



Universidad Don Bosco

2016

San Salvador, El Salvador, CA

INTRODUCCIÓN

La Universidad Don Bosco es una Institución educativa de inspiración cristiana, apolítica, no lucrativa, dedicada a la educación superior, la investigación científica–tecnológica y al fomento y difusión de la cultura; fundada el 27 de marzo de 1984.

Desde su Modelo Educativo pretende impactar en el contexto social, político y económico de la sociedad salvadoreña y figurar en el entorno internacional por la trascendencia de la investigación, la docencia y la proyección social; con el reto principal de convertirse en una institución de clase mundial, mediante la generación del conocimiento a fin de generar cambios positivos en el desarrollo de la persona y de su participación responsable en la sociedad.

En el 2014, la Universidad Don Bosco celebró 30 años de fundación, camino que se ha recorrido con mucho esfuerzo y dedicación, fruto de una planificación a largo plazo, de su compromiso con la mejora continua y con la sociedad salvadoreña. En el 2016 completará la implementación de su Plan Estratégico a diez años, lo que permitirá plantearse nuevos desafíos en el decenio 2017-2026 definiendo escenarios de actuación a futuro bajo una perspectiva global e integradora.

En el 2016, son muchas las apuestas institucionales como: fortalecimiento de los procesos de acreditación y certificación, desarrollo de plan de infraestructura física y tecnológica, potenciar la internacionalización de docentes y estudiantes, desarrollar el plan de psicología individual y profesionalidad, consolidar el enfoque basado en competencias, la investigación y la proyección social.

Se aproxima un decenio con muchos desafíos, para el cual se está preparando el nuevo plan estratégico, con una nueva misión y visión y con un nuevo camino que recorrer.

Enero 2016.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
1. FILOSOFÍA.....	3
2. ACREDITACIÓN.....	5
3. ESTUDIANTES Y DOCENTES.....	7
4. CARRERAS UNIVERSITARIAS.....	9
Carreras de Grado.....	9
Estudios de Postgrado.....	10
Formación Continua	11
5. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN.....	12
Institutos de Investigación.....	12
Líneas de Investigación.....	12
Cátedras Fundacionales.....	12
Proyectos.....	13
Publicaciones y Editorial Universidad Don Bosco.....	13
Programa de profesores visitantes.....	13
6. PROYECCIÓN SOCIAL.....	16
Programa de becas.....	16
Proyectos.....	16
Arte y Cultura.....	17
Pastoral Universitaria.....	17
7. INFRAESTRUCTURA FÍSICA.....	18
Campus Ciudadela Don Bosco en Soyapango.....	18
Centro de Estudios de Postgrado, Campus de Antiguo Cuscatlán.....	18
Centro de Ciencias para la Tecnología, Optimización y Profesionalidad Karlheinz Wolfgang	19
8. INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA.....	20
Instituto de Investigación e Innovación en Electrónica.....	20
Centro en Tecnologías aplicadas a la Ingeniería Biomédica.....	20
Laboratorio Experimental Solar Fotovoltaico con Tecnología de Silicio Amorfo.....	21
Instituto de Investigación en Energía.....	21
Centro Internacional Certificado en Mecatrónica.....	21
Centro de innovación de Software para Móviles (MOSAIC).....	22
Academia Certificada CISCO.....	22
Laboratorios de Eléctrica.....	22
Laboratorios de Mecánica de Precisión	23
Laboratorios de Informática.....	23
Laboratorios de Metrología y Ensayo de Materiales.....	23
Laboratorios de Órtesis y Prótesis.....	24
Laboratorios de Ciencias Básicas.....	24
Laboratorios de Comunicaciones y Diseño Gráfico.....	25
9. INFRAESTRUCTURA AERONÁUTICA.....	26
Hangar.....	26
Avión Escuela.....	26
Laboratorios de Aeronáutica y propulsión.....	26



FILOSOFÍA

■ 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.

■ Ideario

En la Universidad Don Bosco, a la luz del evangelio y fieles al carisma salesiano, educamos y promovemos el desarrollo integral de la persona humana; contribuyendo universitariamente a la construcción, en la verdad, de una sociedad libre, justa y solidaria.

En la Universidad Don Bosco somos hoy continuadores de todo ese esfuerzo de educación integral de los jóvenes iniciado por Don Bosco. Desde Soyapango, y como parte de la Ciudadela Don Bosco, contribuimos, a través de un proyecto de síntesis entre fe, vida y cultura, a la transformación de la zona y del país.

La inspiración cristiana de la UDB supone una visión de la persona y de la sociedad enraizada en el Evangelio de Cristo y en sintonía con el estilo salesiano de educación, así como una comunidad educativa universitaria que la comparte y la promueve. Este ideario contiene esa visión y los compromisos que ante ella asumimos como Comunidad Educativa Universitaria.

■ Organización

El gobierno de la Universidad Don Bosco es ejercido por el Consejo Directivo, el Consejo Académico y el Rector, quien es su representante legal. El sistema de administración de la Universidad está regido por el Corpus Normativo de la institución, donde se establece su estructura orgánica, instancias administrativas y académicas, tanto decisorias como resolutorias.

■ Objetivos

- Contribuir a formar ciudadanos capaces de servir a la comunidad mediante la ciencia, el ejercicio profesional, la difusión de la cultura y la conciencia humana.
- Estudiar, promover y desarrollar la transmisión del conocimiento científico y cultural.
- Formar académicamente en carreras con estudios de carácter multidisciplinario en las ciencias, artes y técnicas.
- Promover los principios de la libertad en todas las formas de la actividad humana, cultural, económica y social.
- Impulsar la superación de la persona humana en todas sus dimensiones, consciente de su protagonismo en la búsqueda del bien común.
- Desarrollar todas aquellas actividades conexas o de extensión en relación con sus objetivos. realizados todos ellos, a través de la docencia, la investigación y la proyección social de la Universidad.

■ Modelo Educativo

El Modelo Educativo de la Universidad es la sistematización y articulación de los elementos, que intervienen en el esfuerzo educativo por formar integralmente a las personas y contribuir al desarrollo de la sociedad.

Este modelo es un referente que orienta todas las intervenciones educativas, recoge la experiencia previa y las lecciones aprendidas desde el inicio de la Universidad; retoma el presente y expresa la esencia, el deber ser y lo que se plantea como futuro. Indica no sólo metas, sino el rumbo que estratégicamente se ha decidido tomar.

