



# DGAC

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL



## MANUAL TÉCNICO Y GUÍA DE USO DE LA APLICACIÓN MÓVIL DE SEGUIMIENTO A PROCESOS DGAC APP

RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA

N° 174

PLANIFICACIÓN Y CALIDAD / UNIDAD DE SISTEMAS  
DIRECCIÓN EJECUTIVA

	NOMBRE Y CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO	Ing. Erwin Joel Carrión Mújica Profesional I en Gestión de la Calidad y SOA	25 AGO. 2020	
REVISADO	Ing. Gonzalo Tancara Cerezo Profesional III en Desarrollo de Sistemas	25 AGO. 2020	
	Ing. Stephany Romero Manzano Responsable II en Planificación y Calidad	25 AGO. 2020	
APROBADO	Cmdte. Angel German Rosas Cossio Director Ejecutivo a.i.	11 SET. 2020	





**RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA N° 1174**  
La Paz, 11 SEP 2020

**VISTOS:**

El Informe PLA-0089 DGAC-17487/2020, de 25 de agosto de 2020, por el que el área de Planificación y Calidad, recomienda la aprobación del Manual Técnico y Guía de Uso de la Aplicación Móvil de Seguimiento a Procesos DGAC App, y el Procedimiento de Registro de Procesos a la Aplicación Móvil de Seguimiento a Procesos DGAC App.

**CONSIDERANDO:**

Que el numeral 11 del Artículo 316 de la Constitución Política del Estado, establece como una de las funciones del Estado en la economía, la de regular la actividad aeronáutica en el espacio aéreo del país.

Que el inciso f) del Artículo 9 de la Ley N° 2902, de 29 de octubre de 2004, Ley de la Aeronáutica Civil de Bolivia, establece que la Autoridad Aeronáutica Civil es la máxima autoridad técnica – operativa del sector aeronáutico civil nacional, ejercida dentro de un organismo autárquico, conforme las atribuciones y obligaciones fijadas por la Ley y normas reglamentarias, teniendo a su cargo la aplicación de la Ley de la Aeronáutica Civil de Bolivia y sus Reglamentos; así como la de reglamentar, fiscalizar, inspeccionar y controlar las actividades aéreas e investigar los incidentes y accidentes aeronáuticos.

Que el Parágrafo I del Artículo 2 del Decreto Supremo N° 28478, de 02 de diciembre de 2005, Marco Institucional de la Dirección General de Aeronáutica Civil, dispone que la DGAC es un órgano autárquico de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio, con jurisdicción nacional; tiene autonomía de gestión administrativa, legal y económica, para el cumplimiento de su misión institucional, y establece sus funciones y competencias.

Que los numerales 1 y 16 del Artículo 14 del Decreto Supremo N° 28478, establecen como atribución de la Máxima Autoridad Ejecutiva (MAE) de la DGAC, la de ejercer la representación legal de la entidad, así como ejercer tareas que le permitan el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Que la Ley N° 164, General de Telecomunicaciones, Tecnologías de la Información y Comunicación, de 11 de agosto de 2008, en su Artículo 1, establece el régimen general de telecomunicaciones y tecnologías de información y comunicación, garantizando el derecho humano individual y colectivo a la comunicación.

Que el Reglamento para el Desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación, aprobado mediante Decreto Supremo N° 1793, de 13 de noviembre de 2013, en su Artículo 7 establece que: *“El desarrollo de aplicaciones digitales por parte de las entidades públicas priorizará el uso de herramientas y plataformas de software libre, las cuales deben permitir a los usuarios y las usuarias: comunicarse entre sí, realizar trámites, entretenerse, orientarse, aprender, trabajar, informarse, activar servicios en las redes públicas de comunicaciones y realizar una serie de tareas de manera práctica y desde uno o más tipos de equipos terminales, proceso para el cual se enmarcarán en el uso de Estándares Abiertos, de modo que los contenidos sean democratizados y accesibles para los usuarios”*.

Que el Reglamento Específico del Sistema de Organización Administrativa (RE-SOA) de la DGAC, aprobado mediante Resolución Administrativa N° 059, de 28 de febrero de 2008, dispone que los procedimientos y manuales deberán ser probados mediante Resolución Administrativa emitida por la Máxima Autoridad Ejecutiva de la entidad.

**CONSIDERANDO:**

Que el Informe Técnico PLA-0089 DGAC-17487/2020, de 25 de agosto de 2020, emitido por el área de Planificación de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), señala que: *“Dentro del cronograma de Implementación, se tiene programada la publicación de la DGAC App, la incorporación de los distintos procesos de servicios de la Direcciones de Área y*





**COPIA LEGALIZADA**  
ARCHIVO CENTRAL - DGAC



*Jefaturas de Unidad, y la capacitación del personal para su uso. La DGAC App no reemplazará a los procedimientos de gestión establecidos y vigentes de los procesos de cada Dirección de Área o Jefatura de Unidad; viene a ser un complemento para mejorar la ejecución y el seguimiento de estos. (...) el área de Planificación y Calidad elaboró el Manual Técnico y Guía de uso de la Aplicación Móvil de Seguimiento a Procesos DGAC App, al que se le asigna el código DGAC-MAN-006 en su revisión 0, en el que se detallan todos los aspectos técnicos (información y código de desarrollo) y la guía de uso de todas las funciones de la DGAC App. (...) el área de Planificación y Calidad elaboró el Procedimiento de Registro de Procesos a la Aplicación Móvil de Seguimiento a Procesos DGAC App, al que se le asigna el código DGAC-PRO-020 en su revisión 0, en el que se describe la metodología para la incorporación de los procesos de servicios de la Direcciones de Área y Jefaturas de Unidad a la DGAC App. (...) Ambos documentos coadyuvarán a una correcta y ordenada implementación de la DGAC App en toda la institución; sirviendo como: (...) material de apoyo y referencia para la capacitación del uso de la DGAC App (...) Antecedentes de lanzamiento de la DGAC App (...) Información de respaldo sobre el desarrollo de Aplicación y para mejoras futuras a proponerse en la DGAC App (...)*

Que sobre la base de este análisis y detallada explicación, el precitado Informe PLA-0089 DGAC-17487/2020, concluye: *"Se elaboraron y revisaron el Manual Técnico y Guía de uso de la Aplicación Móvil de Seguimiento a Procesos DGAC App y el Procedimiento de Registro de Procesos a la Aplicación Móvil de Seguimiento a Procesos DGAC App. (...)",* recomendando, *"(...) la elaboración de la Resolución Administrativa de aprobación de los documentos detallados en el numeral II. Se adjunta un ejemplar de los documentos mencionados (...) Posterior a la Emisión de la Resolución Administrativa por Dirección Ejecutiva, remitir los documentos originales a Planificación y Calidad para el registro y control de los documentos aprobados y realizar su correspondiente difusión y aplicación al interior de la Institución"*.

Que por Informe Jurídico DJ/0946/2020 HR-17487/2020, de 03 de septiembre de 2020, conforme la información remitida por el Área de Planificación y Calidad, concluye que, en aplicación de la normativa analizada, es viable la aprobación de los documentos: i) Manual Técnico y Guía de Uso de la Aplicación Móvil de Seguimiento a Procesos DGAC App, y ii) el Procedimiento de Registro de Procesos a la Aplicación Móvil de Seguimiento a Procesos DGAC App; y recomienda, *"la suscripción de la Resolución Administrativa que apruebe los documentos referidos precedentemente, conforme lo establecido en el Informe Técnico PLA-0089 DGAC-17487/2020, de 25 de agosto de 2020, emitido por el área de Planificación y Calidad de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC)"*.

**CONSIDERANDO:**

Que el área de Planificación y Calidad, elaboró y revisó el *Manual Técnico y Guía de uso de la Aplicación Móvil de Seguimiento a Procesos DGAC App*, así como el *Procedimiento de Registro de Procesos a la Aplicación Móvil de Seguimiento a Procesos DGAC App*, con la finalidad de operativizar el uso de la DGAC App y capacitar al personal de la DGAC para su aplicación.

Que el Reglamento Específico del Sistema de Organización Administrativa (RE-SOA) de la DGAC, aprobado mediante Resolución Administrativa N° 059, de 28 de febrero de 2008, dispone que los procedimientos y manuales deberán ser probados mediante Resolución Administrativa emitida por la Máxima Autoridad Ejecutiva de la entidad.

Que en virtud al numeral 5) del Artículo 14, del Decreto Supremo N° 28478, de 02 de diciembre de 2005, es atribución del Director Ejecutivo de la Dirección General de Aeronáutica Civil, emitir Resoluciones Administrativas sobre asuntos de su competencia.

**POR TANTO:**

El Director Ejecutivo a.i. de la Dirección General de Aeronáutica Civil, designado mediante Resolución Suprema N° 26305, de 06 de abril de 2020, en uso de las atribuciones conferidas por Ley,







**COPIA LEGALIZADA**  
ARCHIVO CENTRAL - DGAC



**RESUELVE:**

**PRIMERO.- APROBAR** los documentos: i) Manual Técnico y Guía de Uso de la Aplicación Móvil de Seguimiento a Procesos DGAC App, y ii) el Procedimiento de Registro de Procesos a la Aplicación Móvil de Seguimiento a Procesos DGAC App, de acuerdo al siguiente detalle:

Nº	CÓDIGO	NOMBRE DEL DOCUMENTO	VERSIÓN	CONTROL DE CAMBIOS
1	DGAC-MAN-006	Manual Técnico y Guía de Uso de la Aplicación Móvil de Seguimiento a Procesos DGAC App	00	Manual nuevo
2	DGAC-PRO-020	Procedimiento de Registro de Procesos a la Aplicación Móvil de Seguimiento a Procesos DGAC App	00	Procedimiento nuevo

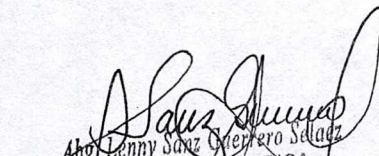
**SEGUNDO.-** Refrendar el Informe PLA-0089 DGAC-17487/2020, de 25 de agosto de 2020, emitido por el área de Planificación y Calidad; y el Informe Jurídico DJ/0946/2020 HR-17487/2020, de 03 de septiembre de 2020; que en Anexo forman parte de la presente Resolución Administrativa.

