalaciones residenciales y comerciales; Sistemas de Potencia para la elaboración de circuitos electrónicos para el accionamiento de cargas eléctricas industriales, y donde se emulan sistemas de transmisión y distribución, así como el desarrollo de prácticas relacionadas al control de motores industriales mediante variadores de velocidad; Construcciones Electromecánicas, que incluye el bobinado y mantenimiento de máquinas eléctricas, y donde se desarrollan prácticas de accionamiento de motores industriales mediante PLC y lógica cableada de contactores; Máquinas eléctricas, donde se realiza el estudio de transformadores y motores eléctricos en detalle, procurando la generación de curvas de funcionamiento mediante el uso de osciloscopios digitales y otros instrumentos de medición.; Simulación eléctrica, un centro de cómputo con software para la simulación de circuitos eléctricos, para analizar comportamientos de parámetros eléctricos en sistemas de transmisión y distribución. Se dispone también de un campo experimental para la realización del tendido eléctrico primario y secundario, para prácticas de estudiantes y para capacitación continua para empleados de empresas. En este laboratorio se evalúan a los electricistas de diferentes categorías, para ser autorizados por SIGET.

### **Laboratorio de Comunicaciones y Diseño Gráfico.**

El Laboratorio de Comunicaciones y Diseño Gráfico cuenta con la infraestructura y todas las herramientas tecnológicas necesarias para la producción profesional de materiales audiovisuales en sus diferentes formatos. Está conformado por dos estudios de Iluminación para Fotografía, un Estudio de Grabación y Edición de Audio, un Estudio de Televisión y una Sala de Edición Digital de Video. Además, cuenta con tres laboratorios para Diseño Gráfico, equipado con equipo Mac para el diseño digital y con software especializado para el tratamiento de imágenes y gráficos en dos y tres dimensiones, así como software y hardware para edición de video y edición de audio.

### **Laboratorio de Mecánica de Precisión**

Está formado por siete áreas de experimentación para el aprendizaje de las diferentes disciplinas de la Mecánica: Máquinas Herramientas, donde los estudiantes realizan trabajos de mecanizado, enfocado en la fabricación de piezas; Hidráulica y Neumática, dedicada al diseño y construcción de sistemas de control electroneumáticos y electrohidráulicos con enfoque en la automatización de procesos; Soldadura para la realización de diferentes tipos de soldadura con el uso de oxígeno y acetileno, soldadura eléctrica con electrodo revestido, soldadura MIG y TIG dentro de atmósferas con gases

inertes; Control Numérico Computarizado, donde se cuenta con tornos y centro de Mecanizado a Control Numérico, donde los estudiantes aprenden los procesos de manufactura empleando herramientas CAD CAM CAE; Ensayos Destructivos de los Materiales en el cual los estudiantes pueden realizar ensayos en dureza, tracción, flexión, compresión, cortante y resiliencia, y donde también se realizan tratamientos térmicos; Obra de Banco, para capacitar a los estudiantes en trazado, corte y verificación espacial, que son básicos para el montaje y ajuste en manufactura mecánica; y Refrigeración y Aire Acondicionado, para el análisis práctico de los principios teóricos de transferencia de calor y aplicaciones térmicas, experimentando con equipos de aire acondicionado, cuartos fríos, cámaras de enfriamiento.

### **Academia CISCO.**

La Academia CISCO es un programa de certificación que utiliza una herramienta e-learning para el aprendizaje de los estudiantes en el área de telecomunicaciones. La Academia cuenta con salas de cómputo para actividades de clases y lectura, además de un área de laboratorio donde se interactúa con equipos Cisco tales como routers y switches.

### **Centro de Innovación de Software para Móviles (Mobile Software Innovation Centre – MOSAIC)**

Implementado en 2014, tiene como misión potenciar el desarrollo de aplicaciones móviles y buscar alianzas con las empresas para emprender proyectos innovadores, además se utiliza como centro de formación para profesionales en el área de las TIC que desean especializar sus competencias y adquirir los conocimientos para desarrollar aplicaciones de software para dispositivos móviles.

### **Laboratorios de Metrología y Ensayo de Materiales**

El Laboratorio de Metrología cuenta con una infraestructura construida bajo estándares internacionales y tecnología de calibración de instrumentos y equipos en seis magnitudes: masa, longitud, temperatura, volumen, presión y variables eléctricas. Posee, además, un patrón primario y patrones de referencia, así como los patrones de trabajo. En cuanto a las condiciones ambientales se controla la temperatura y humedad relativa para el cumplimiento de requisitos de normativas internacionales. También se dispone de un programa de mantenimiento y calibración de equipos de laboratorios, que mantiene los equipos en condiciones óptimas.

El Laboratorio de Ensayo de Materiales está conformado por el Laboratorio de Ensayos Destructivos, con salas para la ejecución de trabajos como dureza, análisis de la composición química y hornos de temple y revenido; el Laboratorio de Ensayos no Destructivos, que cuenta con sala para realizar

inspecciones por Ultrasonido Industrial, Líquidos Penetrantes y Partículas Magnéticas, y que también cuenta con una cabina de Rayos X para radiografía industrial, técnica autorizada por el ente regulador del Ministerio de Salud y una cámara para análisis de termografía industrial.

