

CUADRO DE MANDO DE BENEFICIOS DE PROCESOS AUTOMATIZADOS Y ROBOTIZADOS PARA DIRECCION

Promoción cultura aeroespacial. Ejército del
Aire y del Espacio

Transformación Digital del EA, categoría colectiva

CUADRO DE MANDO DE BENEFICIOS DE PROCESOS AUTOMATIZADOS Y ROBOTIZADOS PARA DIRECCION

- **¿Por qué se decide automatizar y robotizar procesos en la empresa?**

Se decide automatizar y robotizar procesos internos de la empresa en 2019 debido a la escasez de plantilla que había y la cantidad de trabajo, exponencial en algunas áreas, que llegaba del trabajo diario y de reglamentación europea de obligado cumplimiento. Las restricciones que también se tenían de masa salarial generó que se buscaran alternativas fuera de lo que se realizaba siempre y se pensó en soluciones de digitalización de los procesos internos con el objetivo de optimizar aquellos pasos/procesos/tareas que no tuvieran que hacer los trabajadores y que pudiera hacerlos la máquina.

- **¿Por qué procesos comenzar?**

Por aquellos procesos que benefician antes a la empresa, es decir, en los que el importe que se va a gastar en su desarrollo se recupere pronto con las horas hombres que se recuperan, o porque cualitativamente o por seguridad lo más adecuado es tener estos datos controlados y conocidos,...

- **¿Cómo podemos explicar o tener al día a la alta dirección de la empresa del macro proyecto que se está realizando?**

Periódicamente se mantenían reuniones de seguimiento del proyecto con los directivos de la empresa pero debido a la elevada cantidad de procesos que se comenzaron a desarrollar, a los evolutivos de mejora, al mantenimiento de los ya desarrollados,... era imposible mantener al día la información facilitada en esas reuniones.

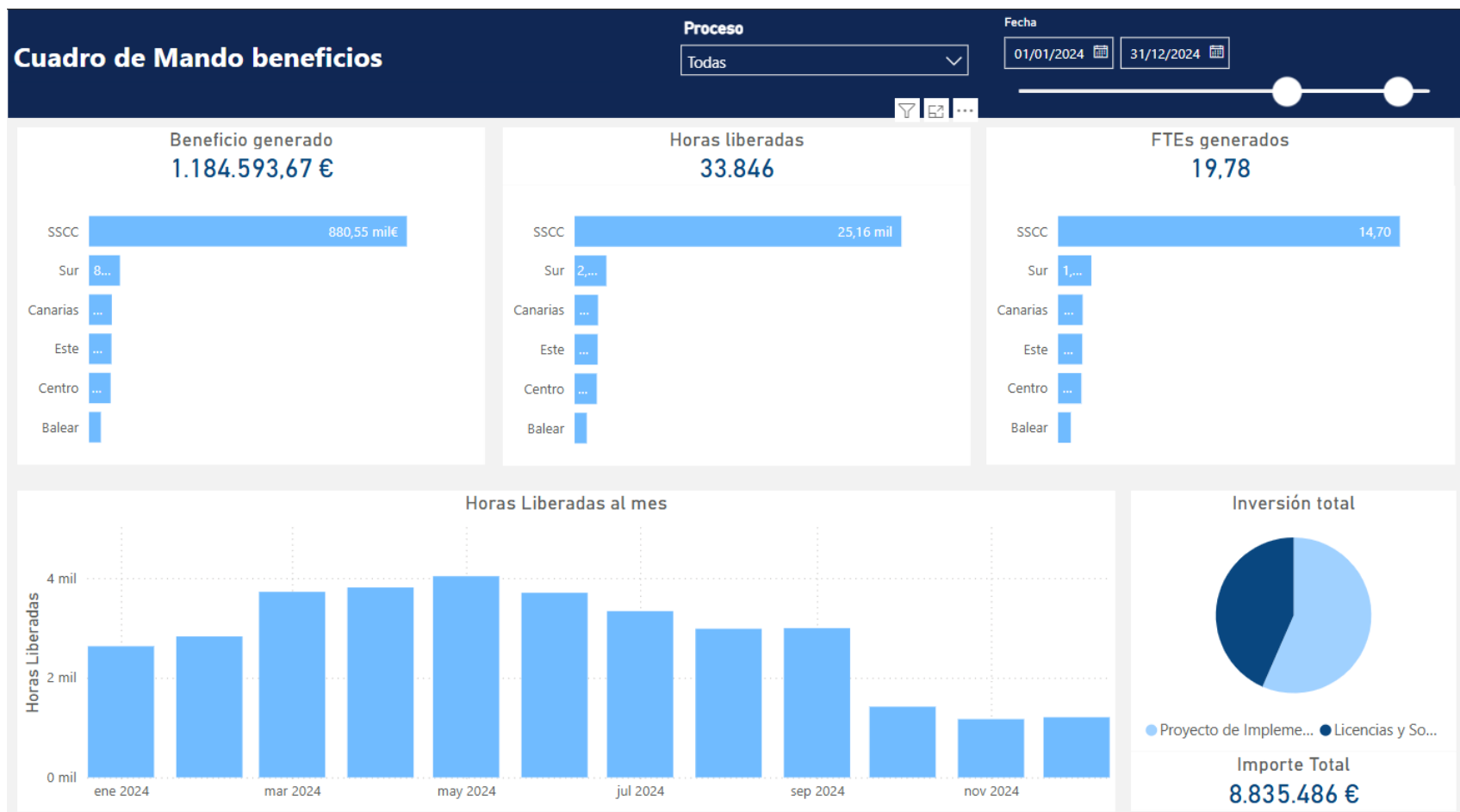
Con ese objetivo, se definieron los indicadores necesarios para la generación de un cuadro de mando que facilitase el seguimiento del macro proyecto, permitiendo a cada directivo revisar los procesos, avances y mantenimientos del área bajo su responsabilidad. Asimismo, el Director General tendría acceso a toda esta información para poder evaluar el beneficio que aporta cada proceso, el beneficio total del proyecto y otros indicadores que se detallarán a continuación.