**TERCERO.-** Remitir los documentos originales al área de Planificación y Calidad para su registro, control y difusión.

**CUARTO.-** La Dirección Administrativa y Financiera, y el Área de Planificación y Calidad quedan encargadas del cumplimiento de la presente Resolución Administrativa.

**Regístrese, comuníquese y archívese.**

  
Cmte. Germán Rosas Cossio  
DIRECTOR EJECUTIVO a.i.  
Dirección General de Aeronáutica Civil

  
Abg. Lenny Sanz Guerrero Salazar  
DIRECTOR JURÍDICA  
Dirección General de Aeronáutica Civil



Es copia fiel del original que cursa en el Archivo Central de la Dirección General de Aeronáutica Civil - DGAC, por lo que se legaliza en cumplimiento de los Arts 1311 del Código Civil y 150 Inc. 2 de su procedimiento.

  
Javier Mamani Mujica  
TECNICO III ENCARGADO DE  
ARCHIVO CENTRAL E HISTORIC  
Dirección General de Aeronáutica Civil

LSGS/malz  
C.c Arch.





MANUAL TÉCNICO Y GUÍA DE USO DE LA APLICACIÓN MÓVIL DE SEGUIMIENTO A PROCESOS – DGAC APP PLANIFICACION Y CALIDAD / UNIDAD DE SISTEMAS DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL	Código Documento	Revisión	Página 2 de 21
	DGAC-MAN-006	00	

## INDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
1 OBJETIVO.....	4
2 ALCANCE.....	4
3 RESPONSABILIDADES.....	4
4 INFORMACIÓN DE DESARROLLO DE LA DGAC APP.....	5
4.1 LÓGICA DE DESARROLLO.....	5
4.2 ESTRUCTURA DE DESARROLLO DE LA DGAC APP.....	8
4.2.1 ESTRUCTURA DE INTERFACE.....	8
4.2.2 ESTRUCTURA LÓGICA.....	10
4.3 ESTRUCTURA DE BASE DE DATOS DE LA DGAC APP.....	11
4.4 ESTRUCTURA DE SERVIDOR Y RELACIÓN DGAC APP / BASE DE DATOS.....	12
4.4.1 ARCHIVOS PHP DE CONSULTA.....	12
4.4.2 SERVIDOR WEB APACHE.....	12
5 GUIA DE USO DE LA DGAC APP.....	14
5.1 INSTALACIÓN DE LA DGAC APP.....	14
5.2 REGISTRO DE FUNCIONARIO.....	14
5.3 INICIO DE SESIÓN.....	14
5.4 HABILITACIÓN, INHABILITACIÓN O REHABILITACIÓN DE FUNCIONARIOS.....	14
5.5 EDICIÓN DEL PERFIL DE FUNCIONARIO.....	15
5.6 REGISTRO DE PROCESOS.....	15
5.7 REGISTRO DE REQUISITOS.....	15
5.8 REGISTRO DE ETAPAS.....	16
5.9 SOLICITUD DE TRÁMITE (PRESENTACIÓN FÍSICA DE REQUISITOS - FUNCIONARIO)....	16
5.10 SOLICITUD DE TRÁMITE (CARGA DIGITAL DE REQUISITOS – USUARIO EXTERNO).....	17
5.11 ACCESO A SEGUIMIENTO A TRÁMITE (USUARIO EXTERNO).....	17
5.12 ASIGNACIÓN DE RESPONSABLE DE TRÁMITE.....	17
5.13 CAMBIO DE RESPONSABLE ASIGNADO.....	18
5.14 CARGA o DESCARGA DE REQUISITOS EN EL SEGUIMIENTO A TRÁMITE.....	18
5.15 EJECUTAR LA ETAPA DE UN TRÁMITE.....	18
5.16 OBSERVAR LA ETAPA DE UN TRÁMITE.....	19
5.17 RESPONDER LA OBSERVACIÓN DE UN TRÁMITE (FUNCIONARIO).....	19
5.18 RESPONDER LA OBSERVACIÓN DE UN TRÁMITE (USUARIO EXTERNO).....	19
5.19 CANCELAR UN TRÁMITE.....	20
5.20 BUSCAR UN TRÁMITE.....	20
5.21 ESTADÍSTICA DE TRÁMITES.....	20
6 CONSULTAS Y ASESORAMIENTO.....	21

MANUAL TÉCNICO Y GUÍA DE USO DE LA APLICACIÓN MÓVIL DE SEGUIMIENTO A PROCESOS – DGAC APP PLANIFICACION Y CALIDAD / UNIDAD DE SISTEMAS DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL	Código Documento	Revisión	Página 3 de 21
	DGAC-MAN-006	00	

## **INTRODUCCIÓN**

El Área de Planificación y Calidad ha desarrollado en su versión inicial la Aplicación Móvil de Seguimiento a Procesos denominada **DGAC App** en base a la metodología de seguimiento a procesos consolidada hace varias gestiones dentro del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) ISO 9001:2015 de la Dirección General de Aeronáutica Civil. Posteriormente en coordinación con la Unidad de Sistemas se optimizaron parámetros de seguridad y aspectos de usabilidad de la Aplicación Móvil de Seguimiento de Procesos.

**DGAC App** está desarrolla para mejorar el seguimiento a los procesos de servicios que brindan las Direcciones de Área y Jefaturas de Unidad de la Dirección General de Aeronáutica Civil al Público en General. Es una herramienta que simplifica la estructura de los procesos y se adapta a la naturaleza y flujo de estos.

**DGAC App** ha sido desarrollada en el entorno de desarrollo de Android Studio por el Profesional en Gestión de la Calidad y SOA, en coordinación con la Responsable II en Planificación y Calidad y los Dueños de los procesos certificados dentro del SGC. **DGAC App** fue sometida a una validación de seguridad por parte de la Unidad de Sistemas Informáticos, quienes finalmente consolidaron la aplicación e implementaron el servidor web para su lanzamiento.

**DGAC App** tiene una estructura amplia de desarrollo, el diseño de Interface está desarrollado en xml, la lógica de negocio en el lenguaje JAVA, la base de datos en el gestor de base de datos MySQL dentro del entorno del XAMPP, aplicando PHP (para la interacción entre la **DGAC App** y la base de datos) y APACHE como servidor web.

**DGAC App** tiene incorporada distintos tipos de vistas y modelos de navegación entre éstas; por la variedad y naturaleza de los procesos de la Dirección General de Aeronáutica Civil, era necesario lograr un flujo interactivo que permita generar distintos menú's (Navigation Drawer), vistas desplazables (Tab Bar) y menu's específicos (App Bar), para cada vista de la aplicación.

**DGAC App**, cuenta con 4 módulos principales:

- Inicio.- Enfocado en la autenticación de los funcionarios para el acceso a cuentas y de los Usuarios Externos para el acceso al seguimiento a sus trámites.
- Usuario.- Enfocado en el registro de funcionarios, su posterior habilitación, inhabilitación o rehabilitación, y la edición de su perfil de funcionario.
- Procesos.- Enfocado en el establecimiento de los procesos de cada Área, junto a la definición de sus requisitos y la estructuración de sus etapas
- Trámites.- dividido en 3 parte importantes:
  - Solicitud de Trámites.- Por la naturaleza del proceso, da la opción al Usuario Externo de iniciar un trámite adjuntando la documentación de respaldo del cumplimiento de los requisitos del proceso o al Funcionario de la DGAC de registrar el inicio de un trámite solicitado en las oficinas de la DGAC con la presentación física de la documentación de respaldo del cumplimiento de requisitos.
  - Seguimiento a Trámites.- Permite realizar la asignación a un funcionario de la DGAC como Responsable de trámite; este podrá ejecutar, observar, cancelar o concluir un trámite. Además de notificar observaciones y cargar las respuestas a la misma. Para el Usuario Externo, este podrá revisar el estado de su trámite, responder observaciones y validar la vigencia de sus requisitos.
  - Estadística de Trámites.- Enfocado en la evaluación de desempeño de cada Dirección de Área y Jefatura de Unidad, en base al cumplimiento de plazos y conclusión de trámites. Da la posibilidad de evaluar el desempeño por proceso, funcionario, ciudad, periodo de tiempo y estado de trámite.

**DGAC App** está abierta a ampliar su funcionalidad, resolver problemas y adoptar sugerencias de mejora para sus posteriores versiones. Es una herramienta hecha por y para los funcionarios de la Dirección General de Aeronáutica Civil, que pretende simplificar los procesos, las actividades y las tareas de todos sus responsables desde su celular y donde se encuentren.

MANUAL TÉCNICO Y GUÍA DE USO DE LA APLICACIÓN MÓVIL DE SEGUIMIENTO A PROCESOS – DGAC APP PLANIFICACION Y CALIDAD / UNIDAD DE SISTEMAS DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL	Código Documento	Revisión	Página 4 de 21
	DGAC-MAN-006	00	

## 1 OBJETIVO

Detallar la información técnica y establecer la guía de uso de la Aplicación Móvil de Seguimiento a Procesos **DGAC App**, por parte del personal de la Dirección General de Aeronáutica Civil.

## 2 ALCANCE

Este manual comprende la información técnica y guía de uso específica de la Aplicación Móvil de Seguimiento a Procesos **DGAC App**.

## 3 RESPONSABILIDADES

El Área de Planificación y Calidad es responsable de:

- Coordinar con las Direcciones de Área y Jefaturas de Unidad el registro de procesos a la **DGAC App**.
- Coordinar con la Unidad de Sistemas Informáticos propuestas de mejoras y actualizaciones de la **DGAC App**.