### **Laboratorio de Ciencias Básicas.**

En 2014 se ampliaron y remodelaron los laboratorios acorde al crecimiento estudiantil. Los laboratorios de ciencias básicas están integrados en tres áreas: Física, Química y Matemáticas. El primero cuenta con seis salones para la realización de las prácticas de laboratorio de Física I, Física II, Física moderna, Electricidad y magnetismo, Física técnica y Física TMA (especializada para el Técnico en Mantenimiento Aeronáutico). Los seis laboratorios tienen equipo especializado alemán marca PHYWE con software e interfaces COBRA 2 para el registro de datos experimentales. El laboratorio de Química incluye dos salones totalmente equipados con reactivos y cristalería de fabricación alemana para la experimentación científica. En el Laboratorio de Simulación matemática, se dispone de cincuenta equipos informáticos conectados en red, en el cual se desarrollan modelos matemáticos utilizando el software MATLAB. Los laboratorios de Ciencias Básicas sirven de apoyo académico a las Facultades de Ingeniería, Aeronáutica, Ciencias Económicas y de Estudios Tecnológicos.

### **Laboratorios de Órtesis y Prótesis**

Las áreas que posee este Laboratorio son: el Laboratorio de Prótesis Mioeléctricas para miembro superior, un laboratorio que cuenta con todas las herramientas tecnológicas para la formación de profesionales y la elaboración de prótesis mioeléctricas; una Sala de Modelos Anatómicos para el estudio de la anatomía humana; una Sala de Pruebas, que cuenta con el equipo necesario para realizar pruebas de alineación dinámica y ajuste protésico; una Sala de yeso; una Sala de Termoplásticos, en la que se rectifican los moldes y se termo-conforman para elaborar los encajes de las prótesis; una Sala de Laminación; una Sala de Marcha, donde se realizan fotografías y videos, y que ha sido diseñada con todas las condiciones para la realización de videos y fotografías que apoyan la documentación y registros de casos clínicos de estudio por parte de los alumnos y docentes; los Talleres 1 y 2 y la Sala de máquinas. Todos estos Laboratorios son administrados por la Facultad de Ciencias de la Rehabilitación, donde se dispone, además, de una clínica para la atención especializada en esa disciplina. Estos laboratorios poseen tecnología avanzada para desarrollar de manera eficiente la formación de los estudiantes de la carrera y permiten atender a personas con discapacidad que requieren de la construcción de Órtesis y Prótesis.

### **Laboratorio de Idiomas.**

El Laboratorio de Idiomas cuenta con una variedad de programas para la práctica y desarrollo de habilidades lingüísticas, tanto en inglés como en francés. Algunos de estos programas son: Focus on Grammar, Gramática Progresiva del francés, Grammar in Use, Touchstone Archade, y el software English Discoveries, con ejercicios de práctica de gramática y vocabulario para diferentes niveles de dominio del inglés. Además, se cuenta con la plataforma virtual Quia con la cual se realizan sesiones de videos en línea así como exámenes en línea, programados para cada nivel de dominio del inglés y del francés, en la Licenciatura en Idiomas y en los cursos libres de idiomas.

### **Laboratorios para Aeronáutica**

Este espacio de prácticas sirve a las necesidades académicas y a las prácticas de los estudiantes del Técnico en Mantenimiento Aeronáutico. Éstas son combinadas con prácticas en otras áreas fuera de la Universidad. Esto es posible por convenios con Aeroman, la Fuerza Aérea Salvadoreña y la empresa Helica. Estos convenios permiten a los estudiantes el acceso a otros recursos didácticos y a equipos reales, logrando una formación más integral. Adicionalmente, se utilizan los Laboratorios de Simulación en el Centro de Informática de la Universidad.

En el año 2013 se implementaron los Laboratorios de Aviónica e Instrumentación y el Laboratorio de Propulsión.

El Laboratorio de Aviónica e Instrumentación consta de diferentes módulos y equipos especializados de aviónica: un módulo de instrumentos para simular la operación de los instrumentos de cabina de una aeronave de aviación general, con instrumentación analógica. Se dispone, además, de equipos de prueba y verificación de instrumentos. Por ejemplo el 'air data test', para la prueba del sistema de piloto estático y para simular condiciones de presión y vacío requeridas para calibrar diferentes instrumentos. Se cuenta también con un equipo de prueba de lectura de tacómetro, equipo de prueba de brújula magnética, y un módulo inversor para la alimentación de equipo de aviónica de aviación general.

El Laboratorio de Propulsión cuenta con diferentes líneas de módulos de entrenadores didácticos, equipos y herramientas para realizar prácticas de remoción e instalación de componentes de motores turbo reactores (Turbojet J34) y motores recíprocos (Lycoming O-320).

En el año 2014 se adquirió equipo de medición y accesorios, para prácticas de metrología, con el fin de fortalecer los conocimientos de los estudiantes de Aeronáutica en las áreas de metrología y calibración.