En el **Anexo A** se presenta un documento que se utilizaba para las reuniones de seguimiento antes de la implementación del cuadro de mando operativo. A continuación, se explicará el cuadro de mando de los proyectos automatizados.

Ventajas del cuadro de mando:

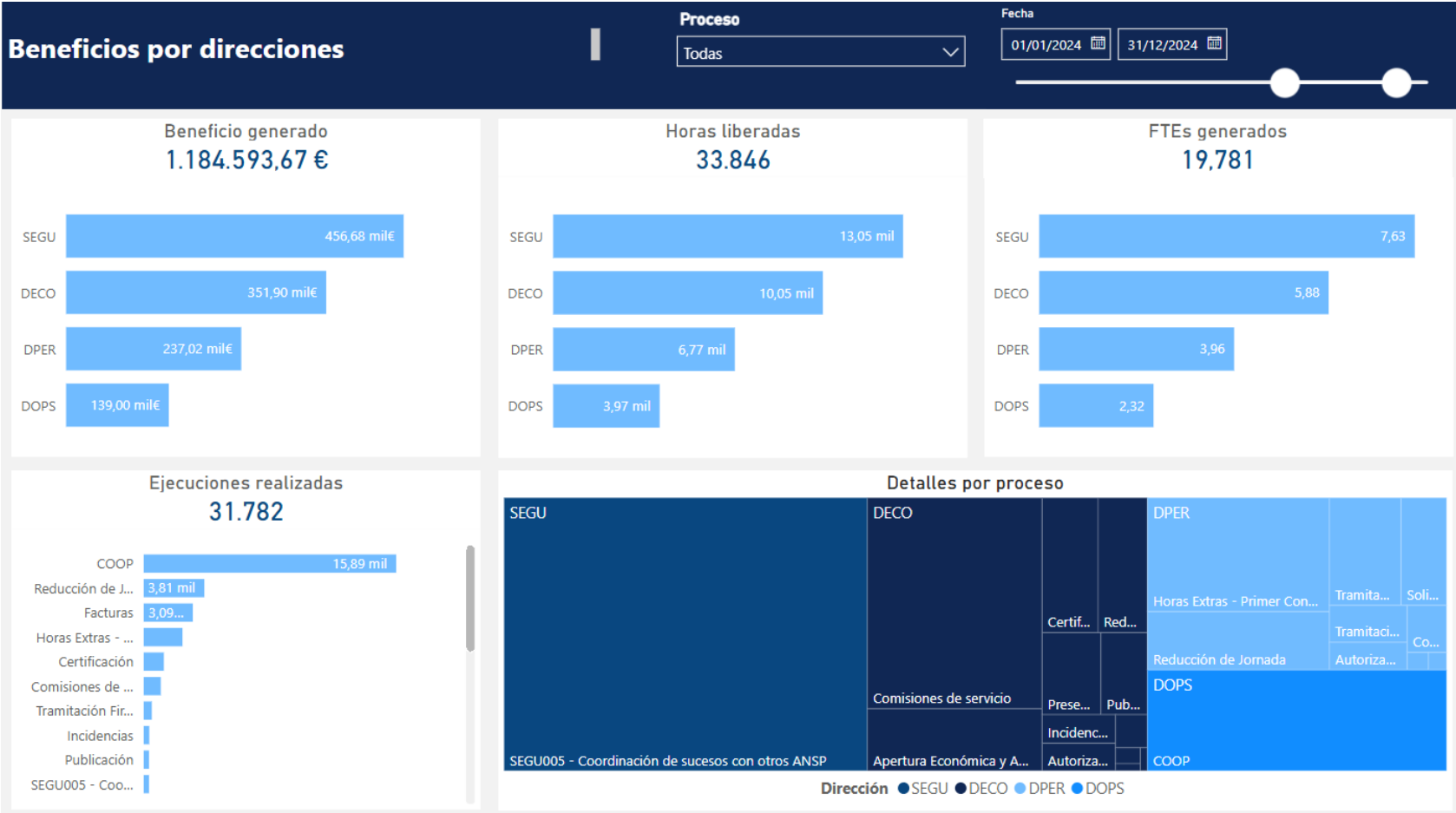
1. Se reduce significativamente el esfuerzo al eliminar la necesidad de elaborar este documento para cada seguimiento.
2. La información es precisa, ya que se actualiza de forma diaria.
3. Se minimizan los errores humanos en la generación del documento.
4. Los datos son más accesibles para su análisis, lo que permite desarrollar estrategias para una mejor gestión empresarial.
5. Se pueden generar los indicadores solicitados por la empresa utilizando la información recopilada para una gestión más eficiente.

Se van a incluir pantallas de nuestro cuadro de mando actual, y se comentan para evidenciar la utilidad que tendría para el Ejército del Aire y del Espacio contar con un cuadro de mando integral que informe sobre todos sus procesos automatizados.