Las Direcciones de Área y Jefaturas de Unidad son responsables de:

- Validar que la incorporación de sus procesos dentro la **DGAC App** estén bajo la normativa y reglamentación vigente.
- Asegurar que el personal de su dependencia cuente con la capacidad necesaria para el correcto uso de la **DGAC App**.
- Controlar y hacer el respectivo seguimiento de la actualización periódica de información dentro de la **DGAC App**.

La Unidad de Sistemas Informáticos es responsable de:

- Administrar el contenido del presente Manual y de gestionar la difusión y el monitoreo de su cumplimiento.
- Asegurar la seguridad informática de la **DGAC App**, así como del correcto resguardo y uso de la información almacenada en sus servidores
- Asesorar al personal Administrativo y Técnico Operativo en el correcto uso y práctica de la **DGAC App**.
- Coordinar con el Área de Planificación y Calidad propuestas de mejoras y actualizaciones de la **DGAC App**.

#### 4 INFORMACIÓN DE DESARROLLO DE LA DGAC APP

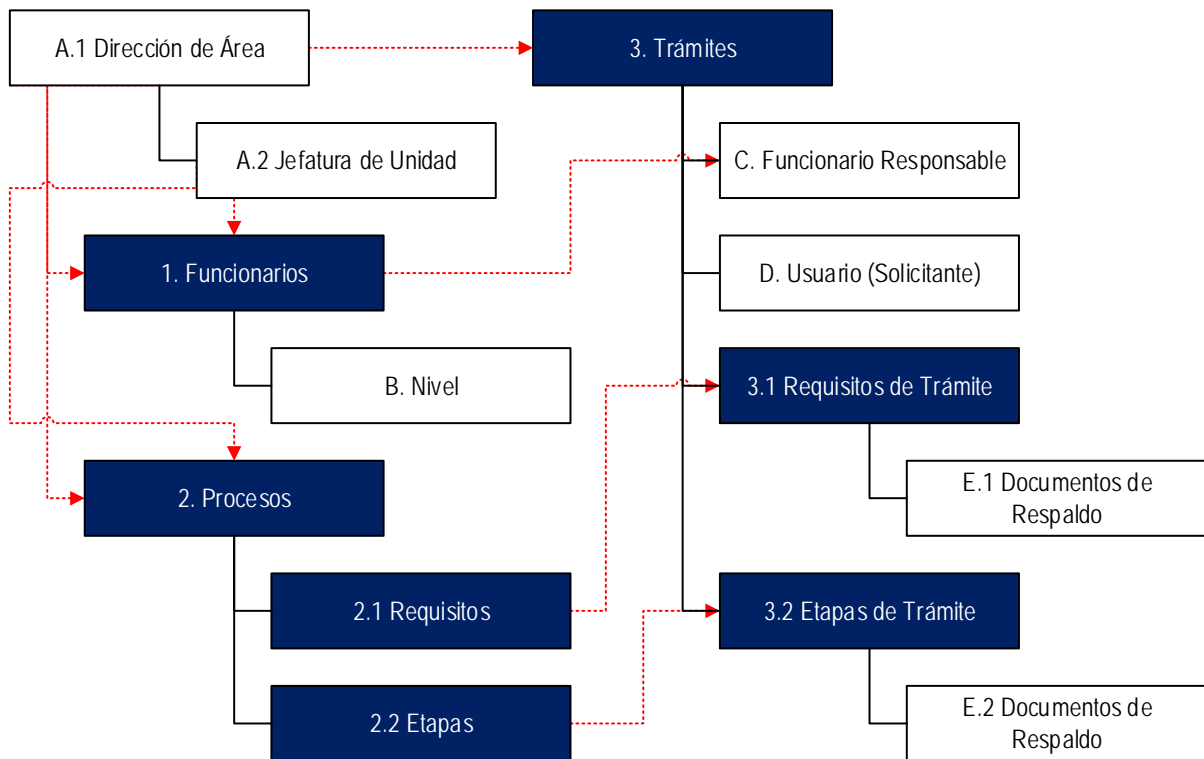
La **DGAC App** fue desarrollada en el Entorno de Desarrollo Integrado (IDE) de Android Studio en su versión 4.0.1.



La **DGAC App** está desarrollada para la versión de SDK 29 correspondiente a la versión de Android 10 (Q); la versión de SDK mínima en la que puede ser ejecutada es la versión SDK 15 correspondiente a la versión de Android 4.0.3 (Ice Cream Sandwich).

##### 4.1 LÓGICA DE DESARROLLO

La lógica de desarrollo está basada en el seguimiento a procesos dinámico implementado en los procesos certificados dentro del alcance del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 de la DGAC, el mismo consiste en:



(A.1 – A.2) Las Direcciones de Área y sus respectivas Jefaturas de Unidad o áreas dependientes están establecidas de la siguiente manera:



MANUAL TÉCNICO Y GUÍA DE USO DE LA APLICACIÓN MÓVIL DE SEGUIMIENTO A PROCESOS – DGAC APP PLANIFICACION Y CALIDAD / UNIDAD DE SISTEMAS DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL	Código Documento	Revisión	Página 6 de 21
	DGAC-MAN-006	00	

Dirección de Área	Jefatura de Unidad / Área Dependiente
<b>Dirección Administrativa Financiera</b>	Unidad Administrativa
	Unidad Financiera
	Unidad de Recursos Humanos
	Unidad de Sistemas
<b>Dirección Ejecutiva</b>	Secretaría General
	Planificación y Calidad
	Auditoría Interna
	Transparencia
	Proyecto OACI
<b>Dirección Jurídica</b>	Gestión Jurídica
	Análisis Jurídico
<b>Dirección de Registro Aeronáutico Nacional</b>	Registro Público de Aeronaves
	Registro Aeronáutico Administrativo
<b>Dirección de Navegación Aérea</b>	Unidad de Aeródromos-AGA
	Unidad de ATM-SAR
	Unidad de CNS
<b>Dirección de Seguridad Operacional</b>	Unidad de Operaciones
	Unidad de Licencias al Personal
	Unidad de Aeronavegabilidad
	Unidad de Aeronaves
<b>Dirección de Transporte Aéreo</b>	Unidad de Servicios Aerocomerciales
	Unidad de Facilitación
	Unidad de Seguridad de la Aviación
<b>Regional</b>	Regional Santa Cruz
	Regional Cochabamba
	Regional Trinidad

(B.) Los niveles de acceso a la **DGAC App** viene determinado por:

Nivel	Atribuciones
<b>Administrador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edición de perfil y contraseña</li> <li>- Acceso a todos los módulos de la aplicación</li> <li>- Habilitar, Inhabilitar o Rehabilitar Usuarios</li> <li>- Registrar, modificar o inhabilitar Procesos</li> <li>- Registrar, modificar o inhabilitar Requisitos de Proceso</li> <li>- Registrar, modificar o inhabilitar Etapas de Trámite</li> <li>- Ver fichas de todos los trámites</li> <li>- Modificar el correo y contraseña de la Aplicación Móvil</li> </ul>
<b>Director</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edición de perfil y contraseña</li> <li>- Acceso a todos los módulos de la aplicación</li> <li>- Habilitar, Inhabilitar o Rehabilitar Usuarios de su Dirección</li> <li>- Registrar, modificar o inhabilitar Procesos de su Dirección</li> <li>- Registrar, modificar o inhabilitar Requisitos de Proceso de su Dirección</li> <li>- Registrar, modificar o inhabilitar Etapas de Trámite de su Dirección</li> <li>- Ver fichas de trámite de su Dirección</li> <li>- Asignar a Responsable de Trámite de su Dirección</li> <li>- Ejecutar, observar, cancelar o concluir trámites en los que está asignado</li> <li>- Ver cuadro estadístico por proceso y funcionario de su Dirección</li> </ul>
<b>Jefatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edición de perfil y contraseña</li> <li>- Acceso a todos los módulos de la aplicación</li> <li>- Habilitar, Inhabilitar o Rehabilitar Usuarios de su Unidad</li> <li>- Registrar, modificar o inhabilitar Procesos de su Unidad</li> <li>- Registrar, modificar o inhabilitar Requisitos de Proceso de su Unidad</li> <li>- Registrar, modificar o inhabilitar Etapas de Trámite de su Unidad</li> </ul>



MANUAL TÉCNICO Y GUÍA DE USO DE LA APLICACIÓN MÓVIL DE SEGUIMIENTO A PROCESOS – DGAC APP PLANIFICACION Y CALIDAD / UNIDAD DE SISTEMAS DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL	Código Documento	Revisión	Página 7 de 21
	DGAC-MAN-006	00	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ver fichas de trámite de su Unidad</li> <li>- Ejecutar, observar, cancelar o concluir trámites en los que está asignado</li> <li>- Ver cuadro estadístico por proceso y funcionario de su Unidad</li> </ul>
<b>Responsable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edición de perfil y contraseña</li> <li>- Acceso a trámites designados</li> <li>- Ejecutar, observar, cancelar o concluir trámites en los que está asignado</li> <li>- Ver cuadro estadístico por proceso y funcionario de su Unidad</li> </ul>
<b>Profesional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edición de perfil y contraseña</li> <li>- Acceso a trámites designados</li> <li>- Ejecutar, observar, cancelar o concluir trámites en los que está asignado</li> <li>- Ver cuadro estadístico por proceso y funcionario de su Unidad</li> </ul>
<b>Inspector</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edición de perfil y contraseña</li> <li>- Acceso a trámites designados</li> <li>- Ejecutar, observar, cancelar o concluir trámites en los que está asignado</li> <li>- Ver cuadro estadístico por proceso y funcionario de su Unidad</li> </ul>
<b>Técnico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edición de perfil y contraseña</li> <li>- Acceso a trámites designados</li> <li>- Ejecutar, observar, cancelar o concluir trámites en los que está asignado</li> <li>- Ver cuadro estadístico por proceso y funcionario de su Unidad</li> </ul>

(1.) El grupo de funcionarios inicialmente deben registrarse en la **DGAC App** y esperar a que el Director de Área o Jefe Unidad (o el Administrador) lo habilite para acceder a su cuenta.

