

4. RECURSOS, PROVEEDORES Y ALIANZAS



4a. Gestión de los recursos financieros

4a1. Sistema de Gestión Económico y Financiero

La Gestión Financiera del IDAC ejecuta acciones previamente planificadas y alineadas a sus objetivos estratégicos (ver 2c2). Estos objetivos se encuentran establecidos mediante las resoluciones Nos. 013/11 y 01/18, y van acorde a lo dispuesto en la **Estrategia de Gobierno y vinculados al Plan de Desarrollo Institucional**. Para ello, la Institución provee los servicios de navegación área de forma segura y eficiente, mediante la aplicación del **esquema de tasas y derechos aeronáuticos y la constante inversión** en la modernización institucional a nivel de gestión, infraestructura, equipos, procesos y personal, tal y como lo proponen sus objetivos estratégicos. En el IDAC, las responsabilidades de la gestión financiera se encuentran **descentralizadas y con las tareas bien distribuidas**, divididas en cinco procesos: Facturación y Cobros, Formulación Presupuestaria, Análisis y Ejecución Presupuestaria, Contabilidad y Tesorería. Cada proceso cuenta con un Dueño de Proceso, responsable de coordinar sus actividades. Estos, a través de indicadores de gestión, rinden cuentas a la Dirección Financiera que, a su vez, luego de revisarlos y evaluarlos, se los presenta al Director General y al resto de Directores de Área.



Fig. 4.1. SIAGA Presupuesto

elaborar presupuestos, tanto de inversión como de funcionamiento e, incluso, mixtos (ver 4.1). Esto hace posible una administración presupuestaria por **centros de costos**, en la cual, en cada unidad dentro de la Institución se visualiza como una división que genera costos. Además, distingue los requerimientos y asignaciones de recursos para cada área, manteniendo un monitoreo constante y tomando en cuenta la participación de cada unidad, posibilitando un mayor control y una mejor planificación de los recursos financieros.

En lo que respecta a su gestión financiera, da fiel cumplimiento al Principio de Transparencia y Publicidad de la Gestión Presupuestaria fijado en la ley 423-06 de Presupuesto y lo establecido por la ley 200-04 de Libre Acceso a la Información Pública. Además, cuenta con la **Dirección de Transparencia y Atención Ciudadana**, mediante la cual se canalizan y satisfacen los requerimientos de información financiera que pudiera tener cualquier ciudadano (ver 4b2). En adición a esto, aplica permanentemente controles de caja chica y controles internos, como el empleo de las NOBACI, bajo el monitoreo de la Dirección de Fiscalización y la Unidad de Auditoría de la CGR, como lo establece la ley 10-7. Este tipo de gestión es esencial, por la naturaleza del IDAC, que debe satisfacer las exigencias de una gran diversidad de Grupos de Interés y, por ende, mantener una gestión eficiente de sus recursos financieros. El **índice de cumplimiento del IDAC en las NOBACI es de un 98.52%** posicionándolos entre las instituciones del estado con mayor desempeño, apegados al Sistema Nacional de Control Interno y albergando una Unidad de Auditoría Interna por mandato de la ley 10-07. Además, el IDAC cuenta con la **Dirección de Fiscalización**, que se encarga de comprobar que las actividades financieras cumplan con las normativas vigentes.

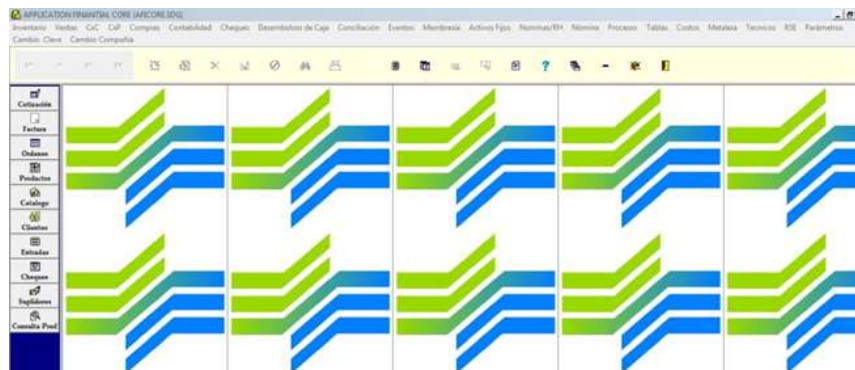


Fig. 4.2. Sistema AFICORE

riesgos, tanto técnicos y financieros, que la ejecución de estos proyectos implica. Esta evaluación se realiza a través de su **Comité de Evaluación de Proyectos**, integrado por representantes de la Alta Dirección, basándose en cinco criterios establecidos en el Protocolo de Aprobación de Proyectos de la Institución, enumerados en la

En el IDAC, se elabora un presupuesto anual cumpliendo con la ley 423-06, con lo cual aseguran que las tomas de decisiones financieras van apegadas a la inversión de logros de la misión institucional. En la actualidad, el IDAC tiene sistematizando y automatizando su proceso de gestión presupuestaria con el innovador **sistema SIAGA-Presupuesto**, una herramienta para la gestión financiera, que permite

Como sistema de contabilidad paralelo, el IDAC posee el **sistema de gestión financiera AFICORE**, que está habilitado para permitir análisis por centros de costos, aportando información de cómo se distribuyen los mismos dentro de la Institución (como lo hace un sistema de contabilidad de costos), y con flexibilidad de proveer reportes financieros (ver 4.2).

