



# Informe de Gestión | 2021

Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana S.A.

**Doctor CARLOS ANDRÉS RÍOS PUERTA**  
Viceministro de Defensa para el GSED y Bienestar (E)  
Presidente Junta Directiva CIAC S.A.

**Mayor General IVÁN DELASCAR HIDALGO GIRALDO**  
Gerente General CIAC S.A.

**Coronel SONIA MARÍA PEÑA RENDÓN**  
Subgerente General CIAC S.A. (E)

**Mayor (R) RAFAEL ALBERTO VELÁSQUEZ GARAVITO**  
Jefe Oficina de Planeación, Innovación y Desarrollo

Bogotá D.C.  
Febrero de 2022



# CONTENIDO

---

## 1 Sobre CIAC

- Quienes somos
- Premios, reconocimientos y certificaciones
- Direccionamiento estratégico
- Gobernanza
- CIAC en cifras

## 2 Sus Colaboradores

- Entrenamiento
- Capacitación

## 3 Gestión Ambiental

## 4 Dimensión Económica

- Resultados Financieros
- Ejecución Presupuestal

## 5 Cumplimiento Objetivos Estratégicos

- Cumplimiento de MEGAS
- Objetivos estratégicos
- Gestión estratégica
- Gestión misional
- Gestión de apoyo

## 6 Dimensión Legal

- Cumplimiento normas de propiedad intelectual y derechos de autor
- Declaración de libre circulación de facturas

## 7 Varios

- Estado del Plan de Gobierno Digital
- Plan de Mejoramiento CGR
- Informe Anual Sistema de Control Interno, auditorías Oficina de Control Interno y cumplimiento normas de austeridad en el gasto público
- Informe Anticorrupción
- FURAG establecido en el MIPG
- Operaciones celebradas con los socios y administradores
- Evolución previsible de la Compañía

# 1. Sobre CIAC



## ¿QUIÉNES SOMOS?

La Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana S.A. (CIAC S.A.) fue creada mediante Decreto Legislativo 1064 del 09 de mayo de 1956 con el objeto primordial de explotar centros de reparación, mantenimiento y servicios de aviones, y posteriormente construcción de los mismos. Se convirtió en una entidad autónoma vinculada al Ministerio de Defensa Nacional (MDN) en 1966 y fue catalogada como una Sociedad de Economía Mixta bajo el régimen de Empresa Industrial y Comercial del Estado en 1971.

A lo largo de su existencia ha desarrollado capacidades de mantenimiento, modernización, ensamble, fabricación y soporte logístico integrado de productos aeronáuticos de diversa índole, así como de prestación de servicios asociados, dirigidos a los mercados de

aviación civil y de aviación de Estado en los ámbitos nacional e internacional.

La Corporación se ha constituido en un referente de liderazgo de la industria aeroespacial a nivel regional, demostrando que es la única empresa en el país, capaz de capitalizar la gestión dual, tanto en el desarrollo industrial Aeronáutico y de la Defensa, como en la proyección en los temas Espaciales; lo cual está soportado actualmente en la gestión institucional, realizada en el crecimiento sostenido de su desempeño en procura del logro de la visión institucional, el redireccionamiento estratégico, el establecimiento de alianzas estratégicas con Academia, Industria y otras entidades de Estado y el esfuerzo logrado en el aumento de las capacidades instaladas y el mejoramiento de las competencias humanas de la CIAC.

### Nuestra Oferta de Valor

Soluciones integrales aeronáuticas con estándares globales de calidad, seguridad y oportunidad





# Premios, reconocimientos y certificaciones

A continuación les presentamos los premios y reconocimientos recibidos en el 2021 y las certificaciones actuales de la Corporación



La Corporación logró el reconocimiento “Excelencia Ambiental: En marcha hacia la excelencia ambiental” en el Programa de Excelencia Ambiental Distrital (PREAD) de la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá

Se renovaron las certificaciones de calidad que se muestran a continuación y se recibieron las resoluciones 2075 y 2076 de 2021 de autorización como OEA para el tipo de usuario Importador y Exportador en la categoría OEA Seguridad y Facilitación.



La Corporación se encuentra certificada por las siguientes autoridades regulatorias y casas fabricantes:



# Principales Logros y Retos



Entrega primer sistema COELUM a la Fuerza Aérea Colombiana



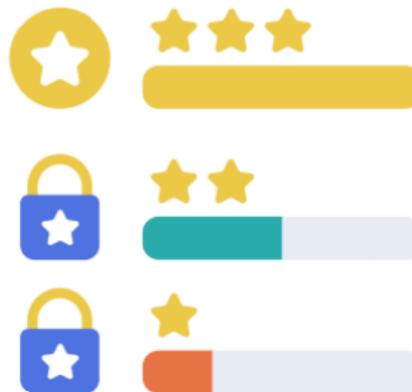
Programa Aeroespacial Nacional de Adquisiciones PANA



Reseller Agreement firmado con Sikorsky



Ampliación de la Zona Franca de la CIAC S.A en las instalaciones del Comando Aéreo de Mantenimiento - CAMAN



Inclusión de un socio estratégico



Nueva Infraestructura



Reestructuración de planta de personal y estructura organizacional

# DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

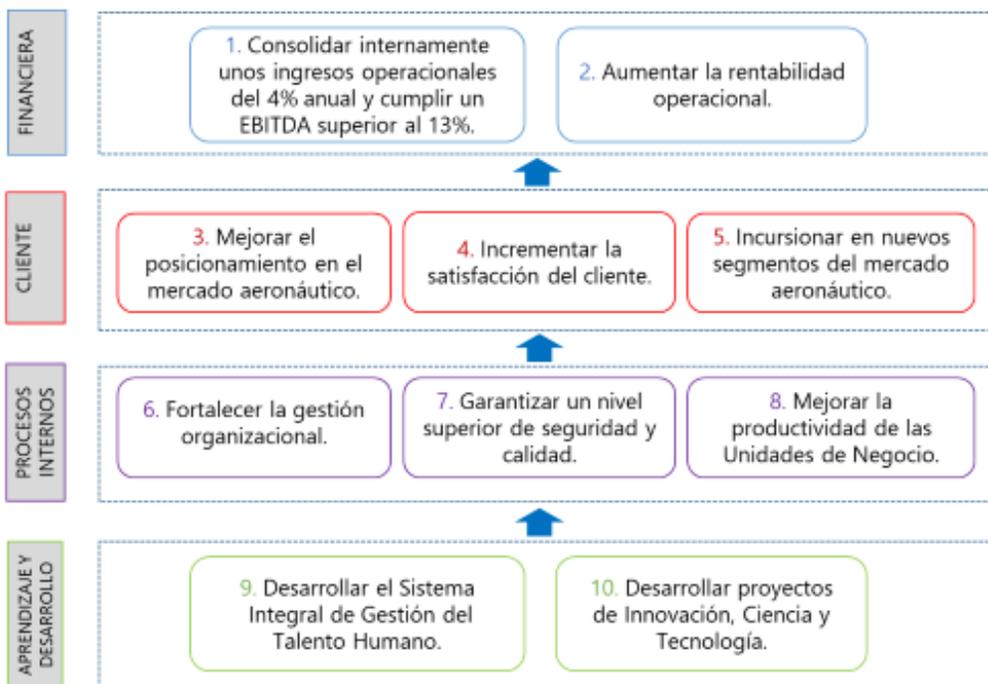
## MISIÓN

Impulsar con excelencia el desarrollo de la Industria Aeronáutica Colombiana.

## VISIÓN

La Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana S.A se consolidará a 2030 como una empresa de clase mundial con alcance global que ofrece soluciones integrales al mercado aeroespacial, con base en el talento humano bilingüe altamente competente y comprometido, tecnología digital e infraestructura ampliada de punta y los más altos estándares de gestión, calidad y seguridad, que garanticen la satisfacción total del cliente.

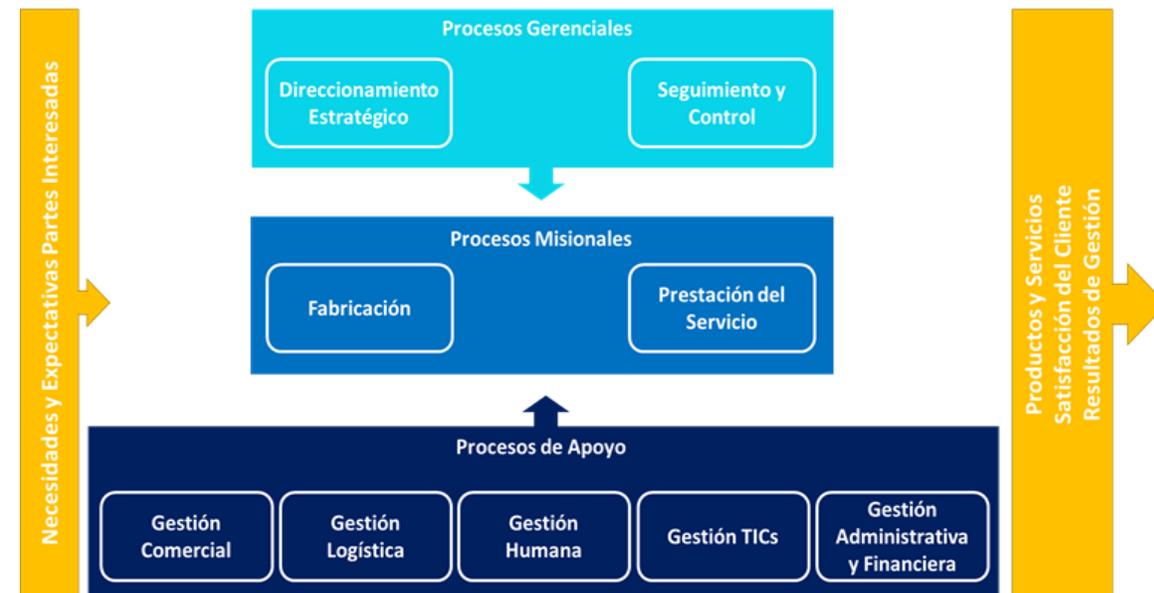
## MAPA ESTRATÉGICO



## POLÍTICA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD AERONÁUTICA

Desarrollar, mantener e impulsar la industria aeronáutica colombiana por medio de la administración eficiente de los recursos, el comportamiento ético de su Talento Humano, el cumplimiento de los requisitos y atributos de calidad aeronáutica, la prevención de la contaminación ambiental a través de un manejo integral de los residuos convencionales y peligrosos, la integración de estrategias ambientales en el marco de la producción más limpia y la perspectiva de ciclo de vida para hacer un uso eficiente de los recursos naturales renovables y no renovables, el cumplimiento de los requisitos legales y demás aplicables que suscriba la organización y el mejoramiento continuo de su Sistema Integrado de Gestión de Calidad Aeronáutica garantizando la Seguridad Integral y la satisfacción del cliente

## MAPA DE PROCESOS



# GOBERNANZA

A continuación se presentan los órganos de dirección de la Corporación con los integrantes de cada uno de estos.



COMPOSICIÓN ACCIONARIA

MDN    AGLO    SATENA    UAEAC    COOPCIAC

PRINCIPALES	DELEGADO
Doctor DIEGO ANDRÉS MOLANO APONTE Ministro de Defensa Nacional	Doctor CARLOS ANDRÉS RIOS PUERTA Viceministro del Grupo Social y Empresarial de la Defensa y Bienestar (E)
Mayor General FERNANDO LOSADA MONTOYA Inspector General Fuerza Aérea	
Coronel JUAN DIEGO PÁEZ GONZÁLEZ Segundo Comandante CAMAN	SUPLENTES
Mayor General LUIS EMILIO CARDOZO SANTAMARÍA Comandante División de Aviación Asalto Aéreo del Ejército Nacional	Coronel ROLANDO AROS Subdirector Aeronáutica Civil
Capitán de Fragata NICOLÁS IREGUI TORRES Comandante Aviación Naval	Coronel ROMÈL BERNATE SUÁREZ Jefe Área Aviación Policial



# NUESTROS DIRECTIVOS



Mayor General IVÁN  
DELASCAR HIDALGO GIRALDO  
Gerente General y Representante Legal



Coronel SONIA MARÍA PEÑA  
RENDÓN  
Subgerente General (E)



Mayor (R) RAFAEL ALBERTO  
VELÁSQUEZ GARAVITO  
Jefe Oficina de Planeación,  
Innovación y Desarrollo



Ingeniera ANGLY STELLA KAIRUZ  
GARCÍA  
Jefe Oficina Control Calidad



Ingeniera CARMEN ELENA  
AGUILAR DAZA  
Jefe Oficina Control Interno



Mayor CESAR  
AUGUSTO LOPEZ  
VALDERRAMA  
Director de Prestación  
del Servicio



Coronel (R) DIEGO  
GERMÁN BELTRÁN  
GIRALDO  
Director de Producción



Mayor JUAN DARÍO  
HERNÁNDEZ CAMACHO  
Director de Logística  
Aeronáutica



Ingeniera DIANA MILENA  
RODRÍGUEZ MORALES  
Directora de  
Promoción y Venta



Coronel (R) JAIME  
ERNESTO DÍAZ GÓMEZ  
Director Administrativo y  
Financiero



Doctora LUISA CAROLINA SABAS  
ECHAVARRIA  
Coordinadora Grupo Asesor  
Jurídico



Doctora LEILA RUTH CASALLAS  
ROJAS  
Coordinadora Grupo Gestión del  
Talento Humano



Ingeniera GILMA CLEMENCIA RUSSI  
SUÁREZ  
Coordinadora Grupo Aseguramiento  
de Calidad



# CIAC EN CIFRAS

Actualmente, el capital suscrito y pagado de la Corporación es el siguiente:

## Capital Autorizado

\$ 36.109.076.417,05  
149.217.225,58 acciones

## Capital Suscrito

\$ 35.057.662.658,96  
144.872.361,09 acciones

## Capital Pagado

\$ 35.057.662.658,96  
144.872.361,09 acciones

Resaltamos las siguientes cifras:

Año	Ingresos Operacionales	Utilidad Operacional	Utilidad Neta	EBITDA
2014	105.751	12.152	10.154	20,12%
2015	141.932	13.707	9.302	21,69%
2016	112.094	3.663	3.891	7,46%
2017	110.704	12.464	11.107	18,14%
2018	112.711	10.522	12.786	15,32%
2019	154.035	14.224	14.501	10,50%
2020	114.607	987	1.102	3,10%
2021	131.241	8.367	12.112	8,33%

Año	Ventas	Ventas Fuerza Pública	Ventas Canal Civil	Ventas al Exterior
2014	176.730	168.632	8.098	-
2015	121.030	115.346	5.684	-
2016	94.092	79.717	12.946	1.429
2017	110.154	103.500	6.481	173
2018	162.505	156.063	6.124	318
2019	109.472	103.248	5.875	521
2020	96.239	88.928	6.841	469
2021	186.040	175.463	10.361	215

# Código de Buen Gobierno

En el 2021, la CIAC actualizó su Acuerdo de buen gobierno y gestión efectiva, siendo esta la guía para mantener las relaciones con los clientes externos e internos, proveedores y demás grupos de interés de la Corporación.



Sustentado en principios de buen gobierno



Comprometidos con un sistema de gestión



Bajo principios de ética pública



Con principios de estilo de dirección



Sujetos a mecanismos de control

# Código de Ética e Integridad

La CIAC tiene establecidos los siguientes valores corporativos:



Integridad



Excelencia



Compromiso



Actitud de servicio

El comportamiento de su personal se caracteriza principalmente por ser:



Puntuales



Flexibles en sus actividades



Felices



Tienen habilidades de planeación



Disruptivos



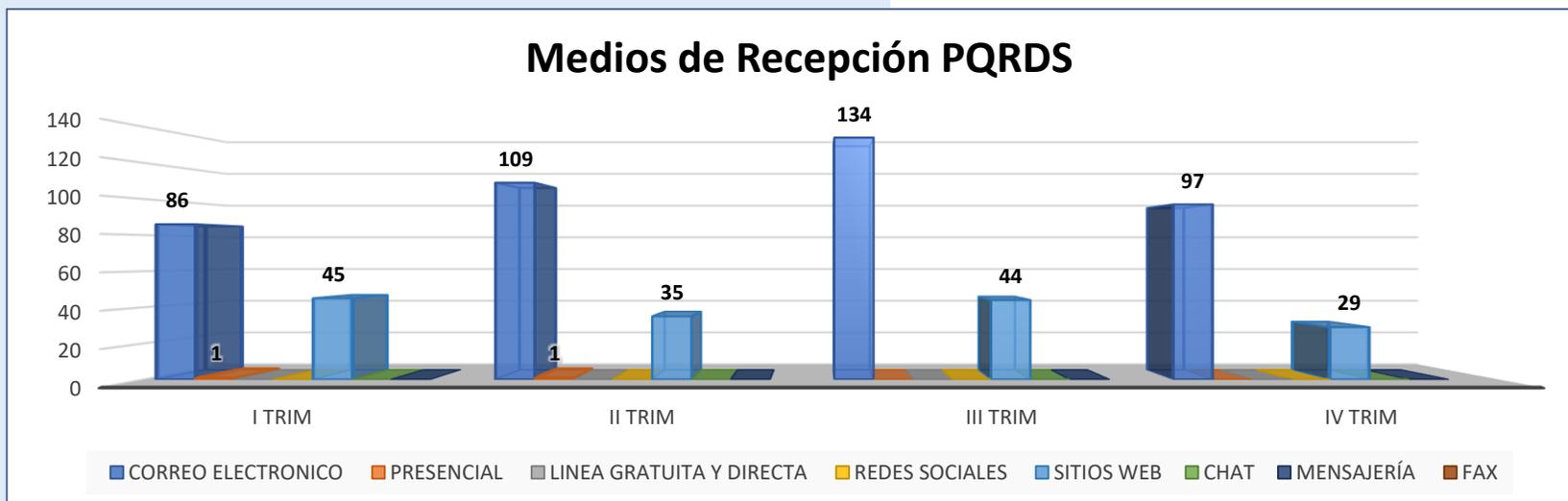
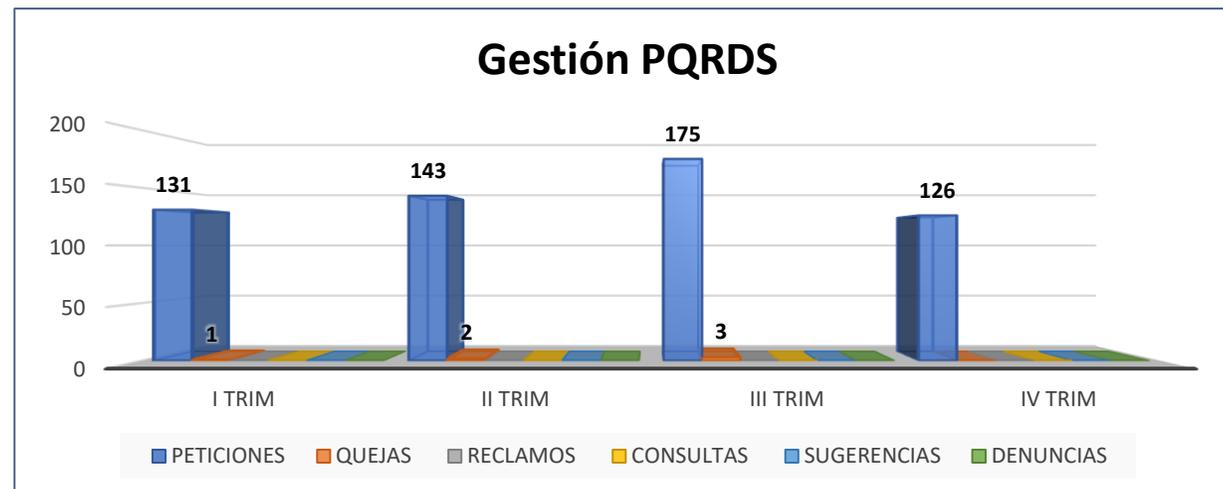
Se comunican asertivamente



Son respetuosos

# Situación Servicio al Ciudadano

A continuación, se muestran los resultados de la gestión de PQRD en la CIAC S.A. durante la vigencia 2021, en la cual se presentaron 575 peticiones y 6 quejas, las cuales fueron atendidas dentro de los términos de ley reflejando la siguiente estadística:





## 2. Sus Colaboradores

# Colaboradores 2021



<b>PLANTA DE PERSONAL</b>	<b>132</b>	Trabajadores Oficiales	<b>11</b>	Vacantes
	<b>06</b>	Empleados Públicos		



<b>15</b>	Militares en comisión	<b>04</b>	Ocupan cargos de planta
-----------	-----------------------	-----------	-------------------------



<b>185</b>	Contratistas
------------	--------------

## DIMENSIÓN AFECTIVA Y SOCIAL

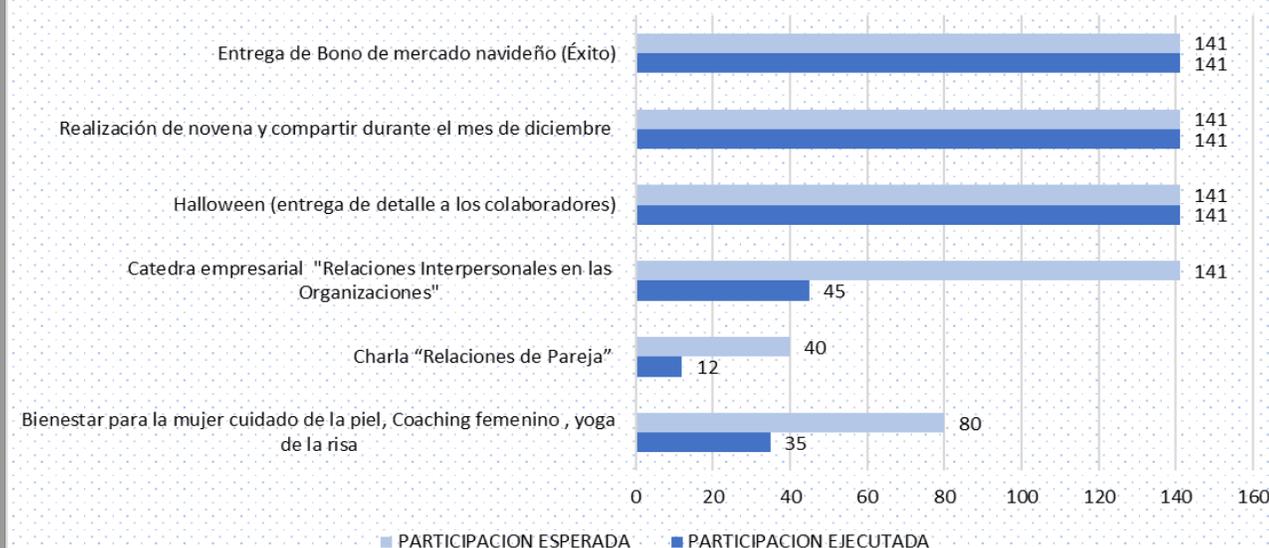
Esta dimensión comprende vínculos o relaciones afectivas que establecemos con otras personas, relaciones interpersonales (familia, amigos, compañeros de trabajo), así como por nuestras alegrías, enojos, tristezas, temores, etc.

