



# Adquisición de Equipo Informático

Preparado por: Ing. Gabriel Mazzoni y Lic. Marlon Ferrufino

Octubre 28, 2024

---

## Contenido

A. ANTECEDENTES	4
B. RESUMEN DEL PROYECTO.	5
C. BENEFICIO DIRECTO.	7
D. UBICACIÓN.	7
E. JUSTIFICACION.	7
F. TIEMPO DE EJECUCION.	8
G. MARCO LEGAL.	8
H. OBJETIVOS.	9
I.ALCANCE	11
J. COMPONENTES DEL PROYECTO.	12
K. EQUIPO A UTILIZAR	15
L. PRESUPUESTO ESTIMADO	17
M. FONDOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO	18
N. ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN	19

---



## A. ANTECEDENTES

La Agencia Hondureña de Aeronáutica civil dentro de su logística informática de comunicación digital cuenta con un departamento de informática que se encarga de llevar un control de la distribución del equipo informático, así como el mantenimiento de toda la red interna de la institución. También cuenta con los servicios de correo institucional en sus servidores locales con el uso de herramientas Microsoft Office 365.

Para el año 2022 la Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil comenzó las actualizaciones con el equipo informático desfazado, cuya antigüedad oscila entre los 6 a 8 años de uso y se encuentra ya en mal estado, adicionalmente las nuevas contrataciones de personal en nuevos puestos de trabajo necesitan computadoras que cubran las necesidades de la red interna de la AHAC y así poder cumplir con sus labores asignadas.

En las áreas Administrativas como RRHH, Capacitaciones y en las áreas técnicas y de IT se necesita sustituir equipo desfazado por falta de repuestos, por equipo actualizado con proveedores que sean distribuidor autorizado y con garantía de repuestos.

Para el 2022-2024 la AHAC comienza a modernizar su sistemas en los departamentos técnicos, como ser CNS (Servicios de Navegación aérea) AGA (Certificación y Vigilancia de Aeródromos) por lo que es necesario la adquisición de Laptops especializadas de alta gama para que puedan correr los programas críticos de alta capacidad de procesamiento, memoria y

---

almacenamiento para asegurar la eficiencia, confiabilidad correcta operación del departamento.

## B. RESUMEN DEL PROYECTO.

Toda institución requiere disponer de herramientas tecnológicas que satisfagan las necesidades de automatización para el correcto funcionamiento operativo de las funciones que le competen a cada empleado de tal manera que es necesario proporcionarles el equipo actualizado y con las especificaciones necesarias para cubrir la demanda de cada departamento y sección de la institución.

Para poder cubrir la demanda de trabajo para las nuevas plazas es necesario la adquisición de computadoras de escritorio de última generación para poder correr todos los programas que necesiten para el desarrollo de su trabajo así como también su equipos conexos como ser UPS para soporte, impresoras para cada sección e impresoras empresariales en áreas comunes para las impresiones de alto volumen de papel para la generación de informes, regulaciones aeronáuticas internacionales, manuales de procesos, bases de licitación, contratos y todo tipo de documento que requiera de impresión para dejar evidencia del trabajo realizado así como también directrices para ejecutar funciones administrativas etc.

El área técnica requiere de computadoras de escritorio actualizadas y Laptops de alta gama para cumplir el trabajo asignado.

Para el 2022-2024 la AHAC comienza a modernizar su sistemas en los departamentos técnicos, como ser CNS (Servicios de Navegación aérea) AGA (Certificación y Vigilancia de Aeródromos) e-FPL (Transporte Aereo) por lo que es necesario la adquisición de Laptops especializadas de alta gama para que puedan correr los programas críticos de alta capacidad de procesamiento, memoria y almacenamiento para asegurar la eficiencia, confiabilidad, correcta operación y poder cumplir con:

---

(AGA) Uso de Software especializado en arquitectura e ingeniería para diseño de proyectos de infraestructura de la institución, revisión grafica de los aeródromos.