Antes de tomar cualquier decisión de inversión, el IDAC **evalúa cada proyecto analizando el impacto y**

resolución 025/11. Estos proyectos son seguidos y monitoreados por el Departamento de Gestión de Proyectos de la Dirección de Planificación y Desarrollo.

El IDAC, con sus procesos de Compras y Contrataciones, Evaluación de Proveedores y Plan de Compras alineado al Presupuesto, asegura una **óptima asignación y control de sus costos**. Además, el IDAC cumple con sus compromisos de pago, lo que se traduce en un menor riesgo para sus proveedores y, por lo tanto, pactar mejores precios. También es norma en la Institución reducir sus costos internos. Muestra de esto es que satisface la mayoría de necesidades de capacitación con personal interno especialista en los temas, lo cual implica una menor inversión para la Institución que si se recurriera a formación externa. La creación del ASCA ha permitido que se impartan cursos y talleres al personal y a otros Grupos de Interés.

El IDAC, con fines de **compartir y mejorar continuamente sus buenas prácticas**, ha hecho intercambios con varias instituciones como PROMESE-CAL, la Dirección General de Compras y Contrataciones, CAPGEFI y la Dirección General de Presupuesto, entre otros, con resultados satisfactorios para la Institución.

Evidencias	Resoluciones Nos. 013/11 y 01/18, Sistema SIAGA-Presupuesto, procesos de Compras y Contrataciones, Evaluación de Proveedores y Plan de Compras
-------------------	--

4b. Gestión de los recursos de información y conocimiento

4b1. Gestión segura de la información y el conocimiento

La gestión de la información y el conocimiento es un tema relevante y fundamental para el IDAC. Por lo tanto, todos los procesos están documentados, debido a que tiene un **sistema integrado de gestión certificado**, lo que garantiza que no haya pérdida de información y/o conocimiento en la Institución cuando se genera una vacante. La gestión, almacenamiento, confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información es garantizada a través del proceso de Información Documentada y de los controles implementados como buenas prácticas que establece la Norma ISO 27001 sobre **Sistema de Seguridad de la Información**.



Fig. 4.3. Plataforma de Gestión del Conocimiento EVA

Identificación y Evaluación del Cumplimiento Legal. Este proceso **identifica, recoge y controla la información de carácter legal** que tenga impacto sobre los procesos, a través de una matriz legal de seguimiento.

IDAC pone el conocimiento al alcance de todos en la organización a través de una **plataforma virtual EVA**, en la que se difunden temas de interés para la organización: cursos y talleres del sistema integrado de Gestión, Presentaciones y resúmenes de cursos y talleres preparados por colaboradores de diferentes áreas, videos educativos, revistas digitales, buenas prácticas de otras instituciones (Benchmarking), Innovaciones en la administración pública, Foros entre otros temas (ver 4.3).

Evidencias	Site Gestión del Conocimiento, Plataforma Virtual EVA, Sistema Integrado Automatizado Gestión Aeronáutica (SIAGA)
-------------------	---

4b2. Información y conocimiento transparente y accesible para los GI

El IDAC utiliza **diversos canales para la difusión de información** y conocimiento para sus GI:

El IDAC cuenta con aplicaciones informáticas que permiten gestionar la información de los sistemas operacionales y de apoyo administrativo, alineados a sus objetivos estratégicos.

Toda la documentación externa de relevancia para el IDAC está controlada y gestionada por el proceso de **Información Documentada, que se gestionan a través de la Plataforma SIAGA.**

En el caso particular de los requisitos legales de las actividades del IDAC, la información sobre el cumplimiento de dichos requisitos se gestiona mediante el proceso

- La difusión de información dentro de la Institución se realiza principalmente a través del correo corporativo, el cual está establecido como el medio oficial para este propósito. En conjunto con el correo, también se utilizan murales informativos, pantallas LCD y medios escritos como son Memorándum y la Revista Aerovías.
- La información relativa a los procesos del Sistema Integrado de Gestión (SIG) se encuentra en un servidor central, desde el cual cualquier empleado de la red interna o a través de la Internet puede tener acceso.
- Dentro del SIG se cuenta con los procesos Comunicación Interna y Recepción y Respuesta de Solicitudes de Atención y Externa, que proveen un canal para la comunicación de quejas, sugerencia y felicitaciones, tanto de origen interno como externo. A través de este proceso, la petición del solicitante se canaliza a la instancia competente para fines de evaluar y dar respuesta a lo planteado.
- La difusión de proyectos institucionales está contenida en el Plan Comunicacional, para asegurar que las informaciones de relevancia respecto al proyecto lleguen a todas las partes interesadas (ver 3c1).
- Para la comunicación de información hacia el exterior de la Institución, se utiliza como canal el portal web de la Institución, donde se publican informaciones relevantes como los Reglamentos Aeronáuticos Dominicanos (RADs), Publicaciones de Informaciones Aeronáuticas (AIP), Resoluciones, Manuales, etc. De igual manera, se utiliza la prensa escrita (ver 8a y 8b).