Las actividades desarrolladas para la dimensión afectiva y Social en el 2021 fueron las siguientes:

- Bienestar para la mujer cuidado de la piel, Coaching femenino, yoga de la risa
- Charla "Familia – Relaciones de pareja"
- Catedra empresarial de "Relaciones Interpersonales en las Organizaciones"
- Halloween (entrega de detalle a los colaboradores)
- Realización de novena durante el mes de diciembre
- Entrega de Bono de mercado navideño



Participación Esperada vs. Participación Ejecutada



## DIMENSION MORAL, ETICA Y DE VALORES

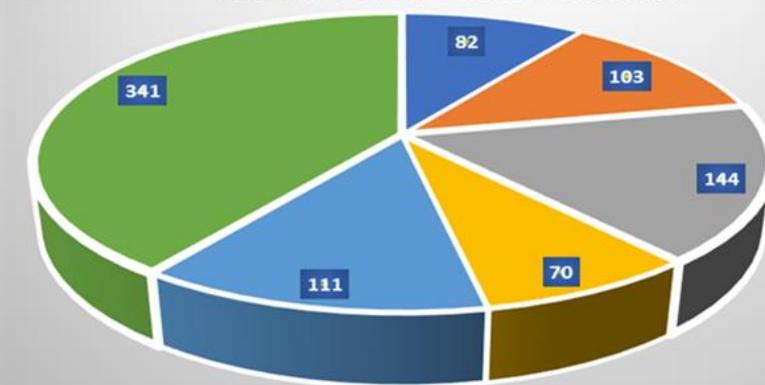
Esta dimensión se refiere a los códigos o sistemas de valores morales que desarrollamos individualmente y, también, al desarrollo de un sentido vital o de propósito, a través de la búsqueda de un significado para nuestras vidas. Las actividades estarán encaminadas a promover los elementos que componen la cultura de la CIAC S.A. generando equilibrio externo (adaptación) con el interno (integración).

Con el uso de herramientas como Teams, Plataforma LMS de la CIAC, se logra cobertura importante en las temáticas que involucran los buenos comportamientos de nuestros servidores.

El Grupo de Talento ejecutó las siguientes actividades con el animo de fortalecer esta dimensión



No. de Participantes en actividades de sensibilización y capacitación en Principios, Etica y Valores Corporativos



- Sensibilización Principios y valores institucionales
- Divulgación política de inclusión
- Cultura y Clima organizacional
- Etica del servidor publico
- Comunicación organizacional
- Curso integridad, transparencia y lucha contra la corrupción

## DIMENSION INTELECTUAL

Esta dimensión hace referencia a los conocimientos, logros y aprendizajes. Compuesta por procesos como el pensamiento, la memoria, atención, el lenguaje, el razonamiento, entre otros, que nos posibilitan aprender y desarrollar nuestros conocimientos

Es importante destacar que dentro del Plan de Reinducción previsto para la vigencia 2021 hubo una participación de 112 colaboradores de los 122 convocados, equivalente a un 91,8%, dato

que es favorable dentro de las estrategias de participación utilizadas por el Grupo Gestión del Talento Humano de la cobertura; así mismo se capacitaron 72 personas en el idioma inglés en los niveles 1 y 2.

De acuerdo con el Plan de Capacitación se logró un cumplimiento favorable de 150 actividades desarrolladas con un total de participantes de 2881 personas, obteniendo los siguientes resultados a nivel general:

TEMARIO	No. PARTICIPANTES	% PART. TOTAL DE CAPACITACIONES
CUMPLIMIENTO LINEAMIENTOS MI PG	771	26,76%
DIVULGACIÓN POLITICAS CIAC	62	2,15%
FORTEALECIMIENTO SISTEMA SEGURIDAD OPERACIONAL	157	5,45%
FORTEALECIMINETO CULTURA ORGANIZACIONAL	188	6,53%
INDUCCION CORPORATIVA Y REINDUCCION	162	5,62%
MANTENIMIENTO CONCIENCIA AMBIENTAL	507	17,60%
MEJORA COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	246	8,54%
MEJORAMIENTO CLIMA ORGANIZACIONAL	256	8,89%
MEJORAMIENTO Y GESTION DE LA CALIDAD	213	7,39%
REFUERZO GESTION DOCUMENTAL CORPORATIVA	62	2,15%
FORTEALECIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTION Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	257	8,92%
<b>Total general</b>	<b>2881</b>	<b>100,00%</b>

Dentro de estas actividades se destaca el trabajo en campo **Fortalecimiento de nuestra identidad corporativa** realizado en el mes de septiembre, el cual sirvió para mejorar lazos de amistad, fortalecer el trabajo en equipo y la comunicación al interior de los procesos.



También cabe destacar que dentro de los programas de capacitación se ha venido trabajando de manera paralela en el fortalecimiento de una 2da lengua (inglés), cuyo propósito principal es el de mejorar las habilidades y competencias de los colaboradores de la CIAC en el marco del cumplimiento del Plan estratégico 2030, ejecutándose dos niveles de inglés (1 y 2) básico con una participación de 16 personas en cada uno de los niveles con resultado aprobado.





# Entrenamiento



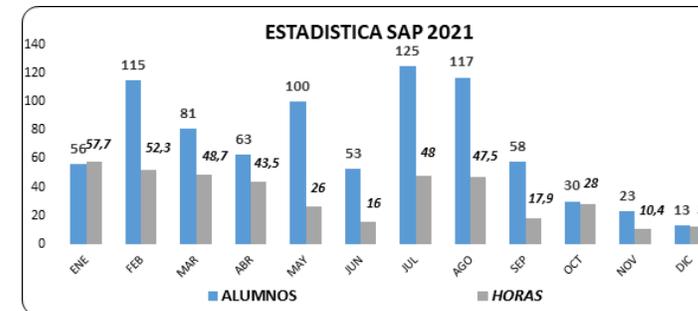
Como parte del compromiso con sus colaboradores, la CIAC realiza entrenamiento permanente para mantener las habilitaciones y experticia de su personal.

El Centro de Entrenamiento CIAC S.A. tuvo los siguientes logros en favor del desarrollo integral del talento humano en la Corporación, manteniendo las habilitaciones y competencias del Personal Técnico.

### ESCUELA SAP

Para mantener el know how de tan importante herramienta, se desarrollaron las siguientes actividades:

- Reuniones semanales del Comité ERP-SAP y líderes funcionales.
- Capacitación brindada por los líderes funcionales a los colaboradores en la Escuela SAP.
- Asesoramiento y capacitaciones brindadas a los colaboradores nuevos en SAP – LMS.
- Capacitaciones brindadas en la Escuela SAP al gestor de Entrenamiento de la Oficina de Control Calidad.



### PLAN ANUAL DE ENTRENAMIENTO

Este Plan se ha cumplido ajustándose a las necesidades del negocio para la realización de los cursos, los cuales se han ejecutado de la siguiente manera:

MATRIZ			OBJETOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE	TOTAL
UAEAC	FAA	MILITARES		
101	64	118	221	504

### FACTOR DE APROVECHAMIENTO

Corresponde al nivel de eficacia alcanzado en la programación de cursos y el cumplimiento de estos en cuanto a los estudiantes que lo inician y quienes lo terminan de manera exitosa. Para el año se alcanzó un 99,96%.

### PROMEDIO DE LA EFICACIA

Indicador que mide aprovechamiento, evaluación docente, aplicabilidad de temas y eficacia. El resultado del año fue de 100%:

TOTAL CURSOS	TOTAL MESES	EJECUCIÓN	CUMPLIMIENTO	INSCRITOS	APROBADOS	APROVECHAMIENTO	EVALUACIÓN DOCENTE	EVALUACIÓN APLICABILIDAD	EFICACIA	PROMEDIO EFICACIA
504	12	504	504	9634	9062	9058	99,96	100%	100%	100%



# Capacitación



## Cátedra Empresarial



La Cátedra Empresarial CIAC es un espacio semanal de una hora todos los miércoles a primera hora de la mañana en el que se realizan conferencias sobre temas relevantes para los colaboradores de la Corporación en todos los niveles, lo que permite afianzar

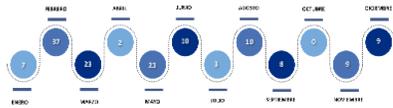
conocimientos, generar doctrina y fortalecer las competencias y habilidades del personal. Se dictaron 46 cátedras empresariales, que corresponde al 100% de lo programado. Los colaboradores que atendieron esta actividad se relacionan a continuación:

Participación colaboradores Cátedras 2021

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
125	258	330	298	280	356	201	275	281	180	214	71	2.839

# CAPACITACIONES Y SENSIBILIZACIONES

## SMS



Cursos de Seguridad Operacional para todos los colaboradores de la CIAC.



Diversas Campañas de Seguridad Operacional para prevenir eventos fortaleciendo la conciencia situacional, incidentes relacionados a Seguridad y Salud en el Trabajo, Seguridad Física y Seguridad Operacional



Briefing de Movimiento de aeronaves

## Seguridad Física

Se ejecutaron actividades y estrategias de seguridad para disminuir y mitigar factores de riesgo, a los cuales se encuentra expuesta la CIAC S.A.

- Capacitación BASC: Análisis de criminalidad y correlación del hurto a mercancías en el transporte de carga, sellos de alta seguridad, la importancia del buen embalaje y aseguramiento de la carga, trazabilidad de la carga.
- Socialización de procedimientos y novedades de seguridad a los guardas de seguridad.

- Capacitación al personal de guardas y personal nuevo de la Corporación.
- Socialización normas Régimen Franco (ZF CIAC).
- Curso Básico Operador de Seguridad de la Aviación Civil.
- Cursos recurrentes Operadores Básicos de Seguridad de la Aviación Civil.
- Cátedra empresarial Narcotráfico y formas de ocultamiento (DIRAN).
- Curso Jefes de Seguridad (BASC).
- Capacitación Seguridad de la Aviación Civil AVSEC (Personal DIPRE).



## Actividades de promoción y prevención - Boletines y Notas de Seguridad

### SEGURIDAD OPERACIONAL

#### RECUERDA LOS MÉTODOS DE REPORTE

Reporta cualquier situación insegura, peligro, riesgo.

Recuerda los métodos de reporte.

- Formas de reportar:
  - Buzón naranja - Formato de reporte de Seguridad Integral
  - Página web de CIAC
  - Personalmente.

**Reporte MOR - Reporte Obligatorio Mandatario**

Crear Reporte MOR: Reporte Obligatorio Mandatario

REPORTE OBLIGATORIO DE EVENTOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL (MOR) CIAC-04-04-02 y Ciudad CIAC-1.0.0.010 Reporte de daños, fallas y fallamientos.

El presente informe es el resultado de la revisión de la actividad de mantenimiento de la Aviónica del Avión (AVIA).

Tiene como objetivo identificar los eventos en los que los equipos, sistemas, procesos, procedimientos, factores humanos y otros componentes del sistema aeronáutico han fallado o se encuentran fuera de los parámetros de funcionamiento.

- Para poder identificar al responsable de la actividad, se debe registrar la información de contacto de la persona responsable de la actividad de mantenimiento y la persona de la operación de aviación.
- Para recibir la información CIAC en caso de algún evento de falla de los sistemas (SI) debe haberse reportado de inmediato.

**SMS** Podemos encontrar el LISTADO MOR en el Formato de Reporte de Seguridad Integral actualizado Código: F-2-04-042 versión 8

### SEGURIDAD OPERACIONAL

#### TIP DE SEGURIDAD PARA MANTENIMIENTO

Las etiquetas de peligro o warning tags, son pequeños recursos que están diseñados para evitar daños en los componentes, equipos o equipos en el personal técnico de mantenimiento. Asimismo, con frecuencia se ignoran:

- No instalados en las aeronaves.
- Incumplimiento a lo indicado por los manuales.

El uso de estas etiquetas es obligatorio y en los procedimientos de mantenimiento podemos encontrar en que momento se deben instalar.

- Es económico y no cuesta nada.
- Estas etiquetas las puedes encontrar en el almacén de herramientas.

**SMS**

### SEGURIDAD SOMOS TODOS

¡Eres importante para mantener la seguridad en CIAC! La Seguridad es Convergencia. Convergencia y Con todos.

¡FELICITACIONES LLEVAMOS 170 DÍAS SIN ACCIDENTES NI INCIDENTES GRAVES COMERCIALES CON LA SEGURIDAD!

**SMS**

### PROCEDIMIENTO EN MANTENIMIENTO

Es una buena práctica seguir estos pasos antes y después de las tareas.

Si cumples con estos procedimientos estás pensando en prevención y en seguridad.

ANTES DE LA TAREA	DESPUES DE LA TAREA
1. Verificar que el personal que va a realizar la tarea esté capacitado y autorizado para ello.	1. Verificar que el personal que realizó la tarea esté capacitado y autorizado para ello.
2. Verificar que el personal que va a realizar la tarea esté informado de los riesgos de la tarea.	2. Verificar que el personal que realizó la tarea esté informado de los riesgos de la tarea.
3. Verificar que el personal que va a realizar la tarea esté informado de los procedimientos de mantenimiento de la aeronave.	3. Verificar que el personal que realizó la tarea esté informado de los procedimientos de mantenimiento de la aeronave.
4. Verificar que el personal que va a realizar la tarea esté informado de los procedimientos de mantenimiento de los equipos.	4. Verificar que el personal que realizó la tarea esté informado de los procedimientos de mantenimiento de los equipos.
5. Verificar que el personal que va a realizar la tarea esté informado de los procedimientos de mantenimiento de los sistemas.	5. Verificar que el personal que realizó la tarea esté informado de los procedimientos de mantenimiento de los sistemas.
6. Verificar que el personal que va a realizar la tarea esté informado de los procedimientos de mantenimiento de los componentes.	6. Verificar que el personal que realizó la tarea esté informado de los procedimientos de mantenimiento de los componentes.
7. Verificar que el personal que va a realizar la tarea esté informado de los procedimientos de mantenimiento de los materiales.	7. Verificar que el personal que realizó la tarea esté informado de los procedimientos de mantenimiento de los materiales.
8. Verificar que el personal que va a realizar la tarea esté informado de los procedimientos de mantenimiento de los recursos.	8. Verificar que el personal que realizó la tarea esté informado de los procedimientos de mantenimiento de los recursos.
9. Verificar que el personal que va a realizar la tarea esté informado de los procedimientos de mantenimiento de los equipos de protección personal.	9. Verificar que el personal que realizó la tarea esté informado de los procedimientos de mantenimiento de los equipos de protección personal.
10. Verificar que el personal que va a realizar la tarea esté informado de los procedimientos de mantenimiento de los procedimientos de mantenimiento.	10. Verificar que el personal que realizó la tarea esté informado de los procedimientos de mantenimiento de los procedimientos de mantenimiento.

**SMS**

### NORMAS QUE DEBEMOS CUMPLIR

**NORMAS ZONA OPERATIVA**

- Si eres administrativo usa chaleco reflectivo (azul, anaranjado o verde) para estar en la Zona Operativa de la aeronave no puedes estar allí.
- Mostrar el chaleco reflectivo (azul, anaranjado o verde) para estar en la Zona Operativa de la aeronave.
- No usar celular en la zona operativa (zona blanca), es una distracción y puede ocasionar accidentes o incidentes.
- En el hangar está prohibido comer, puede atraer roedores, palomas, insectos, etc.
- Has uso de los EPP's (Elementos de Protección Personal)
- Usar las líneas de vida y bancos adecuados para el mantenimiento de las aeronaves.

¿POR DONDE TRANSMITIR SI ESTAN HACIENDO MOVIMIENTO DE AERONAVES O ACTIVIDAD CRÍTICA DE MANTENIMIENTO?

- Transmitir por los sondeos profesionales (zona verde y roja según imagen).
- No haga uso casual a la señalización como conos, cadenas, flechas, etc.
- Evite el contacto con las aeronaves únicamente personal técnico u operativo.

**SMS**

### CONEXIONES A TIERRA

Cualquier aeronave estacionada en un hangar debe estar conectada a tierra. La conexión a tierra debe hacerse desde la estructura básica de la aeronave a tierra.

¿PARA QUE SIRVE?

- Protege al personal y aeronaves contra los peligros de descargas eléctricas, ya que proporciona la eliminación y control de acumulación eléctrica.
- Proporciona rutas de retorno eléctrica.
- Evitamos conatos de incendio.

**REGLAMANTACIÓN**

AMM de la aeronave- ATA 10 y ATA 23 ANSI S20.20, IEEE 80, RETE artículo 15, NTC, NPA y FAA

**RECOMENDACIONES**

- Las aeronaves cuando regresan de vuelo tienen acumulación de electricidad estática y tiene que ser disipada a través de cable de conexión a tierra, es la razón de la importancia de esta conexión, así evitamos un conato de incendio.
- No pasar lo bancos sobre las conexiones o estándares, procedimientos y cumplimos los recursos de seguridad operacional.

**SMS**

### ÉPOCA DE FESTIVIDADES

<b>EVALÚA</b>	<b>ANALIZA</b>	<b>ACTÚA</b>
¿Qué podría ocurrir? ¿Qué podría resultar mal?	¿Tienen los conocimientos los para llevar a cabo la labor? ¿Tienen lo necesario para ejecutarla?	¿Tan claro que vas a realizar? ¿Siguen los procedimientos y pides ayuda si es necesario.

EN ESTA ÉPOCA DE FESTIVIDADES SEAMOS PARTE DE LA SEGURIDAD, TENGAMOS NUESTRA CONCIENCIA Y ALERTA SITUACIONAL EN ALTO

**SMS**

# SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Dando cumplimiento al Decreto 1072 de 2015 se desarrollaron las siguientes actividades del Plan de acción de Seguridad y Salud en el

Trabajo y acciones correctivas para mitigar los riesgos existentes y prevenir accidentes y enfermedades laborales.

## Capacitaciones

Uso correcto y mantenimiento de elementos de protección personal. Intervención del riesgo mecánico y del riesgo psicosocial.

A brigadistas: evacuación y recate, control y manejo de incendios y primeros auxilios.

Al Comité de convivencia: acoso laboral y resolución de conflictos.

Intervención del riesgo físico por radiación ionizante y ruido, biomecánico, químico, biológico, eléctrico, para actividades de alto riesgo, trabajo en alturas y espacios confinados.

Prevención de accidentes de tránsito, manejo sustancias químicas, prevención contagios COVID-19, higiene postural.



## Pausas Activas

Con apoyo de estudiantes/pasantes de la Universidad Manuela Beltrán se desarrollaron actividades de pausas activas tanto para el personal que se encuentra en las instalaciones de CIAC, como para el personal que estuvo en trabajo en

casa por motivo de confinamiento a causa de la pandemia. Se realizaron actividades de prevención de la salud con toma de tensión, charlas de hábitos saludables, sensibilización sobre dolor lumbar, pausas activas, entre otras.

### REPRESENTANTES COMITÉ DE CONVIVENCIA

	PRINCIPALES		SUPLENTE	
ALTA DIRECCIÓN				
	MY. JUAN DARIO HERNANDEZ CAMACHO DILOA	OSCAR FERNANDO ROJAS LOPEZ GTAMU	CORRA ALZATE SANDRA PAOLA DIPRE	CLAUDIA LORENA BARRAGAN GONZALEZ SEGIN
TRABAJADORES				
	CARLOS ALBERTO ACUÑA GASEC	ANDRES FELIPE GUZMAN VANE GAS DIPRO	FREDDY DE JESUS BLANCO MADIEDO OCCAL	THANYA MILENA LOPEZ ZEA DILOA



### REPRESENTANTES COPASST VIGENCIA 2021-2023

	PRINCIPALES		SUPLENTE	
ALTA DIRECCIÓN				
	Rodrigo Sánchez Grillo DAFIN	Omar Andres Montañez Murillo OPLAI	Jenny Paola Cuellar Rivera DAFIN	Herney Salamanca Montano DILOA
TRABAJADORES				
	Daniela Padilla Riveros OPLAI	Jenny Rocío Castro Mariano DAFIN	Huindi Yurani Leiva Aldana DIPRE	Lizeth Estefany Rojas Castiblanco DIPROM



## Actividades de vigilancia epidemiológica y seguridad industrial

Durante el mes de agosto se realizaron mediciones higiénicas de ruido, material particulado con el propósito de verificar el nivel de exposición, así mismo, en el mes de septiembre se realizó la aplicación de la batería de riesgo psicosocial.



Se realizó inspección ergonómica puestos de trabajo con acompañamiento de la ARL Sura.

## Semana de la Salud



## Prevención COVID-19



Para prevenir contagios por COVID-19, la CIAC estableció normas de bioseguridad y adquirió los elementos de protección, realiza inspección a las instalaciones, socializa comunicados y realiza capacitaciones para recordar las medidas existentes. Durante los Comités Directivos se realizó seguimiento a los casos COVID y al estado de vacunación de los colaboradores.

## Comunicados de prevención

Se socializan comunicados a todos los colaboradores sobre peligros en la salud por el consumo de alcohol y sustancias psicoactivas, campañas Safestart, hábitos de vida saludables, entre otros.



Durante el mes de noviembre de 2021 se llevó a cabo la semana de la salud, donde se realizaron actividades como donación de sangre, tapete de concientización sobre movilidad segura, aromaterapia, masajes, stretching yoga, rumboterapia y aeróbicos.



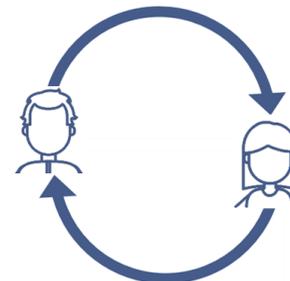


# Principales indicadores

## Indicador de Rotación

Durante la vigencia 2021 se obtuvo un promedio de 1,21% de rotación de personal en planta, porcentaje que es favorable frente a la meta establecida por la Corporación que está sobre el 4%.

A continuación, se muestra la gráfica comparativa de los 12 meses discriminando mes por mes el porcentaje de rotación dado por las novedades de ingresos y retiros.



Mes	Planta	Rotación
1-ene	134	2,23%
1-feb	131	2,29%
1-mar	132	1,52%
1-abr	129	0,78%
1-may	131	0,76%
1-jun	132	1,52%
1-jul	133	1,50%
1-ago	130	0,78%
1-sep	129	0,78%
1-oct	129	0,78%
1-nov	129	0,78%
1-dic	131	0,76%
TOTAL		1,21%



## Ejecución Plan Anual de Vacantes

De acuerdo con los datos obtenidos, durante la vigencia de 2021 se dio cubrimiento a un total 19 vacantes de la siguiente manera:

Procesos de selección Externos (convocatorias) con una participación de 17 personas equivalente al 89.5% sobre el total de vacantes a cubrir, para promover e incentivar el crecimiento del Talento Humano y permitir el desarrollo de plan carrera dentro de cada uno de los procesos se logró para la vigencia 2021 la promoción interna de 8 personas:

Principalmente las áreas que tuvieron participación sobre el total de las vacantes cubiertas para la vigencia del año 2021 fueron: Dirección Prestación de Servicios, Dirección Logística Aeronáutica, Grupo Gestión Tic's, Grupo Jurídico, Dirección Administrativa y Financiera, Grupo Comercio Exterior, SAP, Oficina de Control Interno, Dirección de Promoción Y Ventas y Dirección de Producción.

# Plan de Responsabilidad Social Empresarial



Actividades para contribuir de manera activa al mejoramiento social y económico establecido por el Gobierno Nacional, agregando valor al desarrollo de la Corporación

## Inclusión de la mujer en el trabajo

La Corporación mantiene dentro de su compromiso de inclusión de la mujer en el trabajo una participación mínima del 50% de mujeres en cargos de Dirección y Coordinación. De esta manera, se logra de forma equitativa que la mujer pueda ejercer liderazgo en los equipos de trabajo y toma de decisiones que aportan al cumplimiento de objetivos, a la misión y visión de la Corporación.