(CNS) Frequency Finder,Radios AMS,ADS-B,Radio Ayudas,Simuladores de Navegación y Radar,Analizadores de espectro. Herramientas de monitoreo en tiempo real (iperf,Wireshark),Software de Virtualizacion(VMware,VirtualBox),AutoCad para diseño y mapeo de infraestructuras técnicas.

MATLAB para simulaciones y análisis de señales y sistemas

La sección de transporte aéreo: Plan de vuelo Electrónico

También es necesario recordar que con el licenciamiento del Fortinet, garantiza que los correos de dominio la AHAC, estén debidamente protegidos en tiempo real; ya que este servicio ubicado en servidores en la nube está constantemente monitoreando accesos no deseados tipo phishing, spam, ransoware entre otros, a la red local y sustraer información.

Actualmente en la AHAC hay una necesidad de:

TIPO	CANTIDAD
Computadoras de Escritorio	20
Laptops Especializadas	1
Impresoras Multifuncionales	1
Impresoras de Torre	1

## C. BENEFICIO DIRECTO.

Los beneficiarios directos, son todos los colaboradores y funcionarios de la Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil; ya que se garantiza la operatividad en las funciones encomendadas con la garantía de disponer de un equipo confiable y con alta capacidad de almacenamiento; así como facilidad de albergar información de cada área de la AHAC para protección ante eventualidades.

## D. UBICACIÓN.

El proyecto se pretende desarrollar en los predios donde actualmente se encuentra la Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil, ubicado en Comayagüela M.D.C. 500 mts al norte del Aeropuerto Toncontin Contiguo al Correo Nacional.

## E. JUSTIFICACION.

La Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil de acuerdo con el Plan Operativo Anual y PACC para el 2024, desea iniciar los procedimientos correspondientes para la adquisición de equipo informático y sus conexos, con el fin que la institución cuente con herramientas especializadas, que brinden nuevas características y herramientas de trabajo para los colaboradores y funcionarios que las utilizarán para mejorar el rendimiento de las labores de oficina, así como también cuenten con la tecnología existente hoy en día en el mercado nacional que pueda brindar un mejor aprovechamiento de los

---

recursos que se utilizan como ahorro en suministros, ahorro en tintas o cartuchos, entre otros beneficios que pueda brindar el uso de este equipo.

## F. TIEMPO DE EJECUCION.

La duración de la ejecución de actividades enmarcadas en el proyecto será por doce (12) meses, a partir del 01 de enero 2024 al 31 de diciembre 2024.

## G. MARCO LEGAL.

El proyecto “**Adquisición de Equipo Informático 2024**” operará bajo los siguientes parámetros legales:

Ley de Administración Pública. Artículo 6. Se establece la planificación como principio rector de la Administración Pública, para fijar sus objetivos y metas, racionalizar sus decisiones, hacer un aprovechamiento óptimo de los recursos disponibles, asegurar la acción coordinada de sus órganos o entidades, la evaluación periódica de lo realizado y el control de sus actividades.

Ley de Administración Pública. Artículo 69. Los presupuestos de las instituciones autónomas deberán formularse y administrarse de acuerdo con la técnica del Presupuesto por programas. En la elaboración y liquidación de sus respectivos presupuestos, las instituciones autónomas deberán seguir, en lo que les pueda ser aplicable, las normas contenidas en la Ley Orgánica del Presupuesto.

---



En el marco de las iniciativas promovidas por el Gobierno Digital de Honduras, del cual se emitió su reglamento de aplicación mediante el Decreto Ejecutivo Número PCM-086-2020, se busca brindar soluciones a los efectos que se puedan efectuar trámites y procesos de manera electrónica de manera eficiente, bajo los principios de:

- **Adecuación Tecnológica:** La promoción del uso estandarizado de las tecnologías de la información en la administración pública.
- **Celeridad y Economía Procesal:** Todo proceso que se lleve a cabo, debe desarrollarse con agilidad y rapidez, generando respuestas prontas dentro de plazos razonables, que conduzcan a una reducción de tiempo, costo y esfuerzo de los actos administrativos.
- **Economía:** La Administración Pública, debe proveer aquellas herramientas que aseguren un mayor ahorro de tiempo y costos tanto a usuarios, como a la administración.