Producto de las gestiones internacionales, la UDB cuenta con un Avión Escuela Boeing 727 con todos sus sistemas operativos, para la realización de pruebas operativas e inspecciones en las áreas de sistemas,

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**

aviónica, estructuras y motores. El avión se encuentra estacionado en el aeropuerto de Ilopango, por medio de un convenio con la Fuerza Aérea Salvadoreña y está en funcionamiento desde el ciclo 02 - 2014.

En el campus Soyapango cuenta con un Hangar de Mantenimiento Aeronáutico que dispone de la sección de un avión Boeing 737, una avioneta CESSNA y diversos componentes para el desarrollo de prácticas especializadas.

**Instituto de Investigación en Energía.** Cuenta con la Sala Científica Estadounidense para la Investigación en Energía, un espacio dedicado a la investigación e innovación en temas relacionados con energías renovables y eficiencia energética. Provista con equipos, instrumentos y software para la exploración y experimentación de las diferentes tecnologías aplicadas a fuentes de energía renovables, como la biomasa, la energía solar térmica, la energía solar fotovoltaica y la energía hídrica; al servicio de docentes, estudiantes, investigadores y estudiantes de la zona de influencia de la Universidad.

### **8.2.2.4 Administración de los recursos de apoyo**

La inversión en recursos de apoyo es permanente. Se realiza desde la Dirección de Administración y Finanzas y está normada. Se cuenta con personal asignado para esa función en los Decanatos y Departamentos.

Se cuenta con personal de apoyo para la administración, distribución y mantenimiento de los recursos audiovisuales, así como el acceso y uso de los diferentes talleres, laboratorios y centros de prácticas por parte de estudiantes, docentes y administrativos.

Cada área cuenta con el registro de la utilización de los recursos de apoyo y solicita a la administración el mantenimiento correctivo y preventivo de los equipos. Se cuenta con el registro de uso de los recursos por parte de la comunidad educativa.

### **8.2.2.5 Acceso a computadoras conectadas a Internet**

La disponibilidad de recursos informáticos es un esfuerzo permanente de la Universidad, y tanto las computadoras de uso académico como las de uso administrativo tienen acceso a Internet. La Universidad ocupa los primeros lugares en el indicador de computadoras con acceso a Internet por estudiante en las mediciones que realiza el MINED, según puede observarse en el Gráfico No. 11.

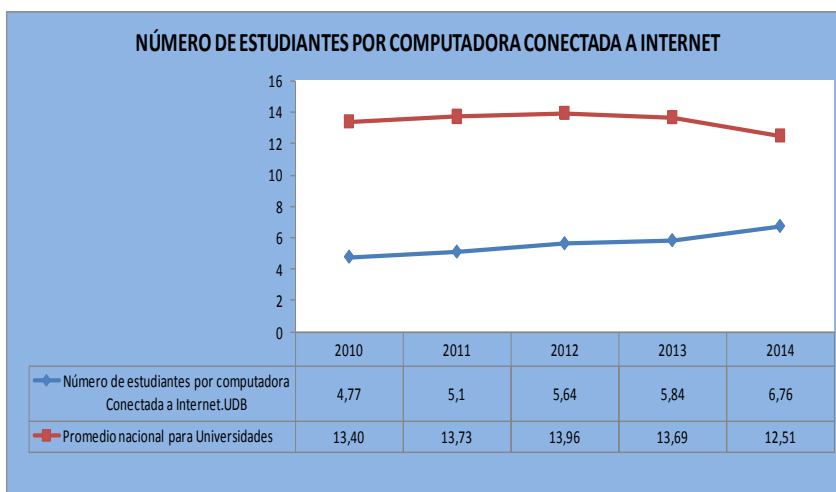


Gráfico No. 11. Número de Estudiantes por Computadora Conectada a Internet

La inversión en la actualización del equipo informático y su incremento de acuerdo al crecimiento estudiantil en el quinquenio ha sido creciente y permanente. El Centro de Informática adecua periódicamente su distribución para ajustarse a la tecnología y a las nuevas demandas, y dispone de un mecanismo de reserva por estudiante, adicional a los laboratorios programados, con el objetivo de que puedan hacer uso para el estudio individual o el desarrollo de trabajos en el Centro.

El acceso a Internet en el campus ha aumentado en forma paulatina; se cuenta con acceso inalámbrico en todo el campus al servicio de la comunidad educativa y de las personas que lo visitan. Lo mismo puede decirse del acceso a la información virtual como del apoyo al proceso de aprendizaje de los estudiantes.

#### **8.2.2.6 Plan de inversión para recursos educacionales**

El Plan de inversiones incluye importes para la actualización y equipamiento de nuevos laboratorios y áreas de trabajo; su evolución se muestra en el Gráfico No. 12. Anualmente se invierte en el pago de licencias y suscripciones que constituyen un soporte importante para los procesos académicos y administrativos.