## Inclusión de jóvenes entre 18 y 25 años

Se ha logrado mantener la vinculación de jóvenes entre 18 y 25 años en la Corporación en la modalidad de práctica empresarial, con una cuota mínima de 8 jóvenes al año, principalmente en los procesos misionales, contribuyendo de esta manera a que los jóvenes sin experiencia fortalezcan su conocimiento y pongan en práctica lo aprendido. De esta manera, la Corporación apoya al Gobierno Nacional al permitir que los jóvenes tengan una participación importante en el desarrollo y crecimiento de las empresas con nuevas ideas y proyectos de innovación.



## Cuota de discapacidad

La Corporación, comprometida con la regulación nacional en temas de inclusión laboral y dando cumplimiento a lo contemplado en el Decreto 2011 del 30 de noviembre de 2017, establece un mínimo de 3 cargos para cumplimiento de esta cuota de acuerdo con la cantidad de empleos, que en este caso es de 132 trabajadores oficiales. Dicha cuota actualmente se encuentra cubierta en las áreas de Aseguramiento de la Calidad, Grupo Gestión del Talento Humano y Grupo Asesor Jurídico.



### 3. Gestión Ambiental



22 DE ABRIL · DÍA DE LA TIERRA

**Durante centenares de miles de años, el hombre luchó para abrirse un lugar en la naturaleza. Por primera vez en la historia de nuestra especie, la situación se ha invertido y hoy es indispensable hacerle un lugar a la naturaleza en el mundo del hombre.**

Santiago Kovadloff

La CIAC S.A. como parte de su compromiso con el cuidado del medio ambiente, desarrolla actividades para mitigar el impacto ambiental de su operación, entre las que se encuentran las siguientes:

-  Participación en el programa PREAD y PROREDES de la Secretaría Distrital de Ambiente y obtención del reconocimiento “Excelencia Ambiental: En marcha hacia la excelencia ambiental”
-  Seguimiento a los biciusuarios y a los miembros motorizados de la Corporación y se realiza medición de huella de carbono
-  Lavado, limpieza y desinfección de tanques de agua potable
-  Capacitaciones, inducción y reinducción en temas ambientales
-  Lavado, limpieza y desinfección de tanques de agua potable
-  Análisis fisicoquímico de agua potable y aguas residuales
-  Auditorías de segunda parte a proveedores críticos del sistema de gestión ambiental
-  Mantenimiento planta de aprovechamiento de aguas lluvia
-  Entrega de luminarias, baterías y cartuchos en jornada de reciclación de la Secretaría Distrital de Ambiente
-  Recolección RESPEL PONAL-Antinarcóticos



*Entrega residuos aprovechables a Asociación Recicladores Puerta de Oro*



*Entrega de RESPEL a gestores autorizados*



*Entrega luminarias, baterías y cartuchos a Secretaría Distrital de Ambiente- Ecoreciclación*

## Cumplimiento de la Normatividad Medioambiental

La verificación del cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable a la Corporación es desarrollada mediante la aplicación del instructivo para la elaboración y monitoreo de la Matriz de requisitos legales ambientales y otros suscritos, documento que establece las directrices para la elaboración y monitoreo de la matriz de requisitos legales ambientales y otros suscritos.

Esta matriz es la herramienta que permite identificar y evaluar el cumplimiento de los distintos requisitos legales aplicables a la empresa en materia ambiental, constantemente se encuentra en revisión y actualización con el fin de responder acertadamente a lo establecido en la Política Integrada del Sistema de Gestión de la Calidad Aeronáutica.

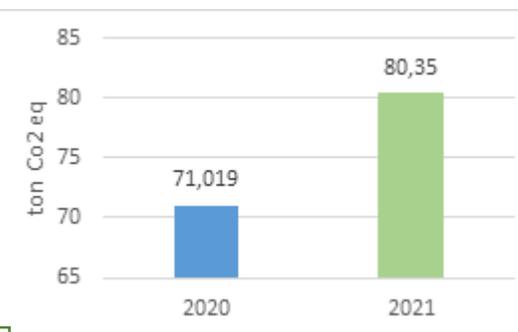
Para la vigencia 2021 se realizó la evaluación de cumplimiento de requisitos legales encontrándose que de 328 requisitos la organización tiene evidencia de cumplimiento de todos ellos.

De igual manera, el presente año se logró la certificación por parte de AENOR en NTC ISO 14001:2015 Sistemas de Gestión Ambiental, lo cual otorga una garantía en lo que respecta al cumplimiento de requisitos legales en materia ambiental.

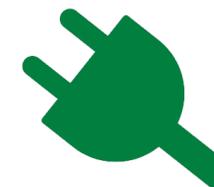
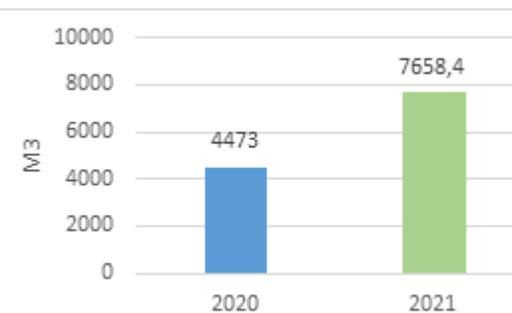
A continuación, se relacionan los indicadores del área de gestión ambiental, con corte a 2021. Cabe aclarar que se evidencia un aumento considerable respecto al año 2020, el cual se debe en gran parte a la ausencia física del personal en las instalaciones de la organización debido a la emergencia sanitaria ocasionada por el Covid-19.



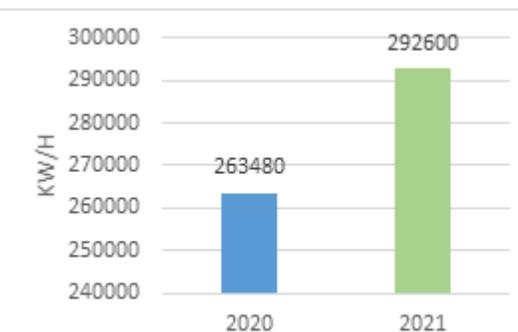
Huella de Carbono



Consumo de energía eléctrica



Consumo de agua



## 4. Dimensión Económica



# Resultados Financieros



CONCEPTO	2021	AV	2020	AV	AH
ACTIVO CORRIENTE	179.343.236.874	93,7%	158.760.803.745	91,4%	13,0%
ACTIVO NO CORRIENTE	12.108.691.950	6,3%	14.864.771.995	8,6%	-18,5%
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>191.451.928.824</b>	<b>100,0%</b>	<b>173.625.575.740</b>	<b>100,0%</b>	<b>10,3%</b>
PASIVO CORRIENTE	73.408.152.338	83,9%	63.010.070.297	78,4%	16,5%
PASIVO NO CORRIENTE	14.076.131.948	16,1%	17.394.042.586	21,6%	-19,1%
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>87.484.284.286</b>	<b>100,0%</b>	<b>80.404.112.883</b>	<b>100,0%</b>	<b>8,8%</b>
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>103.967.644.538</b>	<b>100,%</b>	<b>93.221.462.857</b>	<b>100,0%</b>	<b>11,5%</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>191.451.928.824</b>	<b>100%</b>	<b>173.625.575.740</b>	<b>100%</b>	<b>10,3%</b>

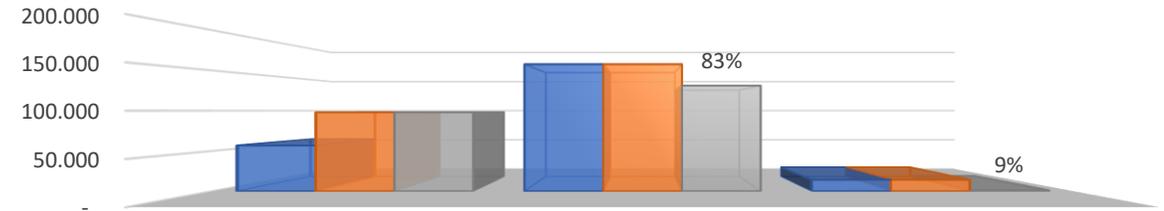
CONCEPTO	2021	AV	2020	AV2	AH
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>131.241.151.948</b>	<b>100,0%</b>	<b>114.606.913.315</b>	<b>100,0%</b>	<b>14,5%</b>
VENTA DE BIENES	13.627.959.276	10,4%	17.686.915.699	15,4%	-22,9%
VENTA DE SERVICIOS	117.613.192.672	89,6%	96.919.997.616	84,6%	21,4%
COSTO DE VENTAS Y PRODUCCION	104.228.286.400	79,4%	91.328.965.900	79,7%	14,1%
<b>= UTILIDAD BRUTA</b>	<b>27.012.865.548</b>	<b>20,6%</b>	<b>23.277.947.415</b>	<b>20,3%</b>	<b>16,0%</b>
GASTOS OPERACIONALES	18.645.439.971	14,2%	22.290.894.432	19,4%	-16,4%
<b>= UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>8.367.425.577</b>	<b>6,4%</b>	<b>987.052.983</b>	<b>0,9%</b>	<b>747,7%</b>
INGRESOS NO OPERACIONALES	18.283.201.470	13,9%	28.566.481.108	24,9%	-36,0%
GASTOS NO OPERACIONALES	15.290.230.981	11,7%	25.324.987.603	22,1%	-39,6%
<b>RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>11.360.396.066</b>	<b>8,7%</b>	<b>4.228.546.488</b>	<b>3,7%</b>	<b>168,7%</b>
PROVISION IMPUESTO A LA RENTA	2.157.941.156	1,64%	1.641.993.410	1,43%	31,4%
<b>RESULTADO DESPUES DE IMPUESTOS</b>	<b>12.112.345.557</b>	<b>9,23%</b>	<b>1.101.528.687</b>	<b>0,96%</b>	<b>999,6%</b>



# Ejecución Presupuestal

## INGRESOS

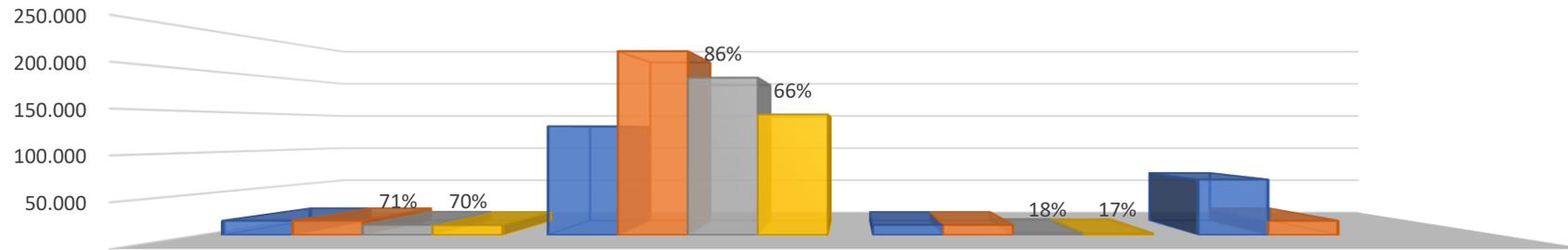
(Millones de Pesos)



	DISPONIBILIDAD INICIAL	INGRESOS CORRIENTES	RECURSOS DE CAPITAL
Presupuesto Inicial	56.905	157.682	14.383
Presupuesto Final	98.018	157.682	14.383
Recaudo	98.018	131.132	1.297

## GASTOS

(Millones de Pesos)



	FUNCIONAMIENTO	OPERACIÓN COMERCIAL	INVERSIÓN	DISPONIBILIDAD FINAL
Presupuesto Inicial	17.443	131.985	12.220	67.322
Presupuesto Final	17.443	223.098	12.220	17.322
Presupuesto Ejecutado	12.446	191.016	2.199	
Pagado	12.128	146.338	2.130	



## 5. Cumplimiento de objetivos estratégicos

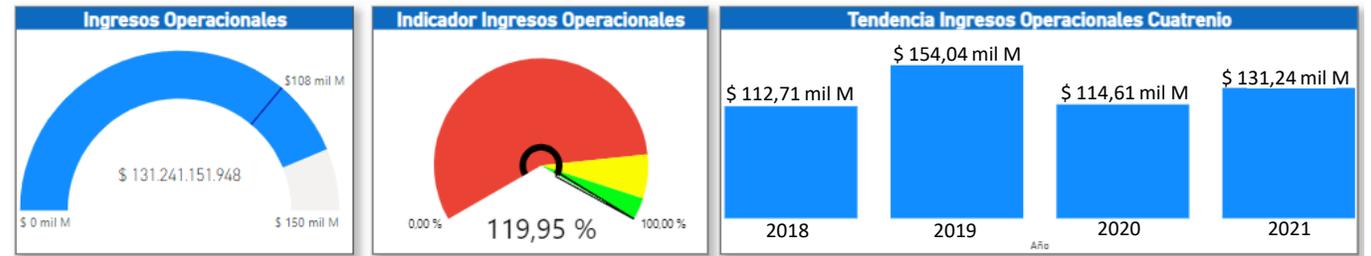


# Cumplimiento de MEGAS



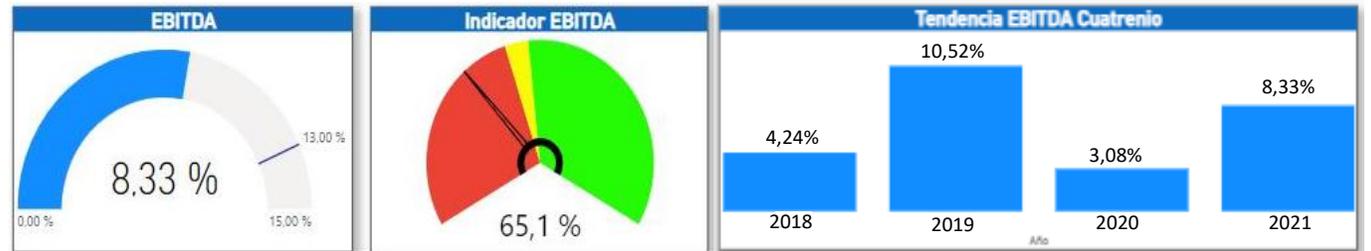
Crecimiento de ingresos del 4%

120%

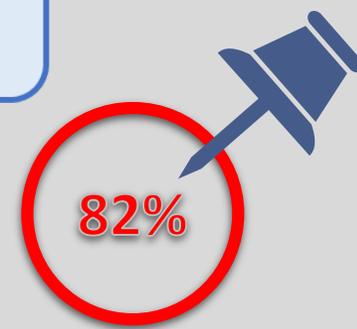
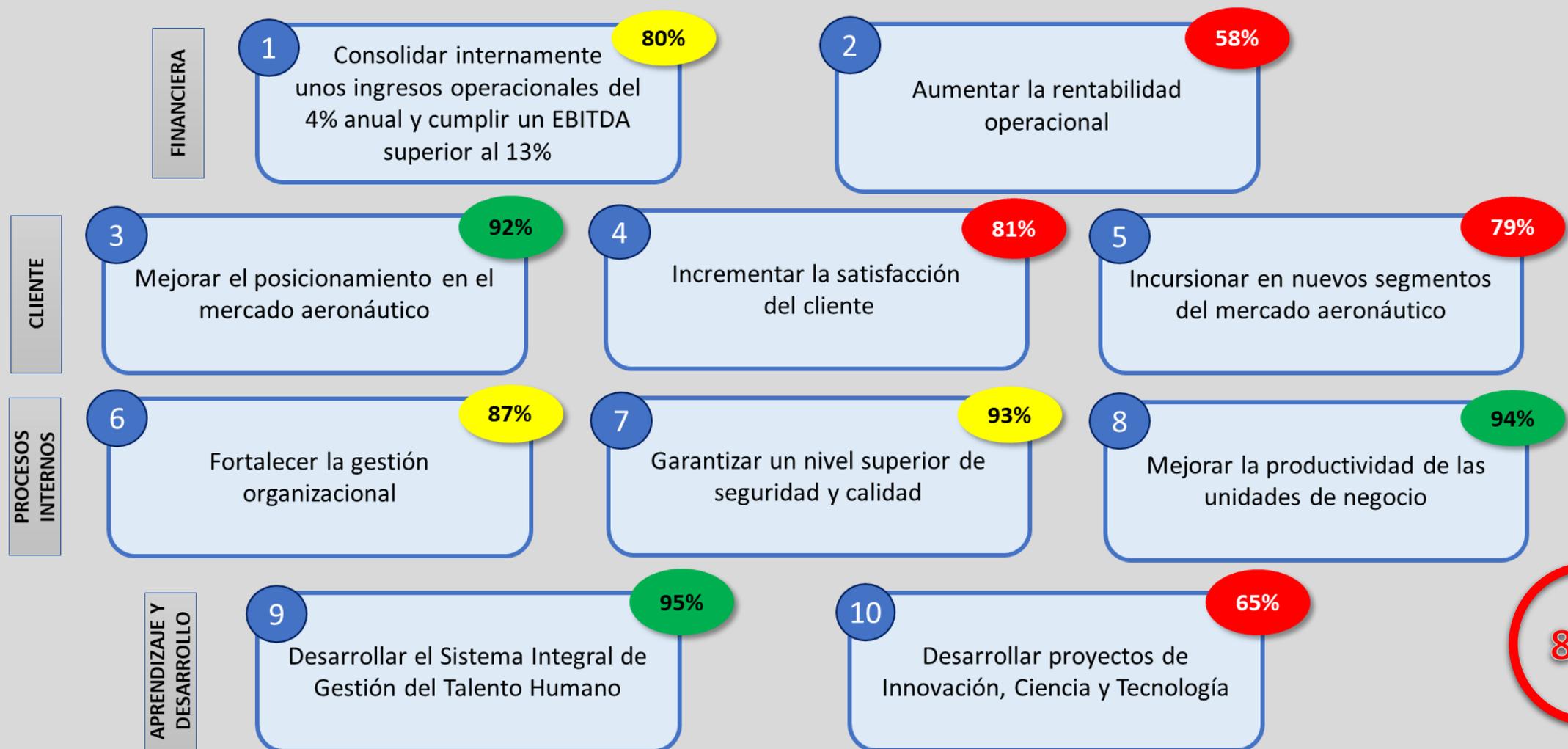


Margen EBITDA superior al 13%

65%



# OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

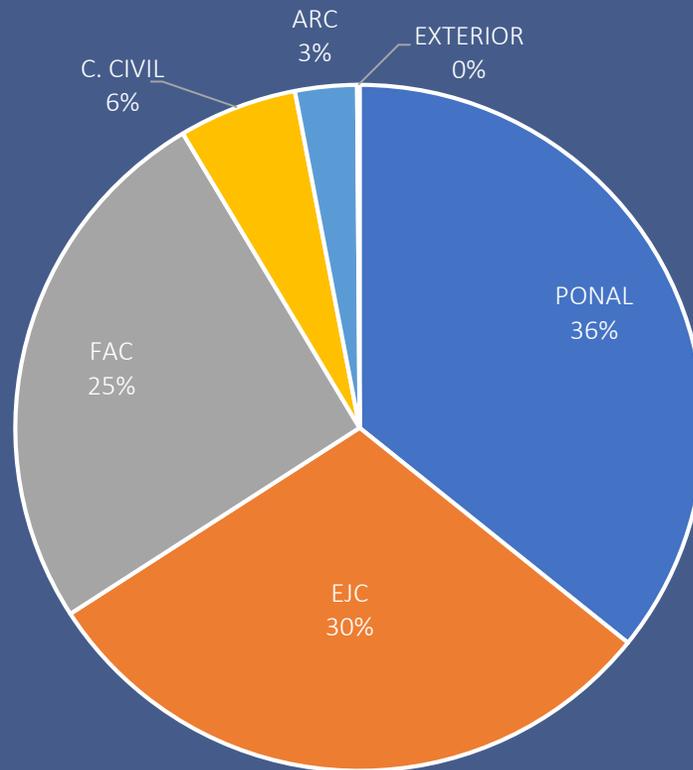




# Gestión Estratégica

# CUMPLIMIENTO META DE VENTAS

Durante el año 2021, la Corporación logró ventas por \$ 186.039 millones, como se muestra a continuación:



CLIENTE	VALOR CONTRATADO
Policía Nacional	\$ 66.558.747.394,00
Ejército Nacional	\$ 56.003.336.406,00
Fuerza Aérea Colombiana	\$ 47.513.745.173,49
Canal Civil	\$ 10.361.362.172,22
Armada Nacional	\$ 5.387.622.620,00
Exterior	\$ 214.783.870,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 186.039.597.635,71</b>

Los siguientes corresponden a los proyectos de inversión de la Corporación

PORTAFOLIO	PROGRAMA	OBJETIVO	PROYECTO/DESCRIPCIÓN
MRO	Comercial	Ampliar y desarrollar de capacidades para el mantenimiento y reparación de aeronaves comerciales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación MRO aeronaves A-320 Fase II</li> <li>Nueva Infraestructura CIAC</li> </ul>
Diseño, Desarrollo y Producción Aeronáutica	Tripuladas	Ampliar y desarrollar de capacidades para el diseño, desarrollo y producción de aeronaves tripuladas y no tripuladas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliación de las capacidades de fabricación POA</li> <li>VTOL</li> <li>Simuladores (COELUM, QUIMBAYA)</li> <li>UAV Operacional (PLM y capacitación)</li> <li>Silla Helicópteros</li> <li>Industrialización UAV QUIMBAYA</li> </ul>
Capacidades Operativas y Administrativas	Gestión del conocimiento Gestión organizacional	Fortalecimiento de capacidades administrativas y operativas para la prestación de servicios aeronáuticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación empresarial CIAC S.A.</li> <li>Impulso a la innovación – Intdemo</li> <li>Valoración Corporativa</li> <li>Transformación Productiva (gestor documental, motor de procesos, consultoría misional, reestructuración)</li> </ul>

# Proyectos de Inversión



A continuación, se presenta la ejecución presupuestal de los proyectos a corte 31 de diciembre de así:

PROYECTO	PRESUPUESTO APROBADO	COMPROMISO	OBLIGACIÓN	PAGO
Ampliación de capacidades para el mantenimiento de aeronaves comerciales	\$ 2.400.000.000	\$ 144.099.993	\$ 144.099.993	\$ 144.099.993
Diseño, desarrollo y producción aeronáutica	\$ 5.800.400.475	\$ 860.492.637	\$ 839.634.637	\$ 831.861.037
Fortalecimiento de las capacidades operacionales y administrativas	\$ 4.020.000.000	\$ 1.194.644.420	\$ 1.154.184.420	\$ 1.154.184.420
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 12.220.400.475</b>	<b>\$ 2.199.237.050</b>	<b>\$ 2.137.919.050</b>	<b>\$ 2.130.145.450</b>

# Proyectos de Inversión



**UAV COELUM:** Se resalta la participación de **COELUM** durante la segunda jornada de Expodefensa 2021 donde se realizó la entrega formal del primer sistema de UAV COELUM vendido a la Fuerza Aérea Colombiana. De esta forma, se da por finalizado el cierre de este proyecto y el inicio como producto de innovación.



**Zona Franca CAMAN:** La aprobación mediante Resolución N° 1003 de 23 septiembre 2021 MINCIT otorgó la ampliación de la zona franca de la CIAC S.A en las instalaciones de CAMAN, y el proceso llevado a cabo para la adecuación de las instalaciones para la oficina de la DIAN, ZFB y Comercio Exterior en la base aérea.



**Intdemo:** El desarrollo de los primeros cálculos para la estimación de cargas iniciales y neutrales line model para verificar los desplazamientos iniciales y el primer paquete de pruebas de carga (fatiga) con el acompañamiento de la universidad de los Andes.



**Socio estratégico:** Se encuentra pendiente revisar la reforma estatutaria y la legalidad de los estatutos sociales actuales, en relación con el aumento de capital, para lo cual se está gestionando su resolución con el DAFP y el MDN.