El IDAC cuenta con la más alta certificación otorgada en el estado dominicano a la **Gestión de las Redes Sociales**, la **NORTIC E1**, otorgada por la OPTIC. En dicha certificación se definen directrices y recomendaciones que deben seguir los organismos del Estado Dominicano para la homogenización, implementación y manejo seguro de los medios sociales. El cumplimiento de esta norma estimula la creación y mantenimiento de los medios sociales por parte de los organismos gubernamentales, aumentando la eficacia en la publicación de contenido e interacción con los ciudadanos. El IDAC tiene presencia en las redes sociales más importantes, tales como Facebook (IDACRD), Instagram (IDACRD), Twitter (@IDAC_RD), YouTube (IDACDO), en las que aglutina a más de 15 mil seguidores, a los cuales se les mantiene enterados con informaciones relevantes al sector aeronáutico y con quienes se interactúa para responder a inquietudes sobre diferentes tópicos relacionados al sector (ver 8a y 8b).

Evidencias

4c. Gestión de los inmuebles, equipos, y materiales

4c1. Sistema de Gestión del Mantenimiento de Activos

El IDAC cuenta con diferentes **procedimientos para gestionar el mantenimiento de los activos**, a los fines de prolongar su vida útil. Entre estos procedimientos se encuentra el DINA-CNS-001 **Mantenimiento y Soporte de los Equipos de Comunicaciones, Navegación y Vigilancia**, cuyo objetivo es mantener en condiciones óptimas para su operación los sistemas de comunicaciones, navegación, vigilancia radar, energía y equipos meteorológicos aeronáuticos para el soporte a la navegación aérea en el espacio aéreo dominicano. El IDAC cuenta también con el procedimiento SIG-001 **Control de Equipos de Seguimiento y Medición**, diseñado para determinar el seguimiento y la medición necesarios para proporcionar la evidencia que demuestren la conformidad con los estándares internacionales del sistema integrado de gestión asumidos por la institución, para controlar las características clave a la hora de realizar cualquier medida y evitar que esta actividad produzca errores no conocidos y puedan tener un impacto significativo en el servicio.

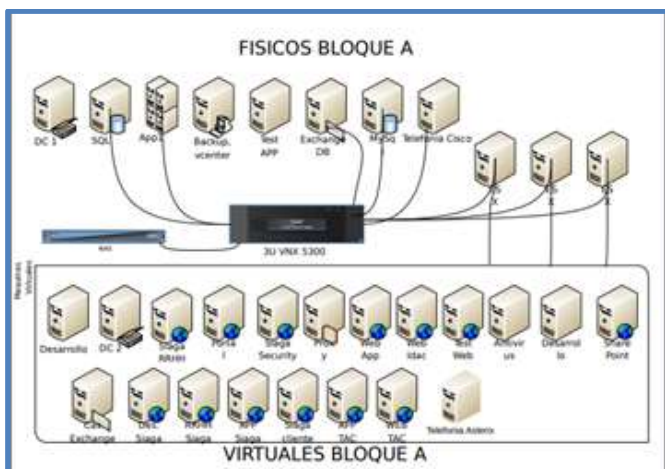


Fig. 4.4. Esquema infraestructura tecnológica

Así mismo, el IDAC tiene un **proceso para dar mantenimiento preventivo, correctivo y de mejora** a la infraestructura tecnológica, que incluye Hardware, Servidores, Librerías de Backup, Storage, equipos de conectividad tales como Router, Switches y AP y equipos terminales de usuarios finales, en todas las localidades del IDAC con intención de mantener la alta disponibilidad en los servicios y la infraestructura del IDAC (ver 4.4 y 4d2)

Es de gran interés para el IDAC asegurar las buenas condiciones de trabajo en toda la organización, incluyendo la atención a las necesidades de **seguridad y salud ocupacional**, cumpliendo con el Decreto 74-03; reglamento sobre Seguro Familiar de Salud y el Plan Básico de Salud, el Decreto No. 523-09; Reglamento de Relaciones Laborales en la Administración Pública, la Ley No. 41- 08, de Función Pública, la Ley No. 87-01, del Sistema Dominicano de Seguridad Social (SDSS) y el Reglamento 008-2003; sobre Seguro de Riesgos Laborales, del SDSS, por citar algunos, y valida el cumplimiento de estos a través del procedimiento: SIG011-Identificación Y Evaluación Del Cumplimiento Legal el cual tiene como objetivo identificar, evaluar y dar seguimiento al cumplimiento de los

requisitos legales aplicables al IDAC, de Calidad, Ambiente, de Seguridad & Salud Ocupacional y de Seguridad de la Información.

A la vez, el IDAC cuenta con un sistema firme para responder a las necesidades de seguridad y salud de los colaboradores, por lo que estamos certificados, desde el 2010, bajo un **Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional basado en la norma OHSAS 18001: 2007**, gestión de la seguridad y la salud ocupacional. Igualmente, se da cumplimiento total a la resolución 113- 2011 del Ministerio de Administración Pública que crea el Sub-sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como el **Proceso Reportes de Seguridad, el Proceso Investigación De Accidentes Incidentes o Eventos Inseguros**. Así mismo, el IDAC ha establecido el Proceso de Gestión de Riesgos SSO y el **procedimiento de Revisión por la Dirección** tiene un apartado exclusivo para plasmar la Necesidad de Recursos. Las gestiones de Seguridad y Salud Ocupacional contienen Objetivos y Metas, en donde se formulan programas que determinan los recursos para la ejecución de los mismos. Desde 2010, el IDAC cuenta con un Plan y Respuestas ante Emergencias actualizado (ver 3d2).