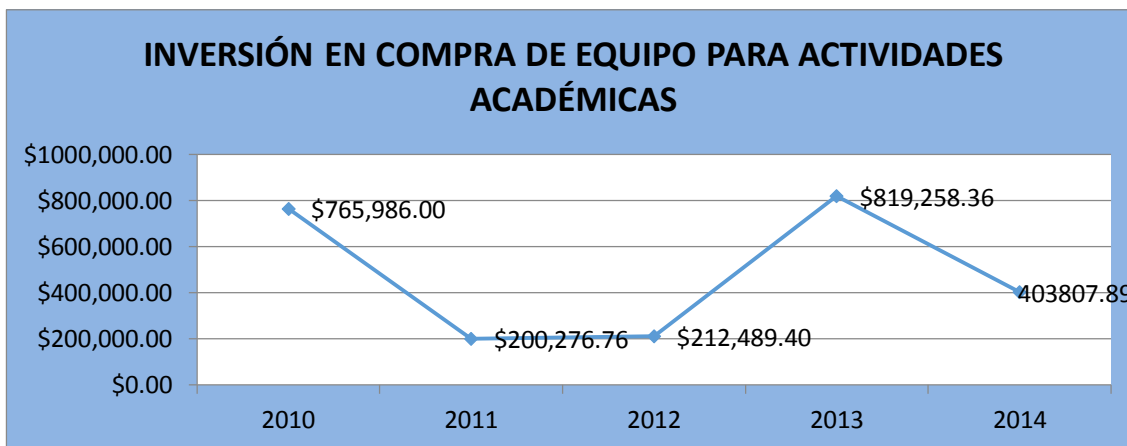


Gráfico No. 12. Evolución de las inversiones en compra de equipo para actividades académicas.

### 8.3 RESUMEN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES

#### Fortalezas

- Acceso a diversos recursos electrónicos y bases de datos especializados en todas las áreas del saber impartidas en la Universidad Don Bosco.
- Revistas especializadas en el área de Ingeniería, Educación y Ciencias y Humanidades.
- Procedimientos adecuados y ágiles para acceder a la información bibliográfica y electrónica.
- Fortalecimiento de la Biblioteca que incluye ampliación y adecuación de espacios así como inversión para nuevas adquisiciones.
- Personal bibliotecario capacitado en el uso de los recursos y servicios brindados.
- Amplia y moderna infraestructura tecnológica de laboratorios, talleres e institutos, que permiten la experimentación práctica de la comunidad universitaria.
- Acceso libre a Internet inalámbrico (Wi-Fi) en todo el campus.
- Pinacoteca al servicio de la comunidad educativa y sociedad en general.
- Presupuesto anual para inversiones.

#### Debilidades

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**

- Uso reducido de los recursos electrónicos.
- Recursos bibliográficos insuficientes en las áreas de mayor demanda

### **8.4 Proyecciones**

- Continuar con las inversiones en equipamiento de nuevos laboratorios e institutos de investigación acorde al desarrollo del proyecto institucional.
- Incremento de la Incorporación de las tecnologías de información y las comunicaciones en las aulas.
- Implementación de clúster en apoyo a la innovación curricular y tejido productivo.
- Aumentar del ancho de banda para el internet inalámbrico en todo el campus.
- Potenciar el uso de los recursos electrónicos entre los miembros de la Comunidad Educativa.

### **8.5 CUADRO DE ANEXOS. CUMPLIMIENTO DE INDICADORES POR CRITERIO<sup>15</sup>.**

---

<sup>15</sup> Ver anexo 2.

## CATEGORÍA DE ANÁLISIS IX ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

### 9.1 INTRODUCCIÓN

La Universidad Don Bosco realiza una eficiente gestión administrativa que asegura su sostenimiento financiero y económico. Mantiene una política de finanzas sanas, con endeudamiento controlado y no tiene pasivo laboral. Las cuotas de los estudiantes son suficientes para el sostenimiento del quehacer universitario y los aportes externos contribuyen al crecimiento académico y de la infraestructura.

Las políticas administrativas son fijadas por el Consejo Directivo, entidad que también administra el patrimonio de la Universidad, contrae obligaciones financieras y aprueba el presupuesto institucional.

### 9.2 EVALUACIÓN

#### 9.2.1 Planeación Financiera

Las políticas de carácter contable, financiero y presupuestario son establecidas por el Consejo Directivo, el cual se apoya en el Comité Ejecutivo para los asuntos cotidianos, y que, junto al Consejo Académico, coordina, cada uno en su área, las diferentes acciones estratégicas y operativas, de acuerdo a las metas y objetivos institucionales establecidos en el Plan Maestro. La Dirección de Administración y Finanzas (DAF) es la instancia responsable de aplicar estas políticas.

En este sentido, la Dirección de Administración y Finanzas difunde las políticas, normas y procedimientos establecidos para el registro contable de las operaciones, lo mismo que los mecanismos de control y el seguimiento a la programación y ejecución presupuestaria, la planificación, la definición del presupuesto de inversiones y la ejecución de proyectos.

La Universidad Don Bosco cuenta con un sistema informático que permite efectuar la presupuestación anual en forma eficiente, contribuyendo al cumplimiento del plan operativo anual, el cual está articulado con el Plan estratégico y el Plan Maestro de la Universidad asegurando un desarrollo sostenible en el mediano y largo plazo.