(2.) Los Procesos son registrados por el Director de Área o Jefe de Unidad, dependiendo a la especificidad del proceso. Estos procesos son los que se muestran en la vista de procesos disponibles para el usuario externo (solicitantes). Todos los procesos cuentan con (2.1) Requisitos y (2.2) Etapas; las mismas se detallan dentro del proceso. En este punto se debe detallar si el proceso requiere que se adjunten o no los archivos de respaldo de cumplimiento de requisitos.

(3.) Los trámites pueden registrarse de 2 maneras; dependiendo si el proceso admite o no adjuntar los requisitos para su inicio.

En el caso de que el proceso admita la carga de requisitos esta debe llevarse a cabo por el usuario externo o solicitante, deberá cargar los requisitos del proceso que está solicitando, registrar su información personal, y leer y aceptar los términos y condiciones de la prestación del servicio por medio de la **DGAC App**. En el caso de que el proceso no admita la carga de requisitos, esta debe llevarse a cabo por parte del personal de la Dirección de Área o Jefatura de Unidad, deberá registrar la información personal del usuario, marcar las casillas de los requisitos que adjunto a su solicitud física y validar su cuenta de funcionario.

De manera inmediata se creará el trámite, (3.1) los requisitos del trámite y (3.2) las etapas del trámite; finalmente se remitirá un correo electrónico de confirmación de creación de trámite al usuario solicitante y al Director de Área.

(C.) Solo el Director de Área o Jefe de Unidad puede designar al Funcionario Responsable, este será el único habilitado para poder modificar el estado del trámite (en proceso, observado, cancelado) hasta su conclusión y cargar o reemplazar (E.1) los documentos de respaldo de los requisitos del trámite (si amerita) o de (E.2) los documentos de respaldo de las etapas del trámite.

(D.) El usuario solicitante, a culminar la creación del trámite, obtendrá una contraseña para poder acceder al seguimiento de su trámite. Este podrá acceder a la **DGAC App** para revisar el estado de su trámite, responder observaciones (adjuntando archivos), y validar la vigencia de los respaldos de sus requisitos.

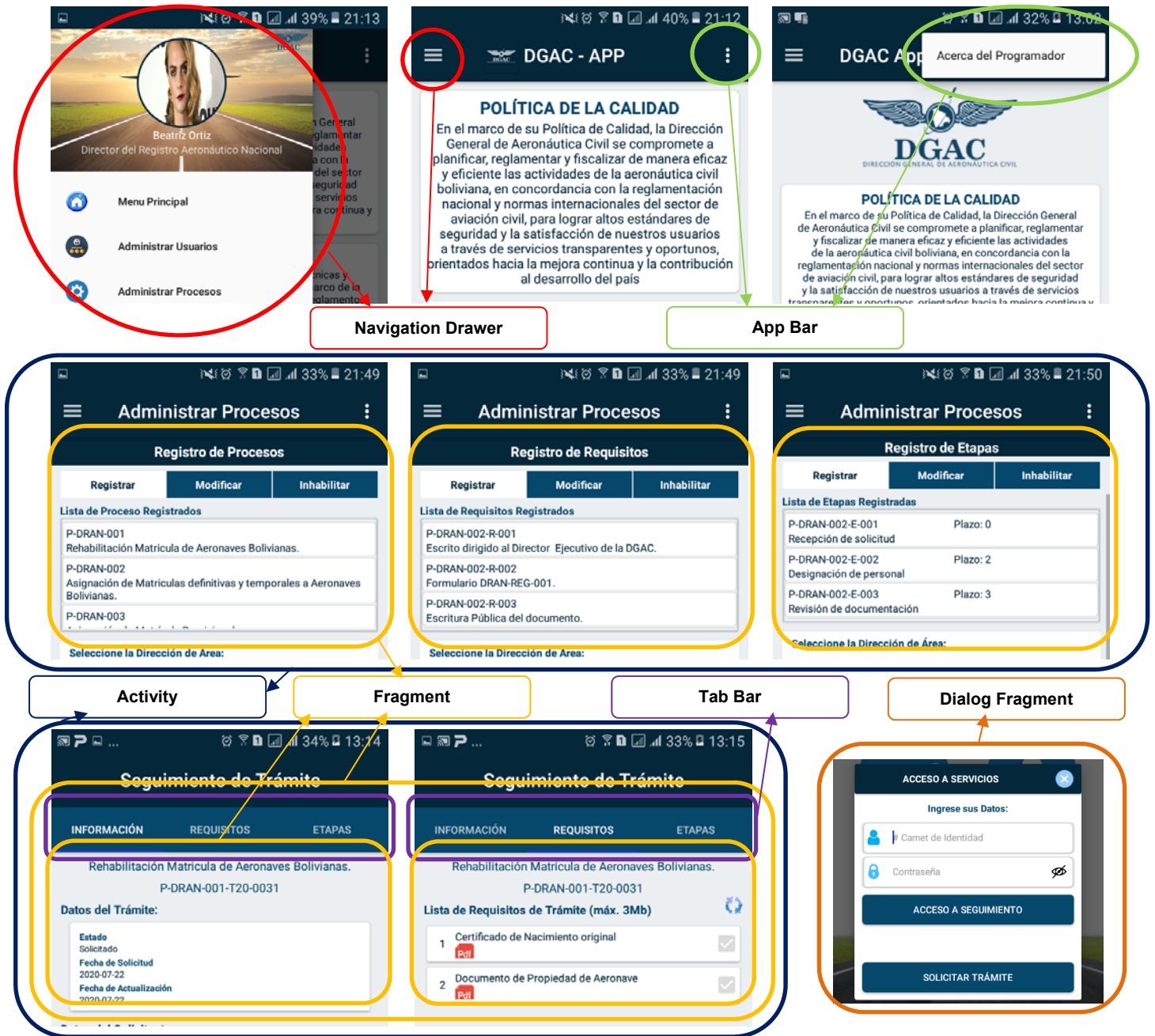


## 4.2 ESTRUCTURA DE DESARROLLO DE LA DGAC APP

El desarrollo de la **DGAC App**, en Android Studio, cuenta con 2 tipos de estructura: La estructura de interface y la estructura lógica.

### 4.2.1 ESTRUCTURA DE INTERFACE

La estructura de Interface viene desarrollada en formato **.xml**, cuenta con distintos tipos de vistas (Activity, Fragment, DialogFragment) y distintos modelos de navegación entre vistas (Navigation Drawer, App Bar y Tab Bar); estos enriquecen la operatividad y el uso intuitivo de la **DGAC App**.



En base a la relación presentada en los gráficos, se detalla el cuadro de relación de Interface.



Módulo	Activity	AppBar	Content	NavHeader	Drawer	Menu
Inicio	activity_splash					
	activity_main					
	activity_menu2	app_bar_menu2	content_menu2	nav_header_menu2	activity_menu2_drawer	menu2
Usuarios	activity_admi_usuario	app_bar_admi_usuario	content_admi_usuario	nav_header_admi_usuario	activity_admi_usuario_drawer	admi_usuario
	activity_registro_usuario					
	activity_usuario_editar					
Procesos	activity_admi_proceso	app_bar_admi_proceso	content_admi_proceso	nav_header_admi_proceso	activity_admi_proceso_drawer	admi_proceso
Trámites	activity_admi_tramite	app_bar_admi_tramite	content_admi_tramite	nav_header_admi_tramite	activity_admi_tramite_drawer	admi_tramite
	activity_tramite_estadistica					
	activity_tramite_seguimiento					
	activity_tramite_procesos					
	activity_tramite_solicitud					

Módulo	Activity	Fragment	Dialog	List	Dialog Fragment	
Inicio	activity_splash					
	activity_main				fragment_dialog_contacto fragment_dialog_inicio	
	activity_menu2				fragment_dialog_acerca fragment_dialog_admi_correo	
Usuarios	activity_admi_usuario	fragment_usuario_inicio fragment_usuarios_habilitados		list_usuariosinicio list_usuarios	fragment_dialog_usuario_estado	
	activity_registro_usuario					
	activity_usuario_editar					
Procesos	activity_admi_proceso	fragment_proceso_inicio		list_procesosinicio		
		fragment_registrar_proceso		list_procesos		
		fragment_proceso_requisitos		list_requisitos		
		fragment_proceso_etapas		list_etapas		
Trámites	activity_admi_tramite	fragment_tramite_inicio				
		fragment_tramite_estado	dialog_acceder_tramite	list_tramites		
		fragment_tramite_buscar				
	activity_tramite_estadistica			list_tramites_estadistica		
	activity_tramite_seguimiento	fragment_tramite_seguimiento				
		fragment_tramite_seg_informacion				fragment_dialog_cancelar_tramite fragment_dialog_cambiar_tramite
		fragment_tramite_seg_requisitos	dialog_descargar_requisito	list_requisitostramite		
		fragment_tramite_seg_etapas	dialog_seleccion_actividad	list_etapastramite		fragment_dialog_asignar_tramite fragment_dialog_ejecutar_tramite fragment_dialog_mostrar_tramite fragment_dialog_observar_tramite fragment_dialog_respuesta_tramite
		activity_tramite_procesos			list_tramiteprocesosinicio	
	activity_tramite_solicitud	fragment_tramite_solicitud				
fragment_tramite_sol_requisitos		dialog_seleccionar_requisito				
fragment_tramite_sol_informacion		dialog_confirmacion_solicitud				
		dialog_confirmacion_usuario				
		dialog_solicitud_completa				



## 4.2.2 ESTRUCTURA LÓGICA

La estructura lógica está desarrollada en lenguaje java, por lo que el tipo de archivo generado es **.java**, viene enlazada a la estructura de interface y cuenta con las siguientes clases: Adaptadores (Consolidan la información de un grupo de datos y los presentan en una vista específica), entidades (son parámetros definidos de un determinado grupo) y funciones (que se ejecutan al ser llamadas en cualquier módulo de la aplicación).