El IDAC cuenta con el proceso ADM-003 **Recepción y Entrega Equipos y Materiales**, con intención de gestionar los activos y proveer mecanismos seguros de gestión de los mismos, en este sentido una vez los activos son recibidos, se procede a colocar un marbete con un número único de rastreo, este identifica la localidad, el departamento y la persona a quien está asignado el activo, este se registra en el sistema de activos fijo y se realizan inventarios periódicos en todas las localidades.

El IDAC, además, gestiona un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI), a través del cual se evalúa el riesgo de los diferentes activos en los cuales se procesa información. Esta evaluación busca fortalecer aspectos de confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

El IDAC, para la **optimización de los inventarios**, estandariza productos para no tener varias referencias de un mismo artículo que hace la misma función. Por ejemplo, para los activos como computadoras e impresoras se definen marcas y modelos, con intención de facilitar los procesos de mantenimiento y soporte, y optimizar también el inventario de consumibles. Además, se realiza un inventario mínimo como reserva de seguridad por si ocurre alguna eventualidad externa o interna que pueda provocar desabastecimiento.

Evidencias	Sistema Seguridad y Salud Ocupacional, Sistema de Seguridad de la Información, Mantenimiento y Soporte de los Equipos de Comunicaciones, Navegación y Vigilancia, Control de Equipos de Seguimiento y Medición
-------------------	--

4c2. Cultura de desarrollo sostenible

El IDAC, comprometido con el **desarrollo sostenible** (ver 1c2), cuenta con un **Sistema Integrado de Gestión** desde el 2010, certificado bajo las Normas ISO 9001 de Gestión de la Calidad, ISO 14001 Sistema de Gestión Ambiental (el IDAC fue la primera institución pública del país en certificarse bajo dicha norma) y OSHAS 18001 Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional. A través de estas certificaciones, el IDAC formaliza su compromiso y promueve la prevención del medio ambiente en cada una de las actividades que ejecuta y que están contempladas en el alcance de la certificación. La **Política Institucional** establece como objetivo principal el gestionar de manera responsable los recursos naturales, la Seguridad y la Salud del personal, controlando, reduciendo y mitigando las fuentes de contaminación, incidentes, accidentes y amenazas resultantes de los productos, servicios y actividades que desarrollan los servidores públicos, clientes, prestadores de servicios y visitantes, cumpliendo con la normativa legal aplicable y promoviendo una mejora continua de nuestro sistema (ver 4.5).

OBJETIVOS DESDE EL AÑO 2017 HASTA 2020	ACTUACIONES
Optimización en el Uso de la Energía en las localidades Certificadas desde el año 2017 al 2020.	Reducir un 10% del consumo de energía en el año 2017 en comparación con el consumo del año 2016. Desarrollar una cultura Institucional para promover el ahorro energético en las localidades, y uso eficiente de la Energía en las oficinas y áreas comunes. Establecer y fijar como meta que la generación del parque fotovoltaico de respuesta al 50% de la demanda del edificio Norge Botello para el 2018.
Fomentar el desarrollo sustentable y mejorar el desempeño ambiental de la Aviación Civil Internacional desde el año 2017 al 2020.	Realizar MRV para fijar una línea base de los operadores aéreos dominicanos en el 2017. Reducir para el año 2020 las emisiones de CO2 en un 2%, en comparación con la línea base a establecerse en el año 2017.
Reducción y optimización del Consumo de Agua en las localidades Certificadas desde el año 2017 al 2020.	Reducir el 1% del consumo de agua el año 2018 en comparación con la Línea Base a establecerse en el año 2017. Mantener el consumo de agua hasta el año 2020, de acuerdo a los resultados del año 2018.

Optimización del Material Gastable en las Direcciones correspondientes desde el año 2017 hasta el 2020.	Reducir en un 1% el Consumo de Material Gastable en el año 2017, en comparación con el consumo del año 2016. Fomentar las prácticas de 4Rs (Recepción u Obtención, Reducción, Reúso Y Reciclaje de Residuos) en las localidades certificadas para el año 2018, basado en el ciclo de vida de los productos.
Fig. 4.5. Objetivos u metas medioambientales del IDAC	

Respecto a la **gestión de residuos**, el IDAC cuenta con distintos procedimientos para gestionar residuos: Procedimiento de gestión de residuos de papel, cartón y envases plásticos; Procedimiento de gestión de residuos peligrosos; Procedimiento

de Gestión tóner y cartucho. Estos procedimientos están creados con el fin de dar un destino amigable a los residuos que generamos en la institución.

Para llevar a cabo la gestión de residuos, el IDAC cuenta con las siguientes **herramientas**: Puntos Verdes, Centros de Acopio, Balanzas de cuantificación de residuos, gestores autorizados de descargo, evaluación de proveedores y control de reducción del consumo de material gastable.

Como forma de compensación sobre temas ambientales, el IDAC realiza periódicamente actividades de reforestación y limpieza de costa establecido en el programa de responsabilidad social, con el fin de involucrar a los servidores públicos y a la comunidad en la concienciación sobre la conservación de los recursos naturales. El proceso de Planificación Estratégica gestiona una matriz de partes interesadas de la institución donde se identifican las necesidades y expectativas de las partes interesadas y están agrupadas por internas y externas. El año pasado, para el proceso de gestión ambiental, se realizaron unas encuestas a los vecinos para saber sobre si conocían el SGA y qué esperaban del mismo. También se les envió un correo con dicha encuesta a los empleados, representantes y supervisores de Medio Ambiente, y a algunas instituciones afines. Para dar a conocer alguna de las informaciones relevante con temas ambientales, en la página web del IDAC tenemos el espacio nombrado "Aportes al medio ambiente". donde tenemos disponible el formato para el reporte de aspectos, la política institucional, el documento DRAPER, nuestros objetivos ambientales y una galería de fotos. Estamos ajustando el diseño de la página web para ser alineado a nuestro objetivo estratégico sobre "Desarrollo sustentable".