**UAV Operacional:** se obtuvo la certificación por parte de SECAD como Development Office Approved Supplier (DOA), procedimientos detallados en la Oficina de Diseño y Desarrollo, esto se hace con el fin de cumplir con los requerimientos solicitados por Airbus.



## OTROS PROYECTOS ESPECIALES



**Offset T27-** Durante el año 2021 se continuó trabajando en el proyecto con el MDN, FAC y Embraer, después de varias reuniones y mesas de trabajo se llegó a una propuesta final sobre la cual la CIAC emitió concepto positivo. Se destaca la inclusión de módulos de procesos especiales con miras a certificar bajo NADCAP.



**Túnel de Viento-** durante el presente año, después de aprobados los diseños y otorgada la licencia de construcción, se dio acompañamiento y asesoría a la FAC y Strojirna para el proceso de contratación de las obras civiles lo cual finalizó en diciembre.

De otra parte, se realizó un modificatorio al convenio derivado 1 ampliándolo a diciembre de 2023.



**Atlante+-** después de varias reuniones internas y con España, se determinó no continuar con el proyecto como se concibió desde 2017 debido a la falta de recursos en España y en 2022 se evaluarán otras alternativas.

# INNOVACIÓN

La Cultura de Innovación forma parte de la cultura corporativa y determina el grado de apoyo y promoción de la innovación por parte de la dirección y los empleados.

En el marco de la Cátedra CIAC, el Grupo de Gestión de Proyectos e Innovación (GGPMO) desarrolla estadios de formación que permiten el apalancamiento para fortalecer el sistema de innovación, sensibilizar a los empleados sobre la innovación y sus oportunidades, motivar e inspirar a los colaboradores para que participen en la innovación junto con su hacer diarios, proporcionar los recursos, las estructuras y el espacio, entre otras.

Entre las cátedras encontramos las siguientes:

-  Innovar desde los sentidos
-  Modelos financieros para proyectos
-  Metodología de diseño - ingeniería de sistemas
-  Metodologías ágiles
-  Los satélites y el mundo aeroespacial y el crecimiento de la industria



# PUBLICACIONES

Para fomentar la cultura de innovación, el GGPMO desarrolla una serie de publicaciones en la página web y redes sociales de la Corporación y fomenta la publicación de al menos un artículo científico derivado de la ejecución de actividades y proyectos de I+D+i con el propósito de comunicar los resultados de

las investigaciones, generar conocimiento en temas de ingeniería, innovación, gestión de proyectos y el sector aeronáutico, así como divulgar, compartir y contrastar estos resultados con la comunidad científica interesada en incorporar dichos conocimientos.



Publicación **La impresión D3 en la industria aeronáutica**. Esta explica como la impresión 3D se ha convertido en una herramienta muy importante logrando disminuir costos de manufactura a bajos volúmenes de producción y con materiales resistentes, mediante una serie de técnicas de fabricación que permiten la impresión directa de un componente o pieza aeronáutica.



# ESTADO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD AERONÁUTICA (SIGCA)

## SISTEMA INTEGRAL DE RIESGOS

- Consolidación de riesgos

**87** Mesas de trabajo para la consolidación de los riesgos estratégicos que realmente aporten a la estrategia y visión institucional.



Riesgos 2020

**86**



Riesgos 2021

**56**

- Pensamiento basado en riesgo : Cultura del riesgo institucional



Puesta en marcha del concepto de cultura de riesgo institucional a través del pensamiento basado en riesgo

- Gestión para los riesgos de corrupción

### Aseguramiento de los asociados de negocio

**18** Auditorías a proveedores críticos para el Sistema de Gestión de Control y Seguridad



**30** Verificaciones de consulta de antecedentes para asociados de negocio cliente en apoyo a la Dirección de Promoción y Venta.



- Formación y toma de conciencia

**37**

capacitaciones orientadas a la gestión del riesgo

**159**

colaboradores capacitados



## ANÁLISIS DE DATOS Y MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO

Ajuste de la presentación de los datos reportados en la Reunión de Análisis estratégico con un enfoque global de información combinada la cual involucra ventas, proyecciones, ingresos, costos y resultados de los estados financieros.

Ingresos Acumulados - Año 2021		Ingresos Acumulados - Año 2020	
Procesos de Ingresos - Año 2021	\$ 11.820 M	Procesos de Ingresos - Año 2020	\$ 11.820 M
Procesos de Ingresos - Año 2021	\$ 7.366 M	Procesos de Ingresos - Año 2020	\$ 8.827 M
Costo - Año 2021	\$ 22.782 M	Costo - Año 2020	\$ 22.782 M
Costo - Año 2021	88.9%	Costo - Año 2020	88.9%

Preparación y migración de la información financiera y de ventas en POWER BI con el fin de crear informes de datos que permiten la correcta visualización y posterior toma de decisiones por parte de la alta dirección y el Comité Directivo.





# ESTADO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD AERONÁUTICA (SIGCA)

## ARQUITECTURA EMPRESARIAL

### Productividad



Apoyo en la estructuración del Plan de Horas Hombre a través del estudio de tiempos y movimientos en los procesos involucrados en la cadena de valor

Estructuración del proyecto de transformación productiva para el aumento de la productividad de los procesos mediante la automatización de los procedimientos y disminución del tiempo asociado a la gestión documental.



## CERTIFICACIONES ESTÁNDARES DE GESTIÓN SIGCA



Re certificación de los estándares: ISO 9001, EN 9100, EN 9110, ISO 14001, BASC e ISO 28000 .



Certificación como Operador Económico Autorizado de la DIAN para el tipo de usuario Exportador e Importador, en las categorías OEA Seguridad y Facilitación

### Fortalecimiento sistema SARLAFT



Designación de funcionarios responsables en apoyo a la gestión del oficial de cumplimiento.



# Oficina de Control Calidad



Con el fin de sostener y ampliar las capacidades de operación de la Corporación, la Oficina de Control Calidad realizó las siguientes actividades principales:

- Aprobación de la Fase II e inicio de Fase III relativa al proceso que adelanta CIAC S.A. como OMA LAR 145 ante el Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional SRVSOP.
- Se logró autorización excepcional de extensión del certificado de funcionamiento CMAE No. E-697 y su lista de capacidades ante la DGAC Chile.
- Aprobación de los manuales relacionados al proceso de actualización que adelanta la

Corporación como OMA RAC 145: Manual de la Organización de Mantenimiento MOM, Programa de Instrucción PI, Lista de Cumplimiento LC. Además, se logró la finalización de la fase I del proceso. Se realizó la auditoría de facilidades por parte de la UAEAC, únicamente falta la notificación de discrepancias por parte del PMI asignado a la Corporación y la respuesta por parte de la CIAC para dar cierre a la fase II.

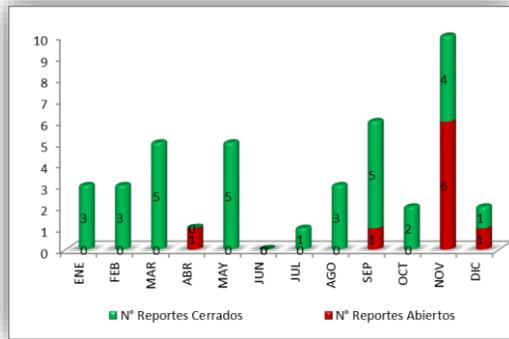
- Se logró la autorización por parte de la Fuerza Aérea Colombiana para el recibo de elementos traídos por DERCO Lockheed Martin.





# Seguridad Integral

Se realizan los respectivos reportes de incidentes de seguridad y se hace seguimiento y control a las acciones de mejora establecidas para corregir y prevenir nuevos incidentes



INDICADOR DE REPORTES	
ABIERTO	9
CERRADO	28
<b>TOTAL DE REPORTES</b>	<b>37</b>

## SIMULACROS

Durante la vigencia 2021 se efectuaron los siguientes simulacros:

- Simulacro de Derrame de sustancias químicas.
- Autoprotección e incendios en las instalaciones de CAMAN, y Bogotá con el acompañamiento de los Bomberos de la Base y la ARL Sura.



# INSPECCIONES



Inspecciones en las instalaciones de la CIAC, en las bases de la Fuerza Aérea en Palanquero, Melgar, Cali y Villavicencio



Inspección a las herramientas y su respectiva calibración



Inspecciones locativas de áreas de trabajo, vías de acceso, rutas de evaluación, instalaciones eléctricas



Inspección de vehículos y de equipos para trabajos con radiación



Inspección de instalaciones, maquinaria, equipos y herramientas para la atención de emergencia como botiquines, camillas, extintores, lavaojos, puntos de encuentro, señalización y demarcación



Inspecciones a la documentación y su trazabilidad para el préstamo de material, uso de Manuales y entrenamiento del personal de mantenimiento



Inspección de almacenamiento, señalización, uso y disposición de sustancias químicas

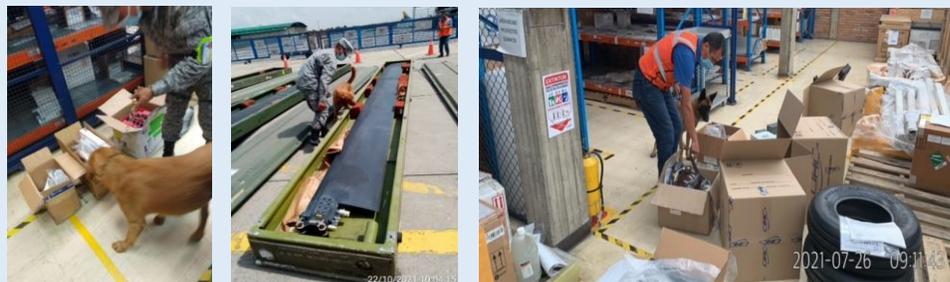


Inspección de uso y mantenimiento de elementos de protección personal



Inspección de aeronaves que ingresaron y salieron de la Corporación, con Biosensores de la especialidad de narcóticos y explosivos, en cumplimiento a los protocolos de seguridad de la Aviación Civil

# INSPECCIONES



Inspección de carga y elementos aeronáuticos que salen con destino el exterior del país, con biosensores de detección de narcóticos y explosivos



Inspección de las instalaciones y perímetro de la Corporación evidenciando posibles riesgos y verificación de medidas pasivas de seguridad



Inspecciones de seguridad a las áreas comunes y lockers asignados al personal de mantenimiento de la CIAC, con biosensores de detección de narcóticos y explosivos



Inspección de parqueaderos CIAC S.A con biosensores de detección de narcóticos y explosivos

## EVALUACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

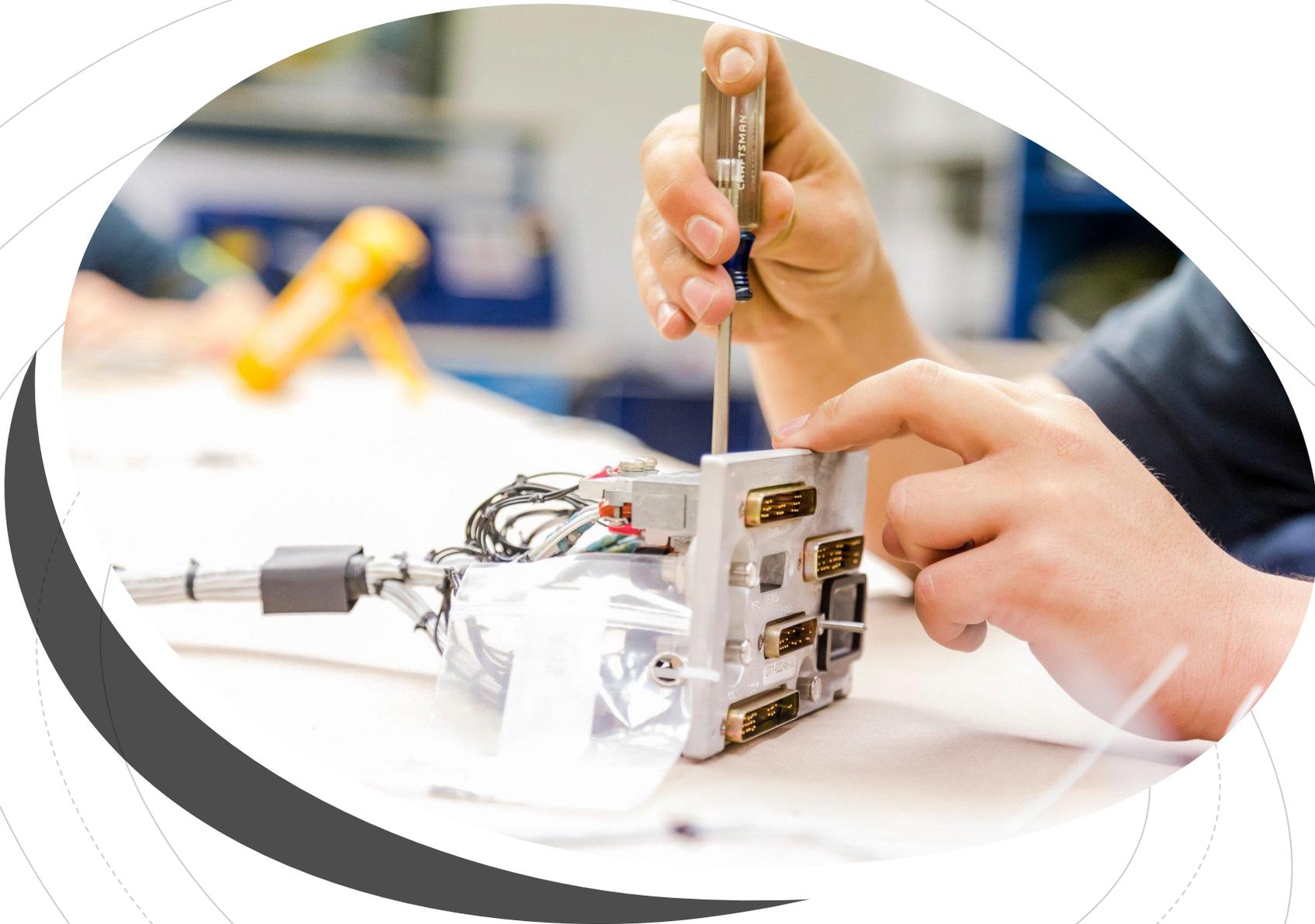


Durante el mes de agosto se recibió visita por parte del Ministerio de Trabajo para verificar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, evidenciado cumplimiento y compromiso

con las normas colombianas. Por otra parte, en compañía de la firma RIEGEL, se realizó evaluación de los estándares mínimos del SG-SST, evidenciando un cumplimiento del 99%.



# Gestión Misional



## **Dirección de Prestación del Servicio**

# Prestación del Servicio

Durante el año 2021, la Dirección de Prestación del Servicio prestó servicios a las siguientes aeronaves:



**C-130  
HERCULES**

- FAC 1001: Se realizó inspección Isochronal 1, corrección de anotaciones no rutina y el cambio de los 4 motores a la aeronave.
- FAC 1016: En el mes de febrero se dio inicio al PDM (Programmed Depot Maintenance) de esta aeronave.
- FAC 1004: se efectuó HSC en esta aeronave.
- FAC 1005: se efectuó PDM en esta aeronave.

- Policía Nacional: Servicios de mantenimiento 2, 3, 4 y 6 meses y 1Y, 2Y, 2.5Y, 4Y y 12Y en dos aeronaves y remoción e instalación de motor PW121 en una tercera aeronave.



**C-295**

- FAC 1285: Servicio de mantenimiento 8Y, dentro del que se contemplan actividades como programa de sistemas y planta de potencia, así como programa de estructuras e inspección zonal.

Estos aviones están adecuados para el transporte de personal con COVID, así como la carga de las vacunas.

- FAC 1204: Se realizó apoyo en la ejecución de las tareas para el cierre de reportes del libro de vuelo de esta aeronave de la Fuerza Aérea Colombiana.
- Remoción/Instalación C1 Compresor JT8D-17
- Corrección en indicación de cantidad de combustible y curado de fugas de combustible.



**C-40**

- FAC 1208: Servicio de mantenimiento de 104 meses.

- CC-CQK: Se efectuó peso y balance de la aeronave Airbus A319-132 de LATAM Airlines.



# Prestación del Servicio

Durante el año 2021, la Dirección de Prestación del Servicio prestó los siguientes servicios:



- Servicios de mantenimiento línea de acuerdo con lo aprobado en las especificaciones de operaciones otorgadas por la Aerocivil.
- Pruebas operacionales al sistema RAT, equipo que suministra energía hidráulica y eléctrica casi de forma instantánea cuando las principales fuentes de energía fallen o se agoten.

- HK-1771-G : Se efectuó servicio anual o 150 Horas y demás tareas programadas del programa de mantenimiento a fin de mantener la aeronavegabilidad de la aeronave.



- Se efectuaron servicios de peso y balance.
- Cambio de imagen en los motores para impulsar su marca comercial
- Se efectuó cambio de motor CFM56-5B
- Se efectuó cambio de empaquetadura en Shock-Absorber de trenes principales
- Se efectuó acompañamiento y servicio en el cambio de inyectores de motor LEAP 1A



**Federal Aviation Administration**

El taller de materiales de compuestos realizó el proceso de adición de capacidades, se seleccionaron tres tipos de reparación para 22 partes número de pisos de A-320, las cuales fueron aceptados por autoridad de la FAA (Federal Aviation Administration)

# Prestación del Servicio



El Laboratorio de NDT realizó las siguientes inspecciones en aeronaves y equipos para las diferentes técnicas habilitadas como se muestra a continuación:

CLIENTE	ET	MT	PT	UT	RG	VISUAL D	VISUAL ZF	TAP TEST	BOROSCOPE	VT
FUERZA AÉREA COLOMBIANA	96	12	8	109	3	42	75	-	37	154
IEA	5	-	-	-	-	-	-	-	-	0
POLICIA NACIONAL	44	-	2	55	-	5	146	13	30	194
A/C MANTENIMIENTO SAS	-	1	-	-	-	-	-	-	-	0
CIAC	-	6	3	-	2	-	-	-	-	0
LAS	-	1	-	-	-	-	-	-	-	0
LATAM	-	53	-	-	-	-	-	-	-	0
ARMADA NACIONAL	-	-	-	-	3	-	36	-	-	36
AIRBUS DEFENSE & SPACE	1	-	1	4	-	-	-	-	8	8
IGAC	-	-	-	1	-	-	-	-	-	0
EJÉRCITO NACIONAL	-	-	-	-	-	-	15	-	-	15

ET: Corrientes Eddy    MT: Partículas magnéticas    PT: Líquidos penetrantes    UT: Ultrasonido    RG: Inspección Radiográfica    VT: Visual

El Laboratorio de Aviónica y Accesorios realizó la reparación de los siguientes componentes:

CLIENTE	AVIÓNICA	ACCESORIOS	TOTAL
AEROTECNICA S.A.S	1	0	1
AIRBUS DEFENCE & SPACE	4	0	4
CENTRAL CHARTER	7	0	7
IGAC	15	0	15
FUERZA AEREA COLOMBIANA	104	45	149
POLICIA NACIONAL	56	31	87
ARMADA NACIONAL	48	5	53
<b>TOTAL</b>	<b>235</b>	<b>81</b>	<b>316</b>

# Prestación del Servicio

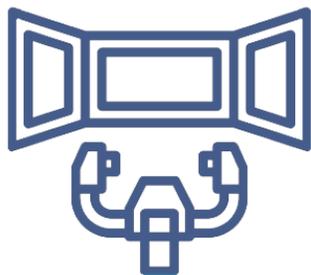
Durante el año 2021, la Dirección de Prestación del Servicio prestó lo siguientes servicios:

Utilización  
**50,5%**

2.779,1 horas voladas  
(5.500 horas disponibles)

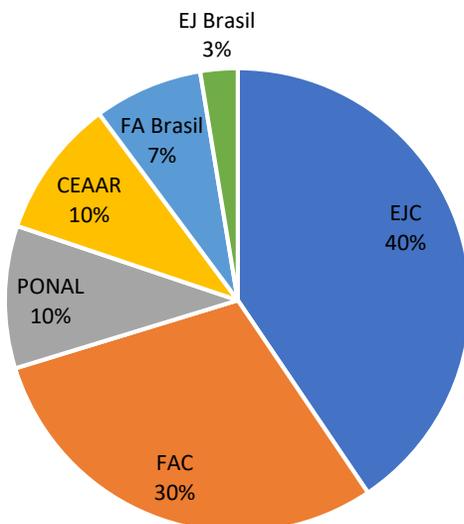
Alistamiento  
**99,45%**

Indicador Calidad del Servicio  
**4,46% sobre 5,0%**



Entrenamiento para Ejército Nacional, Fuerza Aérea Colombiana, Policía Nacional de Colombia, CEAAR, Fuerza Aérea de Brasil y Ejército de Brasil

## HORAS VOLADAS



CLIENTE	HORAS VOLADAS
Ejército Nacional	1.127,1
Fuerza Aérea Colombiana	825,5
Policía Nacional	276,0
CEAAR	268,5
Fuerza Aérea Brasil	210,0
Ejército de Brasil	72,0
<b>TOTAL</b>	<b>2.779,1</b>



Dirección de  
Producción

# Producción

Durante el año 2021, la Dirección de Producción tuvo los siguientes logros:



## Calima T-90

Como casa fabricante de las aeronaves Calima T-90, por otro año ininterrumpido, la Corporación ha prestado el Soporte técnico y de ingeniería, manuales y publicaciones técnicas para mantener en alto los niveles de seguridad operacional y alistamiento de la Flota de los Calima T-90 como aeronaves de entrenamiento primario de la Escuela Militar de Aviación Marco Fidel Suárez de la Fuerza Aérea Colombiana en Cali. En razón a ello, se han

atendido más de 50 reportes de novedades operacionales y de mantenimiento con un 100% de respuesta y satisfacción al cliente, permitiendo que la flota mantenga un alistamiento de hasta el 73% en lo corrido del año y se hayan alcanzado un total de 20.481 horas de vuelo que actualmente registra la flota desde el inicio de operaciones con la formación de más de 429 cadetes como pilotos militares.

Cambio de windshield de las aeronaves Calima T-90 FAC 2453, FAC 2447 y FAC 2449.



## Certificación Aeronáutica para la Defensa de partes de tren de aterrizaje para Calima T-90

A partir de un estudio de necesidad aeronáutica para la Fuerza Aérea Colombiana, se determinó que por problemas de disponibilidad en la provisión logística de partes para los Calima T-90, se hacía necesario producir dichas partes nacionalmente fortaleciendo la industria nacional, mejorando la disponibilidad y aumentando los niveles de calidad y seguridad de las piezas originalmente fabricadas por un OEM estadounidense, mediante un proceso de certificación que comprendía desde el diseño hasta la fabricación en serie de dichas partes. Este año se logró consolidar el diseño con la fabricación y obtención del Certificado de Calificación Aeronáutica para la Defensa de 04 partes del tren de aterrizaje de las aeronaves Calima T-90, que dejan de importarse y empiezan a ofertarse como productos aeronáuticos de la industria nacional.



### ENSAYOS DROP TEST AERONAVE CALIMA T90

En el mes de marzo finalizó con éxito la campaña de ensayos DROP TEST full scale de partes de tren de aterrizaje para la aeronave Calima T90. La CIAC es pionera en la ejecución de esta campaña en Colombia al ser la primera vez que se realiza con instrumentación y sistemas de adquisición de datos, capaces de reconocer, en tiempo real, la información de deformación y esfuerzo presentados en los diferentes casos de carga empleados en los ensayos. Gracias a esto, se dio a conocer el comportamiento operativo de las piezas fabricadas por la Corporación.