## H. OBJETIVOS.

### **Objetivo General**

Asegurar la infraestructura persistente, mediante la adquisición de equipo informático que permita el procesamiento, almacenamiento y disponibilidad de la información mediante tecnologías de información (TIC), requeridas para el correcto desempeño de las labores de los funcionarios de la Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil.

---

## Objetivos Específicos

- a. Asegurar la demanda y Actualización del equipo informático
  - b. Distribución del equipo informático en cada regional de la AHAC
  - c. Proporcionar a los colaboradores y funcionarios la AHAC equipo informático actualizado
-

## I. ALCANCE

Suministrar equipos informáticos con dispositivos rendimiento medio-alto cumpliendo las especificaciones técnicas requeridas para las tareas diarias que se realizan en cada uno de los departamentos de la AHAC

### EDIFICIO PRINCIPAL



### REGIONAL LA MESA



### REGIONAL COMAYAGUA



### REGIONAL LA CEIBA



### REGIONAL ROATÁN



## J. COMPONENTES DEL PROYECTO

La Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil contará con los siguientes equipos:

- Computadoras de Escritorio con sus:
  - Teclado
  - Mouse
  - Monitor
- Impresoras Multifuncionales
- Impresoras Empresariales (Torre)
- Laptop con características Específicas

En la propuesta principal de estos equipos se buscó proveedores que ofrecieran relación calidad, precio muy bueno con respecto a las características y rendimiento, se tuvo en cuenta que la finalidad de los equipos sería para usuarios con requerimientos de gama media, sin embargo estos soportan cambios en su hardware ya sea para evitar su obsolescencia o para destinarlos a fines más específicos como diseño, desarrollo y/o modelado.

---

Por lo anterior escogimos un equipo con las siguientes especificaciones:

### **Computadoras de Escritorio:**

**Procesador:** core i5 9Gen, 8GB RAM, Unidad SSD de 256Gb, Tarjeta Madre Intel UHD Graphics 630, Windows Home 11, con Monitor LCD 23, teniendo en cuenta que el enfoque es hacia un usuario estándar las características se acomodan perfectamente a sus necesidades, de igual manera no se pueden dejar pasar aspectos importantes a la hora de adquirirlo para fines mas específicos.

**Disco duro:** A pesar de que cuenta con un almacenamiento de 256gb de estado solido, debemos resaltar que según las nuevas tecnologías y desarrollo de aplicaciones, se hace necesario a mediano plazo adquirir una unidad de estado sólido para mejorar el rendimiento de igual manera el equipo soporta dicha tecnología.

**Marca:** Por temas comerciales mucha gente es reacia a adquirir productos que cuentan con poco reconocimiento o son nuevos en el mercado, pero si se mira desde el punto de vista general, nos están ofreciendo una garantía estándar y sus componentes internos son de alta calidad.

### **Impresoras multifuncionales:**

**Descripción:** Diseñada para grupos de trabajo de tamaño pequeño a mediano dentro de una oficina o en entornos domésticos y utilizada como parte del grupo de dispositivos de impresión de una organización. Las funciones de impresión, copiado, escaneo y fax le permitirán llevar a cabo las tareas que necesite con tan solo un equipo. Con una experiencia de usuario intuitiva, la

---

pantalla táctil en color de 7 pulgadas se puede personalizar para simplificar muchas tareas diarias.

**Especificaciones:** Se eligió la marca Canon ImageClass MF1538C II, ya que para el cambio de tinta es mucho más económica que las otras impresoras multifuncionales que hay en el mercado.

### Impresoras Empresariales:

**Descripción:** La cartera extensa de impresoras multifuncionales y las soluciones integradas ayudan a simplificar la experiencia del usuario final y la administración de la tecnología, a controlar de mejor manera la información confidencial y los costos relacionados con la impresión, y a garantizar que la inversión en tecnología pueda evolucionar de forma proactiva según las necesidades cambiantes.