A través de. **Proceso DPD 006 002 Gestión Ambiental** también se realiza una **identificación de aspectos ambientales** resultante de los productos, actividades y servicios que ofrece la institución, luego realizamos una evaluación del Impacto y posteriormente se identifican los riesgos de cada uno de los aspectos ambientales. Durante la evaluación se consideran los resultados del levantamiento de las expectativas y necesidades de las partes interesadas.

Producto de las mejores prácticas que se desprenden de la **Norma ISO 26000 sobre responsabilidad social**, el IDAC ha ejecutado programas de responsabilidad social que impactan de manera positiva en las comunidades aledañas, sus empleados y estudiantes, como son los proyectos ASCA VERDE, ASCA EDUCA y ASCA FORMA (ver 8a y 8b).

Evidencias	Matriz de Necesidades y Expectativas MA, gestión de residuos, Matriz de identificación de aspectos ambientales, medición objetivos ambientales.
-------------------	---

4d. Gestión de los recursos tecnológicos

4d1. Estrategia de gestión de la tecnología

Política y estrategia de gestión de la tecnología. El IDAC ha **alineado la tecnología a la estrategia de la organización** que persigue, en uno de sus objetivos estratégicos, Automatizar los Procesos y Servicios claves de la Institución. Para ello, ha creado y puesto en marcha el **Sistema Integrado Automatizado de Gestión Aeronáutica (SIAGA)**, plataforma en la que hay automatizado 105 servicios de los 110 que oferta la institución, significando esto una **automatización de un 95.45%** de dichos servicios, lo que ha permitido mejorar la visibilidad de sus procesos y servicios a nivel de toda la organización, y para sus ciudadanos/clientes, ya que dichos procesos pueden ser monitoreados a través de un **Tablero de Mando Integral (TMI)**. Esto permite que los directivos y, en especial, el Director General, puedan tener un mejor control del estado actual y futuro de la organización (ver 1b2). Esta plataforma contiene todas las documentaciones relacionadas a los trámites de los procesos y servicios digitalizados, apostando a la eficiencia y reduciendo el impacto socioeconómico y medioambiental del uso de las TIC's con la reducción del uso de papel, política que responde a los lineamientos de la **Norma Internacional de Gestión de Medio Ambiente (ISO 14000)**, en la cual el IDAC está certificada.



Fig. 4.6. Plataforma SGC

manera, se han logrado las certificaciones NORTIC A3:2014 sobre publicación de datos abiertos del Gobierno Dominicano, NORTIC A4:2014 sobre interoperabilidad gubernamental, NORTIC A5:2015 sobre prestación y automatización de servicios públicos y NORTIC E1:2014, sobre gestión de las redes sociales en los organismos gubernamentales.

Aprovechando el uso de las tecnologías, el IDAC **interactúa con sus Grupos de Interés y asociados** a través de su página web en su sección de atención al usuario, donde pueden localizar información y realizar consultas, quejas, reclamaciones y sugerencias de manera online (ver 5e2).

La Dirección de Tecnologías de la Información y la Comunicación del IDAC ha puesto a disposición de los ciudadanos clientes la aplicación móvil IDACRD-Consultas, con el propósito de facilitar las consultas de licencias y matrículas de aeronaves nacionales registradas la República Dominicana.

Estrategia de seguridad tecnológica. El IDAC ha implementado como buenas prácticas un **Sistema de Gestión de Seguridad de la información (SGSI)** basado en la **norma ISO 27001**, con el propósito de garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información crítica de la organización.

Estrategia de inversiones en tecnología. La aprobación de nuevos proyectos de tecnología en la Institución se rige a través del proceso DPD-003 **Gestión de Proyectos**. Las decisiones relativas a la implementación de tecnologías en la Institución se realizan por consenso de las áreas involucradas, tanto las de índole funcional como técnica. A nivel operativo, en específico para los proyectos de tecnología aplicada a la navegación aérea, existe la **Comisión de Revisión de Especificaciones Técnicas (CRET)**, encargada de hacer las evaluaciones y las especificaciones técnicas de los requerimientos de tecnología para esos proyectos.

Estrategia de software libre. La Dirección de Tecnologías de la Información y la Comunicación (DTIC) del IDAC implementa **tecnologías de software libre** con el propósito de hacer costo-efectiva sus inversiones en materia de TICs y, de esta manera, lograr a corto plazo el retorno de la inversión en la automatización de sus procesos y servicios.

Evidencias	Sistema Integrado Automatizado de Gestión Aeronáutica (SIAGA), Tablero de Mando Integral (TMI). Página WEB; sección servicios virtuales, Gestión de Proyectos
-------------------	---

4d2. Gestión de tecnología avanzada, innovadora y sostenible

En la actualidad, el IDAC cuenta con una moderna plataforma tecnológica para gestionar sus tareas. De igual manera, una **plataforma Virtual de Enseñanza y Aprendizaje (EVA)** para la formación de estudiantes y empleados a distancia, sirviéndose de las facilidades que brindan las tecnologías de la información y la comunicación para romper las barreras espacio/tiempo.