# Producción

Durante el año 2021, la Dirección de Producción tuvo los siguientes logros:



## ART COELUM

Se dio inicio a la campaña de vuelos, la cual tiene como objetivo sumar horas de vuelo, aumentando la confiabilidad operativa del sistema. El primero vuelo de esta campaña se realizó el 12 de febrero.

En el mes de marzo, en la Isla de San Andrés se alcanzaron excelentes resultados, alcanzando vuelos de 70 minutos con el 50% de batería, lo que supera las expectativas de diseño de la aeronave.

El 23 de abril, se realizó una demostración de vuelo en el Fuerte Militar de Tolemaida, frente al Ministerio de Defensa Nacional, la División de Aviación Asalto Aéreo –DAVAA, la Fuerza Aérea Colombiana y la Policía Nacional. Esta demostración dio cuenta de las capacidades que tiene el país para el desarrollo de aeronaves de este tipo y el fortalecimiento que se ha dado a la industria aeronáutica del país.



Finalmente, se lanzó la versión industrial del COELUM con las dos configuraciones que se van a ofrecer al mercado, la versión militar y la versión civil. Para ello se optimizaron materiales de fabricación, equipos e integración de aviónica, software de control de vuelo, protocolos de operación, manuales de mantenimiento y operación.

En el mes de Octubre se dio inicio a la fabricación de los 03 sistemas del ART Coelum destinados a la Fuerza Aérea Colombiana.

El proceso de Producción de cada sistema consiste en la fabricación de 06 aeronaves en material compuesto con su respectiva carga paga. Para la fabricación del ART Coelum se propuso un nuevo método de manufactura para disminuir los tiempos de fabricación, el cual consiste en el empleo de moldes de aluminio y en un solo proceso realizar la primera fase de pintura, fabricación, pre-ensamble y ensamble de la parte.

En Expodefensa se presentó el primer sistema fabricado y en un acto simbólico, se realizó la entrega a la Fuerza Aérea Colombiana, en el marco de la firma del contrato No. 254-00-A-COFAC-DILOA-2021.

*El Sistema Aeronave Remotamente Tripulado COELUM es una aeronave diseñada y fabricada por la CIAC S.A que puede ser usada en el ámbito militar y civil para la vigilancia de infraestructura crítica, oleoductos, instalaciones industriales y el cumplimiento de misiones de vigilancia y reconocimiento de las Fuerzas Militares, entre otros.*

*Esta aeronave responde a las necesidades de la industria y cuenta con características que le permiten diferenciarse de sistemas que cumplan las mismas misiones.*

*El sistema tiene un peso de 15 Kilos y puede ser armado en 3 minutos para ser lanzado con la mano. La aeronave puede volar de 75 a 90 minutos y puede alejarse hasta 15 kilómetros del punto de donde fue lanzada.*

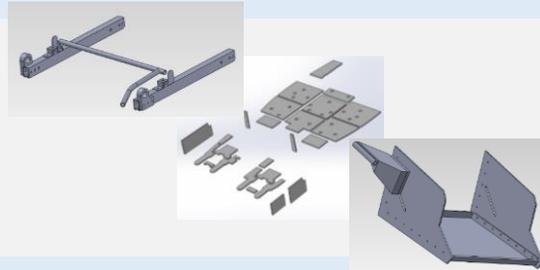
# Producción

Durante el año 2021, la Dirección de Producción tuvo los siguientes logros:

## Sistemas de protección balística

Fuerza Aérea Colombiana – Se suscribió el contrato No. 228 DILOA COFAC 2022 para el suministro del Blindaje para tres (3) aeronaves de ala rotatoria tipo UH-60 y dos (2) aeronaves presidenciales tipo AW139 y Bell 412. Los tres

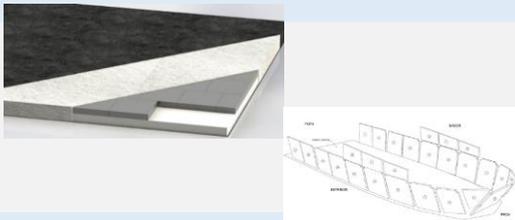
kits de sistema de protección balística fueron entregados e instalados en el mes de diciembre. Adicionalmente se avanzó en la fabricación del 01 kit del sistema de protección balística para el Helicóptero presidencial.



Policía Nacional – Se efectuó gestión y acercamiento para comercializar blindaje para aeronaves de ala rotatoria mediana (UH1H/BELL212/HUEY II).

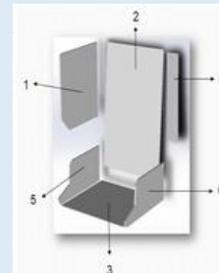
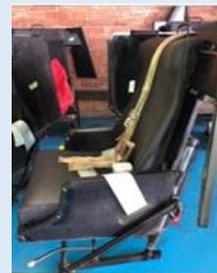
Ejército Nacional – Se efectuó acompañamiento en la estructuración del plan de necesidades 2022 de

Blindaje para aeronaves de ala rotatoria tipo (UH-60L / S70I).



COTECMAR – Se concretaron los detalles de forma y tiempo para suscribir en enero del 2022 un contrato para suministro de soluciones balísticas para ocho (8) botes rápidos fluviales

Fuerza Aérea Colombiana – Se formuló y estructuró el proyecto de sillas aeronáuticas para helicópteros medianos de la FAC, cuyo inicio de ejecución es el primer trimestre del 2022. Este proyecto se ejecutará a través de un convenio "Triple Hélice", con el sector privado (TRIMCO), academia (Universidad San Buenaventura) y la Fuerza Aérea Colombiana.



## Sistema ART tipo VTOL

Se dio comienzo a la iniciativa de aeronaves remotamente tripuladas VTOL (Vertical Take-off and Landing). Durante el primer semestre se realizaron los estudios de viabilidad técnica y económica, definición de requisitos con los posibles clientes y planeación de actividades para los próximos 3 años de duración del proyecto. En el segundo semestre se realizaron los estudios de Concepto

Operacional (CONOPS), se presentó la iniciativa a posibles operadores como la Fuerza Aérea Colombiana, la Armada Nacional y la Policía Nacional, se definieron los requisitos de alto nivel, las especificaciones de producto bajo estándares internacionales STANAG y se dio inicio al diseño preliminar del sistema.



# ART QUIMBAYA

La Dirección de Producción de CIAC S.A ha realizado actividades de acompañamiento y apoyo a la Dirección de Ciencia y Tecnología e Innovación del Ministerio de Defensa Nacional para las validaciones, pruebas en tierra y vuelo

del Sistema de Aeronave Remotamente Tripulado (SART) Quimbaya con lo que se pretende finalizar la etapa de maduración e ingeniería concurrente del diseño crítico del SART.

# Producción

Durante el año 2021, la Dirección de Producción tuvo los siguientes logros:

## Aprobación Organización de Diseño Aprobada (ODA/DOA) Aeronáutica para la Defensa



Durante el primer semestre del año 2021 se logró la certificación ODA/DOA para la CIAC S.A, la cual le da la potestad para realizar diseño de componentes aeronáuticos tipo 1 y 2 de acuerdo con los privilegios de organización de diseño aprobados por la Autoridad Aeronáutica de Aviación de Estado (AAAES), esto favorece en una disminución de tiempos y procesos que actualmente son llevados a cabo entre la Corporación y la Oficina de Certificación Aeronáutica de la Defensa (SECAD) órgano técnico de la AAAES.

Este estatus obtenido le permite también a la Dirección de Producción de la CIAC S.A, a través del Grupo de Diseño y Desarrollo, ejecutar proyectos y contratos de diseño, innovación y desarrollo con mayor autonomía y bajo una serie de privilegios y responsabilidades que permiten dar cumplimiento a requisitos de diseño para productos aeronáuticos por medio de procesos integrales más eficientes sin la necesidad de requerir o acudir a entes externos y/o a la autoridad aeronáutica.

## Consolidación Organización de Producción Aprobada (OPA/POA) Aeronáutica para la Defensa

Se solicitó a la autoridad aeronáutica SECAD la certificación POA-OPA la cual reconocería a la Corporación como una Organización de Producción Aprobada, esto con el fin de poder desarrollar los procesos de manufactura y certificarlos de acuerdo

con los requerimientos plasmados por el SECAD. La auditoría final ha sido programada para febrero de 2022 donde se espera obtener la certificación POA por parte del SECAD.

## Integración piloto automático IGAC



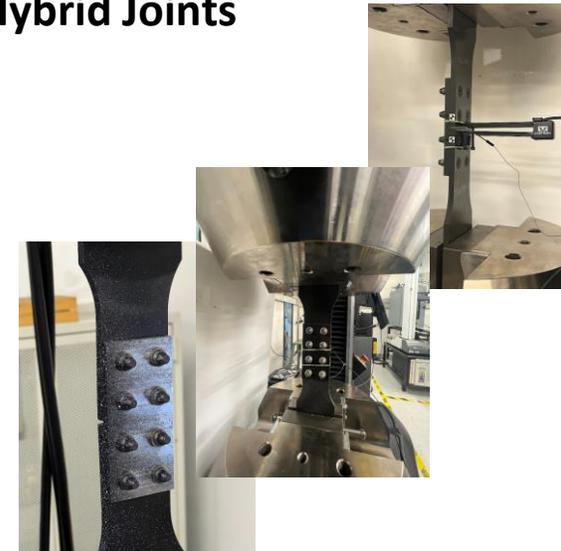
Se efectúan los servicios de ingeniería de diseño y desarrollo con el fin de evaluar la modificación del sistema de piloto automático en la aeronave Turbo Commander perteneciente al IGAC. Los servicios se dividen en dos fases, en la primera se analizan factores de instalación e integración en la estructura, sistemas y seguridad en pro del cumplimiento de estándares de aeronavegabilidad FAA, dichos análisis se presentan a la Unidad

Administrativa Especial de Aeronáutica Civil quien otorga la aprobación a esta modificación, resaltando la calidad de la documentación generada.

En una segunda fase se implementaron en la aeronave Turbo Commander las mejoras derivadas del análisis efectuado por el personal de ingeniería, las cuales brindan un nivel superior de seguridad a las modificaciones realizadas.

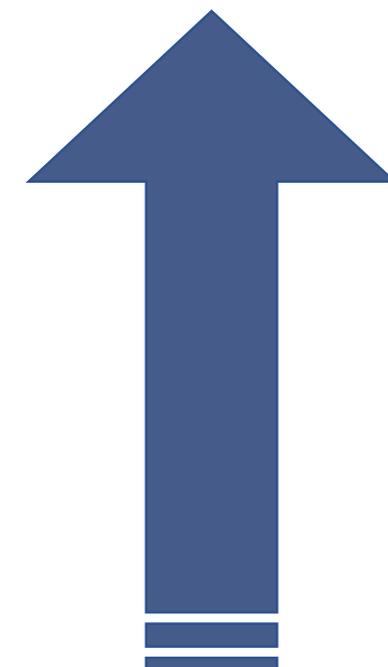
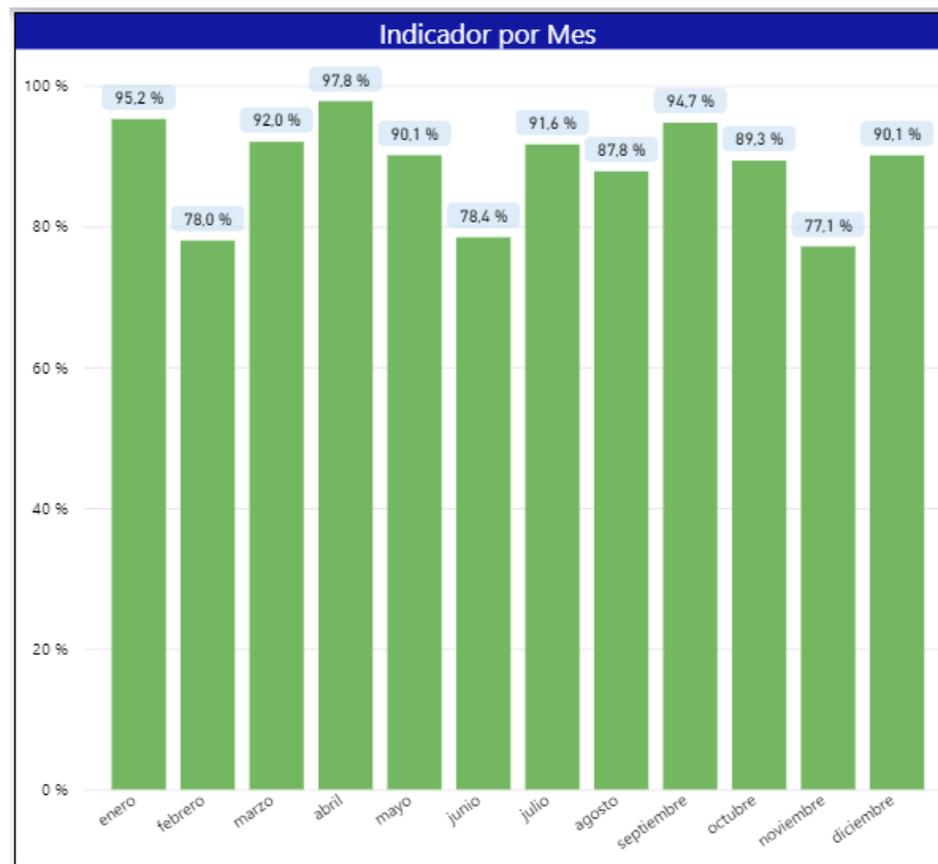
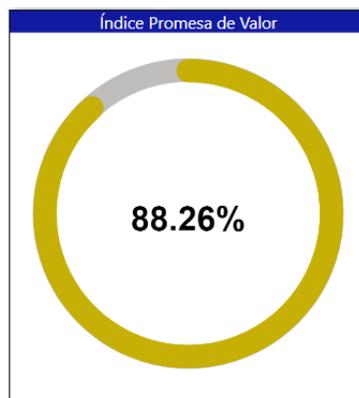
## Intdemo Hybrid Joints

Se da inicio al proyecto conjunto “Intdemo Hybrid Joints” que consiste en un estudio de tipo “triple hélice” en el que participan la Corporación, SAAB y la Universidad de los Andes. Este proyecto consiste en la caracterización mecánica de diferentes tipos de uniones estructurales, como las empleadas en la unión ala fuselaje de aeronaves militares, con el fin de determinar los parámetros de resistencia y vida operacional. Este estudio le permite a la Corporación generar Know-how y metodologías de análisis en materiales y estructuras a un nivel muy avanzado que se pueden emplear para optimizar futuros desarrollos de productos en la Dirección.





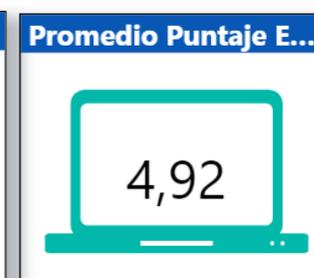
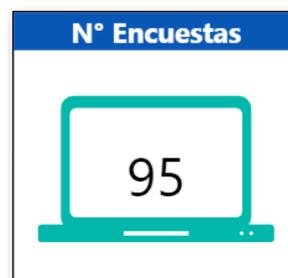
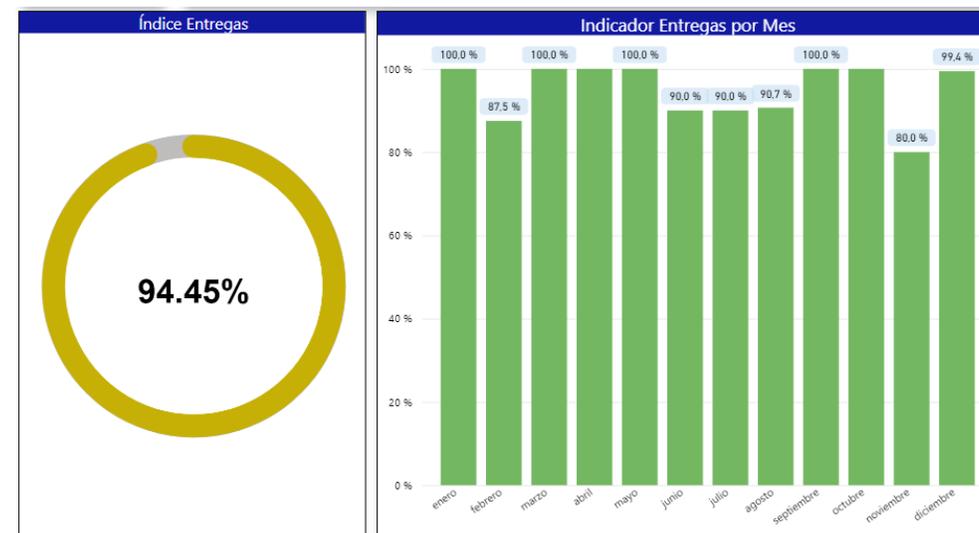
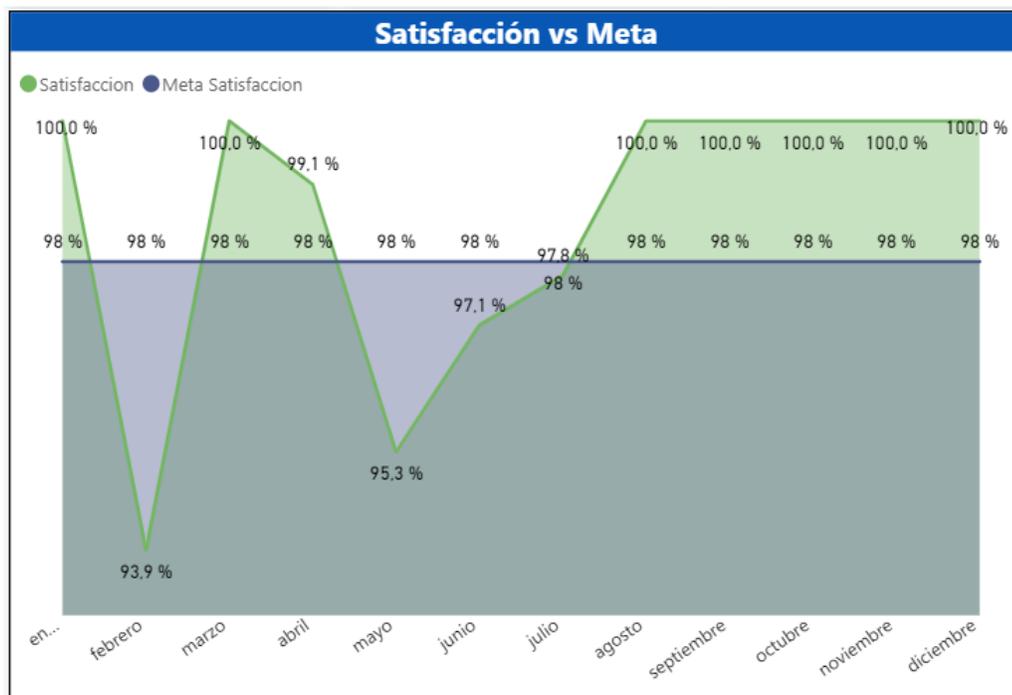
Cumplimiento de la promesa de valor



## Cumplimiento de la promesa de valor

# Satisfacción del cliente

# Índice de entregas



# Incidentes operacionales

# Evesos



Incidentes Operacionales

2

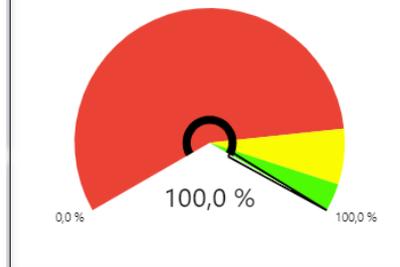
Tasa de Incidentes

0,02

Techo tasa de Incidentes

0,04

Indicador Incidentes Operacionales



Evesos

0

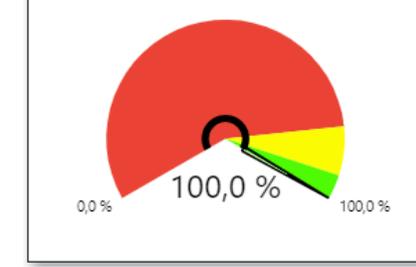
Techo Tasa Evesos

0,07

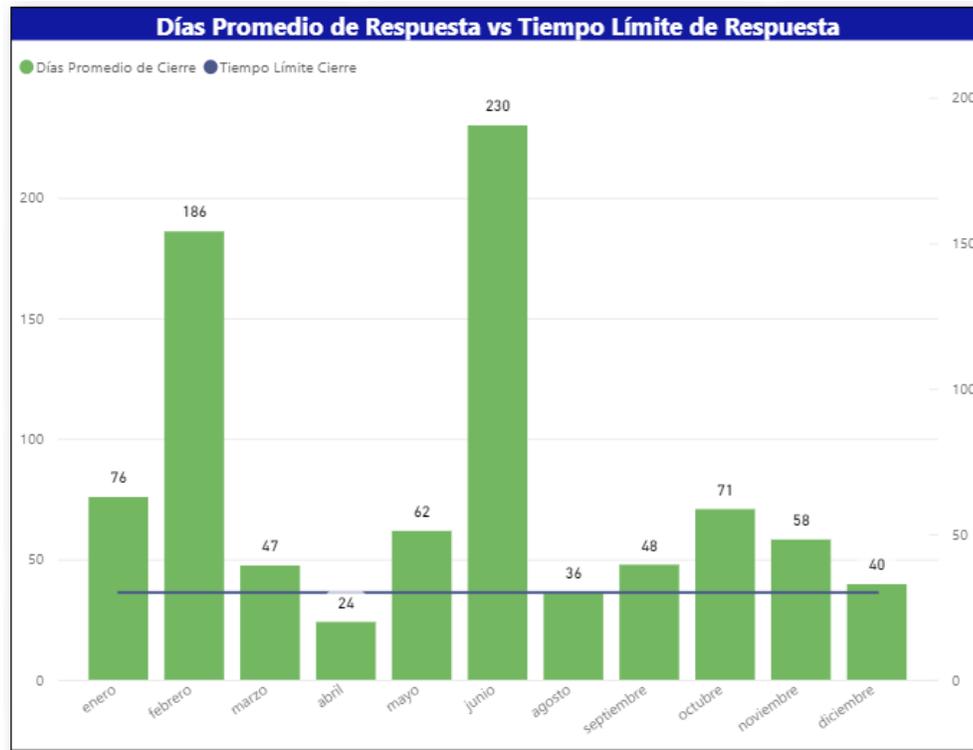
Tasa de Evesos

—

Indicador Evesos



# Oportunidad en la gestión de las garantías



<b>Garantías Solicitadas</b>	<b>Garantías Cerradas a Tiempo</b>	<b>Garantías Pendientes a Tiempo</b>	<b>Días Promedio Cierre</b>
43	17	0	
<b>Garantías Aceptadas</b>	<b>Garantías Cerradas Fuera de Tiempo</b>	<b>Garantías Pendientes Fuera de Tiempo</b>	68 días
21	16	10	





# Gestión de Apoyo

# Gestión Administrativa

Durante la vigencia, se realizaron las siguientes obras, adecuaciones y mantenimientos en las instalaciones de la Corporación:



Ampliación y remodelación NDT



Remodelación oficinas Comercio Exterior, Grupo Gestión de Proyectos e Innovación y Dirección de Producción Bogotá



Arreglo de piso del Laboratorio de Aviónica y Accesorios



Construcción sala de lactancia



Destape cajas de inspección sanitarios baños hangar Bogotá



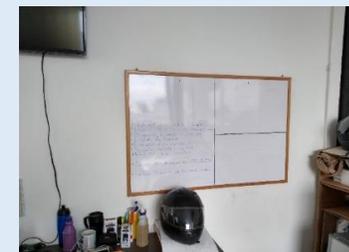
Mantenimiento vigacanal edificio administrativo



Limpieza y mantenimiento a carpas y hangares CIAC Madrid



Instalación de tableros en diferentes oficinas



Mantenimiento Tipo D – Compresor KAESER



Arreglo tejas traslúcidas hangar Bogotá



Arreglo iluminación parqueadero y archivo central, mantenimiento iluminación baños hangar Bogotá, subestación eléctrica, taller de blindajes y oficina de programación



Cambio cableado motor reja azul - Calle de rodaje



Mantenimiento red eléctrica taller de ruedas



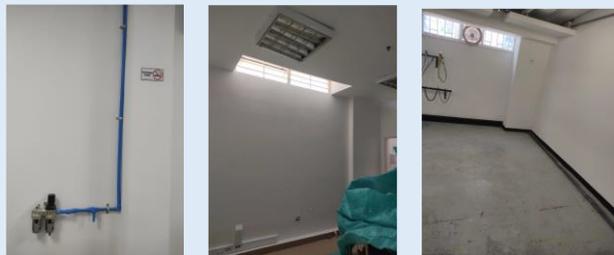
Mantenimiento edificio Simulador de vuelo UH-60 – Melgar



Adecuaciones edificio del Centro de Entrenamiento CIAC S.A.