En el proceso de elaboración del presupuesto participan todas las jefaturas de unidades, quienes elaboran sus presupuestos dentro de la plataforma informática de la Universidad, desarrollada por el Departamento de Desarrollo Informático, y que se encuentra en el Portal Web institucional. Estos

presupuestos son validados por la Dirección de Administración y Finanzas y los jefes de cada área, siguiendo un flujo de autorización electrónica.

El proceso de elaboración del presupuesto se inicia en septiembre de cada año y comienza con la proyección de los ingresos, los costos y el monto de las inversiones anuales, considerando para ello las fuentes reales de ingresos. Luego, se completa con una estimación de los gastos operativos y con la planificación de las inversiones a realizar. Posteriormente se elaboran los estados financieros proyectados, los que incluyen la proyección del flujo de caja, que será la base para el seguimiento del efectivo requerido según la planeación financiera. Esto permite evaluar constantemente el resultado para tomar las decisiones más acertadas y efectivas con el menor riesgo posible.

Las inversiones de corto y largo plazo se realizan de acuerdo a prioridades definidas anualmente y que están en consonancia con el logro de los objetivos estratégicos. La inversión en planes de mejora continua de la calidad institucional es permanente.

El Consejo Directivo analiza y autoriza las necesidades de inversiones a corto y largo plazo que presenta la Dirección de Administración y Finanzas, y define las prioridades y el Plan Bienal de inversiones.

### **9.2.2 Rendición de cuentas**

La Universidad Don Bosco fue aprobada como una Corporación de Utilidad Pública a través de sus Estatutos mediante el Acuerdo 677 del Ministerio de Educación en el año de 1984, como una Institución de Educación Superior. Se rige, por ende, por la Ley de Educación Superior, y por tanto, por el Ministerio de Educación.

En virtud de lo anterior, de forma anual se presentan ante la Comisión de Acreditación de la Calidad de la Educación Superior (CdA) los Estados Financieros con el Informe de los Auditores Externos.

Además, en base a lo establecido en el Código Tributario Art.131, la Universidad nombra anualmente un Auditor Fiscal, quien ejerce fiscalización sobre lo relacionado con la materia tributaria en las operaciones de la institución.

Por otra parte, se lleva a cabo una Auditoría Interna con el objetivo de evitar posibles desviaciones en la correcta aplicación de los procesos institucionales que derivan en transacciones financieras.

Con la finalidad de transparentar a nivel interno la administración de los recursos de la institución, la Dirección de Administración y Finanzas presenta informes financieros en forma periódica al Consejo Directivo y a la Rectoría.

### **9.2.3 Estados Financieros**

La Dirección de Administración y Finanzas de la Universidad Don Bosco es responsable de la preparación y presentación razonable de los estados financieros, de conformidad con las “Normas para la Preparación de Estados Financieros de las Instituciones de Educación Superior (IES)”. Los Estados Financieros comprenden el Estado de la situación financiera, el Estado de ingresos y gastos, el Estado de cambios en el patrimonio social y el Estado de flujos de efectivo.

### **9.2.4 Resultados económicos y proyecciones financieras**

El resultado económico del quinquenio, producto de las actividades operacionales y no operacionales, ha reportado resultados positivos. Es decir, que los ingresos recaudados fueron superiores a los egresos, permitiendo cubrir los costos y gastos institucionales y generando los excedentes suficientes para realizar las inversiones proyectadas en el Plan Estratégico Institucional. Por otra parte, los resultados obtenidos han sido concordantes con las proyecciones financieras plasmadas en los Presupuestos anuales, los Planes de mejoramiento y al Plan Maestro Institucional de dicho quinquenio.

La solidez financiera de la Universidad ha permitido el fortalecimiento de la infraestructura física y tecnológica de acuerdo al crecimiento estudiantil, la renovación permanente de recursos tecnológicos, la inversión en programas de formación y el desarrollo de proyectos de investigación y Proyección Social.

### **9.2.5 Inversión en el mejoramiento continuo de la calidad**

El mejoramiento continuo de la calidad es transversal en la Universidad y permea todos los procesos. En el presupuesto institucional se destinan partidas presupuestarias específicas con el objetivo de fortalecer y potenciar la malla curricular mediante acreditaciones de programas nacionales, regionales e institucionales. Todo lo anterior, se articula con un plan de desarrollo en infraestructura física y tecnológica que permite brindar un servicio educativo de calidad, y que en los últimos años se ha incrementado mediante la construcción y remodelación de nuevos laboratorios, un nuevo edificio para docentes, mayores áreas para la Biblioteca y zonas de esparcimiento estudiantil.

El Desarrollo Profesional también forma parte del presupuesto institucional, por medio de la gestión de becas y apoyos económicos a empleados del área académica y administrativa, y en estudios de Maestrías y Doctorados, tanto a nivel nacional como internacional.

### **9.2.6 Personal de la Dirección de Administración y Finanzas**

La Dirección de Administración y Finanzas (DAF) constituye una de las cinco grandes áreas en que está organizada la Universidad, y responde directamente a la Rectoría. La DAF cuenta con las siguientes dependencias: Recursos Humanos, Contabilidad y Finanzas, Desarrollo de Infraestructura y Mantenimiento y Departamento de Compras.