La Universidad Don Bosco desempeña un papel protagónico al organizar el hecho educativo, asumiendo una visión dinámica de la realidad y haciendo una relectura educativa, desde la identidad universitaria salesiana.

A partir de esa relectura, brinda opciones que concreta a través de mediaciones e intervenciones. Éstas producen un impacto significativo en la realidad, que verifica mediante un proceso de mejoramiento continuo. El sujeto de este dinamismo es la Comunidad Educativa Universitaria, que realiza una pluriforme gestión orientada por un proyecto institucional.



Unidad de Nuevo Ingreso. Campus Ciudadela Don Bosco.



ACREDITACIÓN

■ Sistema de Calidad

Desde el año 2005, la Universidad Don Bosco considera como base de su Sistema de Calidad, el modelo de Gestión de la Calidad Europeo, por sus siglas en inglés EFQM (European Foundation for Quality Management), como un referente para la sistematización de su experiencia enfocado a: la orientación hacia los resultados, la orientación al cliente/ usuario, mejora del liderazgo, cumplimiento de sus objetivos, de la gestión de sus procesos y logros.

Considera fundamental el desarrollo e implicación de toda la comunidad educativa, en el aprendizaje, la innovación, la mejora continua, el desarrollo de alianzas y la corresponsabilidad social.

El modelo de gestión de la calidad EFQM ha permitido hacer autoevaluaciones sistemáticas a nivel institucional, con el objeto de contar con el perfil de la institución, establecer fortalezas y proyectos de mejora para superar las expectativas de nuestra comunidad educativa.

■ Acreditación Institucional

En septiembre del 2001, la UDB se sometió al proceso voluntario de Acreditación Institucional ante la Comisión de Acreditación de la Calidad Académica de Instituciones de Educación Superior (CdA), promovido por el Ministerio de Educación, producto de este proceso se convirtió en la primera universidad acreditada en el país.

En 2006, la Universidad Don Bosco obtuvo por segunda vez la acreditación institucional de la Comisión de Acreditación, vigente durante el período 2006 – 2011.

Con el firme propósito de elevar sus estándares de calidad, la Universidad logró la tercera acreditación institucional del CdA para el período noviembre 2011 - noviembre 2016.

■ Carreras Acreditadas Internacionalmente

En julio de 2008, la Agencia Centroamericana de Acreditación de Programas de Arquitectura y de Ingeniería, ACAAI, (www.acaai.org.pa) realizó su primera convocatoria, en la cual la Universidad participó solicitando la acreditación de los programas de ingeniería en Telecomunicaciones, Ciencias de la Computación y Automatización, habiendo logrado la acreditación de los tres programas, desde julio de 2009 hasta diciembre 2012. Actualmente están reacreditados hasta el 2018.

En el esfuerzo de una mejora continua y como parte de la planificación estratégica, la Universidad sometió en 2010 al proceso de acreditación de la ACAAI la carrera de Ingeniería Biomédica, obteniendo esta categoría por un período de tres años, desde agosto de 2011 hasta julio 2014. A la fecha ya ha sido reacreditada para el período 2014-2019.

La Universidad Don Bosco consolidó una vez más la calidad de sus programas educativos al someter en el año 2012 ante ACAAI, la acreditación de las carreras: Ingeniería Eléctrica y la Licenciatura en Diseño Gráfico. Convirtiéndose esta última en la primer carrera de diseño acreditada a nivel regional.

Tal título marca un importante reconocimiento por parte de esta entidad, dado que, reconoce el cumplimiento de altos estándares de calidad en aspectos como el enfoque curricular, el proceso de enseñanza aprendizaje, investigación y desarrollo tecnológico del programa, infraestructura disponible así como los recursos humanos del mismo, entre otros aspectos.

Asimismo, obtuvo reacreditación el programa de Ingeniería en Automatización para el período 2013-2017.

Asimismo, la Universidad Don Bosco cuenta con acreditaciones y certificaciones de otras agencias nacionales e internacionales, en programas como:

- El Técnico en Órtesis y Prótesis (presencial y a distancia), acreditado en Nivel II por la Asociación Internacional de Ortesistas y Protésistas (ISPO), hasta enero 2019.
- La Licenciatura en Órtesis y Prótesis en Nivel I, acreditado por la Asociación Internacional de Ortesistas y Protésistas (ISPO) desde julio 2011 hasta 2014.
- El Técnico en Mantenimiento Aeronáutico, certificado por la Autoridad de Aviación Civil de El Salvador (AAC) para el período junio 2011 - junio 2016.



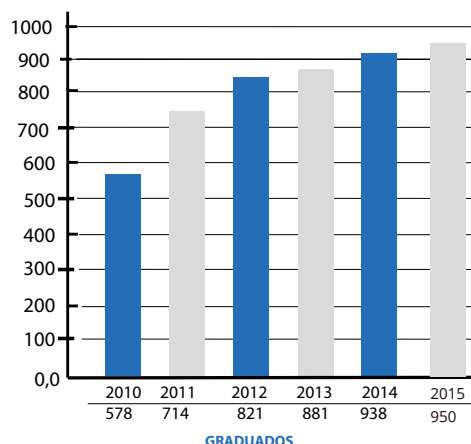
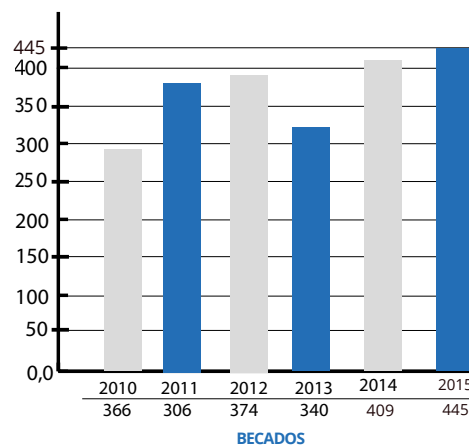
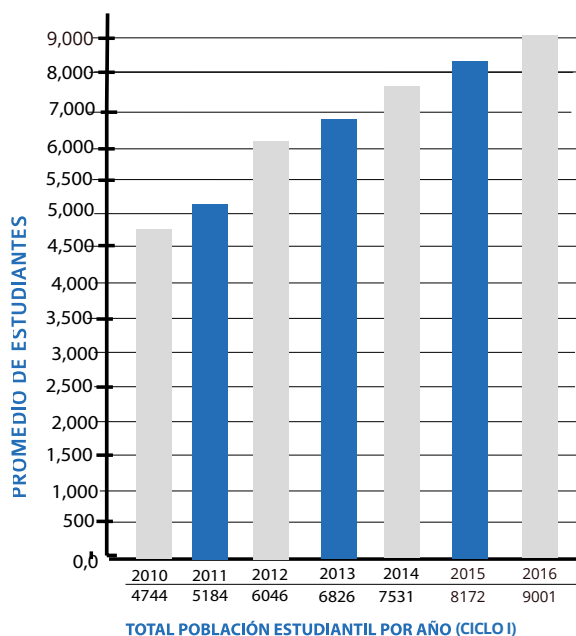
Laboratorio de Ortesis y Prótesis con acreditación ISPO.