La dirección de tecnología del IDAC ha involucrado el **Cuerpo Especializado en Seguridad Aeroportuaria y de la Aviación Civil y la Fuerza Aérea de República Dominicana** quienes utilizan la aplicación **SIAGA-SECURITY**, la cual fue desarrollada para suplir necesidades que tenían ambas instituciones para validar las matrículas de aeronaves y las Licencias del personal aeronáutico que accede las instalaciones aeroportuarias. De igual manera, con la Junta de Aviación Civil se estableció un acuerdo y se desarrolló una aplicación para que sus sistemas

puedan interoperar con los sistemas informáticos del IDAC, con el objetivo de que los permisos de operación que solicitan las líneas áreas que realizan vuelos chárteres a la Rep. Dominicana, se utilicen para el cobro de tasas y derechos aeronáuticos y para la planificación de vuelos del espacio aéreo del país.

El IDAC, a través del ASCA, integra dos nuevos simuladores: uno de Aeródromos de 270 grados y el Simulador de Control Radar, ambos habilitados con **software ARTMACS versión 7** y estructurado con 14 monitores de 65 pulgadas, pantallas táctiles para comunicaciones, capacidad de creación de escenarios para múltiples aeropuertos y salón completamente equipado. Mientras que el Simulador Radar está compuesto por 6 posiciones completas de controlador ejecutivo y coordinador, apoyados por los correspondientes pseudo-pilotos, monitores particulares para la exhibición de cartas aeronáuticas, proyectores y pantallas digitales para presentación y análisis de ejercicios, con capacidad de grabación y diseño de escenarios especiales de cualquier espacio aéreo requerido.



Fig. 4.7. Simulador Aeródromo 270 grados

El IDAC cuenta, además, con un **simulador Aeródromo de 270 grados** (ver 4.7), que permite acercar a los estudiantes a la realidad que van a encontrar en las torres de control de los aeródromos para controlar las operaciones de las aeronaves, impartiendo las instrucciones para el despegue, el aterrizaje y su movimiento en las pistas, calle de rodaje y lugares de estacionamiento de manera segura en cumplimiento de las normas nacionales e internacionales que rigen la Aviación Civil. En este Simulador se pueden incorporar diferentes niveles de formación, que permite integrar múltiples escenarios, ejercicios y situaciones reales que facilitará al estudiante obtener una capacitación más completa. Este Simulador cuenta con dos posiciones de control, una posición de Administrador de Instrucción y dos posiciones de Instrucción Pseudo-Piloto. En dicho Simulador se puede trabajar en escenarios combinados que involucren Control de torre y

aproximación.



Fig. 4.8. Planta Fotovoltaica del IDAC

El IDAC es una institución con un alto matiz tecnológico, que opera 24 horas al día y 365 días al año, la naturaleza de esta organización, su infraestructura física y tecnológica, sumados el funcionamiento del Centro de Control Santo Domingo, la ampliación de la ASCA y la activación de los nuevos simuladores de control de tránsito aéreo ha incrementado el uso energético. Como una solución a este creciente consumo de energía la institución ha instalado una **planta fotovoltaica de 1MW** (ver 4.8). Esta planta de 1MW Grid-Tie (conectada a la red) genera energía limpia, sostenible y renovable al complejo aeronáutico. En su primer año de funcionamiento

aportó, aproximadamente, 1.500 MWh, lo que reduce en un 45% del consumo del complejo y unas 1,520 toneladas de emisiones de Dióxido de Carbono (CO2), con una vida útil de 25 años. Esta planta fue instalada en un área de 18,000 m² aproximadamente y consta de 3,888 paneles solares que alimentan 18 inversores de 60 KW cada uno, transformando la energía generada de corriente directa (DC) a corriente alterna (AC). Tiene una capacidad de 1 Megavatio (MW) Grid-Tie, conectada a la red de distribución en 12.5Kv).

Evidencias	Plataforma Virtual de Enseñanza y Aprendizaje (EVA), Modulo SIAGA-Security, Instalaciones ASCA (Simuladores), planta fotovoltaica
-------------------	---

4e. Gestión de proveedores y alianzas

4e1. Gestión sistemática de proveedores y compras

Las compras y contrataciones del IDAC están procedimentadas a través del proceso ADM-002 **Compras y contrataciones públicas**. Este proceso está alineado, a su vez, a la Ley No. 340-06 sobre Compras y Contrataciones de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones. Este proceso tiene como objetivo gestionar las adquisiciones de bienes y/o servicios de acuerdo a los requerimientos de las diferentes Direcciones de la institución de forma oportuna, cumpliendo con la normativa legal aplicable. La Dirección Administrativa y el Dpto. de Compras mantienen una relación de comunicación constante con los proveedores desde la solicitud de la cotización de bien o servicio, hasta la entrega del mismo.

El IDAC cuenta con el procedimiento de **Evaluación de Proveedores Externos**, cuyo objetivo es evaluar el desempeño de los proveedores externos de la institución, con el objeto de apoyar las decisiones de compra y tomar acciones de mejora. Este procedimiento aplica a todas las actividades relacionadas con la evaluación de los proveedores externos que han entregado bienes y/o prestado servicios durante el período de evaluación. Los proveedores de compra se evalúan trimestralmente y los proveedores críticos cada seis meses, según criterios previamente establecidos en dicho proceso. En lo que concierne a Almacén y Suministro se evalúan tres elementos: 1. Tiempo de entrega: verificamos que el proveedor ha cumplido con el tiempo de entrega prometido y

que está en una nota en la orden de compras para así nosotros poder realizar la evaluación; 2. Calidad del producto: verificamos que el producto llegó de una manera íntegra y sin ningún defecto o daño, además de que cumple con lo que esta descrito en la orden de compras; 3. Cantidad: verificamos que la cantidad colocada en la orden de compras es la misma que la entregada por el suplidor.