La Universidad Don Bosco cuenta con personal calificado para administrar los recursos humanos, financieros y físicos de que dispone, y se preocupa por contratar el personal idóneo que permita en forma fiable y eficiente, desarrollar la función administrativa y financiera. Actualmente, la Dirección de Administración y Finanzas cuenta con 118 personas, entre directores, jefes de área, auxiliares y personal de mantenimiento, servicios generales y vigilancia. Todos ellos tienen la formación y experiencia necesarias para desarrollar las actividades que según el cargo deben desempeñar.

Al mismo tiempo la Dirección de Administración y Finanzas ha puesto especial empeño por apoyar y motivar las iniciativas de desarrollo profesional del personal que la integra, mediante el logro de títulos de grado del personal auxiliar y títulos de maestría en directores y jefes de área.

## **9.3 RESUMEN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES**

### **Fortalezas**

- Planeación financiera con un alto porcentaje de cumplimiento.
- Estados financieros oportunos y confiables.
- Desarrollo de nuevos módulos con herramientas informáticas para la elaboración del presupuesto y su control.
- Personal calificado en departamentos claves.
- Inversión permanente para el logro de objetivos estratégicos que soportan el desarrollo institucional, en la docencia, la investigación, la proyección social y la gestión.

### **Debilidades**

- El desarrollo de las herramientas informáticas es relativamente lento a las demandas en los procesos de la Innovación curricular.

### **9.4 Proyecciones**

- Continuar con el desarrollo de herramientas informáticas en apoyo a la gestión institucional.
- Desarrollar nuevos modelos para captar recursos de la cooperación internacional en pro del financiamiento de proyectos de desarrollo de la Universidad.
- Reorganización de la Dirección Administrativa Financiera en base a las necesidades del crecimiento institucional.

### **9.5 CUADRO DE ANEXOS. CUMPLIMIENTO DE INDICADORES POR CRITERIO<sup>16</sup>.**

---

<sup>16</sup> Ver anexo 2.

### **CATEGORÍA DE ANÁLISIS X INFRAESTRUCTURA FÍSICA**

#### **10.1 INTRODUCCIÓN**

La infraestructura física es un pilar importante de la Universidad Don Bosco, y constituye uno de los recursos al cual brinda una permanente atención. La Universidad busca ofrecer instalaciones suficientes, adecuadas y confortables para el desarrollo de las diferentes actividades que demanda el quehacer institucional.

La Universidad cuenta con dos campus: el campus de Soyapango, que ocupa desde 1992, y el campus de Antiguo Cuscatlán, que desde 2007 se ha constituido en el Centro de Estudios de Postgrado.

El Campus de Soyapango está ubicado en el municipio del mismo nombre y está integrado al complejo educativo y cultural de la Ciudadela Don Bosco, que tiene una extensión total de 33 manzanas; de ellas, 15 corresponden a la Universidad. El campus del Centro de Estudios de Postgrado, por su parte, está ubicado en el municipio de Antiguo Cuscatlán, en el Departamento de La Libertad, y tiene una extensión de 4 manzanas.

Las instalaciones de la Universidad conjugan áreas construidas con áreas verdes: conjugan aulas, auditorios, talleres, laboratorios, oficinas, bibliotecas, cafeterías y servicios básicos, con jardines, espacios de recreo y zonas verdes, tratando de mantener el equilibrio del ecosistema y del medio ambiente.

La destina asignaciones anuales para el mantenimiento de las instalaciones y lo registra en el presupuesto. El uso de los recursos está cuidadosamente planificado, a fin de invertir en lo prioritario de acuerdo a la realidad para el logro de objetivos de corto y mediano plazo.

Dado que la Universidad forma parte de la Congregación Salesiana, extendida en todo el mundo, su patrimonio está respaldado por la Congregación, y más específicamente, por la administración regional de nivel Centroamericano. Todo el patrimonio de la Universidad está respaldado por la Congregación Salesiana; es por ello que ha decidido de no invertir en pólizas de seguro para edificios. Sin embargo, está asegurado el equipo tecnológico, y, lo más importante, están asegurados todos los miembros de la Comunidad Educativa con seguros de vida y de accidente.

#### **10.2 EVALUACIÓN**

##### **10.2.1 Infraestructura.**

El terreno y las instalaciones de la Universidad Don Bosco en ambos campus son propios. En el campus de la Ciudadela Don Bosco, en Soyapango, cuenta con diferentes tipos de instalaciones:

- Edificios de aulas estándar (3).
- Edificios para Profesores
- Aulas magnas (3)
- Edificio administrativo
- Edificio del Centro de Desarrollo Integral Universitario
- Edificio de Órtesis y Prótesis
- Edificios para laboratorios y centros especializados (6)
- Hangar aeronáutico
- Avión escuela (estacionado en aeropuerto de Ilopango)
- Auditórium
- Biblioteca
- Cafeterías
- Baterías de servicios sanitarios
- Parqueos
- Subestaciones eléctricas propias
- Planta eléctrica
- Jardines y áreas verdes
- Instalaciones deportivas.
- Capilla

El campus de Soyapango cuenta con un sistema de iluminación externa y un sistema de cámaras de video vigilancia, para mantener la seguridad y la tranquilidad de la comunidad universitaria. Dispone de amplios accesos y portones para el ingreso vehicular y peatonal, además, de la señalización y rotulación necesaria para orientar a los usuarios, de modo que permiten una rápida ubicación de las instalaciones y salidas, así como de las oficinas, extinguidores y botiquines.