ESTUDIANTES Y DOCENTES

La UDB fortalece el desarrollo integral de los estudiantes con iniciativas como el Centro de Desarrollo Integral Universitario, CDIU: un programa que potencia la adquisición de habilidades de liderazgo y responsabilidad individual y social. Dicho programa promueve proyectos científicos, culturales, deportivos y sociales, que fomentan la búsqueda de talentos por medio de servicios extracurriculares complementarios de óptima calidad.

La población estudiantil ha incrementado significativamente cada año en todos los niveles: estudios tecnológicos, grado y postgrado; así también los estudiantes becados. A continuación se presentan los datos del año 2010 al 2015 del total de población estudiantil y de los alumnos beneficiarios de becas, así como de los graduados a 2014.



Docentes

En la Universidad Don Bosco, la cantidad de docentes con contrato a tiempo completo, tiempo parcial y hora clase registra una evolución positiva en el referente histórico. Los datos promedios del período 2010-2016 son:

Año	Tiempo completo	Tiempo Parcial	Hora Clase	Total
2010	126	9	215	350
2011	131	6	249	386
2012	133	11	251	395
2013	132	10	266	408
2014	129	10	305	444
2015	133	10	357	500
2016 (ciclo1)	139	9	382	530

En los últimos cinco años el promedio de docentes con estudios de postgrado ha incrementado significativamente, lo cual se observa en la siguiente gráfica:



Laboratorio de Biomédica Virtual-CITT



CARRERAS UNIVERSITARIAS

■ Carreras de Grado

La Universidad Don Bosco imparte carreras de pregrado en los niveles de Profesorado, Técnico, Licenciatura e Ingeniería, su oferta académica ha evolucionado en las diferentes etapas y se caracteriza por la seriedad y calidad en la administración de sus programas y el compromiso con el desarrollo de la sociedad, mediante la pertinencia de los planes de estudio con la realidad nacional.

Actualmente, cuenta con las siguientes carreras aprobadas por el Ministerio de Educación de El Salvador:

Facultad de Ingeniería:

- Ingeniería Biomédica*
- Ingeniería en Ciencias de la Computación*
- Ingeniería Industrial
- Ingeniería Eléctrica*
- Ingeniería Electrónica
- Ingeniería Mecánica
- Ingeniería en Telecomunicaciones*
- Ingeniería en Automatización*
- Ingeniería Mecatrónica

Facultad de Ciencias y Humanidades:

- Licenciatura en Ciencias de la Comunicación
- Licenciatura en Diseño Gráfico*
- Licenciatura en Diseño Industrial y de Productos
- Licenciatura en Idiomas, Especialidad Enseñanza del Idioma Inglés
- Licenciatura en Idiomas, Especialidad Turismo
- Licenciatura en Ciencias de la Educación, Especialidad en Teología Pastoral
- Profesorado en Teología Pastoral
- Profesorado en Primero y Segundo Ciclo en Educación Básica
- Curso de Formación Pedagógica

*Acreditadas por ACAAI

Facultad de Estudios Tecnológicos:

Carreras técnicas con una duración de dos años

- Técnico en Ingeniería Biomédica
- Técnico en Ingeniería en Computación

- Técnico en Ingeniería Eléctrica
- Técnico en Ingeniería Electrónica
- Técnico en Ingeniería Mecánica
- Técnico en Diseño Gráfico
- Técnico en Multimedia
- Técnico en Control de Calidad.
- Técnico en Ingeniería Electrónica (Modalidad PILET)
- Técnico en Ingeniería en Computación (Modalidad PILET)
- Técnico en Diseño Gráfico (Modalidad PILET)

Facultad de Aeronáutica

- Técnico en Mantenimiento Aeronáutico (Certificada por AAC)
- Técnico en Mantenimiento Aeronáutico (Modalidad PILET) (Certificada por AAC)
- Ingeniería Aeronáutica

Programa de Integración Lineal de Estudios Técnicos (PILET)

Constituye una modalidad innovadora de educación que articula la enseñanza técnica de educación media con estudios superiores a nivel de técnico e ingeniería, para desarrollar propuestas de estudios integrados, implementado desde 2005 en el Instituto Técnico Ricaldone (ITR), en las especialidades de Técnico en Ingeniería Electrónica y Técnico en Ingeniería en Computación.

En el 2008, se amplió del programa PILET al Colegio Don Bosco, cuyos graduados de bachillerato en las especialidades definidas en el programa, se integraron a partir del 2010 al técnico universitario respectivo. Actualmente, el PILET también abarca las carreras de Técnico en Diseño Gráfico, en Instituto Técnico Ricaldone, y el Técnico en Mantenimiento Aeronáutico en el Centro de Educación e Instrucción Militar Aeronáutico (CIMA).

Facultad de Ciencias Económicas:

- Licenciatura en Administración de Empresas
- Licenciatura en Mercadotecnia
- Licenciatura en Contaduría Pública

Facultad de Ciencias de la Rehabilitación:

- Licenciatura en Órtesis y Prótesis*
- Técnico en Ortesis y Prótesis (Tres años)*
- Técnico en Ortesis y Prótesis (a Distancia)*

*Acreditadas por ISPO

■ Estudios de Postgrado

Desde el año 2002, la Vicerrectoría de Estudios de Postgrado de la Universidad Don Bosco ha desarrollado diferentes programas, que fortalecen la preparación de profesionales en competencias directivas y gerenciales, permitiéndoles ubicarse en posiciones estratégicas en empresas nacionales y transnacionales. Es una respuesta a los requerimientos de formación especializada en las áreas de: informática, calidad, energías renovables, educación, ciencias sociales y otros.