Todas las vistas de la interface, cuentan con una clase que maneja sus actividades, en el siguiente cuadro se detalla su relación y dependencia:

Módulo	Activity	Fragment	Adaptadores	Entidades	Dialog Fragment	Funciones	
Inicio	ParametrosInicio					FilePath Auditoria Conexion Fecha Grafica Mail	
	SplashActivity						
	MainActivity				DialogContactoFragment DialogInicioFragment		
	Menu2Activity				DialogAcercaFragment DialogAdmiCorreoFragment		
Usuarios	AdmiUsuarioActivity	usuariInicioFragment usuariosHabilitadosFragment	UsuariInicioAdapter UsuariImagenAdapter	UsuariInicio Usuario	DialogUsuarioEstadoFragment		
	usuarioRegistroActivity						
	usuarioEditarActivity						
Procesos	AdmiProcesoActivity	procesoInicioFragment	ProcesoInicioAdapter	ProcesoInicio			
		procesoRegistrarFragment	ProcesoAdapter	Proceso			
		procesoRequisitosFragment	RequisitoAdapter	Requisito			
		procesoEtapasFragment	EtaAdapter	Eta			
Trámites	AdmiTramiteActivity	tramiteInicioFragment					
		tramiteEstadoFragment	TramiteAdapter	Tramite			
		tramiteBuscarFragment					
	tramiteEstadisticaActivity		TramiteEstadisticaAdapter	EtapasEstadistica UsuarioEstadistica			
					DialogCancelarTramiteFragment DialogCambiarTramiteFragment		
	tramiteSeguimientoActivity	tramiteSegInformacionFragment				DialogAsignarTramiteFragment DialogEjecutarTramiteFragment	
		tramiteSegRequisitosFragment	RequisitoSeguimientoTramiteAdapter	TramiteRequisito		DialogMostrarTramiteFragment DialogObservarTramiteFragment DialogRespuestaTramiteFragment	
		tramiteSegEtapasFragment	EtaSeguimientoTramiteAdapter	TramiteEta			
	tramiteProcesosActivity		TramiteProcesoInicioAdapter	TramiteProcesoInicio			
	tramiteSolicitudActivity	tramiteSolRequisitosFragment		RequisitoSolicitudTramiteAdapter			
tramiteSolInformacionFragment							



### 4.3 ESTRUCTURA DE BASE DE DATOS DE LA DGAC APP

Se desarrollo la base de datos en el gestor de Base de Datos de MySQL, su estructura es la siguiente:

Tabla: usuario		
Campo	Tipo	Long
us_codigo	varchar	10
us_fechareg	varchar	20
us_nombre	varchar	30
us_apellido	varchar	30
us_direccion	varchar	50
us_unidad	varchar	50
us_nivel	varchar	20
us_cargo	varchar	50
us_correo	varchar	15
us_celular	varchar	8
us_ciudad	varchar	15
us_password	varchar	15
us_imagen	varchar	50
us_estado	varchar	15
us_fechaest	varchar	20

Tabla: tramiteetapa		
Campo	Tipo	Long
teta_codigo	varchar	25
tra_codigo	varchar	20
eta_codigo	varchar	20
eta_nombre	varchar	150
eta_descripcion	varchar	300
eta_plazo	varchar	10
eta_ejecucion	varchar	10
eta_responsable	varchar	10
teta_fechaeye	varchar	20
teta_obs	varchar	300
teta_obsfechaini	varchar	20
teta_obsfechafin	varchar	20
usu_codigo	varchar	7
teta_factualizacion	varchar	20
teta_numero	varchar	10
teta_urletapa	varchar	100
teta_urlobsini	varchar	100
teta_urlobsfin	varchar	100

Tabla: proceso		
Campo	Tipo	Long
pro_codigo	varchar	20
pro_nombre	varchar	100
pro_direccion	varchar	50
pro_unidad	varchar	50
pro_estado	varchar	20
pro_descripcion	varchar	300
pro_usuario	varchar	10
pro_fechareg	varchar	20
pro_numero	varchar	10
pro_sigla	varchar	10

Tabla: requisito		
Campo	Tipo	Long
req_codigo	varchar	20
pro_codigo	varchar	20
req_nombre	varchar	150
req_descripcion	varchar	300
req_estado	varchar	20
req_usuario	varchar	10
req_fechareg	varchar	20
req_numero	varchar	10

Tabla: tramiterequisito		
Campo	Tipo	Long
treq_codigo	varchar	25
tra_codigo	varchar	20
req_codigo	varchar	20
req_nombre	varchar	100
req_descripcion	varchar	100
req_numero	varchar	20
treq_url	varchar	200
treq_estado	varchar	20

Tabla: auditoria		
Campo	Tipo	Long
aud_codigo	varchar	25
aud_codigoUsu	varchar	15
aud_imeiUsu	varchar	40
aud_actividadUsu	varchar	300

Tabla: etapa		
Campo	Tipo	Long
eta_codigo	varchar	20
pro_codigo	varchar	20
eta_nombre	varchar	150
eta_descripcion	varchar	300
eta_numero	varchar	10
eta_plazo	varchar	3
eta_usuario	varchar	10
eta_fechareg	varchar	20
eta_estado	varchar	20
eta_responsable	varchar	10

Tabla: tramite		
Campo	Tipo	Long
tra_codigo	varchar	20
pro_codigo	varchar	20
pro_nombre	varchar	100
tra_numero	int	10
tra_password	varchar	8
tra_estado	varchar	20
tra_nombresol	varchar	100
tra_carnetsol	varchar	10
tra_expsol	varchar	5
tra_nombrrrep	varchar	100
tra_carnetrep	varchar	10
tra_exprep	varchar	5
tra_nacionalidad	varchar	50
tra_ciudad	varchar	20
tra_correo	varchar	50
tra_celular	varchar	50
tra_fechareg	varchar	20
tra_fechaact	varchar	20
usu_codigo	varchar	10
usu_nombre	varchar	150

Tabla: correo		
Campo	Tipo	Long
id	varchar	10
correo	varchar	50
password	varchar	50

MANUAL TÉCNICO Y GUÍA DE USO DE LA APLICACIÓN MÓVIL DE SEGUIMIENTO A PROCESOS – DGAC APP PLANIFICACION Y CALIDAD / UNIDAD DE SISTEMAS DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL	Código Documento	Revisión	Página 12 de 21
	DGAC-MAN-006	00	

#### 4.4 **ESTRUCTURA DE SERVIDOR Y RELACIÓN DGAC APP / BASE DE DATOS**

Se utilizó el XAMPP como entorno para establecer la relación de la **DGAC App** con la Base de Datos (mediante archivos PHP) y para su implementación en la red (mediante el servidor web APACHE).

##### 4.4.1 **ARCHIVOS PHP DE CONSULTA**

Son un total de 75 archivos PHP almacenados en la carpeta htdocs del XAMPP; programados para la interacción de consultas de la **DGAC App** (con la referencia de la dirección IP) hacia la base de datos por medio de JSON y los métodos POST y GET.