También se dispone de un sistema de recolección, separación y selección de desechos sólidos, con el propósito de promover el reciclaje de cartón, plástico y metales. Asimismo, se cuenta con un sistema de tratamiento de aguas servidas y estación de tratamiento de agua potable.

Hay acceso a Internet inalámbrico en todo el campus y quioscos a disposición de los estudiantes para estudio y esparcimiento.

Asimismo, hay parqueos con capacidad para recibir a 700 vehículos, disponibles para profesores, empleados administrativos y estudiantes.

Por su parte, el Centro de Estudios de Postgrado, en el campus de Antigua Cuscatlán, cuenta con instalaciones y servicios básicos adecuados a disposición de los usuarios. Incluye amplios salones con equipo multimedia, laboratorios, biblioteca, área administrativa, salas de reuniones y un auditorio. Este campus dispone de dos parqueos con capacidad para 127 vehículos, disponibles para los empleados del campus y para los estudiantes.

### **10.2.2 Desarrollo de la infraestructura**

La Universidad siempre ha contado con planes de desarrollo de su infraestructura física. Es así que para el quinquenio, se ha logrado la construcción de un nuevo edificio para profesores, anexo al ya existente. Esto ha permitido la liberación de espacios utilizados para oficinas en los edificios A, B y C, a fin de acondicionarlos como aulas, necesarias ante el crecimiento de la población estudiantil. El edificio para profesores es un proyecto de modernización que contribuye al fortalecimiento de los ambientes físicos para educadores y consecuentemente, con la mejora continua de la atención a la comunidad estudiantil. La nueva edificación posee tres niveles, con un área total de construcción de 1,967.85 metros cuadrados.

El edificio cuenta en el primer nivel con 32 cubículos para profesores, dos despachos de oficina para jefaturas, ocho salas de sesiones y una recepción. En el segundo nivel, se han instalado 22 cubículos de profesores, dos despachos, siete salas de reuniones, una recepción. En el primer nivel, además, funciona el Centro de Reproducciones. En el tercer nivel, hay dos salones para audiovisuales y un salón de conferencias.

La creación de este espacio permitió el acondicionamiento de 10 aulas con capacidad para 50 alumnos y 3 de 25, para atender a las demandas que plantea el crecimiento estudiantil.

En el Gráfico No. 13 puede observarse el espacio académico por estudiante, superior al promedio nacional.

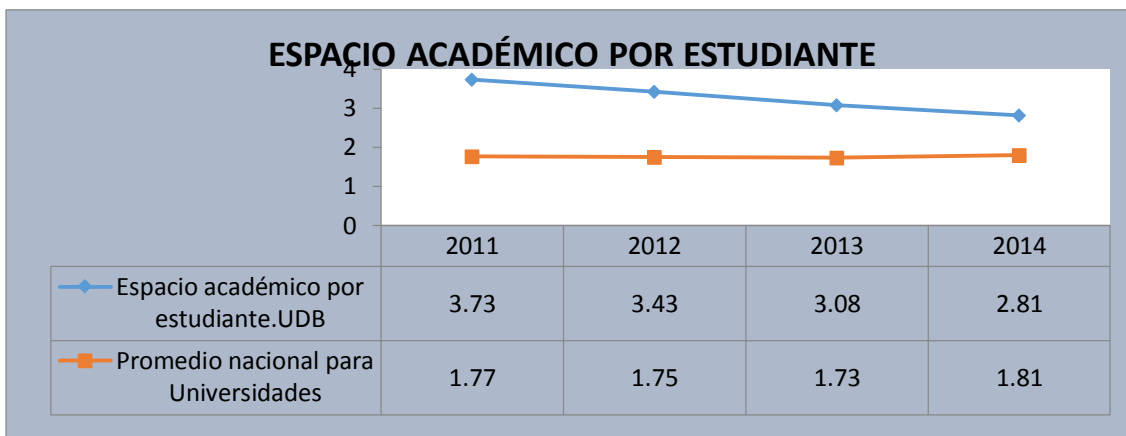


Gráfico No. 13 Espacio académico por estudiante

El desarrollo de la infraestructura física, se ha realizado de acuerdo con el Plan Maestro, definido desde la instalación de la Universidad en Soyapango. Con todo, la infraestructura se ha enriquecido con algunas construcciones adicionales, exigidas por necesidades coyunturales derivadas del crecimiento del número de estudiantes, y a los requerimientos crecientes de servicios que exigían mejores instalaciones y laboratorios.

Entre otras construcciones y adecuaciones realizadas durante el quinquenio se cuenta la ampliación del parqueo con 104 nuevos espacios realizada en 2014.