Los programas de maestría tienen una duración de dos años, el doctorado de tres años y se imparten en modalidades presenciales y a distancia, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación; a su vez, permiten promover a El Salvador como un país competitivo ya que son una respuesta concreta a las necesidades del ambiente globalizado actual.

El fortalecimiento de los programas de postgrados es fruto de una estrategia de internacionalización, concretizada en la movilidad de docentes, especialistas e investigadores de diversas áreas, para potenciar

la gestión, la creación de conocimiento y el intercambio de experiencias académicas y científicas. Actualmente, tiene diez programas aprobados, los cuales se imparten en el Centro de Estudios de Postgrado, algunos de ellos en convenio con universidades nacionales y extranjeras de primer nivel

Programas de postgrado:

- Maestría en Gestión de la Calidad.
- Maestría en Arquitectura de Software.
- Maestría en Políticas para la prevención de la violencia juvenil en Cultura de Paz.
- Maestría en Gestión de Energías Renovables.
- Maestría en Seguridad y Gestión de Riesgos Informáticos
- Maestría en Manufactura Integrada por Computadora.
- Maestría en Gerencia del Mantenimiento Industrial.
- Maestría en Desarrollo del Currículum, Didáctica y Evaluación por Competencias.
- Doctorado en Teología.
- Doctorado en Ciencias Sociales.
- Curso de Formación Pedagógica.

■ Formación Continua:

El Centro de Estudios de Postgrado, ofrece:

- La Academia CISCO Network, programa cuyo propósito es educar y certificar estudiantes en los principios y la práctica del diseño, montaje y mantenimiento de redes de computación.
- La Academia de Idiomas, donde se desarrollan cursos especializados y certificaciones en diversos idiomas. Se imparte inglés y francés.
- Cursos de especialización en Gestión de la Calidad, Energías Renovables y Tecnologías de la Información y la Comunicación, Seguridad Informática.

En sus ocho años de gestión educativa, el Centro de Estudios de Postgrado ha continuado desarrollando actividades de formación encaminadas a promover la capacitación empresarial y directiva de gerentes, empresarios, directivos, académicos, jefes de unidades y personal gubernamental en áreas como: administración, liderazgo, tecnologías de la información y de la comunicación, idiomas, diseño gráfico, banca, recursos humanos, medio ambiente, gestión de la calidad y otras de importancia en la acción formativa y de aprendizaje continuo.



Centro de Formación Continua. Centro de Estudios de Postgrado.



INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN

■ INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN PEDAGÓGICA

El Instituto de Investigación y Formación Pedagógica (IIFP) surge en octubre de 2005 en el seno de la Universidad Don Bosco (UDB), como una iniciativa para la atención integral de la juventud desde el modelo educativo de Don Bosco (sistema preventivo) y consolidar su aporte educativo a nivel nacional y regional, al formar parte también de la red de Instituciones Salesianas de Educación Superior (IUS).

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN ELECTRÓNICA

El Instituto adscrito a la Vicerrectoría de Ciencia y Tecnología y en el 2010, se inauguró el Centro Internacional Certificado en Mecatrónica (UDB FACT CENTRE) como una primera etapa de desarrollo de este Instituto, con el cual se va a impulsar la innovación curricular, las certificaciones internacionales, el fomento de nuevas carreras, la investigación y la innovación asociados con estas tecnologías.

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN ENERGÍA

Es un centro de investigación multidisciplinaria adscrito a la Vicerrectoría de Ciencia y Tecnología, cuyo objetivo es investigar y promover el uso de energía limpia y renovable en El Salvador. El instituto está en el Edificio No. 4 del CITT, Soyapango, y contó con la asesoría del Ing. Richard Engel, del Schatz Energy Research Center de la Universidad de Humboldt.

■ Líneas de Investigación

La UDB ha adoptado cuatro grandes áreas de investigación que incluyen todas las especialidades académicas que ofrece la universidad: Tecnología, Educación, Ciencias Sociales y Humanidades y Ciencias Naturales. Como política institucional, se promueve la realización de proyectos multidisciplinarios para garantizar un enfoque holístico de los mismos.

■ Cátedras Fundacionales

Las Cátedras Fundacionales son un medio por el cual se establecen alianzas estratégicas para hacer proyectos y programas de investigación, de innovación académica, de intercambio de profesores y de adquisición de tecnología. Se han definido tres temas:

- Cátedra fundacional en Aeronáutica.
- Cátedra fundacional en Microelectrónica y Nanotecnología
- Cátedra fundacional en Cultura de Paz

■ Proyectos

La Universidad Don Bosco desarrolla proyectos de investigación en una variedad de temas que responden a la especialidad del claustro docente y las carreras que ofrece. En general, el Consejo de Investigaciones de la Universidad ha adoptado siete líneas principales de investigación que agrupan las distintas áreas temáticas en las que se desarrollan proyectos de investigación: Educación, Humanidades, Tecnología, Ciencias Sociales y Naturales, Arte y Arquitectura, Salud y Medioambiente.

Los resúmenes de los proyectos de investigación desarrollados anualmente por los profesores se publican en la Memoria de Investigaciones, y los resultados de los proyectos se publican en las revistas académicas de la universidad.

■ Publicaciones y Editorial Universidad Don Bosco

El proyecto de la Editorial nace en el marco de la celebración del Vigésimo Aniversario de la Universidad Don Bosco, en 2004. Comenzó a operar dos años después con un consejo y reglamento propio. Se crearon además los consejos de redacción de cada una de las revistas.

Cinco años después se han publicado más de 200 títulos; han participado más de 100 profesores y funcionarios de la Universidad, en este trabajo editorial; y cuenta con las siguientes colecciones y series: Investigación que contiene las series Bicentenario y Breve; Textos Universitarios; Cuadernos de Cátedra; Colección Institucional, serie Testimonio; manuales de laboratorio; textos escolares; Colección Literaria, Colección 30 Aniversario y las revistas.

Publicaciones periódicas

Revista Científica (ISSN 1814-6309): Revista anual de investigaciones de la UDB. Es de carácter multidisciplinario y se encuentra indexada en EBSCO y Latindex. Se puede consultar en línea en <http://www.udb.edu.sv/editorial>. La revista sigue estándares internacionales de las publicaciones académicas y en ella se publican los resultados de proyectos de investigación del claustro docente de la universidad y de profesores invitados de otras universidades.