Adecuaciones varias por Secretaría de Salud



Adecuaciones Laboratorio de blindajes



Adecuaciones red control electricidad estática



Suministro e instalación de UPS

# Gestión TICS



Entre las principales actividades realizadas en el 2021 se encuentran las siguientes:

- Migración del servidor de correo Exchange a Microsoft 365, implementando las herramientas de Microsoft Outlook, Microsoft OneDrive, Microsoft Teams, Microsoft SharePoint, entre otras.
- Migración a la nube del antivirus.
- Potencialización de PC a través del rendimiento con SSD en 50 computadores.
- Servicio con VPN para trabajos remotos, manteniendo la movilidad en las labores de la CIAC por la contingencia de pandemia.
- Simplificación de las políticas de seguridad de la información y la socialización de las mismas para publicación en la WEB.
- Fortalecimiento de la seguridad tecnológica en las herramientas con tecnología en la nube.
- Cambio de las video conferencias con O-365 y trabajo colaborativo entre los procesos mediante el uso y aprovechamiento de la TI.
- Pruebas de vulnerabilidad de ingeniería social para realizar seguimiento a los usuarios finales
- Aumento del ancho de banda de internet
- Upgrade de 65 equipos de cómputo de Windows 7 a Windows 10.



## Participación en ferias

# Gestión Comercial



### EXPOSITOR EN FERIA MRO AMERICAS



*Orlando – Florida USA del 27 al 29 de abril.*

En esta feria aeronáutica internacional se promocionaron las capacidades en mantenimiento para aeronaves A-320, ATR-42/72 y B-737.

### EXPOSITOR EN FERIA EXPODEFENSA



*Bogotá del 29 de noviembre al 01 de diciembre*

En esta feria de Defensa se promocionaron las capacidades en mantenimiento para aeronaves militares. Adicionalmente, se realizó la entrega del primer sistema COELUM a la Fuerza Aérea

### EXPOSITOR EN FERIA FAMEX



*Ciudad de México – México del 22 al 25 de septiembre*

En esta feria aeronáutica internacional se promocionaron las capacidades en mantenimiento para aeronaves militares.

# Otros Eventos



03-FEB-21

## REUNIÓN CON EL MG. HERMAN ALEJANDRO BUSTAMANTE JIMÉNEZ

Reunión con el Director de Antinarcóticos, a quién se le expusieron los servicios aeronáuticos de CIAC. Durante la reunión se resaltaron los trabajos realizados previamente en aeronaves de la Policía Nacional y se revisó la proyección de contratos de reparación y adquisición de componentes.



23-FEB-21

## VISITA DEL DOCTOR JAIRO GARCÍA, VICEMINISTRO DE DEFENSA PARA LA PLANEACIÓN Y ESTRATEGIA

Se recibió la visita del señor Viceministro García, quien conoció las capacidades en diseño y desarrollo de aeronaves remotamente tripuladas, mantenimiento aeronáutico y fabricación de blindajes.



## VISITA FUERZA AÉREA GUATEMALTECA

Durante la visita geoestratégica del Comandante de la Fuerza Aérea Guatemalteca a Colombia, la comisión realizó recorrido por las instalaciones de la CIAC y CAMAN, conociendo las capacidades aeronáuticas de la CIAC y del convenio Pegaso.



04-FEB-2021: Reunión semipresencial en CIAC con personal de la Policía Nacional y el Ejército Nacional para mostrar las capacidades y reunión virtual con la División de Aviación de Asalto Aéreo para mostrar el proyecto de ADS-B



15-FEB-21

## VISITA DEL MG. LUIS CARDOZO

Como parte del cumplimiento del objetivo de dar a conocer nuestras capacidades aeronáuticas a las Fuerzas Militares, el MG. Luis Cardozo, Comandante de la División de Aviación Asalto Aéreo Ejército Nacional - DAVAA, realizó visita a CIAC. Además del recorrido, el General vio una transmisión en vivo de pruebas que se realizaron con la aeronave remotamente tripulada UAV COELUM.



15-MAR-21

## VISITA DEL MG. LUIS CARDOZO, COMANDANTE DAVAA-CAMAN

Para dar a conocer las capacidades aeronáuticas a las Fuerza Militares, el MG. Luis Cardozo, Comandante de la División de Aviación Asalto Aéreo Ejército Nacional - DAVAA, conoció las capacidades de fabricación y desarrollo de la CIAC, así como las de CAMAN.



## FUERZA AÉREA PARAGUAYA

En el mes de febrero se realizó exposición de las capacidades de la CIAC a la Fuerza Aérea Paraguaya.



15-MAR-21

## REUNIÓN COMANDO AVIACIÓN NAVAL

Reunión con el Comando de Aviación Naval de la Armada Nacional para la presentación de las capacidades de la Dirección de Producción de la Corporación y el programa PANA.

# Otros Eventos



12-ABR-21

## REUNIÓN EN LA DAVAA

Reunión en la División de Aviación de Asalto Aéreo para hacer seguimiento a los contratos actuales y realizar proyección de los nuevos.



23-ABR-21

## EVENTO DE DEMOSTRACIÓN EN TOLEMAIDA

Evento de demostración de vuelo y capacidades del UAV COELUM y visita al Simulador de UH-60 en CACOM-4, en las instalaciones del Fuerte de Tolima en Melgar – Tolima.



19-MAY-2021: Participación en la reunión ESDEGUE – GSED para dar a conocer de las capacidades de las entidades a los Agregados Militares



25-JUN-21

## PARTICIPACIÓN EN FORO Y RUEDA DE NEGOCIOS DEL SECTOR CARIBE

Participación en el Foro y Rueda de Negocios del Sector Caribe en conjunto con el GSED que se llevó a cabo en la ciudad de Santa Marta



01-JUL-21

## WORKSHOP SISTEMA COELUM

Se realizó la presentación de las prestaciones, beneficios y capacidades del sistema COELUM al personal de la Fuerza Pública, Defensa Civil, Migración Colombia en acompañamiento del GSED.



15-JUL-21

## PARTICIPACIÓN EN FORO Y RUEDA DE NEGOCIOS DEL PACIFICO

Participación en el Foro y Rueda de Negocios de la Región Pacífica en conjunto con el GSED que se llevó a cabo en la ciudad de Cali.



22-JUL-21

## REUNION AGREGADOS MILITARES

Presentación de las capacidades de CIAC y sistema UAV COELUM al personal de agregados militares presentes en Colombia en conjunto con el GSED que se llevó a cabo en el Centro de Rehabilitación Inclusiva.



03-AGO-21

## VUELO DEMOSTRACION COELUM CACOM-1 DELEGACION GUATEMALA

Realización vuelo demostración COELUM y presentación capacidades Quimbaya a la Delegación de Guatemala en la Base Aérea de CACOM-1 en conjunto con el GSED



05-AGO-21

## REUNIÓN ALCALDE Y SECRETARIO DE GOBIERNO DE PASTO

Se mostraron las capacidades de CIAC y del sistema COELUM al Alcalde y Secretario de Gobierno de Pasto con el Viceministro Ríos del GSED.

# Otros Eventos



19-AGO-21

## PARTICIPACIÓN RUEDA DE NEGOCIOS MEDELLIN

Participación en el Foro y Rueda de Negocios en conjunto con el GSED que se llevó a cabo en la ciudad de Medellín.



30-SEP-21

## PARTICIPACIÓN RUEDA DE NEGOCIOS EJE CAFETERO

Participación en el Foro y Rueda de Negocios del Eje Cafetero en conjunto con el GSED que se llevó a cabo en la ciudad de Pereira.



04-NOV-21

## DEMOSTRACIÓN COELUM

Se realizó el vuelo de demostración de avión COELUM al personal de la Alcaldía de Pasto y autoridades locales en la ciudad de Pasto.



11-NOV-21

## PARTICIPACIÓN RUEDA DE NEGOCIOS BARRANQUILLA

Participación en el Foro y Rueda de Negocios del Sector Caribe en conjunto con el GSED que se llevó a cabo en la ciudad de Barranquilla.



23-DIC-21

## REUNIÓN EN LA DAVAA

Reunión en la División de Aviación de Asalto Aéreo para hacer seguimiento a los contratos actuales y realizar la presentación de capacidades al nuevo Comandante Brigadier General Juan Carlos Correa

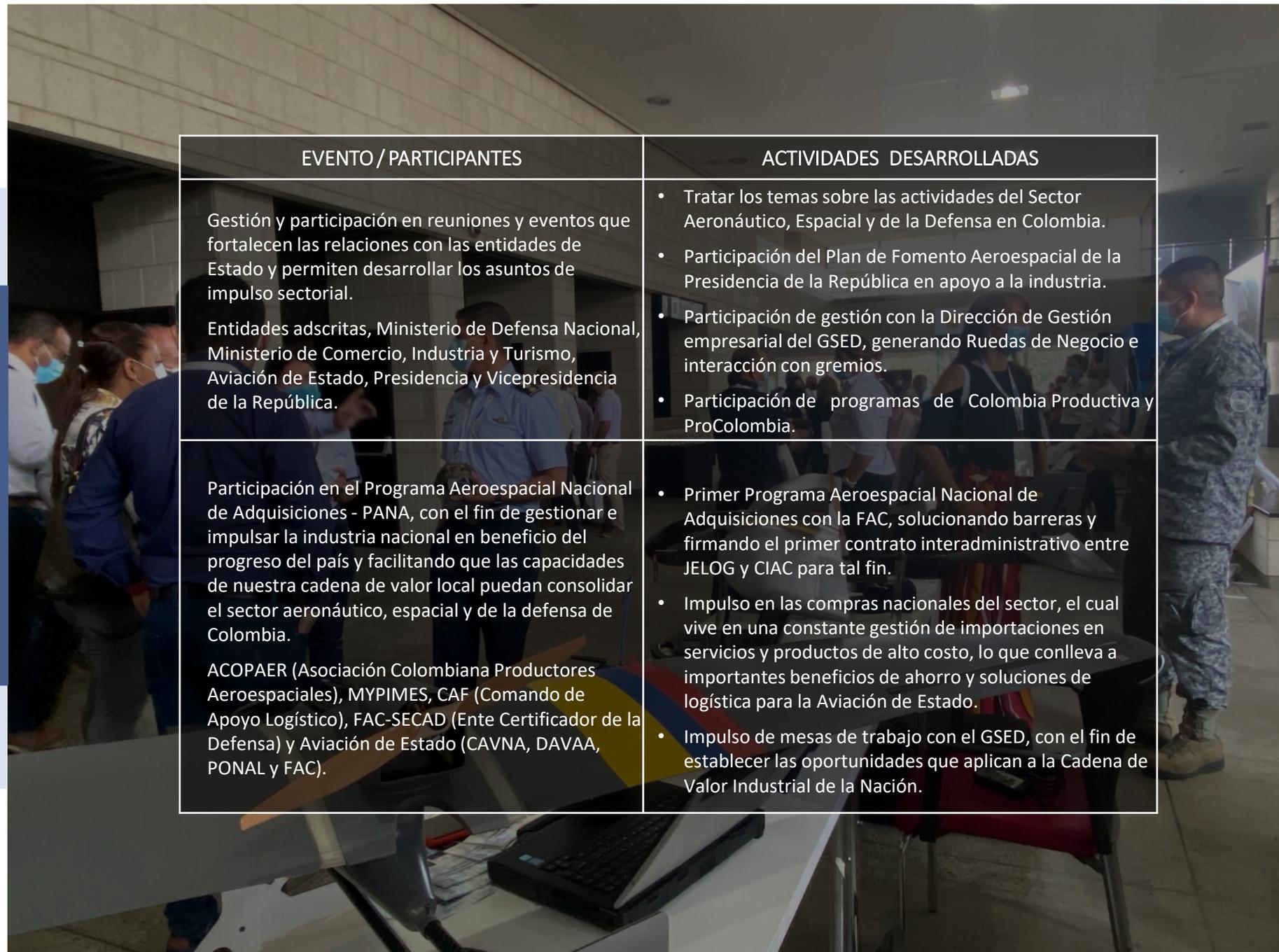
## Entrega de premios ActInSpace y Kansat

Finalmente, en el mes de marzo, los estudiantes de universidades nacionales recibieron en el Comando Aéreo de Mantenimiento CAMAN los premios por su participación en ActInSpace 2020 y Kansat.



# Relaciones Estratégicas de Industria

La CIAC, en su relacionamiento e impulso de la industria aeronáutica y aeroespacial, efectúa las actividades que se presentan a continuación:



EVENTO / PARTICIPANTES	ACTIVIDADES DESARROLLADAS
<p>Gestión y participación en reuniones y eventos que fortalecen las relaciones con las entidades de Estado y permiten desarrollar los asuntos de impulso sectorial.</p> <p>Entidades adscritas, Ministerio de Defensa Nacional, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Aviación de Estado, Presidencia y Vicepresidencia de la República.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar los temas sobre las actividades del Sector Aeronáutico, Espacial y de la Defensa en Colombia.</li> <li>• Participación del Plan de Fomento Aeroespacial de la Presidencia de la República en apoyo a la industria.</li> <li>• Participación de gestión con la Dirección de Gestión empresarial del GSED, generando Ruedas de Negocio e interacción con gremios.</li> <li>• Participación de programas de Colombia Productiva y ProColombia.</li> </ul>
<p>Participación en el Programa Aeroespacial Nacional de Adquisiciones - PANA, con el fin de gestionar e impulsar la industria nacional en beneficio del progreso del país y facilitando que las capacidades de nuestra cadena de valor local puedan consolidar el sector aeronáutico, espacial y de la defensa de Colombia.</p> <p>ACOPAER (Asociación Colombiana Productores Aeroespaciales), MYPIMES, CAF (Comando de Apoyo Logístico), FAC-SECAD (Ente Certificador de la Defensa) y Aviación de Estado (CAVNA, DAVAA, PONAL y FAC).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primer Programa Aeroespacial Nacional de Adquisiciones con la FAC, solucionando barreras y firmando el primer contrato interadministrativo entre JELOG y CIAC para tal fin.</li> <li>• Impulso en las compras nacionales del sector, el cual vive en una constante gestión de importaciones en servicios y productos de alto costo, lo que conlleva a importantes beneficios de ahorro y soluciones de logística para la Aviación de Estado.</li> <li>• Impulso de mesas de trabajo con el GSED, con el fin de establecer las oportunidades que aplican a la Cadena de Valor Industrial de la Nación.</li> </ul>

# Relaciones Estratégicas de Industria

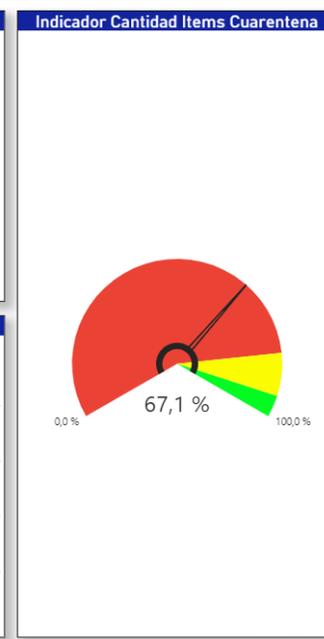
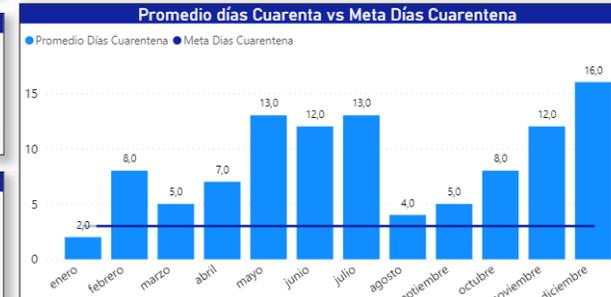
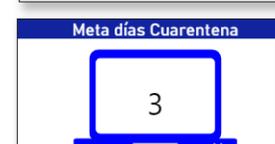
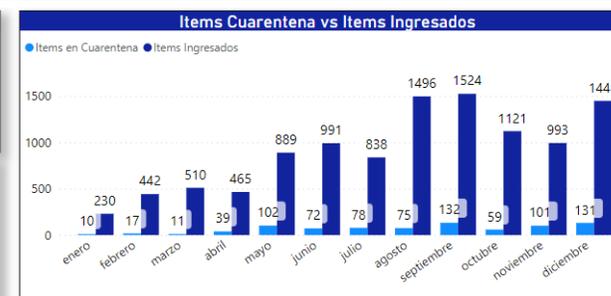
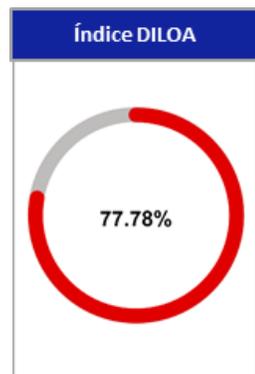
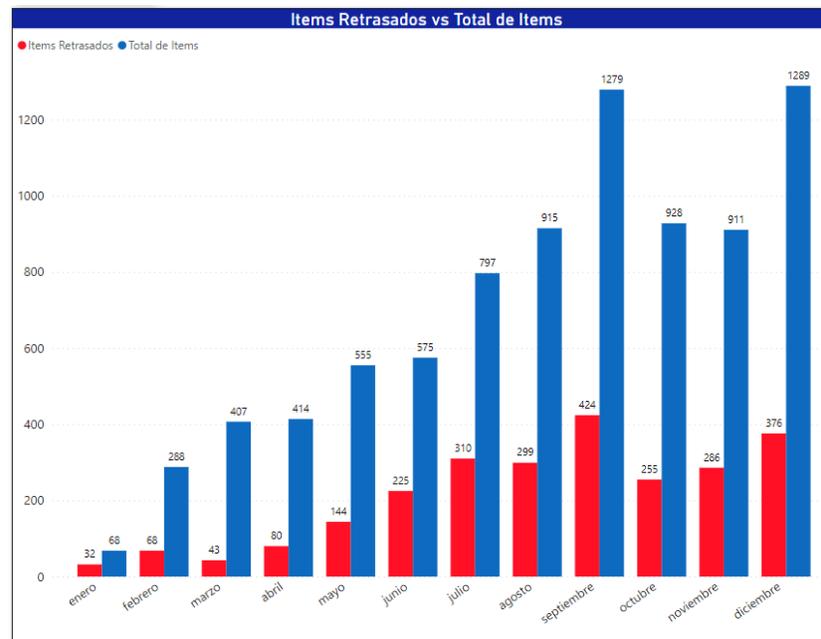
EVENTO / PARTICIPANTES	ACTIVIDADES DESARROLLADAS
<p>Gestión con el Comité Científico del Sector Aeroespacial (COCSA), en el cual se realizan eventos académicos que impactan e impulsan el sector industrial aeronáutico, aeroespacial y de la defensa de Colombia y donde se desarrolla integración y sinergia en la Triple Hélice (Academia-Gobierno- Industria)</p> <p>Universidades Públicas y Privadas, COCSA, ACOPAER, FAC, Aviación de Estado y Capítulo Colombia de Aerospace &amp; Electronic Systems Society – AEES.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programación de participación y organización de eventos académicos. Se define participar en CANSAT y Competencia de Drones del Capítulo Académico de AEES.</li> <li>• Participación y gestión del Plan de Acción, con objetivos, programas y actividades concretas que se llevan a cabo frente a las entidades de Triple Hélice (Academia, Gobierno e Industria), creando oportunidades industriales para Colombia.</li> </ul>
<p>Participación en el Comité Aeroespacial de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), creado con el fin de identificar, desarrollar y evaluar las líneas estratégicas para el impulso del Sector Industrial Aeroespacial en Colombia.</p> <p>Comité Directivo: afiliados a La Cámara Fedemetal, CIAC, SAAB, AIRBUS; invitados y aliados permanentes: GSED / Ministerio de Defensa, Procolombia, Colombia Productiva / MINCIT, Presidencia de la República, Gremios ACOFA y ACOPAER, Invitados no permanente de otros polos de desarrollo industrial como: CAESCOL, Cámara de Comercio Dosquebradas, AEROSPACIFIC, entre otros; Invitados especiales ocasionales como: Balcoldex, MinCiencias, Presidencia y Vicepresidencia, Aerocivil, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de la política arancelaria de país y su impacto al sector.</li> <li>• Generación de sinergia entre gremios aliados de la ANDI y las empresas del GSED.</li> <li>• Impulso de mesas de trabajo con la Triple Hélice interesada, con el fin de establecer las oportunidades que aplican a la Cadena de Valor Industrial de la Nación.</li> <li>• Participación y aportes a través de reuniones y eventos con las autoridades aeronáuticas: SECAD y AEROCIVIL</li> <li>• Webinar con el objetivo y el alcance de mostrar las bondades del Offset en la Cooperación Industrial y transferencia de tecnología en el sector industrial y aeroespacial.</li> <li>• Participación en el Plan de Fomento del Sector Aeroespacial propuesto por los gremios.</li> <li>• Desarrollo de levantamiento de información de uso industrial que ayude a generar política pública.</li> </ul>