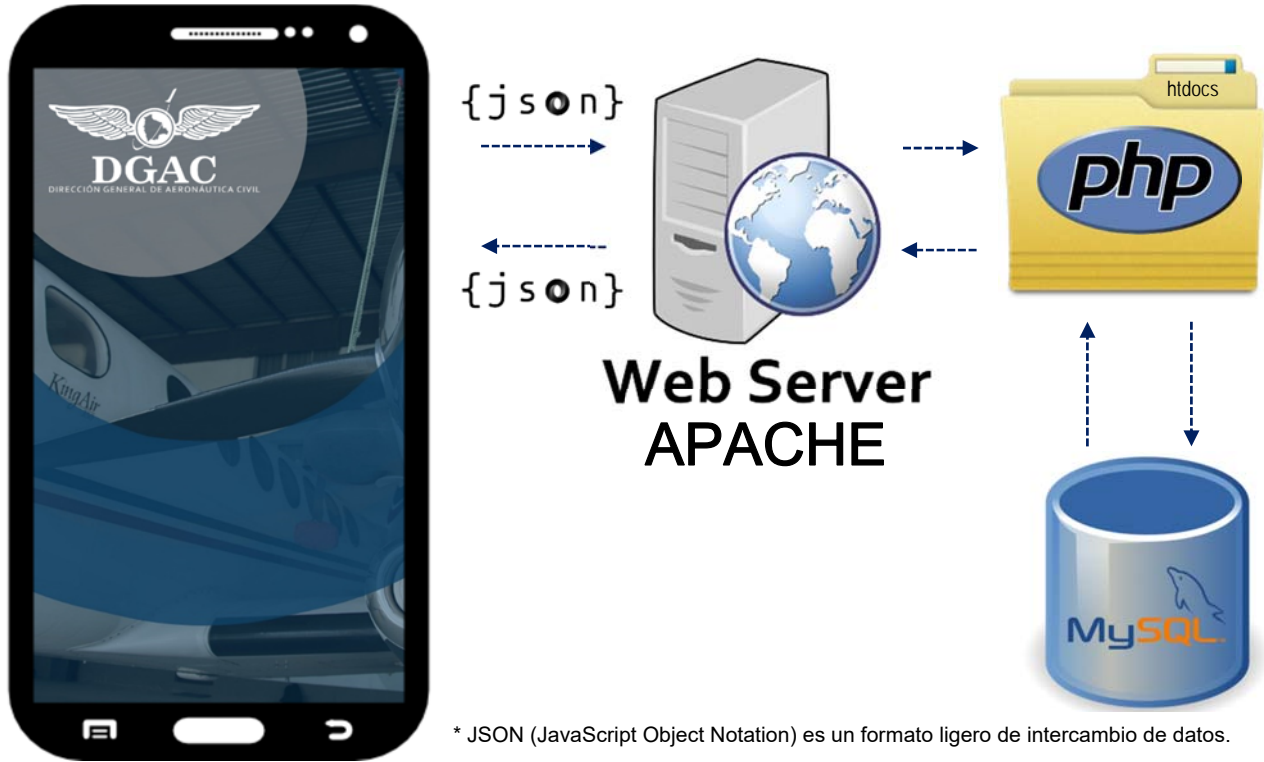
Archivos PHP	
wsJSONActualizarCorreo	wsJSONConsultarListaUsuarios
wsJSONActualizarEstadoTramite	wsJSONConsultarListaUsuariosDir
wsJSONActualizarEstadoTramiteCancelado	wsJSONConsultarListaUsuariosInicioDir
wsJSONActualizarRespuestaTramite	wsJSONConsultarListaUsuariosInicioUni
wsJSONActualizarUsuario	wsJSONConsultarListaUsuariosUni
wsJSONAuditoria	wsJSONConsultarMaxProcesos
wsJSONBuscarTramite	wsJSONConsultarMaxPublico
wsJSONConsultarCantidadEstadistica	wsJSONConsultarMaxTramite
wsJSONConsultarCiudadEstadistica	wsJSONConsultarSiglaProceso
wsJSONConsultarCorreo	wsJSONConsultarTramitesEstadistica
wsJSONConsultarCorreoNotificacionDir	wsJSONConsultarUsuarioEstadistica
wsJSONConsultarCorreoNotificacionUni	wsJSONConsultarUsuariosProcesoDir
wsJSONConsultarEstadoEstadistica	wsJSONConsultarUsuariosProcesoUni
wsJSONConsultarEtapasEstadistica	wsJSONEjecutarEtapaTramite
wsJSONConsultarInformacionTram	wsJSONEstadoUsuario
wsJSONConsultarListaEtapas	wsJSONInicioSeguimiento
wsJSONConsultarListaEtapasTram	wsJSONInicioSesion
wsJSONConsultarListaProcesos	wsJSONObservarEtapaTramite
wsJSONConsultarListaProcesosDir	wsJSONRegistrarEtapaTramite
wsJSONConsultarListaProcesosInicioDir	wsJSONRegistrarRequisitoTramite
wsJSONConsultarListaProcesosInicioUni	wsJSONRegistroCorreo
wsJSONConsultarListaProcesosTramiteInicioDir	wsJSONRegistroEtapa
wsJSONConsultarListaProcesosTramiteInicioUni	wsJSONRegistroProceso
wsJSONConsultarListaProcesosTramiteInicioUsu	wsJSONRegistroPublico
wsJSONConsultarListaProcesosUni	wsJSONRegistroRequisito
wsJSONConsultarListaRequisitos	wsJSONRegistroTramite
wsJSONConsultarListaRequisitosTram	wsJSONRegistroUsuario
wsJSONConsultarListaTramites	wsJSONResponderEtapaTramite
wsJSONConsultarListaTramitesDir	wsJSONUpdateEtapa
wsJSONConsultarListaTramitesDirPeriodo	wsJSONUpdateProceso
wsJSONConsultarListaTramitesPro	wsJSONUpdateRequisito
wsJSONConsultarListaTramitesProPeriodo	wsJSONUploadActualizaTramitePDF
wsJSONConsultarListaTramitesUni	wsJSONUploadObservaTramitePDF
wsJSONConsultarListaTramitesUniPeriodo	wsJSONUploadRequisitoTramitePDF
wsJSONConsultarListaTramitesUsu	wsJSONUploadRequisitoTramitePDFUno
wsJSONConsultarListaTramitesUsuPeriodo	wsJSONUploadRespuestaTramitePDF
wsJSONConsultarListaTramitesUsuPeriodoProceso	wsJSONUsuarioCodigo
wsJSONConsultarListaTramitesUsuProceso	

##### 4.4.2 **SERVIDOR WEB APACHE**

Apache es el servidor web de código abierto que, relacionado dentro el XAMPP con la base de datos MySQL y los Archivos PHP, responde todas las solicitudes de información generadas por la **DGAC App** desde cualquier dispositivo móvil.



Toda la relación entre **DGAC App**, APACHE, MySQL y PHP se muestra en el siguiente gráfico de interrelación:



\* JSON (JavaScript Object Notation) es un formato ligero de intercambio de datos.

MANUAL TÉCNICO Y GUÍA DE USO DE LA APLICACIÓN MÓVIL DE SEGUIMIENTO A PROCESOS – DGAC APP PLANIFICACION Y CALIDAD / UNIDAD DE SISTEMAS DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL	Código Documento	Revisión	Página 14 de 21
	DGAC-MAN-006	00	

## 5 GUIA DE USO DE LA DGAC APP

### 5.1 INSTALACIÓN DE LA DGAC APP

Para instalar la **DGAC App**, el dispositivo móvil debe contar con los siguientes requisitos mínimos:

- Sistema Operativo Android 4.0.3 a 10 (No se probó la aplicación en versiones superiores)
- Aplicación de Play Store instalada en su dispositivo
- Memoria RAM 1 GB o mayor
- Conexión a Internet (Wifi o Datos)

Actividad
1. Ingresar a Google Play Store
2. En el buscador, ingrese <b>DGAC App</b>
3. Descargue e instale la aplicación en su Dispositivo
4. Concluida la instalación, ingrese a <b>DGAC App</b>
5. Acepte la solicitud de permisos de almacenamiento y uso datos para un correcto funcionamiento

A continuación se detallan todas las funcionalidades de la **DGAC App**.

### 5.2 REGISTRO DE FUNCIONARIO

Actividad
1. Ingresar a <b>DGAC App</b>
2. Pulsa sobre <b>FUNCIONARIO DGAC</b>
3. Pulsa sobre <b>REGISTRARME</b>
4. Completa todos los campos del formulario
5. Pulsa sobre la <b>Imagen Circular</b> y selecciona <b>Cargar Imagen</b>
6. Ingresar a tu galería y selecciona una imagen (tamaño máximo de 500kb)
7. Pulsa en <b>SOLICITAR</b>

### 5.3 INICIO DE SESIÓN

Actividad
1. Ingresar a <b>DGAC App</b>
2. Pulsa sobre <b>FUNCIONARIO DGAC</b>
3. Ingresar el prefijo de tu correo corporativo
4. Ingresar tu contraseña
5. Pulsa en <b>INICIAR SESIÓN</b> , si tus datos son correctos ingresarás a la vista de Inicio

### 5.4 HABILITACIÓN, INHABILITACIÓN O REHABILITACIÓN DE FUNCIONARIOS

Función habilitada solo a funcionarios con Nivel: **Administrador, Director y Jefatura**

Actividad
1. En la vista de <b>Inicio</b> , pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
2. Selecciona el ítem de <b>Administrar Usuarios</b>
3. Pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
4. Selecciona el ítem de <b>Estado Usuarios</b> , ingresarás a la vista de la lista de Usuarios <b>Habilitados, Pendientes e Inhabilitados</b> de tu Dirección o Unidad.
5. Si quiere inhabilitar a un Funcionario debe seleccionar la lista de Usuarios <b>Habilitados</b> ; si quiere habilitar a un Funcionario debe seleccionar la lista de Usuarios <b>Pendientes</b> ; si quiere rehabilitar a un Funcionario debe seleccionar la lista de Usuario <b>Inhabilitados</b>
6. Selecciona al Funcionario que cambiará de estado



MANUAL TÉCNICO Y GUÍA DE USO DE LA APLICACIÓN MÓVIL DE SEGUIMIENTO A PROCESOS – DGAC APP PLANIFICACION Y CALIDAD / UNIDAD DE SISTEMAS DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL	Código Documento	Revisión	Página 15 de 21
	DGAC-MAN-006	00	

- |  |
|--|
| 7. Pulsa sobre la opción correspondiente: <b>HABILITAR, RECHAZAR, INHABILITAR o REHABILITAR</b>    |
| 8. Pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla) |
| 9. Selecciona el ítem de <b>Inicio</b> para volver la vista de <b>Inicio</b> .                     |

## 5.5 EDICIÓN DEL PERFIL DE FUNCIONARIO

Actividad
1. En la vista de <b>Inicio</b> , pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
2. Pulsa sobre tu <b>Imagen de Perfil</b>
3. Pulsa sobre el <b>EDITAR</b>
4. Modifica la información que quiera editar
5. Pulsa sobre <b>ACTUALIZAR</b> para guardar los cambios o en <b>CANCELAR</b> para concluir la edición
6. Pulsa el botón de <b>BACK/ATRÁS</b> de tu dispositivo para volver a la vista de <b>Inicio</b>

## 5.6 REGISTRO DE PROCESOS

Función habilitada solo a funcionarios con Nivel: **Administrador, Director y Jefatura**

Actividad
1. En la vista de <b>Inicio</b> , pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
2. Selecciona el ítem de <b>Administrar Procesos</b>
3. Pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
4. Selecciona el ítem de <b>Registro de Procesos</b>
5. Si quiere registrar un nuevo Proceso debe seleccionar <b>Registrar</b> ; si quiere modificar un Proceso debe seleccionar <b>Modificar</b> ; si quiere inhabilitar un Proceso debe seleccionar <b>Inhabilitar</b>
6. Para el registro de un Proceso debe completar la información de Nombre, Descripción y si el Proceso va a requerir la carga de requisitos por parte del solicitante.
7. Pulsa sobre <b>REGISTRAR</b> para finalizar el registro
8. Para la modificación de un Proceso, lo debe seleccionar de la lista y modificar la información correspondiente.
9. Pulsa sobre <b>MODIFICAR</b> para finalizar la modificación
10. Para la inhabilitación de un Proceso, lo debe seleccionar de la lista
11. Pulsa sobre <b>INHABILITAR</b> para finalizar la inhabilitación
12. Pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
13. Selecciona el ítem de <b>Inicio</b> para volver la vista de <b>Inicio</b> .