Revista Teoría y Praxis (ISSN 1994-733X): Revista de ciencias sociales y humanidades de publicación cuatrimestral. La revista se encuentra indexada en la base de datos EBSCO y se puede consultar en línea en <http://www.udb.edu.sv/editorial>

Revista Diálogos (ISSN 1996-1642): Revista semestral especializada en educación. Se encuentra en línea en <http://www.udb.edu.sv/dialogos/Index.html>. La revista sigue estándares internacionales de edición y ha sido aceptada en la base de datos EBSCO.

Revista Ing-Novación (ISSN 2221-1136): Revista semestre de la Facultad de Ingeniería. Se encuentra indexada en Latindex y se puede consultar en: <http://www.udb.edu.sv/editorial>

■ Programa de profesores visitantes

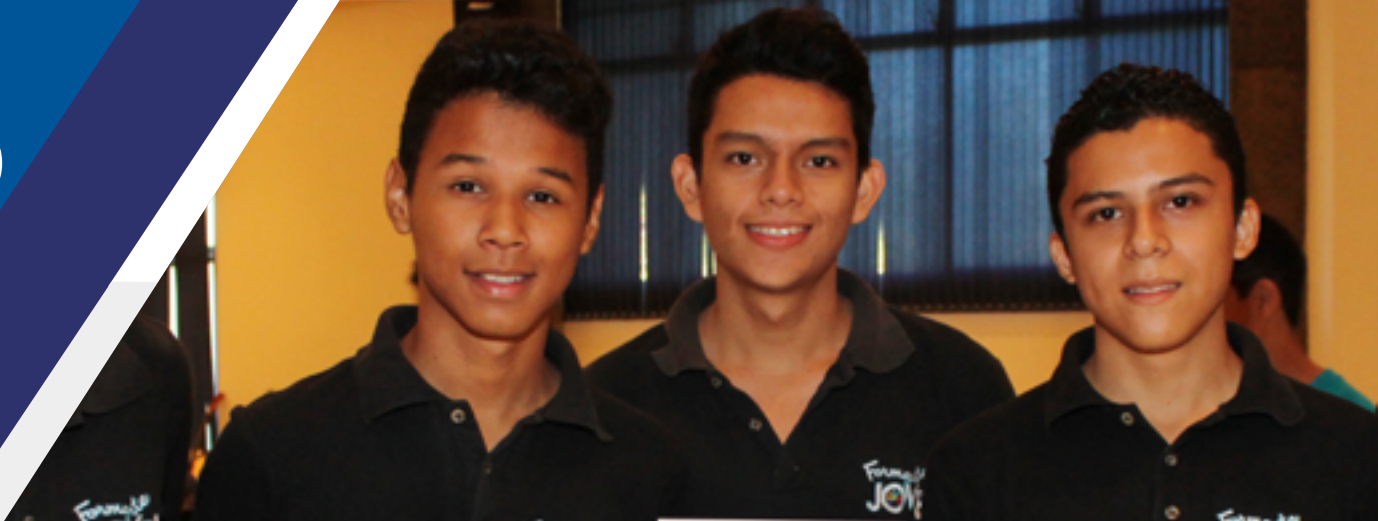
Los intercambios de docentes universitarios son un indicador importante que muestra el grado de internacionalización, y por ende, de actualización del profesorado universitario. En el último año, tanto profesores nuestros han realizado estancias académicas en universidades extranjeras como profesores extranjeros han hecho pasantías en la UDB. Los intercambios se han realizado principalmente con los Estados Unidos de América, Canadá y España.

También, a través de la Vicerrectoría de Estudios de Postgrado, se ha logrado mantener en el campus a un número constante de profesores extranjeros (españoles, estadounidenses, alemanes, ecuatorianos, mexicanos y costarricenses) quienes han trabajado como profesores adjuntos en los distintos programas de maestría que ofrece la universidad.

La UDB ha participado en programas como Fulbright y Erasmus Mundus para mantener un flujo continuo de profesores visitantes.







PROYECCIÓN SOCIAL

La Universidad Don Bosco se reconoce como una entidad con función social, a partir de la dimensión colectiva de la persona, contribuye a la construcción de una sociedad libre, justa y solidaria mediante las diferentes intervenciones a través de todo el quehacer universitario.

La UDB entiende el compromiso social como la actitud que permite dialogar con la sociedad, acoger sus demandas y ofrecer respuestas creativas desde nuestra condición universitaria.

La función social es el diálogo que la universidad establece con la sociedad, un diálogo que permite reconocer las demandas sociales y distinguirse como agente social; asimismo, la proyección social es el conjunto de formas en las que la Universidad se proyecta.

La Universidad Don Bosco, consciente de la enorme responsabilidad que se tiene para mejorar los indicadores de rendimiento interno (tasa de graduación, repitencia, deserción, matrícula de antiguo ingreso y nuevo ingreso) implementa el Programa PERSEVERA que ha sido diseñado para la reducción de los índices de repitencia y deserción, teniendo como principal objetivo hacer un llamado a los estudiantes para que practiquen la perseverancia, la constancia, el esfuerzo permanente, a ser firmes en sus actuaciones, y que, en un ambiente salesiano, demanden del acompañamiento de los educadores.

■ Programa de becas

En el año 2016 el programa de Becas sigue fortaleciéndose con la asignación de nuevas a estudiantes con alto rendimiento académico, en el mes de Junio se entregaron 85 becas, de las cuales 25 pertenecen al programa de Becas Kazma Family Foundation con becas que cubren el 100% de los gastos académicos de los estudiantes.

La Universidad Don Bosco suma esfuerzos para beneficiar a estudiantes que tienen un excelente rendimiento académico otorgando 50 nuevas becas del 50%. Además de estar en permanente gestión con empresas, personas altruistas para la implementación de nuevos programas.

■ Proyectos

Programa de Orientación de Carrera

El programa de Orientación de Carrera (POC) es un modelo de atención de servicios para alumnos y ex- alumnos, el objetivo principal es guiar, orientar y formar alumnos y ex alumnos para que tengan éxito en su desempeño profesional a través del desarrollo de habilidades y competencias.

El POC trabaja tres áreas específicas: Orientación Laboral, Orientación de Emprendimiento y Orientación de Desarrollo Integral.