El procedimiento de **Recepción y Entrega Equipos y Materiales** es gestionado por la Sección de Almacén y Suministro, que cuenta con espacio propio y anaqueles para guardar los materiales. Para mantener un stock mínimo para el consumo de nuestros usuarios, el IDAC cuenta con una matriz de análisis de consumo para establecer consumos de productos por áreas, de esta forma controlamos las compras de productos y una rotación óptima para no caer en desabastecimientos. Así mismo, el IDAC cuenta con almacenes ordenados y organizados teniendo en cuenta los espacios y altura segura, además de tener un almacén con tramos en metal que soportan el peso de los materiales que manejamos. Los productos son almacenados en una clasificación por tipo de productos.

Evidencias	Procesos002 Compras y contrataciones públicas, Evaluación de Proveedores Externos y Recepción y entrega equipos y Materiales
-------------------	--

4e2. Estrategia de gestión de alianzas

Dada la importancia que reviste para nuestra institución el establecer relaciones con otras organizaciones en la consecución de los objetivos estratégicos, el IDAC ha identificado sus asociados claves y ha establecido alianzas y acuerdos con organizaciones nacionales e internacionales, académicas, privadas y gubernamentales, promoviendo el fortalecimiento de la Institución, principalmente en su Misión (ver 1c2).

El IDAC creó, para esos fines, la **Unidad de Relaciones Interinstitucionales**, que tiene como objetivo obtener los mayores beneficios de los diferentes acuerdos y alianzas estratégicas, mediante el seguimiento apropiado a través de las áreas comprometidas. Como parte de esta misión, dicha unidad enfoca su visión en busca de asociados claves mediante la realización de un levantamiento que identifique las necesidades de nuevos acuerdos y/o alianzas en todas las Direcciones de Áreas, con la intención de mejorar los productos o servicios del área, que aporten a la consecución de los objetivos estratégicos contribuyendo a la mejora del Sistema Integrado de Gestión.

Las alianzas y acuerdos generan obligaciones mutuas entre las partes, por lo que es perentorio el fiel y estricto cumplimiento de estas obligaciones en la ejecución de estos acuerdos y convenios. A su vez, las partes están en el deber de cumplir los requisitos dentro del **marco regulatorio de la OACI**. Cada alianza que se realiza debe estar estipulada bajo el marco legal de un acuerdo. La misma está definida claramente y es el elemento regulador para la cooperación mutua y logros de los resultados comunes. El fin principal es desarrollar e implementar proyectos conjuntos. Para llevar a cabo estas alianzas se elabora un acuerdo o memorándum de entendimiento, en el cual se especifica el objetivo de éste y las responsabilidades de cada parte.



Fig. 4.9. Módulo Gestión Alianzas en SIAGA

A través de la plataforma del **Sistema Integrado Automatizado de Gestión Aeronáutica (SIAGA)** (ver 4.9) la Unidad de Relaciones Interinstitucionales tiene acceso a las Estadísticas de consultas en líneas a los datos y expedientes generales de licencias y aeronaves de pilotos en el marco de los acuerdos, tales como **Cuerpo Especializado en Seguridad Aeroportuaria y de la Aviación Civil (CESAC)** y la **Fuerza Aérea Dominicana (FAD)**. Así también tiene accesos a los avances y resultado de los distintos acuerdos

controlados como proyectos y a las evaluaciones de impacto de las capacitaciones fruto a los acuerdos educativos.

El primer acuerdo en materia de aviación civil, lo constituye el **Convenio de Chicago, suscrito** en el año de 1944 entrando en vigencia en 1947 y en cuyas disposiciones se rigen las acciones de Estados Contratantes en materia de seguridad en la aviación civil internacional y según las atribuciones dispuestas en la Ley de Aviación Civil de la República Dominicana, No. 491-06. Por tanto, el IDAC es la institución responsable de adoptar cualquier medida que sea necesaria para garantizar la seguridad operacional en la aviación civil, de conformidad con las normas, métodos y prácticas recomendadas en los anexos de dicho Convenio.

En ese mismo orden y, dado su carácter estratégico, el IDAC ha establecido importantes acuerdos sobre Navegación Aérea, Colaboración y Capacitación del personal técnico con la **Administración Federal de Aviación**

(FAA), Institución que regula la aviación en el espacio aéreo de los Estados Unidos de Norteamérica, otorgando la Categoría 1 lo que permite que aeronaves matriculadas en República Dominicana realicen vuelos comerciales a los EE.UU.

Por otro lado, el IDAC ha establecido Alianzas para capacitación y asistencia técnica, así como en el intercambio de diseños, técnicas de desarrollo e implantación de sistemas de gestión de riesgos de la seguridad operacional (SMS) y de política de seguridad operacional del Estado (SSP) con la **Autoridad Aeronáutica Civil de la República de Panamá**. De igual manera, con la **Dirección de Aeronáutica de los Estados Unidos Mexicanos** en, donde el IDAC ofrece Cooperación, Asistencia Técnica y Entrenamientos con la finalidad de mejorar el control y seguimiento de la seguridad operacional de esa Institución.