## 5.7 REGISTRO DE REQUISITOS

Función habilitada solo a funcionarios con Nivel: **Administrador, Director y Jefatura**

Actividad
1. En la vista de <b>Inicio</b> , pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
2. Selecciona el ítem de <b>Administrar Procesos</b>
3. Pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
4. Selecciona el ítem de <b>Registro de Requisitos</b>
5. Si quiere registrar un nuevo Requisito debe seleccionar <b>Registrar</b> ; si quiere modificar un Requisito debe seleccionar <b>Modificar</b> ; si quiere inhabilitar un Requisito debe seleccionar <b>Inhabilitar</b>
6. Para el registro de un Requisito, debe seleccionar el Proceso al que corresponde el requisito y completar la información de Nombre y Descripción.
7. Pulsa sobre <b>ACEPTAR</b> para finalizar el registro

MANUAL TÉCNICO Y GUÍA DE USO DE LA APLICACIÓN MÓVIL DE SEGUIMIENTO A PROCESOS – DGAC APP PLANIFICACION Y CALIDAD / UNIDAD DE SISTEMAS DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL	Código Documento	Revisión	Página 16 de 21
	DGAC-MAN-006	00	

- |  |
|--|
| 8. Para la modificación de un Requisito, debe seleccionar el Proceso al que corresponde el requisito, seleccionar el requisito de la lista y modificar la información correspondiente. |
| 9. Pulsa sobre <b>ACEPTAR</b> para finalizar la modificación   |
| 10. Para la inhabilitación de un Proceso, debe seleccionar el Proceso al que corresponde el requisito y seleccionar el requisito de la lista   |
| 11. Pulsa sobre <b>ACEPTAR</b> para finalizar la inhabilitación  |
| 12. Pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)  |
| 13. Selecciona el ítem de <b>Inicio</b> para volver la vista de <b>Inicio</b> .  |

## 5.8 **REGISTRO DE ETAPAS**

Función habilitada solo a funcionarios con Nivel: **Administrador, Director y Jefatura**

Actividad
1. En la vista de <b>Inicio</b> , pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
2. Selecciona el ítem de <b>Administrar Procesos</b>
3. Pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
4. Selecciona el ítem de <b>Registro de Etapas</b>
5. Si quiere registrar una nueva Etapa debe seleccionar <b>Registrar</b> ; si quiere modificar una Etapa debe seleccionar <b>Modificar</b> ; si quiere inhabilitar una Etapa debe seleccionar <b>Inhabilitar</b>
6. Para el registro de una Etapa, debe seleccionar el Proceso al que corresponde la etapa, completar la información de Nombre, Descripción, Plazo de ejecución y Responsable de Ejecución.
7. Pulsa sobre <b>ACEPTAR</b> para finalizar el registro
8. Para la modificación de una Etapa, debe seleccionar el Proceso al que corresponde la etapa, seleccionar la etapa de la lista y modificar la información correspondiente.
9. Pulsa sobre <b>ACEPTAR</b> para finalizar la modificación
10. Para la inhabilitación de una Etapa, debe seleccionar el Proceso al que corresponde la etapa y seleccionar la etapa de la lista
11. Pulsa sobre <b>ACEPTAR</b> para finalizar la inhabilitación
12. Pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
13. Selecciona el ítem de <b>Inicio</b> para volver la vista de <b>Inicio</b> .

## 5.9 **SOLICITUD DE TRÁMITE (PRESENTACIÓN FÍSICA DE REQUISITOS - FUNCIONARIO)**

Actividad
1. Ingresa a <b>DGAC App</b>
2. Pulsa sobre <b>ACCESO A SERVICIOS</b>
3. Pulsa sobre <b>SOLICITAR TRÁMITE</b>
4. Selecciona la Dirección a la que pertenece el proceso DRAN – DSO(AIR – OPS – PEL) – DTA(SIS – AVSEC – FAL) – DNA (AGA – CNS – ATM/SAR)
5. Seleccione el Proceso (marcado con *) de la Lista de Procesos
6. En la vista de <b>Requisitos</b> , marca aquellos que vinieron adjuntados a la solicitud física
7. En la vista de <b>Información</b> , completa los Datos del Solicitante
8. Pulsa sobre <b>SOLICITAR</b>
9. En la vista de <b>Validación</b> , ingresa el prefijo de tu correo corporativo y tu contraseña
10. Pulsa sobre <b>CONFIRMAR</b>
11. En la vista de <b>Términos y condiciones</b> , marca en la casilla de <b>He leído y Acepto</b>
12. Pulsa sobre <b>SOLICITAR</b> , el trámite se creará durante unos segundos
13. Se generará la vista de <b>Solicitud Registrada</b> , que presenta el número de carnet y la contraseña para el acceso al seguimiento por parte del Usuario Solicitante
14. Pulsa sobre <b>CONTINUAR</b>
15. Presiona la tecla de <b>BACK/ATRÁS</b> para salir de la vista de <b>Seguimiento a Trámite</b>



MANUAL TÉCNICO Y GUÍA DE USO DE LA APLICACIÓN MÓVIL DE SEGUIMIENTO A PROCESOS – DGAC APP PLANIFICACION Y CALIDAD / UNIDAD DE SISTEMAS DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL	Código Documento	Revisión	Página 17 de 21
	DGAC-MAN-006	00	

### 5.10 SOLICITUD DE TRÁMITE (CARGA DIGITAL DE REQUISITOS – USUARIO EXTERNO)

Actividad
1. Ingresar a <b>DGAC App</b>
2. Pulsar sobre <b>ACCESO A SERVICIOS</b>
3. Pulsar sobre <b>SOLICITAR TRÁMITE</b>
4. Seleccionar la Dirección a la que pertenece el proceso DRAN – DSO(AIR – OPS – PEL) – DTA(SIS – AVSEC – FAL) – DNA (AGA – CNS – ATM/SAR)
5. Seleccionar el Proceso (sin marca *) de la Lista de Procesos
6. En la vista de <b>Requisitos</b> , seleccionar el Requisito de la lista a adjuntar
7. Pulsar sobre <b>CARGAR</b>
8. Seleccionar de la memoria interna de tu dispositivo el documento en formato PDF con un tamaño menor a 3 Mb (Repita los pasos 6 a 8 hasta concluir la selección de todos los requisitos)
9. En la vista de <b>Información</b> , completar los Datos del Solicitante
10. Pulsar sobre <b>SOLICITAR</b>
11. En la vista de <b>Términos y condiciones</b> , marcar en la casilla de <b>He leído y Acepto</b>
12. Pulsar sobre <b>SOLICITAR</b> , el trámite se creará durante unos segundos
13. Se generará la vista de <b>Solicitud Registrada</b> , que presenta el número de carnet y la contraseña para el acceso al seguimiento por parte del Usuario Solicitante
14. Pulsar sobre <b>CONTINUAR</b>
15. Presionar la tecla de <b>BACK/ATRÁS</b> para salir de la vista de <b>Seguimiento a Trámite</b>

### 5.11 ACCESO A SEGUIMIENTO A TRÁMITE (USUARIO EXTERNO)

Actividad
1. Ingresar a <b>DGAC App</b>
2. Pulsar sobre <b>ACCESO A SERVICIOS</b>
3. Ingresar tu número de carnet de identidad
4. Ingresar tu contraseña (generada en la creación del trámite)
5. Pulsar en <b>ACCESO A SEGUIMIENTO</b> , si tus datos son correctos ingresarás a la vista de <b>Seguimiento a Trámite</b>

### 5.12 ASIGNACIÓN DE RESPONSABLE DE TRÁMITE

Función habilitada solo a funcionarios con Nivel: **Administrador, Director y Jefatura**

Actividad
1. En la vista de <b>Inicio</b> , pulsar sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
2. Seleccionar el ítem de <b>Administrar Trámites</b>
3. Pulsar sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
4. Seleccionar el ítem de <b>Ejecución de Trámites</b>
5. Seleccionar el Proceso al que pertenece el trámite
6. Seleccionar la lista de trámites con estado <b>Solicitado</b>
7. De la lista de trámites en estado <b>Solicitado</b> , seleccionar el trámite a Asignarse
8. En la vista de Acceder a Trámite, pulsar sobre <b>ACCEDER</b>
9. Deslizar las vistas hasta llegar a <b>ETAPAS</b>
10. Seleccionar la <b>Etapa 2 de Asignación de Responsable</b>
11. En la vista de <b>Asignación de Responsable</b> , seleccionar al Responsable Asignado, la fecha de asignación y, si amerita, adjuntar un archivo.
12. Pulsar sobre <b>CONFIRMAR</b> para finalizar la asignación
13. El trámite cambiara de estado a <b>EN PROCESO</b> y se remitirá un correo electrónico al Usuario Solicitante y al Funcionario Asignado para su seguimiento.
14. Realizada esta actividad, solo el Responsable Asignado podrá modificar el estado del trámite.

MANUAL TÉCNICO Y GUÍA DE USO DE LA APLICACIÓN MÓVIL DE SEGUIMIENTO A PROCESOS – DGAC APP PLANIFICACION Y CALIDAD / UNIDAD DE SISTEMAS DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL	Código Documento	Revisión	Página 18 de 21
	DGAC-MAN-006	00	

### 5.13 CAMBIO DE RESPONSABLE ASIGNADO

Función habilitada solo a funcionarios con Nivel: **Administrador, Director y Jefatura**

Actividad
1. En la vista de <b>Inicio</b> , pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
2. Selecciona el ítem de <b>Administrar Trámites</b>
3. Pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
4. Selecciona el ítem de <b>Ejecución de Trámites</b>
5. Selecciona el Proceso al que pertenece el trámite
6. Selecciona la lista de trámites con estado <b>En Proceso u Observado</b>
7. De la lista de trámites generada, selecciona el trámite a cambiarse de Responsable
8. En la vista de <b>Acceder a Trámite</b> , pulsa sobre <b>ACCEDER</b>
9. En la vista de <b>INFORMACIÓN</b> , selecciona <b>CAMBIAR</b>
10. En la vista de <b>Cambio de Responsable</b> , selecciona al Responsable Asignado, la fecha de cambio y, si amerita, adjunta un archivo.
11. Pulsa sobre <b>CONFIRMAR</b> para finalizar la asignación
12. Realizada esta actividad, solo el nuevo Responsable Asignado podrá modificar el estado del trámite.