FORMARTE JOVEN

Es un espacio de formación complementario para jóvenes de educación media, para que estos puedan explorar y desarrollar su capacidad creativa, a través de una serie de talleres o cursos en diferentes áreas y disciplinas. A la fecha se ha beneficiado a más de 1,000 jóvenes de diferentes municipios de lodepartamentos de San Salvador, Sonsonate, La Paz y Ahuchapán.

Campamento Science Girl

El Campamento Científico Science Girl se desarrolla desde el año 2013 contando con apoyo de diferentes instituciones nacionales e internacionales, en el año 2016 el proyecto se ejecuta con el apoyo de USAID a través de su proyecto de Educación Superior para el Crecimiento Económico, beneficiando a 20 señoritas del Municipio de Ciudad Delgado quienes reciben formación en áreas de energía renovable, mecánica, electrónica y robótica, adicional a ello docentes de Centros Escolares de Ciudad Delgado están recibiendo también en estas áreas para ir a motivar a más jóvenes para continuar sus estudios universitarios en una carrera de ciencias, tecnología o ingeniería. Con el apoyo de USAID en los años 2016 y 2017 se ofrecerán 20 oportunidades de beca del 100% al que las señoritas pueden aplicar para estudiar una carrera técnica en la Universidad Don Bosco.

■ Arte y Cultura

El propósito fundamental de apoyar un desarrollo más integral de la comunidad universitaria, a través de un programa de formación, difusión y promoción del arte y la cultura. Se apertura el Centro de Cultura Rafael Meza Ayau, con una Pinacoteca de Arte que alberga 179 obras de más de 100 artistas distintos. Se implementa anualmente el ENTU (Encuentro Nacional de Teatro Universitario) donde la Universidad Don Bosco se ha posicionado como uno de los principales y más destacados grupos de su categoría.

■ Pastoral Universitaria

A través de la Pastoral Universitaria se brindan espacios formativos a la comunidad educativa, se crean espacios para voluntariado y asociacionismo, se promueven espacios para el diálogo, la reflexión, la oración y la palabra de Dios.

El asociacionismo Universitario Salesiano, que obedece a la visión salesiana del Sistema Preventivo de hacer protagonista al joven de sus procesos académicos, culturales, científicos, sociales y espirituales, por ello los espacios de discusión de los jóvenes universitarios organizados, favorecen un diálogo en un ambiente de familia, con las autoridades de la universidad para abordar temáticas académicas, administrativas y pastorales, para brindarles un mejor acompañamiento y proceso educativo.

A la fecha se cuenta con 19 asociaciones de estudiantes muy bien organizadas que desarrollan actividades de vinculación social, académica y empresarial.



Estudiantes en actividades de Pastoral Universitaria. Campus Ciudadela Don Bosco.



INFRAESTRUCTURA FÍSICA

■ Campus Ciudadela Don Bosco en Soyapango.

La Universidad Don Bosco está instalada en un moderno campus integrado al complejo educativo La Universidad Don Bosco está instalada en un moderno campus integrado al complejo educativo pastoral denominado “Ciudadela Don Bosco”, que se extiende en un área de aproximadamente 30 hectáreas junto a otras obras salesianas. En 1992 se contó con 2 edificios de aulas estándar, dos aulas magnas, cafetería y biblioteca.

En el año 1995 fue completado el proyecto CITT I, que comprendía cinco edificios para talleres y laboratorios de ingeniería. En 1996 se construyó el Edificio Administrativo. En mayo de 2000, se ejecutó el proyecto CITT II, en el cual se construyeron y equiparon nuevos laboratorios. Ese mismo año se inauguró el nuevo edificio de aulas estándar C, el Aula Magna C y el edificio de Órtesis y Prótesis.

La Asociación Alemana VIPE construyó en el 2008 el Centro de Estudios Alemán Salvadoreño VIPE donde se instaló la Biblioteca Rafael Meza Ayau; en el año 2010 se inauguró el Centro de Desarrollo Integral Universitario (CDIU).

En 2012 se fundó el Centro de Cultura Rafael Meza Ayau y se inaugura la Pinacoteca de Artes Plásticas.

En 2014 se construye el Edificio para Profesores y obras complementarias.

■ Centro de Estudios de Postgrado, Campus de Antiguo Cuscatlán.

Se inauguró en el año 2007, como un proyecto estratégico para ampliar la oferta académica de servicios educativos de alta calidad ubicado en la zona de Antiguo Cuscatlán, desde donde se impulsa la formación académica, a través de programas de postgrado que se orientan a maestrías y cursos especializados en áreas claves del desarrollo.

Con la apertura del Centro de Estudios de Postgrado (CEP), la Universidad Don Bosco promueve un nuevo horizonte de posibilidades educativas, que responde objetivamente a necesidades de formación que propicien un mejor desarrollo del país.

El CEP posee un área de 2.82 Hectáreas y está compuesto por un edificio de dos niveles que alberga aulas con capacidad para atender 300 estudiantes simultáneamente; así como un auditorium con capacidad para 160 personas, en el cual, se desarrollan conferencias y otras actividades.

Cuenta además con cuatro centros de Tecnología Informática con capacidad para 30 personas cada uno, dotados de los recursos necesarios para el apoyo de la actividad educativa.

■ Centro de Ciencias para la Tecnología, Optimización y Profesionalidad Karlheinz Wolfgang.

Universidad Don Bosco inauguró en el 2016 el Centro de Ciencias para la Tecnología, Optimización y Profesionalidad Karlheinz Wolfgang, un espacio de formación de alto nivel que potenciará el desarrollo de la persona, su capacidad para comportarse de forma independiente, responsable y consecuente, que se nutre de los principios del carisma salesiano y la Psicología Individual (PI).

Este espacio se convierte en una plataforma para el estudio de la ciencia aplicada y la técnica, que fomenta las capacidades de “saber hacer” de los estudiantes y desarrolla un proceso de aprendizaje experimental y vivencial; un conocimiento estructurado hacia la solución de problemas y el ofrecimiento de resultados.

El Centro de Ciencias para la Tecnología, Optimización y Profesionalidad Karlheinz Wolfgang beneficiará a 200 profesores y 4,000 estudiantes de las asignaturas de ciencias básicas del primero al quinto semestre de las carreras que imparte la UDB en las facultades de Ingeniería, Estudios Tecnológicos y Aeronáutica; así como a 100 profesores y 3,000 estudiantes de instituciones de educación media de la zona de influencia.





INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

La Universidad Don Bosco cuenta con una infraestructura tecnológica que le permite tener un amplio campo de acción en diversas áreas, donde se complementa el proceso de formación integral, enmarcado en el ideario salesiano y se fomenta de la investigación, la innovación, el desarrollo y la transferencia tecnológica hacia el sector empresarial.

El Centro de Investigación y Transferencia de Tecnología (CITT), en un complejo de siete edificios, que albergan en su interior talleres, laboratorios y centros especializados con tecnologías diversas acorde a las diferentes áreas de formación que la Universidad imparte, entre los que destacan:

■ Instituto de Investigación e Innovación en Electrónica

Es un referente nacional en temas de la electrónica y microelectrónica a nivel nacional, actualmente cuenta con el Centro Internacional Certificado en Mecatrónica que consta del laboratorio iCIM para los procesos de manufactura integrados por computadora, que incluye procesos de planificación, producción y almacenaje.

También incorpora el laboratorio “Virtual Mechatronic”, para la simulación y desarrollo de procesos reales mediante diferentes tipos de software y el laboratorio de Automatización para la mejora de la productividad en los procesos industriales por medio de controladores y equipo especializado especializado.

Además, posee tecnologías básicas sobre electrónica organizadas en los laboratorios de Fundamentos Generales de la electrónica, Microprocesadores, Instrumentación y Control, Telecomunicaciones, Biomédica, Usos Múltiples, Redes de computadoras, Fabricación de circuitos impresos y Mecatrónica Virtual, Automatización y Celda de manufactura integrada por computadora.

■ Centro en Tecnologías aplicadas a la Ingeniería Biomédica.

En el campo de la biomédica, la UDB ha marcado la diferencia en la formación de profesionales en Ingeniería Biomédica, carrera única a nivel nacional y pionera en Centroamérica. En 2011 se han renovado dos laboratorios, los cuales integran el Centro Especializado en Tecnologías Aplicadas a la Ingeniería Biomédica. Este Centro cuenta con la infraestructura siguiente:

- **Laboratorio de Biomédica Virtual**

Moderno laboratorio equipado con software y hardware especializado para el desarrollo de aplicaciones virtuales en las áreas de bioinstrumentación, procesamiento de señales e imágenes biomédicas, modelado de sistemas fisiológicos, diseño de sistemas de información hospitalarios y biomecánica.

- **Laboratorio de Biomédica Experimental**

Asimismo, se ha actualizado el Laboratorio de Biomédica Experimental con equipo de uso real, a fin de asegurar el desarrollo de las competencias vinculadas a las necesidades del campo laboral en áreas tecnológicas vitales dentro de los sistemas de salud, tales como: Laboratorio clínico, neurología

(electroencefalografía), rehabilitación (estimuladores), monitoreo de signos vitales, cuidados neonatales, aplicaciones en cardiología, ventilación asistida, sistemas de imágenes médica, oftalmología, entre otros.

■ Laboratorio Experimental Solar Fotovoltaico con Tecnología de Silicio Amorfo

Este laboratorio se incorpora durante 2013, en el marco del Proyecto Piloto de iniciativa Público - Privada para desarrollo de Sistema Solares Fotovoltaicos basados en tecnología de Silicio Amorfo (THINFILM), apoyado por el KFW/DEG de Alemania y la empresa CONSELEC de España, con el propósito de fortalecer la formación en el campo de las energías renovables y el desarrollo de investigaciones relacionadas con este tipo de tecnología.

■ Instituto de Investigación en Energía

El propósito del Instituto es apoyar al país en el proceso de convertir su economía energética a un modelo limpio, equitativo y ecológicamente sustentable. Esto queda demostrado en el apoyo que brinda al sector privado y público como el Consejo Nacional de Energía (CNE) en apoyos técnicos como la Elaboración del Plan Maestro en los temas de biogás y energía solar además de formar parte de las ventanillas de BANDESAL, para ser ejecutores y consultores de proyectos en el sector de energías renovables. Así también se ha trabajado de una forma sistematizada con el Banco Centroamérica de Integración Económico (BCIE) en temas de formación en eficiencia energética y energía renovable para analistas de proyectos y en ejecución de auditorías energéticas para empresas que solicitan servicios en el rubro en colaboración con especialistas. Se ha brindado el apoyo al Ministerio de Economía a través de la Oficina de Innovación y Calidad (DICA) en acompañar a 15 empresas en eficiencia energética en donde 4 de ellas recibieron el reconocimiento de proyectos innovadores para el primer premio de eficiencia energética apoyado por el CNE y la GIZ a través del Programa El Salvador Ahorra Energía (PESAE).

Sala Científica Estadounidense para la Investigación en Energía.

Inaugurada en Octubre de 2010, la Sala Científica Estadounidense para la Investigación en Energía es un espacio con equipos científicos, instrumentos, biblioteca y software, para fomentar la investigación e innovación en tecnologías relacionadas con las energías renovables y eficiencia energética. En esta sala se puede experimentar con las siguientes tecnologías: solar fotovoltaica, solar térmico, celdas de combustible, evaluación del potencial energético hidrológico, eficiencia energética y evaluación del potencial energético eólico, entre otras

■ Centro Internacional Certificado en Mecatrónica

Es un centro de entrenamiento autorizado y certificado por FESTO (Compañía mundial, líder de tecnología de automatización), que cuenta con los laboratorios iCIM, Virtual Mechatronic y Automatización, donde se desarrollan programas de transferencia del conocimiento en la mecatrónica aplicada a los procesos automatizados para diferentes industrias, que van desde las tecnologías básicas hasta sistemas completamente automatizados.



Laboratorio ICIM-FESTO-CITT



Centro MOSAIC-CITT

■ Centro de innovación de Software para Móviles (MOSAIC – Mobile Software Innovation Centre)

Es un centro desarrollado conjuntamente con la cooperación alemana (GIZ) y la empresa Ibes de Alemania, que busca promover un modelo de innovación para la creación de productos y/o servicios de base tecnológica en el campo de las tecnologías móviles, que apoye el desarrollo de la industria de software en El Salvador y América Central con el fin de impulsar el mercado de exportación.

Su infraestructura tecnológica ha sido diseñada para que se desarrollen carreras y cursos certificados relacionados con tecnología, emprendedurismo, gestión de proyectos, desarrollo de innovaciones, todo con énfasis en las aplicaciones móviles para smartphones, tablets y otros dispositivos. Además, incluye una plataforma web de marketing para la presentación de productos y servicios como resultado del modelo de innovación.