El IDAC también ha firmado una alianza estratégica con la **Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA)**, lo que permitirá la impartición de entrenamientos en materia de la aviación a través de la Academia Superior de Ciencias Aeronáutica (ASCA), teniendo este acuerdo como principal objetivo el desarrollo de los profesionales en Aviación Civil de República Dominicana y el Caribe, garantizando una gran oferta de cursos especializados en temas de aviación.

El IDAC y la **Universidad del Caribe (UNICARIBE)** firmaron un acuerdo de capacitación, mediante el cual los empleados de las áreas técnicas y administrativas del organismo estatal pueden cursar diplomados, post grados y maestrías en esa casa de estudios, con facilidades económicas preferenciales. El IDAC, asimismo, ha firmado un acuerdo de cooperación interinstitucional con la **Universidad APEC (UNAPEC)** mediante el cual ambas entidades académicas pondrán a disposición sus instalaciones de aulas y de equipos audiovisuales, para que toda formación gerencial y aeronáutica pueda ser impartida tanto en la ASCA como en UNAPEC.

A la vez el IDAC ha firmado un acuerdo con la **Universidad Pedro Henríquez Ureña (UNPHU)** con la intención de crear licenciatura en ciencias aeronáuticas con el objetivo de fomentar y promover las actividades de enseñanza y formaciones aeronáuticas, través de la Academia Superior de Ciencias Aeronáutica (ASCA). Fruto de este convenio, se han realizado diferentes seminarios entre ellos: **“Actualización para Instructores de vuelos autorizados (IVA)”**, orientado a fortalecer los conocimientos y capacidades que garantizan el cumplimiento de las normas enfocadas en la seguridad operacional, la confianza de los usuarios del sistema y de los organismos internacionales con los que el órgano rector de la aviación civil en el país tiene convenios.

Otros acuerdos realizados son:

Entidades	Acuerdos
Guardia Costera de los Estados Unidos de Norteamérica y las Antillas Neerlandesas;	actividades de búsqueda y salvamento en situaciones de emergencias
Instituto Cartográfico Dominicano	cartas aeronáuticas
Universidad de Houston	creación y desarrollo de un Aeropuerto Verde, un Centro de Investigación y Estudios Académicos
Oficina Nacional de Aviación Civil Haitiana	Cooperación en los servicios de Transito Aéreo
Comité Nacional de Seguridad de la Aviación Civil (CONASAC)	Seguridad de la aviación (Security)
Dirección Nacional de Control de Drogas (DNCD)	Compartir información de vuelos ilícitos
Banco de Reservas Universidad del Caribe,	Programa Préstamo Empleado Feliz”, Carreras universitarias a los empleados.

El IDAC ha establecido acuerdos en aras de desarrollar proyectos trascendentales y de impacto que permitan consolidar al IDAC como una Institución Modelo con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), para la adquisición de bienes y servicios, así como también para el desarrollo del Proyecto “IDAC Modelo de Gestión” que ha consolidado a la Institución y ha permitido el desarrollo de múltiples aplicaciones informáticas como el Sistema Integrado Automatizado de Gestión Aeronáutica (SIAGA) como una de las herramientas para garantizar los servicios en red.

Atendiendo las recomendaciones de la **Organización de Aviación Civil Internacional OACI** mediante la Resolución A38-18 (*Declaración consolidada de las políticas y prácticas permanentes de la OACI relativas a la protección del medio ambiente*) donde le pide a los Estados “*aplicar un enfoque coordinado en sus administraciones nacionales con miras a la preparación de medidas en materia de políticas para acelerar el desarrollo, introducción y uso apropiados de combustibles alternativos sostenibles para la aviación, de acuerdo con sus circunstancias nacionales*”.

El IDAC en ese interés ha firmado diferentes alianzas estratégicas que coadyuvan a su fortalecimiento y

participación en el proceso de formulación de políticas sectoriales que contribuyan con el desarrollo sostenible de la República Dominicana.

- **Comisión Nacional de Energía CNE**, para mejoras en el desempeño ambiental en la necesidad de aplicar al sistema de Gestión Energética y a la concientización del personal interno.
- **Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, para las mejoras en el manejo de residuos en los compromisos asumidos y establecidos en nuestro sistema de gestión ambiental basado en la Norma ISO 14001.
- **Consejo Nacional del Cambio Climático y Mecanismo de Desarrollo Limpio CNCMDL** con la intención de Implementar estrategias para prevenir gases de efecto invernaderos resultantes en aeronáutica de la República Dominicana, promoviendo el desarrollo de programas y proyectos de acción climática relativo al cumplimiento de los compromisos asumidos por el Estado.

Mejoras a través de los acuerdos operativos.

- Mejoras en la coordinación del control de tráfico aéreo entre la FIR Dominicana y Haitiana, para proveer un servicio más fluido y seguro.
- Mejoras en la coordinación en la ejecución de las inspecciones relacionadas a la vigilancia de la seguridad operacional entre operadores del Estado Dominicano y Haitiano.
- Proceso de actualización de los datos del sistema geodésico y la producción y suministro de cartografía topográfica aeronáutica.
- Intercambio de datos sobre operaciones aéreas, expedientes de aeronaves y de pilotos con otras instituciones del Estado Dominicano.

Evidencias

Matriz de Acuerdos Interinstitucionales