En ese mismo año se realizó la ampliación en 60 m<sup>2</sup> de los servicios sanitarios para damas y caballeros, que se encuentran próximos a los edificios de aulas, incorporando inodoros para personas con capacidades especiales y adecuaciones para aumentar su capacidad.

Además se realizó la construcción de una estación de tratamiento de agua potable que almacena el agua y la procesa a través de filtros de arena sílica y resina catiónica, para eliminar sedimentos y sólidos, así como la dureza total causada por calcio y magnesio. Intervienen además en el proceso de purificación un tercer paso de carbón activado, que devuelve al agua sus propiedades eliminando el sabor, el olor, el color y el cloro; un filtro pulidor; osmosis inversa; lámpara de luz ultravioleta; filtros de pulidor de carbón activado y aplicación de ozono, lo que garantiza la seguridad del líquido para consumo de la Comunidad Educativa.

Asimismo, se cuenta con un sistema de tratamiento de aguas servidas, con el cual, a través de filtros con capas de piedra volcánica, grava y hormigón, así como la aplicación de enzima e inyección de cloro, se brinda tratamiento a las aguas residuales para su utilización en el sistema de riego.

En 2016 se tendrá finalizada la construcción del Centro de Ciencias para la Tecnología, Optimización y Profesionalidad, un moderno espacio de tres niveles, de 2,100 metros cuadrados de construcción, que potenciará el desarrollo humano y profesional de la Comunidad Educativa y albergará los laboratorios de Física y Química, Electricidad y Magnetismo, Física Técnica para Mantenimiento Aeronáutico, Termodinámica y Fluidos, y Simulación Matemática. Albergará, asimismo, una sala de conferencias con capacidad para 200 personas, con división móvil para generar dos espacios de menor tamaño, una sala de videoconferencias, cubículos para docentes, área de cafetería y servicios sanitarios.

Los estudiantes disponen de espacios suficientes para la realización de actividades, tal como lo indica la evolución del indicador de espacio por estudiante en relación al promedio nacional para las universidades. Asimismo, la disponibilidad de espacios destinados a aulas se incrementa con el crecimiento estudiantil.

Existen también, espacios de descanso para el personal de servicios generales y de vigilancia.

### **10.2.3 Adecuación del campus a las necesidades de los usuarios**

Constituye parte de la política institucional la decisión de disponer de espacios amplios, cómodos y seguros, más allá de las exigencias, que contribuyan a la formación integral que ofrece la Universidad.

Los estudiantes tienen a su disposición amplios, cómodos y modernos laboratorios, que a su vez contribuyen a la capacitación que la UDB brinda al sector productivo, a través de los diversos programas de formación continua, actualización y transferencia tecnológica.

La Universidad cuenta con una planta de emergencia que provee energía eléctrica, en caso de fallas, a la iluminación externa de las áreas de parqueo y sendas internas, así como a los laboratorios de informática, metrología, comunicaciones y oficinas administrativas de la Vicerrectoría de Ciencia y Tecnología.

El Laboratorio de Informática dispone de un sistema de respaldo de energía (UPS) con capacidad para sostener todos los servidores de aplicaciones críticas.

Por la topografía del terreno, las acciones de mejora para la adecuación del campus para personas con discapacidad motora son permanentes y están contempladas en el plan de mejoramiento institucional. En el quinquenio se ha implementado la construcción de rampas de acceso, colocación de pasamanos, adecuación de parqueos y servicios sanitarios. Por su parte, las nuevas edificaciones contemplan este tipo de accesos.

## **SOLICITUD DE REACREDITACIÓN 2016**

Se cuenta con el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, establecido en la Ley de Seguridad e Higiene Ocupacional, integrado por miembros de la Comunidad Educativa elegidos por los colaboradores y la parte patronal. Este Comité lleva a cabo una serie de actividades de divulgación para mantener a los miembros de la comunidad capacitados para responder ante eventualidades. Existe además, señalización adecuada y puntos de encuentro, jornadas de simulacros, colocación de extintores y capacitación sobre su uso, señalización de medidas de seguridad para caso de siniestros, entre otros.

### **10.3 RESUMEN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES**

#### **Fortalezas**

- Instalaciones propias y en permanente crecimiento que responden a un Plan Maestro.
- Programa y partida de fondos para mantenimiento preventivo
- Nueva infraestructura física de acuerdo al plan de desarrollo de la infraestructura física
- Modernización de la infraestructura física en laboratorios y otras áreas
- Campus ordenado, limpio y en permanente crecimiento

#### **Debilidades**

- Sistematización de acciones que minimicen la vulnerabilidad ante desastres y la seguridad ocupacional del personal.
- Adecuación del campus para personas con discapacidad.

### **10.4 Proyecciones**

- Actualizar con nuevos diseños funcionales la construcción de nueva infraestructura de acuerdo al plan de construcción
- Mejorar los accesos a los edificios y acondicionar el conjunto de servicios
- Implementar un sistema de Gestión de seguridad ocupacional, gestión de riesgos y medio ambiental

### **10.5 CUADRO DE ANEXOS. CUMPLIMIENTO DE INDICADORES POR CRITERIO<sup>17</sup>.**

---

<sup>17</sup> Ver anexo 2.

**ANEXOS**

**ANEXOS**