**Especificaciones:** Se eligió la marca Canon imageRunner Advance DX 527iF/(+T03), ya que para el cambio de tinta es super mas económica que las otras impresoras multifuncionales que hay en el mercado.

### Computadoras de Escritorio Especializadas:

**Descripción:** Para cumplir los objetivos de CNS, la nueva implementación del Plan de Vuelo electrónico y las inspecciones de aeródromos, es necesario adquirir nuevos equipos de cómputo que admitan la modernización de la infraestructura tecnológica, con características más específicas y mas potentes para mejorar la gestión de datos, seguridad informática y disminuir el tiempo de trabajo de cada tarea realizada.

---

**Especificaciones:** Una laptop de última generación con especificaciones de alto rendimiento en su procesador RYZEN 9 7945HX y con una memoria RAM de 30gb DDR-5 o superior para la fluidez de aplicativos y un disco duro de SSD 1TB o superior para poder almacenar toda la información necesaria.

## K. EQUIPO A UTILIZAR

A continuación, se detalla los equipos que se adquirirán.

### COMPUTADORAS DE ESCRITORIO

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
20	Computadora de Escritorio Core i5 9Gen, 8GB RAM, Unidad SSD de 256Gb, Tarjeta Madre Intel UHD Graphics 630, Windows Home 11, con Monitor LCD 23, teclado y mouse.

### COMPUTADORAS LAPTOP/ GAMA ALTA ESPECIALIZADA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	Procesador RAM RYZEN 9, 7945HX, Memoria RAM 30gb DDR-5 o Superior, Pantalla 16" 144Hz o Superior, Teclado Retroiluminado, Disco Duro SSD 1TB o Superior, Tarjeta Grafica NVIDIA RTX 4070 8gb o Superior, Puertos USB tipo C, Salida HDMI.

### **IMPRESOSAR MULTIFUNCIONAL**

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	Impresora Multifuncional Canon ImageClass MF1538C II

### **IMPRESORA EMPRESARIAL TIPO TORRE**

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	Copiadora Canon image Runner Advance DX 527iF/(+T03)

---



## L. PRESUPUESTO ESTIMADO

El costo aproximado del proyecto se realizó con base los requerimientos técnicos emitidos por Departamento de Informática, donde especifica la cantidad de equipos y los valores aproximados de cada una, para la ejecución exitosa del proyecto el costo estimado de “Adquisición de Equipo Informático” es de un millón de lempiras exactos (1,000,000.00)

Será financiado del año fiscal 2024 en la estructura siguiente: Institución 091, Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil; Programa 01, Actividades Centrales, Unidad Ejecutora 01, objetos del gasto 42600 compra de equipo de computación.

### Desglose del Presupuesto Estimado

ITEM	DETALLE DE LA COMPRA	OBJ. DEL GASTO	CANTIDAD	MONTO
1	Computadoras de Escritorio		20	
2	Computadoras Laptop Gama Alta/Especializada		1	
3	Impresora Multifuncional		1	
4	Impresora Empresarial Tipo Torre		1	

## M. FONDOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

“Adquisición de Equipo Informático para la Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil”

NO.	OBJ. DEL GASTO	PROYECTO O ARTICULO	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	COSTO	COSTO TOTAL	AÑO
1	42600	Computadoras de Escritorio	12 (Fondos Propios)			2024
2	42600	Computadoras Laptop/Especializada	12 (Fondos Propios)			2024
3	42600	Impresora Multifuncional	12 (Fondos Propios)			2024
4	42600	Impresora Empresarial Tipo Torre	12 (Fondos Propios)			2024
Total					1,000,000.00	

## N. ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN

El presente Perfil de Proyecto “Adquisición de Equipo Informático para la Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil”, ha sido aprobado por el Lic. Marlon Ferrufino.

### PERFIL DEL PROYECTO

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA			UNIDAD DE TECNOLOGÍA
Elaborado Por:	Marlon Ferrufino	Firma:	
Puesto:	Jefe de Informatica		
Revisado Por:	Gabriel Mazzoni		
Puesto:	Analista Programador	Firma:	
Emitido:	20/08/24		