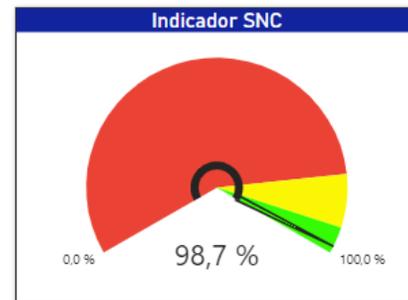
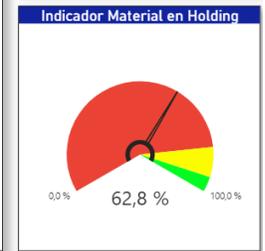
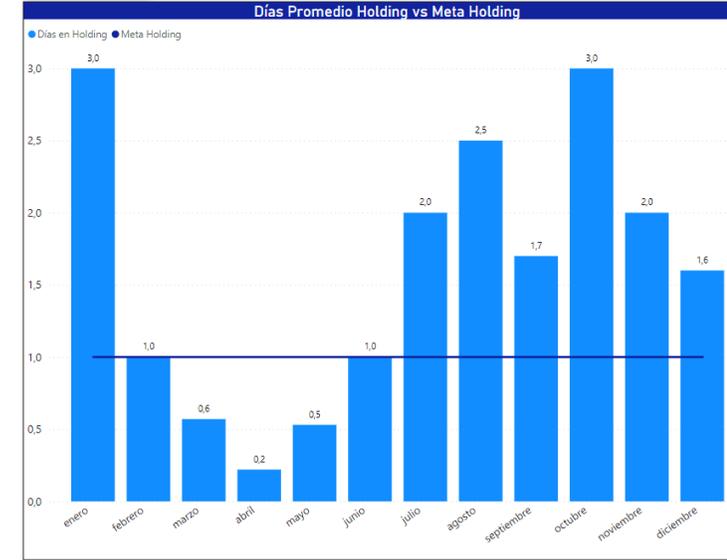
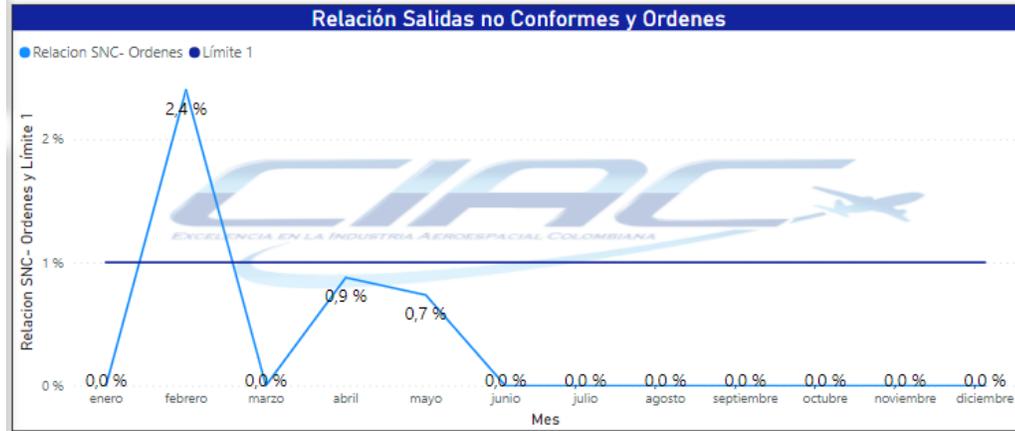
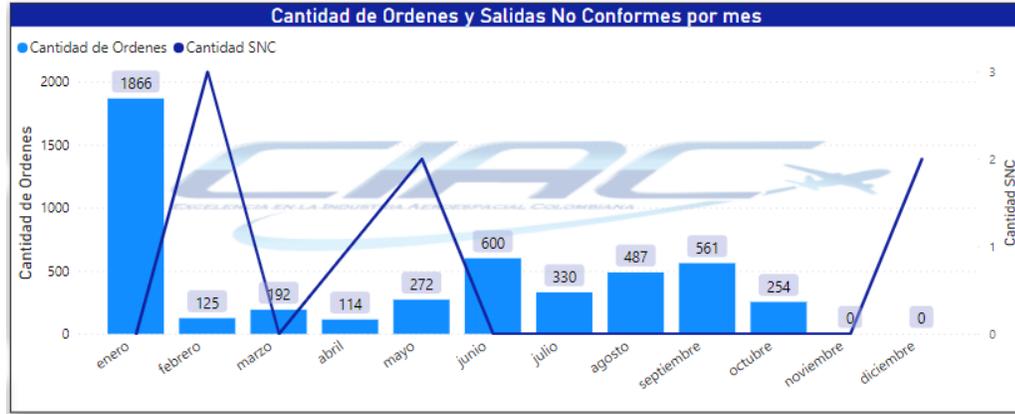


# Gestión Logística



A continuación se presentan los principales indicadores:





### REUNION DE PROVEEDORES

El 1 de julio del 2021 se realizó la reunión con los proveedores donde se les dieron a conocer las políticas para el recibo de materiales, requisitos establecidos por la Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana CIAC S.A, así mismo se expuso otros temas incluyendo la evaluación de proveedores.

# Estado general de la Contratación

PROVEEDORES	PROVEEDORES CONTRATADOS	% PROVEEDORES CONTRATADOS
NACIONALES	246	78%
EXTERIOR	69	22%
<b>TOTAL</b>	<b>315</b>	<b>100%</b>

PROVEEDORES	No. ORDENES	% PARTICIPACIÓN EN ORDENES	MONTO CONTRATADO	% DE PARTICIPACIÓN EN MONTO
NACIONALES	991	57%	\$ 61.147.898.288,00	38%
EXTERIOR	760	43%	\$ 100.927.512.731,70	62%
<b>VALOR TOTAL</b>	<b>1751</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 162.075.411.019,70</b>	<b>100%</b>

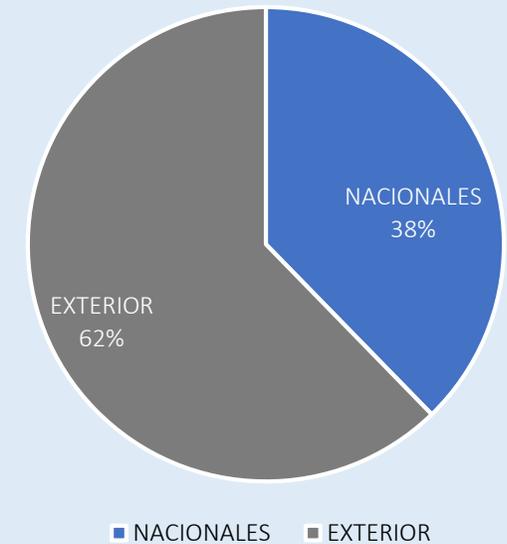
% PROVEEDORES CONTRATADOS



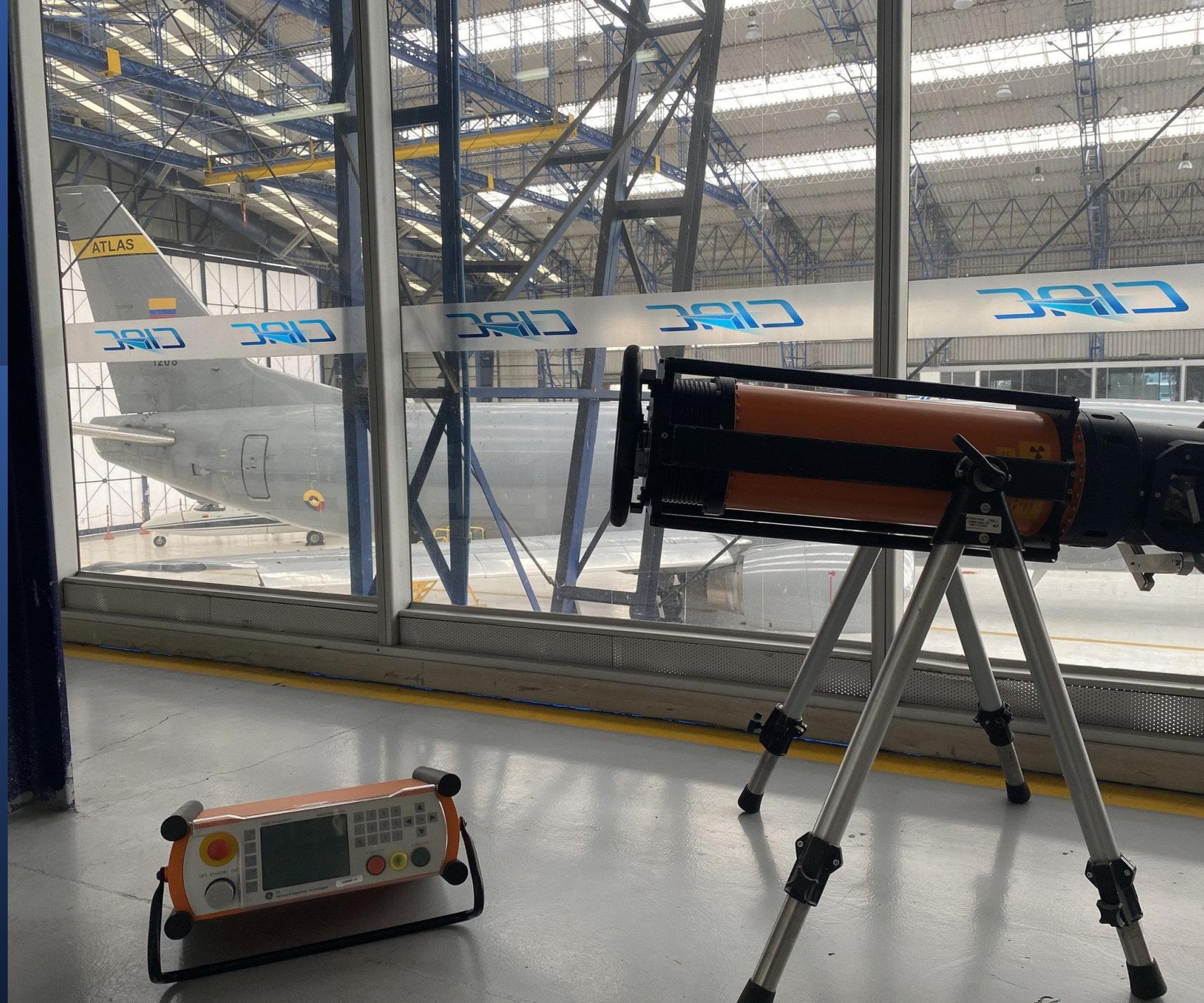
% PARTICIPACIÓN EN ÓRDENES



% DE PARTICIPACIÓN EN MONTO



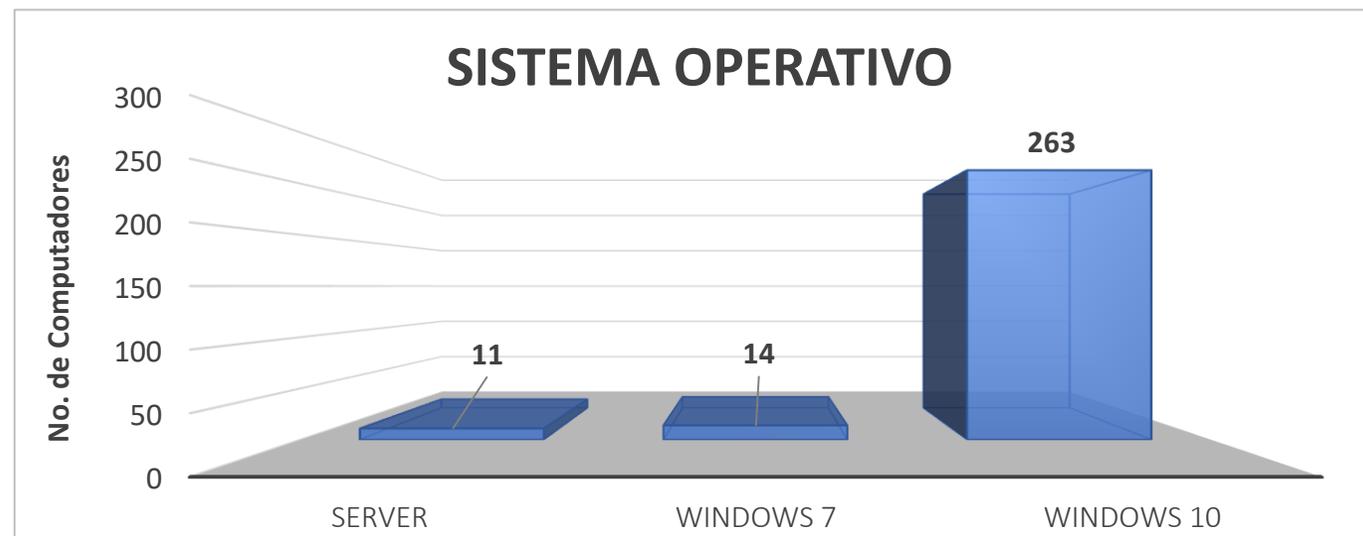
## 6. Dimensión Legal



# Cumplimiento normas de propiedad intelectual y derechos de autor



La Corporación cuenta con el SOFTWARE licenciado a nivel de Sistema Operativo indicado a continuación:



De la misma manera, cuenta con el siguiente licenciamiento vigente:

- |                       |                |            |   |
|-----------------------|----------------|------------|---|
| Windows Server        | Manage Engine  | Nx         | Isolucion                                 |
| Office 365 (E1-E3-E5) | Kaspersky      | Solid Edge | SAP ERP 6.7 HANA                          |
| Cisco Spark           | Creative Cloud | Ansys      | HCM (LMS C)                               |
| Fortinet              | Adobe Creator  | Umbrella   | Licencias de Windows para cada computador |
| Sophos                | SSL Exchange   | Orfeo      |   |
| Fortimail             | Isabel (Linux) | Qlik Sense |   |



# Declaración de libre circulación de facturas



La Corporación ha cumplido con la libre circulación de facturas de acuerdo con lo establecido en el artículo 87 de la Ley 1676 de 2013.



## 7. Varios



# Estado del Plan de Gobierno Digital



La política de Gobierno Digital se encuentra contenida en el Título 9 del Decreto 1078 de 2015 “Políticas y Lineamientos de Tecnologías de la Información”, Decreto del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, subrogado por el Decreto 1008 de 2018, art. 1., y forma parte del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) y se integra con las políticas de Gestión y Desempeño Institucional en la dimensión operativa de Gestión para el Resultado con Valores, que busca promover una adecuada gestión interna de las entidades y un buen relacionamiento con el ciudadano, a través de la participación y la prestación de servicios de calidad.

Así las cosas y en concordancia con lo establecido de tiempo atrás por parte del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC) en cuanto a que el Plan de Gobierno en Línea ya no tiene más aplicabilidad y es suficiente con que su ejecución se encuentre incluida dentro del Plan de Acción para cada vigencia, para el caso de la Corporación, la nueva política se tiene contemplada en el Objetivo Estratégico No. 6 “Fortalecer la Gestión Organizacional”, Iniciativa Estratégica “Desarrollo y Sostenimiento de las Capacidades Organizacionales”, Actividad “Desarrollo del Plan de Gestión Institucional con base en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión”,

Tarea “Cumplimiento Modelo Integrado de Planeación y Gestión”.

Con respecto a los avances que se tienen en la materia, se están cumpliendo los lineamientos de acuerdo con el Manual de Gobierno Digital de fecha 7 de abril de 2019, publicado en la Página de MINTIC y Función Pública; referentes a los nuevos cambios se espera se emitan otras directrices que a la par del Proyecto de Arquitectura Empresarial, se desarrollen o incorporen según la aplicabilidad para el Core del negocio y cumplimiento de estas normativas. En la actualidad se están acoplando los documentos según la articulación de estos elementos:



Fuente Manual de Gobierno Digital

# Plan de Mejoramiento Contraloría General de la República

## IDENTIFICACIÓN DEL PLAN DE MEJORAMIENTO

- Plan de Mejoramiento: Hallazgos de las vigencias 2008, 2009, 2010, 2015, 2017 y 2018, 2019 y 2020, 2021
- Fecha de Suscripción Plan de Mejoramiento: 26/12/2021
- Fecha de Corte Evaluación Plan de Mejoramiento: 31/12/2021

## ESTADO DE LAS METAS DEL PLAN DE MEJORAMIENTO

Planes Suscritos a 31/12/2021	Hallazgos pendientes de cierre a 31/12/2021	Metas Propuestas en el Plan Suscrito a 31/12/2021	Metas cumplidas al 100%	Metas Pendientes o en desarrollo	Metas vencidas a la fecha de corte	% Cumplimiento	% Avance
1	18	73	36	37	2	89,90%	37,02%

Durante la vigencia se cerraron los siguientes hallazgos:

- Hallazgo Nro. 4 PUBLICACIÓN EN EL SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – SECOP, Vigencias 2017-2018
- Hallazgo No 2. Principio de Publicidad, Vigencia 2015

# Informe anual sistema de control interno, auditorías

## Oficina de Control Interno

La Oficina de Control Interno es uno de los componentes del Sistema de Control Interno, encargado de medir y evaluar la eficiencia, eficacia y economía de los demás controles, contribuyendo así en la continuidad del proceso administrativo, la reevaluación de los planes establecidos y en la introducción de los correctivos necesarios para el cumplimiento de las metas u objetivos previstos, donde el control debe ser entendido como una función administrativa esencial, buscando así, dar sostenimiento a largo plazo a la Entidad, permitiendo dentro de ciertos márgenes de tolerancia garantizar el cumplimiento de los objetivos trazados en todos los niveles de la organización.

### LIDERAZGO ESTRATÉGICO Y ENFOQUE HACIA LA PREVENCIÓN

En el 2021 se desarrollaron las siguientes actividades:

Socializaciones del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, mediante sensibilizaciones, reuniones del Comité de Auditoría y del Comité de Coordinación de Control Interno.

En la medición de indicadores se integró información del cumplimiento de aplicación de

auditorías de la Oficina de Control Interno, el Grupo Aseguramiento de la Calidad, del Equipo Integral de Auditoría Interna y las aplicadas a proveedores no aeronáuticos. De la misma manera, se incluyeron dentro de esta medición las auditorías recibidas y aplicadas a la CIAC por entes externos, logrando así una medición integral de cumplimiento de aplicación de auditorías, el cual durante la vigencia 2021, registró cumplimiento del 98,4%.

Con el fin de fortalecer la cultura de autocontrol al interior de la Corporación y de fortalecer la gestión de riesgos, al igual que la formalización de los controles, se realizó capacitación en el programa de la Cátedra Empresarial sobre Revisoría Fiscal Nacional e Internacional, Sistema de Control Interno y Autocontrol, la integridad de lo público.

Se realizó seguimiento a los planes de mejoramiento interno, entre los que se encuentran los respectivos planes derivados de MIPG-MECI-FURAG, Contraloría General de la República, Informes de Gestión e Informes de Ley, resultados de la Auditoría Interna a los Sistemas de Gestión (SIGCA), auditorías aplicadas por el Grupo Aseguramiento de la Calidad y Revisoría Fiscal.

En reuniones de Comité de Auditoría, se capacitó a sus miembros en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión, haciendo énfasis en la responsabilidad que ese órgano tiene dentro de la séptima dimensión y la línea estratégica de defensa. De la misma manera se le presentaron los resultados de la evaluación FURAG y el plan de mejoramiento consolidado para minimizar las diferencias, así como el seguimiento a su cumplimiento.

### EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO

Dentro de los distintos informes realizados por la Oficina de Control Interno quedan como criterios, aspectos relacionados con los riesgos de gestión de la Entidad, dejando resultados con un enfoque en riesgos que se comunican en las reuniones de cierre y se lleva el control de la consolidación y cumplimiento de planes de mejoramiento, los cuales son presentados en reuniones de seguimiento administrativo, en el Comité Institucional de Coordinación de Control Interno y en el Comité de Auditoría de la Junta Directiva.

En el ámbito de entrevistas virtuales en diferentes escenarios, se brindó asesoría a los procesos para que fortalezcan la metodología,

herramienta y técnicas para la identificación y administración de los riesgos y controles en coordinación con la segunda línea de defensa.

A través de los trabajos de auditorías, se realizó la identificación de algunos riesgos significativos para los procesos y se presentaron las recomendaciones respectivas.



# Informe anual sistema de control interno, auditorías

## Oficina de Control Interno

### EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

Para desarrollar el rol de evaluación y seguimiento, se establecieron en el plan/programa anual de auditorías de la vigencia 2021, ejercicios de evaluación en relación con rendición de informes de Ley, seguimientos a la gestión y auditorías:

- Rendición de informes de Ley
- Informe Pormenorizado de Control Interno (Ley 1474 de 2011)
- Seguimiento al Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano (En cumplimiento del Artículo 73 de la Ley 1474 de 2011).

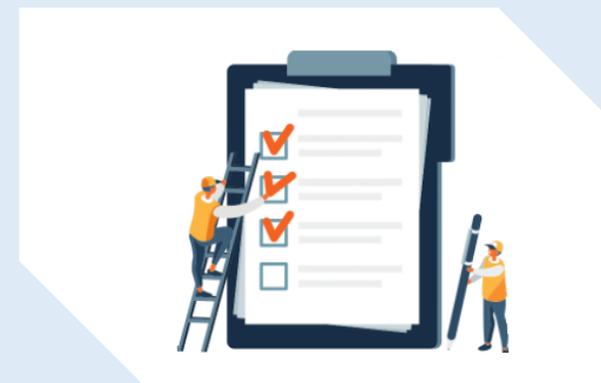
COMPONENTES	TOTAL	CUMPLIDAS	EN PROCESO	SIN INICIAR
GESTIÓN DEL RIESGO DE CORRUPCIÓN	8	8		
RENDICIÓN DE CUENTAS Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	26	26		
ATENCIÓN AL CIUDADANO	17	17		
TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN	10	10		
INICIATIVAS ADICIONALES	6	6		
<b>TOTALES</b>	<b>67</b>	<b>67</b>		
<b>Avance 100%</b>		<b>Esperado 100%</b>		

- Informe Austeridad en el Gasto Público (En cumplimiento del Decreto 984 del 2012, Directiva Presidencial 09 del 2018).
- Informe de seguimiento a las Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias (En cumplimiento del artículo 76 de la Ley 1474 y la Directiva Ministerial 42222 del 27 de mayo 2016).
- Informe Control Interno Contable (En cumplimiento de los Decretos 1083 de 2015).
- Informe Derechos de Autor Software (En cumplimiento de la Circular 017 del 01 de junio de 2011 y la Circular 04 del 22 de diciembre de 2006).
- Informe de Evaluación a la Rendición de Cuentas (En cumplimiento de lo establecido en el artículo 78 de la Ley 1474 de 2011, el Título IV del Decreto 1081 de 2015, el Artículo 2.2.22.3 del Decreto 1083 de 2015 y el artículo 1 del Decreto 124 del 26 de enero de 2016).
- Seguimiento al uso del Sistema Único de Gestión de Información Litigiosa del Estado – Ekoqui (En cumplimiento del Decreto 1069 de 2015).
- Seguimiento y presentación Informe de avance del Plan de Mejoramiento, suscrito con la C.G.R – SIRECI.