### 5.14 CARGA O DESCARGA DE REQUISITOS EN EL SEGUIMIENTO A TRÁMITE

Función habilitada solo para el **Responsable Asignado** al Trámite

Actividad
1. En la vista de <b>Inicio</b> , pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
2. Selecciona el ítem de <b>Administrar Trámites</b>
3. Pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
4. Selecciona el ítem de <b>Ejecución de Trámites</b>
5. Selecciona el Proceso al que pertenece el trámite
6. Selecciona la lista de trámites con estado <b>En Proceso u Observado</b>
7. De la lista de trámites generada, selecciona el trámite correspondiente
8. En la vista de <b>Acceder a Trámite</b> , pulsa sobre <b>ACCEDER</b>
9. En la vista de <b>REQUISITOS</b> , selecciona el requisito a adjuntarse
10. Para cargar el Requisito, pulsa sobre <b>CARGAR/REEMPLAZAR</b>
11. Selecciona de la memoria interna de tu dispositivo el documento en formato PDF con un tamaño menor a 3 Mb (Repite los pasos 6 a 8 hasta concluir la selección de todos los requisitos)
12. Confirma cargar el Archivo
13. Para descargar el Requisito, pulsa sobre <b>DESCARGAR</b>
14. El archivo se descargara en tu dispositivo.

### 5.15 EJECUTAR LA ETAPA DE UN TRÁMITE

Función habilitada solo para el **Responsable Asignado** al Trámite

Actividad
1. En la vista de <b>Inicio</b> , pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
2. Selecciona el ítem de <b>Administrar Trámites</b>
3. Pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
4. Selecciona el ítem de <b>Ejecución de Trámites</b>
5. Selecciona el Proceso al que pertenece el trámite
6. Selecciona la lista de trámites con estado <b>En Proceso</b>
7. De la lista de trámites generada, selecciona el trámite correspondiente
8. En la vista de <b>Acceder a Trámite</b> , pulsa sobre <b>ACCEDER</b>
9. Desliza hasta la vista de <b>ETAPAS</b> , selecciona la etapa a ejecutarse



MANUAL TÉCNICO Y GUÍA DE USO DE LA APLICACIÓN MÓVIL DE SEGUIMIENTO A PROCESOS – DGAC APP PLANIFICACION Y CALIDAD / UNIDAD DE SISTEMAS DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL	Código Documento	Revisión	Página 19 de 21
	DGAC-MAN-006	00	

10. En el dialogo de la actividad selecciona <b>EJECUTAR</b>
11. En la vista de <b>Ejecución de Actividad</b> , selecciona la fecha de ejecución y, si amerita, adjunta un archivo
12. Pulsa sobre <b>CONFIRMAR</b> , la actualización se ejecutara durante unos segundos, se remitirá un correo electrónico al Usuario Solicitante para su seguimiento.

## 5.16 OBSERVAR LA ETAPA DE UN TRÁMITE

Función habilitada solo para el **Responsable Asignado** al Trámite

Actividad
1. En la vista de <b>Inicio</b> , pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
2. Selecciona el ítem de <b>Administrar Trámites</b>
3. Pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
4. Selecciona el ítem de <b>Ejecución de Trámites</b>
5. Selecciona el Proceso al que pertenece el trámite
6. Selecciona la lista de trámites con estado <b>En Proceso</b>
7. De la lista de trámites generada, selecciona el trámite correspondiente
8. En la vista de <b>Acceder a Trámite</b> , pulsa sobre <b>ACCEDER</b>
9. Desliza hasta la vista de <b>ETAPAS</b> , selecciona la etapa a observarse
10. En el dialogo de la actividad selecciona <b>OBSERVAR</b>
11. En la vista de <b>Observar Actividad</b> , describe la observación, selecciona la fecha de observación y, si amerita, adjunta un archivo
12. Pulsa sobre <b>OBSERVAR</b> , la actualización se ejecutara durante unos segundos, se remitirá un correo electrónico al Usuario Solicitante para su seguimiento. El estado del trámite cambiara ha <b>Observado</b> .

## 5.17 RESPONDER LA OBSERVACIÓN DE UN TRÁMITE (FUNCIONARIO)

Función habilitada solo para el **Responsable Asignado** al Trámite

Actividad
1. En la vista de <b>Inicio</b> , pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
2. Selecciona el ítem de <b>Administrar Trámites</b>
3. Pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
4. Selecciona el ítem de <b>Ejecución de Trámites</b>
5. Selecciona el Proceso al que pertenece el trámite
6. Selecciona la lista de trámites con estado <b>Observado</b>
7. De la lista de trámites generada, selecciona el trámite correspondiente
8. En la vista de <b>Acceder a Trámite</b> , pulsa sobre <b>ACCEDER</b>
9. Desliza hasta la vista de <b>ETAPAS</b> , selecciona la etapa observada
10. En la vista de <b>Observación a Actividad</b> , adjunta el archivo de respuesta y selecciona la fecha de respuesta.
11. Pulsa sobre <b>RESPONDER</b> , la actualización se ejecutara durante unos segundos, se remitirá un correo electrónico al Usuario Solicitante para su seguimiento. El estado del trámite cambiara a <b>En Proceso</b> .

## 5.18 RESPONDER LA OBSERVACIÓN DE UN TRÁMITE (USUARIO EXTERNO)

Actividad
1. Ingresa a <b>DGAC App</b>
2. Pulsa sobre <b>ACCESO A SERVICIOS</b>
3. Ingresa tu número de carnet de identidad
4. Ingresa tu contraseña (generada en la creación del trámite)

MANUAL TÉCNICO Y GUÍA DE USO DE LA APLICACIÓN MÓVIL DE SEGUIMIENTO A PROCESOS – DGAC APP PLANIFICACION Y CALIDAD / UNIDAD DE SISTEMAS DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL	Código Documento	Revisión	Página
	DGAC-MAN-006	00	20 de 21

- |   |
|---|
| 5. Pulsa en <b>ACCESO A SEGUIMIENTO</b> , si tus datos son correctos ingresarás a la vista de <b>Seguimiento a Trámite</b>  |
| 6. Desliza hasta la vista de <b>ETAPAS</b> , selecciona la etapa observada  |
| 7. En la vista de <b>Observación a Actividad</b> , adjunta el archivo de respuesta.   |
| 8. Pulsa sobre <b>RESPONDER</b> , la actualización se ejecutara durante unos segundos, se remitirá un correo electrónico al Usuario Solicitante para su seguimiento. El estado del trámite cambiara a <b>En Proceso</b> . |

### 5.19 CANCELAR UN TRÁMITE

Función habilitada solo para el **Responsable Asignado** al Trámite

Actividad
1. En la vista de <b>Inicio</b> , pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
2. Selecciona el ítem de <b>Administrar Trámites</b>
3. Pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
4. Selecciona el ítem de <b>Ejecución de Trámites</b>
5. Selecciona el Proceso al que pertenece el trámite
6. Selecciona la lista de trámites con estado <b>En Proceso u Observado</b>
7. De la lista de trámites generada, selecciona el trámite a Cancelarse
8. En la vista de <b>Acceder a Trámite</b> , pulsa sobre <b>ACCEDER</b>
9. En la vista de <b>INFORMACIÓN</b> , selecciona <b>CANCELAR</b>
10. En la vista de Cancelación de Trámite, Redacta el motivo de la cancelación y selecciona la fecha de cancelación.
11. Pulsa sobre <b>CANCELAR</b> para finalizar la cancelación, se remitirá
12. Realizada esta actividad; se remitirá un correo electrónico al Usuario Solicitante para su seguimiento. El estado del trámite cambiara ha <b>Cancelado</b>

### 5.20 BUSCAR UN TRÁMITE

Actividad
1. En la vista de <b>Inicio</b> , pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
2. Selecciona el ítem de <b>Administrar Trámites</b>
3. Pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
4. Selecciona el ítem de <b>Buscar Trámites</b>
5. Selecciona el Proceso, Funcionario, Gestión, Estado y escribe el nombre o carnet de identidad del usuario solicitante
6. De la lista generada, selecciona el trámite correspondiente
7. En la vista de <b>Acceder a Trámite</b> , pulsa sobre <b>ACCEDER</b>
8. En la vista de <b>INFORMACIÓN</b> , selecciona <b>CAMBIAR</b>
9. En la vista de Cambio de Responsable, selecciona al Responsable Asignado, la fecha de cambio y, si amerita, adjunta un archivo.
10. Pulsa sobre <b>CONFIRMAR</b> para finalizar la asignación
11. Realizada esta actividad, solo el nuevo Responsable Asignado podrá modificar el estado del trámite.

### 5.21 ESTADÍSTICA DE TRÁMITES

Actividad
1. En la Vista de Inicio, pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
2. Selecciona el ítem de <b>Administrar Trámites</b>
3. Pulsa sobre el icono de 3 líneas horizontales (en el costado superior izquierdo de la pantalla)
4. Selecciona el ítem de <b>Estadística de Trámites</b>



MANUAL TÉCNICO Y GUÍA DE USO DE LA APLICACIÓN MÓVIL DE SEGUIMIENTO A PROCESOS – DGAC APP PLANIFICACION Y CALIDAD / UNIDAD DE SISTEMAS DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL	Código Documento	Revisión	Página 21 de 21
	DGAC-MAN-006	00	

- |   |
|---|
| 5. En la vista de <b>Cuadro Estadístico de Trámites</b> , selecciona el Proceso, Funcionario, Gestión, Periodo o Mes, Estado o Ciudad |
| 6. Se generará la información estadística de su selección   |
| 7. Presiona la tecla de <b>BACK/ATRÁS</b> para salir de la vista de <b>Estadística de Trámites</b>                                    |

## 6 CONSULTAS Y ASESORAMIENTO

La **DGAC App** (así como todos sus manuales y tutoriales en formato físico, digital y audiovisual) ha sido diseñada y desarrollada por el Área de Planificación y Calidad, con el soporte y validación de seguridad de la Unidad de Sistemas Informáticos.

Ante cualquier consulta sobre su uso, detección de problemas o sugerencias de mejora, comuníquese con el Área de Planificación y Calidad o con la Unidad de Sistemas Informáticos.