■ Academia Certificada CISCO

Dispone de salones especializadas para desarrollar contenidos teóricos y prácticos, donde se interactúa con equipos Cisco tales como routers, switches y firewalls. El programa proporciona contenido basado en la Web, pruebas en línea, seguimiento del desempeño de los estudiantes.

Posee laboratorios en vivo, soporte y entrenamiento donde se desarrollan las capacitaciones en programas especializados de comunicaciones y redes informáticas, para obtener las certificaciones internacionales: Cisco Certified Network Associate (CCNA) y Cisco Certified Network Professional (CCNP).

■ Laboratorios de Eléctrica

Conformado por cuatro laboratorios y un campo experimental: Laboratorio de Electrotecnia, Sistema de Potencias, Construcciones Electromecánicas y Máquinas Eléctricas. Además, cuenta con un campo experimental para el tendido de líneas de distribución.

■ Laboratorios de Mecánica de Precisión

Formado por siete áreas de experimentación para el aprendizaje de las diferentes disciplinas de la mecánica, éstos son: Máquinas Herramientas, Hidráulica y Neumática, Soldadura, Control Numérico Computarizado, Ensayos Destructivos de los Materiales, Obra de Banco y Refrigeración y Aire Acondicionado.

■ Laboratorios de Informática

Son áreas completamente equipadas con software para diferentes propósitos académicos y de servicios a la industria. Están divididos en siete salas con equipo actualizado e interconectado con la Intranet del campus. La conectividad a Internet se realiza por medio de un enlace con un ancho de banda de 12 MBps. A su vez, cada sala cuenta con software especializado para programación, ofimática y administración de base de datos.

■ Laboratorios de Metrología y Ensayo de Materiales

Cuentan con una infraestructura construida bajo estándares internacionales y tecnología de calibración de instrumentos y equipos en 6 magnitudes: Masa, longitud, temperatura, volumen, presión, variables eléctricas; además, posee patrones primarios y patrones de referencia, así como los patrones de trabajo.

El Laboratorio de Materiales lo conforman: Ensayos Destructivos, con equipos para la ejecución de ensayos como dureza, análisis de la composición química y hornos de temple/revenido. Los Ensayos No destructivos están equipados con cabina de Rayos X, para radiografía industrial. Toda esta infraestructura está aprobada por el ente regulador del Ministerio de Salud.



Laboratorio de Metrología Dimensional-CITT

■ Laboratorios de Ortesis y Prótesis

Está compuesto por la Sala de pruebas, Sala de yeso, Sala de termoplásticos, sala de laminación, Sala de Marcha, Talleres 1 y 2 y sala de máquinas; además una clínica para la atención en especialización en Ortesis y Prótesis. Cada espacio está posee tecnología avanzada para desarrollar de manera eficiente la formación de los estudiantes de esta carrera y para atender a personas con discapacidad que requieren de la construcción de Ortesis y Prótesis.



Laboratorio de Laminado y Plastificado. Ortesis y Prótesis.

■ Laboratorios de Ciencias Básicas

Se encuentra integrado por las áreas de Física, Química y Simulación Matemática. En los laboratorios de Física se utiliza además, equipo informático, software e Interfaces requeridas para el registro de datos experimentales. El laboratorio de Química está conformado por equipo, reactivos y cristalería de fabricación alemana para la experimentación científica.

El laboratorio de simulación matemática posee un equipo informático conectado en red en el cual se desarrollan modelos matemáticos con el software MATLAB.

■ Laboratorios de Comunicaciones y Diseño Gráfico

Cuenta con todas las herramientas tecnológicas para la producción profesional de materiales audiovisuales en sus diferentes formatos. Está conformado por el Estudio de Iluminación para Fotografía Digital, Estudio de grabación y edición de Audio, Estudio de Televisión y Sala de Edición Digital de Video. Además, cuenta con el laboratorio de Diseño Gráfico, equipado con equipo Macintosh moderno para el diseño digital y software especializado para el tratamiento de imágenes y gráficos en tres dimensiones.



Laboratorio Imac Diseño Gráfico-CITT



Estudio de Radio y TV-CITT



INFRAESTRUCTURA AERONÁUTICA

■ Hangar

Ubicado en el Campus Ciudadela Don Bosco, aloja una Avioneta Cesna 210-A y un fuselaje delantero de un Boeing 737, con un tren de aterrizaje y una ala. Este equipamiento se utiliza para las prácticas y laboratorios de los estudiantes de Ingeniería Aeronáutica y Técnico en Mantenimiento Aeronáutico, cumpliendo con lo requerimientos técnicos de la norma RAC66.

■ Avión Escuela Boeing 727

El Boeing 727 es una aeronave totalmente operativa, donada por la compañía de transporte de carga, FedEx, y permite el desarrollo de prácticas especializadas para nuestros estudiantes de ingeniería aeronáutica, mantenimiento aeronáutico y otras áreas, tales como Mecatrónica, Automatización, Electrónica y Mecánica.

El acceso a esta tecnología contribuye al desarrollo integral de los estudiantes, garantizando una mejor preparación técnica en su capacitación universitaria. Este avión se encuentra ubicado en el Aeropuerto Militar de Ilopango.

■ Laboratorios de Aviónica y Propulsión

El Laboratorio de Aviónica e Instrumentación cuenta con equipos especializados para pruebas de instrumentos de cabina, entrenadores didácticos para el mantenimiento de instrumentos básicos de cabina e instalación de componentes electrónicos de aeronaves. El Laboratorio de Propulsión posee diferentes líneas de módulos entrenadores y equipos para realizar prácticas de remoción e instalación de motores turborreactores y motores recíprocos.

Los equipos de ambos laboratorios se encuentran adecuados para la enseñanza en este campo, que viene a formar parte de la plataforma tecnológica innovadora de la UDB.



Cabina de Avión Escuela Boeing 727.



Laboratorio de Propulsión y Turbinas-CITT



Laboratorio de Instrumentación Aeronáutica-CITT

Universidad Don Bosco
2016.



Calle Plan del Pino, Cantón Venecia
 Soyapango, San Salvador, C. A
 Tel. (503) 2251-8200, Fax (503) 2251-8244
www.udb.edu.sv