### Otras actuaciones de seguimientos y auditorías:

#### EFICACIA DEL PROGRAMA DE AUDITORÍA

Durante la vigencia 2021 se realizó seguimiento mensual al Plan/Programa Anual de Auditoría llegando a un cumplimiento del 98,40% de las auditorías establecidas por las diferentes líneas de defensa:



Tipo de Auditoría - (Enero a diciembre de 2021)	Total	Cumplidas	En proceso	No se pudieron aplicar	Sin iniciar porque aún no llega fecha de inicio
Auditoría a Proveedores no Aeronáuticos críticos para el Sistema de Gestión Ambiental	6	6			
Auditoría a Proveedores no Aeronáuticos críticos para el Sistema de Gestión de SST - Auditoría al cumplimiento de la normatividad de Riesgos Laborales. Criterios: Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019.	6	6			
Auditoría proveedores críticos para el Sistema de Gestión de Control y Seguridad	11	11			
Auditorías Externas y a Sistemas de Gestión	11	8		3	
Auditoría Interna a Sistemas de Gestión	1	1			
Auditorías de Gestión OCINT	14	14			
Auditorías Externas UAEAC/ MILITAR	44	44			
Auditorías Internas FAA	19	19			
Auditorías Internas Industria Militar	17	17			
Auditorías Internas UAEAC	33	33			
Informes y seguimientos de Ley OCINT	25	25			
<b>Totales</b>	<b>187</b>	<b>184</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
<b>Avance logrado: 98,40%</b>		<b>Esperado: 100%</b>			

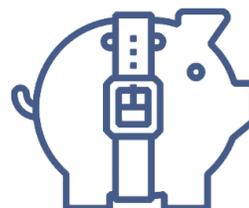
# Auditorías efectuadas por la Oficina de Control Interno



TIPO	NOMBRE DE AUDITORÍA	CANTIDAD
Auditorías de Gestión OCINT	Evaluación Matriz partes interesadas (internas/externas), Matriz de comunicaciones internas/externas, Política de Comunicaciones	1
	Desagregación de Funciones (verificar aleatoriamente Manual de Funciones, Aplicativos y Contratos de Servicios)	1
	Evaluación Plan de Capacitación, Verificación a la Evaluación del Desempeño, Verificación ejecución Plan de Bienestar 2020 y primer semestre 2021	1
	Mapas de Riesgo de Gestión	1
	Evaluación al Ciclo de Auditorías Internas a Sistemas de Gestión	1
	Arqueos y Selectivas de Almacén Principal, Bodegas y Cajas Menores	2
	Cierres de hallazgos CGR, Observaciones pendientes: Auditoria Contratos y Convenios Gestión Logística	2
	Observaciones pendientes * Aplicativo Success Factors	1
	Auditoria a la Nómina	4
	Auditoria a líneas de vida	1
	Auditoria al Contrato CIAC - TH - 1136681511366815-2021 a nombre del señor Yeimer Parada, contratista de la Dirección Logística Aeronáutica	1
	Verificación del registro, liquidación y cobro a la CIAC de las horas hombre que la Empresa ALAS efectuó en la vigencia 2017.	1
	Auditoria las novedades de causación de Memos de Pago	1
	Informes y seguimientos de Ley OCINT	Informe Ejecutivo Anual Evaluación del Sistema de Control Interno de cada vigencia- MECI-MIPG-FURAG
Informe Pormenorizado de Control Interno.		2
Informe Austeridad en el Gasto		4
Informe de Evaluación Control Interno Contable.		1
Informe SIRECI para Contraloría (Avance Plan de Mejoramiento)		2
Informe Sistema PQRS		2
Informe E-KOGUI		2
Informe Derechos de Autor Software		1
Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano que incluye Seguimiento a los Mapas de Riesgos de Corrupción.		3
Informe evaluación por dependencias - todos los procesos		1
Seguimiento al Plan de Gestión Documental		1
Seguimientos MIPG de Encuesta FURAG		12
Seguimiento al avance del plan de mejoramiento de la CGR		12
Seguimiento a cierre de hallazgos, no conformidades y oportunidades de mejora		12
Sensibilización en temas de control interno y campañas anticorrupción		3

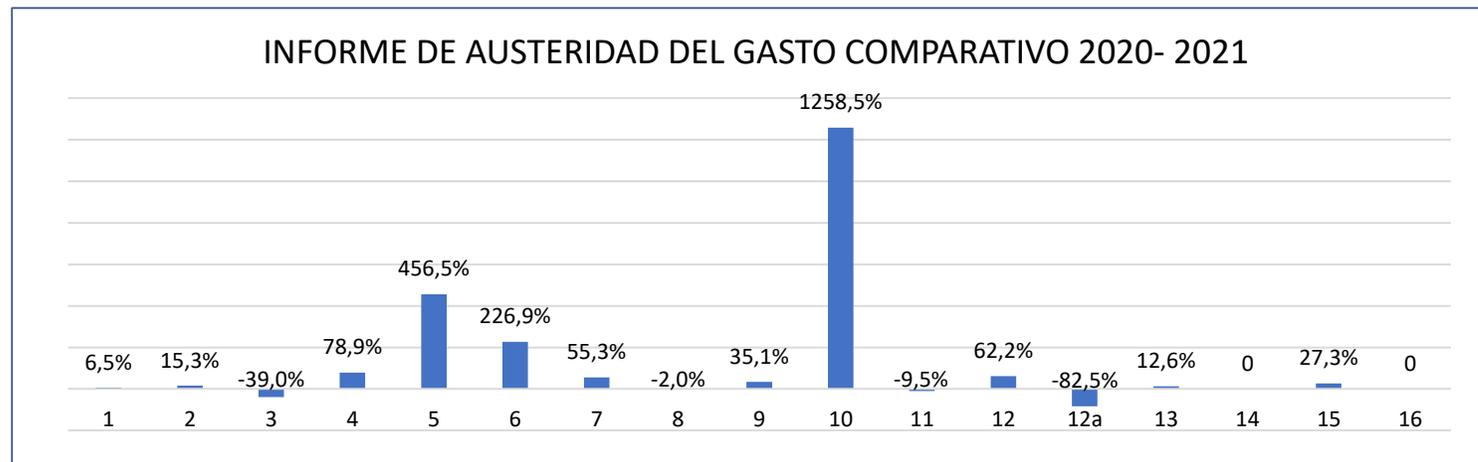
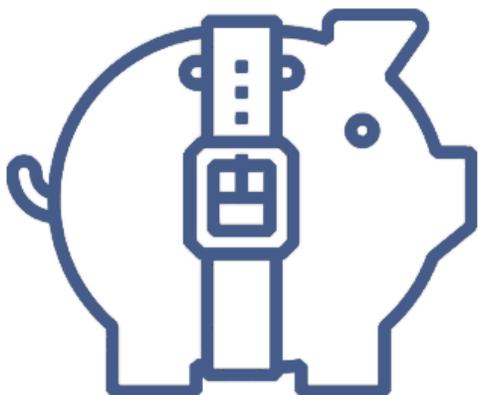
# Cumplimiento de Normatividad de Austeridad del Gasto

Austeridad del gasto comparativo 2020-2021



A continuación se relacionan las variaciones en torno de los conceptos tratados bajo el decreto 371 del 08 de abril del 2021, para los siguientes conceptos:

No.	INFORME DE AUSTRIDAD DEL GASTO COMPARATIVO 2020- 2021	Variación %	Variación \$
1	Modificación de plantas de personal, estructuras administrativas y gastos de personal	6,50%	408.082.331
2	Contratación de Personal para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión	15,30%	904.562.178
3	Horas extras y vacaciones	-39,00%	-31.825.193
4	Mantenimiento y adquisición de bienes inmuebles	78,90%	395.054.579
5	Suministro de tiquetes	456,50%	102.522.727
6	Comisiones de servicios, tiquetes aéreos y viáticos	226,90%	109.918.940
7	Eventos y capacitaciones	55,30%	90.729.381
8	Mantenimiento y uso de Vehículos	-2,00%	-648.162
9	Servicio de Investigación y seguridad	35,10%	58.347.330
10	Ahorro en publicidad estatal	1258,50%	210.069.286
11	Papelería	-9,50%	-6.417.577
12	Servicios Públicos	62,20%	107.235.932
12a	Servicios telefonía	-82,50%	-25.358.374
13	Suscripción a periódicos y revistas, publicaciones y bases de datos	12,60%	6.066.526
14	Austeridad en eventos y regalos corporativos	N/A	N/A
15	Sostenibilidad ambiental	27,30%	9.096.181
16	Acuerdos marco de precios	N/A	N/A



Con el comportamiento de los rubros analizados evidenciados con anterioridad se concluye que :

1. Se genera una variación del 6,5% por concepto de prestaciones sociales, sustentado en el ingreso de personal a planta ya que mediante los decretos 2181 y 2182 de 2017 se aprobó una reestructuración y sus nombramientos se han venido efectuado de acuerdo con la necesidad de las áreas.
2. El incremento del 15,3% de los gastos por honorarios, se encuentra debidamente sustentado en los gastos por pago a contratistas para el desarrollos de las operaciones de la entidad.
3. El rubro de mantenimiento y adquisición de bienes inmuebles, se empezó a analizar desde el segundo trimestre del 2021, con un incremento del 78,9% sustentado principalmente en las obras civiles ejecutadas.
4. El rubro de suministro de tiquetes se empezó

a analizar desde el segundo trimestre del 2021, reflejando un incremento del 456,5% como consecuencia de las restricciones por la contingencia sanitaria por el COVID-19 en 2020.

5. Se refleja un incremento del 226,9% en el rubro de viáticos, puesto que para el 2020 se encontraban limitados los viajes por la contingencia sanitaria, mientras que en el año 2021 con la reactivación económica las operaciones de la entidad generaron el incremento mencionado previamente.
6. El incremento del 55,3% en el rubro de eventos y capacitaciones, se encuentra sustentado en las capacitaciones efectuadas en el año 2021, con el objetivo de fortalecer el talento humano de la Corporación.
7. Respecto al rubro de mantenimiento y uso de vehículos se evidencia una variación mínima del -2,0%.
8. En el rubro de publicidad se evidencia un

incremento material del 1258,5%. Sin embargo, el mismo está debidamente justificado en razón a las ferias en las que participó la Corporación en el 2021 y las ruedas de negocio para promocionar sus productos.

9. Respecto al rubro de papelería se identifica una disminución del -9,5%, lo cual muestra optimización de recursos.
10. Los servicios públicos presentan un incremento del 62,2%, como consecuencia del regreso a la presencialidad del personal. Sin embargo, respecto a telefonía se evidencia una disminución del 82,5%, debido a que en la vigencia 2020, se realizó cancelación de líneas en Movistar y cancelación total del servicio de Claro. Así mismo, a inicios del 2021 se cancelaron los servicios de líneas fijas e Internacionales.
11. Hubo un incremento del 12,6% el la suscripción a periódicos y revistas,

publicaciones y bases de datos, respecto a la cual la variación más representativa está ejecutada en el rubro de operación comercial, asociado a la suscripción al servicio de reglamentos aeronáuticos, suscripción revista y aporte Fundación ANDI.

12. Frente a austeridad en eventos y regalos corporativos, se exceptúan de estos gastos las Empresas Industriales y Comerciales del Estado del orden nacional, por lo tanto, no es aplicable para la CIAC S.A.
13. Para el rubro de sostenibilidad ambiental se generó un incremento del 27,3% correspondiente a actividades de recolección, transporte y disposición final por parte del gestor autorizado de recoger los residuos peligrosos generados en el marco de las actividades de mantenimiento de la organización, dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 4741 del 2005.

# Informe Anticorrupción

En concordancia con lo establecido en el Documento CONPES 3654 de 2010 “Política de Rendición de Cuentas de la Rama Ejecutiva a los ciudadanos” y en cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 1474 de 2011 “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública”, el Decreto 2641 de 2012 “Por el cual se reglamentan los artículos 73 y 76 de la Ley 1474 de 2011”, el Decreto 124 de 2016 “Por el cual se sustituye el Título IV de la Parte 1 del Libro 2 del Decreto 1081 de 2015, relativo al Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano” junto con sus documentos anexos “Estrategias para la Construcción del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano – Versión 2” y “Guía para la Gestión del Riesgo de Corrupción” y basados en la implementación de la Red Interinstitucional de Transparencia y Anticorrupción, RITA; la Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana S.A. presentó su estrategia de lucha contra la corrupción y de atención al ciudadano, orientada a identificar los riesgos por corrupción, implementar la estrategia anti trámites, dar

cumplimiento a la rendición de cuentas y establecer mecanismos para mejorar la atención al ciudadano, así como los mecanismos para garantizar la transparencia y acceso a la información pública, denominada “Plan Anticorrupción y de Atención y Participación Ciudadana”, publicada en su página Web en la sección de Atención al ciudadano en el enlace de Transparencia.

La Corporación tiene identificados los riesgos por corrupción en sus procesos, los cuales se encuentran en el Mapa de Riesgos de Corrupción, Fraude y Soborno anexo al Plan Anticorrupción y de Atención y Participación Ciudadana. Al terminar la vigencia 2021, ninguno de estos riesgos se materializó.

Así mismo, la Oficina de Control Interno realizó el seguimiento y control a la implementación y a los avances de las actividades consignadas en el Plan, cuyos informes se encuentran publicados también en la Página WEB de la Corporación.

El siguiente corresponde al enlace donde se encuentra publicada la información correspondiente al Plan

Anticorrupción y de Atención al Ciudadano y sus informes de seguimiento:

<https://www.ciac.gov.co/transparencia/atencion-al-ciudadano/plan-anticorrupcion-y-atencion-al-ciudadano/>

El Informe de Seguimiento al Plan Anticorrupción y de Atención y Participación Ciudadana realizado por la Oficina de Control Interno, respecto al Componente Gestión de Riesgo de Corrupción concluyó:

- Se evaluaron los criterios de los aspectos relacionados con los riesgos de corrupción, fraude y soborno de la Entidad, dejando resultados en informes que se comunican en las reuniones de cierre y se presentan al Gerente General. Así mismo, se lleva el control de la consolidación y cumplimiento de planes de mejoramiento, los cuales son presentados en el Comité de Coordinación de Control Interno y en el Comité de Auditoría de la Junta Directiva.
- En el ámbito de entrevistas virtuales en diferentes escenarios se brindó asesoría a los procesos

para que fortalezcan la metodología, herramientas y técnicas para la identificación y administración de los riesgos y controles en coordinación con la segunda línea de defensa del Modelo Integrado de Planeación y Gestión.

- A través de los trabajos de auditorías, se realizó la identificación de algunos riesgos significativos para los procesos y se presentaron las recomendaciones respectivas.
- Se revisaron y redefinieron los Mapas de Riesgo de Corrupción, Fraude y Soborno como se evidencia en la Matriz de los riesgos identificados.
- Se realizó seguimiento a la aplicación de los controles a riesgos de corrupción, fraude y soborno.



# FORMULARIO ÚNICO DE REPORTE DE AVANCE A LA GESTIÓN

Diligenciado a 31 de diciembre, establecido en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión



El diligenciamiento del Formulario Único de Reporte de Avance a la Gestión (FURAG) correspondiente a la vigencia 2021 está previsto a realizarse a final del primer trimestre de 2022.

La última medición se realizó en el primer trimestre de 2021, en donde la CIAC S.A., logró una calificación del 92,7% quedando en el Quintil 5 de los resultados comparados con las entidades vinculadas al Sector Defensa, como se muestra a continuación:



2019: Quintil 4



# Operaciones celebradas con los socios y con los administradores



De acuerdo con la composición accionaria de la Corporación, las operaciones realizadas con los socios en la vigencia 2021 fueron:



Contratos con la Fuerza Pública por valor de \$ 175.463.451.593,49 con diferentes objetos de suministro de repuestos y servicios de reparación de aeronaves y componentes.



No se realizaron contratos con la Agencia Logística de las Fuerzas Militares



No se realizaron contratos con la Aeronáutica Civil



Contratos por valor de \$ 569.534.797



# Evolución previsible de la Compañía

La evolución previsible de la Corporación corresponde a la establecida dentro del Plan Estratégico Institucional 2018-2030, el cual busca darle continuidad a las Fases de Fortalecimiento Organizacional e Incremento de Capacidades contempladas dentro de los planes estratégicos institucionales anteriores. Así las cosas, su punto de partida corresponde a la Fase de Salto Estratégico, a través de la cual la Corporación pretende seguir creciendo en ingresos y generar utilidades que se reinviertan en el sostenimiento y ampliación de capacidades distintas, además de la ejecución de proyectos de investigación, desarrollo e innovación tendientes a generar nuevos productos y servicios y así lograr su proyección en nuevos mercados como una empresa de clase mundial con alcance global.

En esta fase la Corporación busca convertirse en el proveedor aeronáutico por excelencia del Sector Defensa, incrementar en forma sostenida la participación en el mercado MRO de aviación comercial, consolidar las capacidades de diseño, desarrollo, producción y soporte de plataformas aéreas tripuladas (aviones) y no tripuladas (UAVs), hacer parte de la cadena de suministros global de la industria aeroespacial y de defensa mediante la fabricación de partes y conjuntos para las grandes casas fabricantes, incrementar la provisión de servicios aeroespaciales y consecuentemente, posicionarse como una

empresa exportadora de bienes y servicios.

Un aspecto a destacar dentro de esta fase corresponde al posible ingreso de un socio estratégico que a través de una participación en la propiedad de la Corporación contribuya con su conocimiento y experiencia industrial al posicionamiento buscado en los mercados aeroespaciales a nivel global.

De otra parte, con base en el análisis del mercado y la capacidad instalada, se establece como segunda fase del plan la Expansión y el Crecimiento de la Corporación. Durante la misma se ampliarán la infraestructura y los servicios, desarrollando capacidades industriales en las nuevas instalaciones en el Aeropuerto El Dorado, generando nuevas capacidades con el Convenio Pegaso y extendiendo la zona franca a sitios estratégicos. De igual forma, se realizarán las actualizaciones pertinentes a nivel de infraestructura y gestión del conocimiento para convertirse en una empresa digital.

La tercera fase corresponde a la Consolidación en la que la Corporación ha desarrollado e implementado los proyectos y se ha establecido como una empresa de clase mundial que cumple su promesa de valor y provee soluciones al mercado, posicionándose como referente en la región y formando parte de la cadena de valor de las grandes empresas fabricantes en su condición de TIER 1 o TIER 2, según sea el caso.



# Evolución previsible de la Compañía

En particular, la consideración de tales factores multiplicadores obedece a los siguientes aspectos:

**Planeación.** Es el proceso por el cual se obtiene una visión anticipada del futuro que sirve para establecer, gestionar y lograr objetivos mediante la elección de cursos de acción. Es fundamental por cuanto a través de ella se prevén las contingencias y cambios que puede deparar el futuro y se establecen las medidas necesarias para afrontarlas. Es también un medio para encaminar y aprovechar mejor los esfuerzos organizacionales.

**Diseño y Desarrollo.** Es un conjunto de procesos que transforma los requisitos en la especificación de un producto, proceso o sistema. Tiene una enorme importancia para la calidad por cuanto es el primer paso en el proceso de ofrecer al cliente un producto que satisfaga sus requisitos, además de que sirve como elemento de entrada a las actividades de producción y también a los procesos de control de calidad, inspección, ensayo y gestión de la calidad.

**Innovación.** Es uno de los motores fundamentales de las organizaciones y como tal, de su sostenibilidad económica, evolución y crecimiento. Los procesos de innovación deben ofrecer una respuesta tanto a la impredecibilidad de los mercados como a las oportunidades existentes en la actualidad.

**Comercialización.** Es la función encargada de dar a conocer la organización y sus capacidades al

mundo exterior. Se ocupa de los aspectos fundamentales de la satisfacción del cliente y la participación o el aumento de su mercado, los cuales son claves en el desempeño de cualquier organización de índole comercial y/o industrial.

**TICs.** Son el conjunto de tecnologías desarrolladas para una información y comunicación más eficiente, las cuales han modificado tanto la forma de acceder al conocimiento como las relaciones humanas. Han transformado los parámetros de obtención de información por medio de las tecnologías de la comunicación, del desarrollo de Internet y de los nuevos dispositivos tecnológicos y plataformas disponibles.

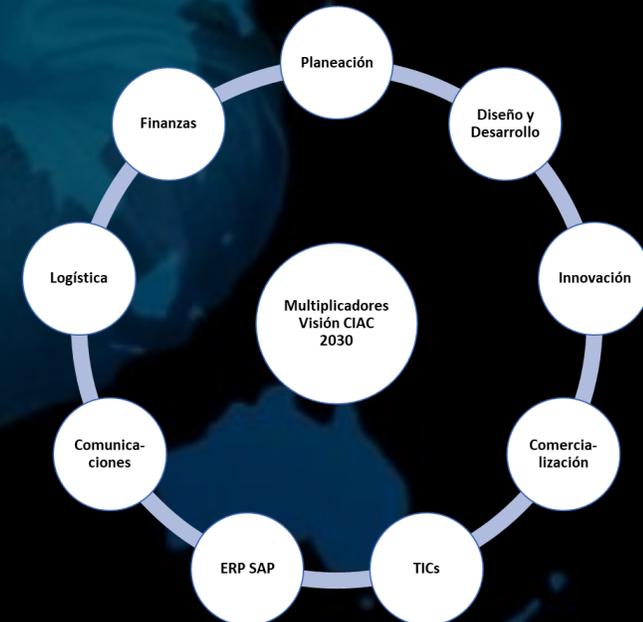
**ERP-SAP.** Se constituye en un estándar de facto utilizado por más de 400.000 clientes a nivel global, dentro de las cuales se encuentran las compañías más representativas de la industria aeroespacial, que incorpora las mejores prácticas de gestión e involucra una cantidad significativa de posibilidades de parametrización.

**Finanzas.** Son una rama aplicada de la economía que estudia las formas en que los individuos, entidades empresariales y otras organizaciones asignan recursos a través del tiempo y toman decisiones en presencia de incertidumbre y riesgo.

**Comunicaciones.** Desde la perspectiva estratégica corresponde a la práctica que tiene como objetivo convertir el vínculo de las organizaciones con su entorno cultural, social y

político en una relación armoniosa y positiva desde el punto de vista de sus intereses y objetivos.

**Logística.** La logística determina y coordina en forma óptima el producto correcto, la cantidad correcta, las condiciones correctas, el lugar correcto, el tiempo correcto, el cliente correcto y el costo correcto. Su objeto es satisfacer la demanda generada con el fin de atender las necesidades y expectativas de los clientes, razón por la cual se constituye en un aspecto clave de la gestión institucional, así como en la base de su competitividad.



# Conclusiones

- La CIAC S.A. sigue consolidándose como referente de liderazgo dentro de la industria aeroespacial nacional con una gran proyección internacional a pesar de los cambios permanentes en el entorno tanto a nivel interno como externo, lo cual se evidencia en los resultados financieros obtenidos frente a un panorama fiscal limitado para el mercado institucional y la crisis ocasionada por la pandemia por COVID-19.
- Los resultados de gestión consolidados para la vigencia corresponden al 82% de logro para los Objetivos Estratégicos en las diferentes perspectivas, lo cual evidencia la complejidad del negocio y los retos permanentes que enfrenta el cumplimiento de la misión corporativa y las grandes dificultades que enfrenta el sector ocasionado por la pandemia.
- El análisis permanente del entorno y la identificación de escenarios posibles son claves en la toma de decisiones estratégicas conducentes al sostenimiento y proyección de la posición lograda por la Corporación en los mercados civil y de seguridad y defensa en los ámbitos nacional e internacional con base en lo cual se ha establecido el Plan Estratégico Institucional 2030 como carta de navegación hacia el logro de la visión institucional de convertirse en una empresa de clase mundial con alcance global.
- Es necesario aprovechar al máximo las oportunidades del mercado con base en la dinámica relacionada con el desarrollo del sector aeroespacial colombiano, en la cual la Corporación desempeña un papel principal como empresa tractora gracias al posicionamiento logrado.
- La plataforma ERP SAP sigue confirmando ser una poderosa herramienta de gestión que integra la gran mayoría de los procesos de gestión y contribuyen a un mejor control, desempeño institucional y disponibilidad de información para la toma de decisiones, la cual es importante impulsar y fortalecer hasta su consolidación final.
- El desarrollo de las iniciativas y proyectos de investigación, desarrollo e innovación corporativas conducentes al aumento de su portafolio de productos y servicios acorde con las necesidades del mercado son claves para el futuro de la organización.
- La Seguridad, Calidad y Oportunidad se constituyen en los elementos componentes de la promesa de valor corporativa, sobre los cuales es necesario perseverar a nivel de gestión fin de que sigan rindiendo sus frutos y se consoliden cada vez más como parte de la cultura organizacional.
- Dentro del principio de mejora continua del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad Aeronáutica (SIGCA) los factores relacionados con los resultados obtenidos han sido tenidos en cuenta dentro de la formulación del Plan de Acción para la vigencia 2022.
- Aunque la reestructuración de la organización y la planta organizacional aprobadas en diciembre de 2017 han permitido asegurar la adecuación de las áreas funcionales a la realidad actual del negocio, así como avanzar en la consolidación de la cultura organizacional y la preservación de las capacidades institucionales, esta ya se quedó corta y se requiere adelantar un nuevo proceso.



Av. Calle 26 N. 103-08 Entrada 1 Interior 2



57 315 318 7386 línea atención al cliente