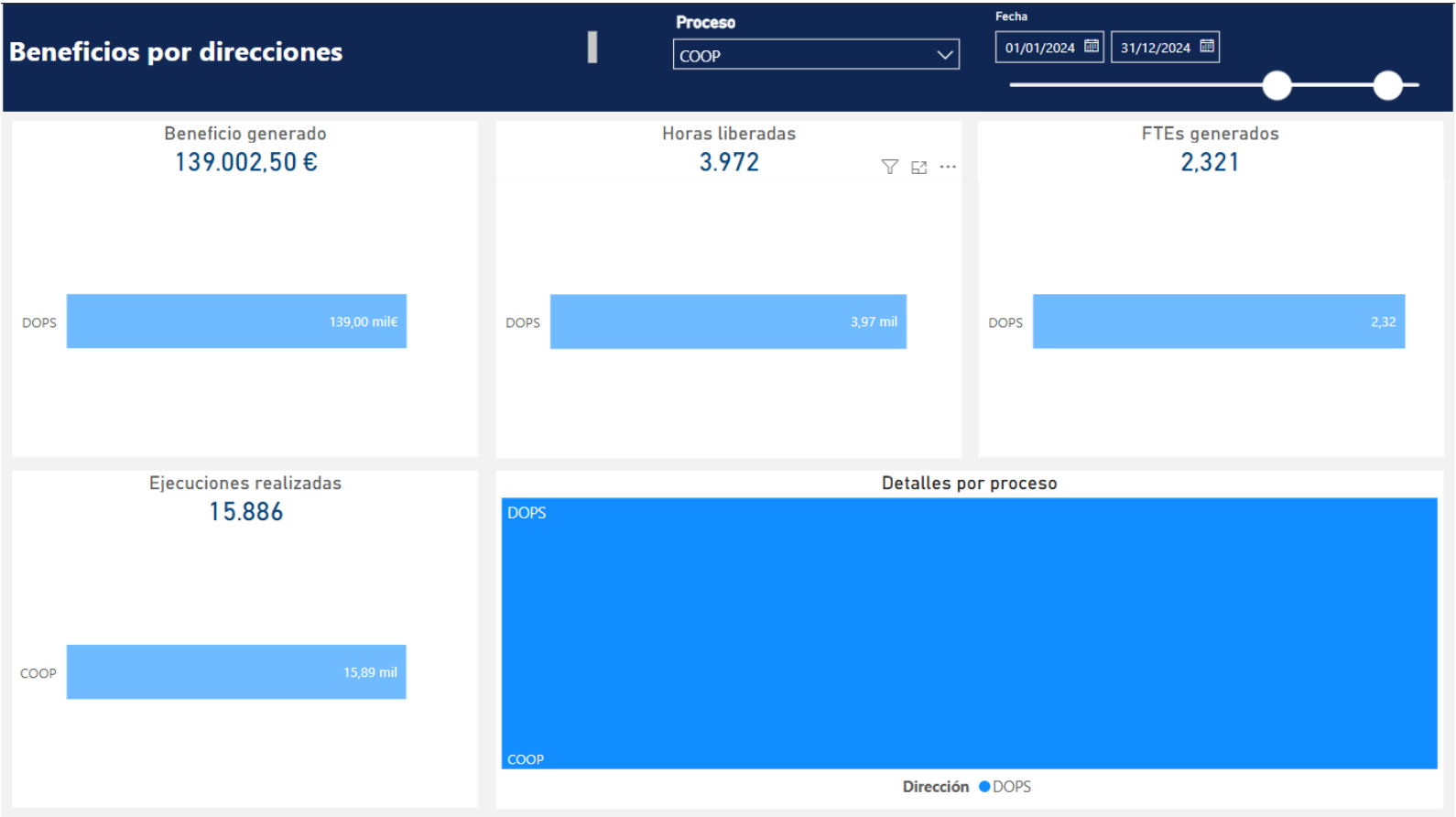
Al seleccionar todos los procesos, se puede observar el beneficio generado en un año (el rango de fechas va desde el 1 de enero de 2024 hasta el 31 de diciembre de 2024), con lo que se puede decir que los procesos que hemos desarrollado y mantenido en 2024 han permitido liberar 33.846 horas de trabajo, lo que se traduce en un ahorro de más de 1,1 millones de euros (calculado a partir del valor medio de la hora de nuestro personal). Esto equivale a 19,78 FTE (personas equivalentes a tiempo completo), lo que significa que estas personas han podido enfocarse en otras tareas que de otro modo habríamos tenido que contratar personal adicional para realizarlas.

Desde 2019, la inversión total en este macro proyecto supera los 8 millones de euros. Sin embargo, sabemos que **una vez que no sea necesario automatizar más y solo se mantengan los procesos existentes**, el coste anual aproximado del proyecto (incluyendo mantenimiento y licencias) rondará los 600.000 €, lo que implica que a medida que generemos más procesos y logremos **mayor eficiencia**, recuperaremos la inversión inicial. **Este es un proyecto que se amortiza por sí solo y que proporcionará grandes beneficios a la empresa.**



La pestaña siguiente de nuestro panel de control proporciona a los Directivos de cada área información sobre los beneficios generados por sus procesos, así como las tareas que se han automatizado. Por ejemplo, en nuestro proceso COOP (la aplicación Planea para pilotos de drones), se han llevado a cabo aproximadamente 15.890 ejecuciones del proceso, lo que ha resultado en 3.972 horas liberadas en 2024, equivalentes a 2,32 FTEs, como se puede observar al seleccionar este proceso en la siguiente slide:

Proceso COOP (Planea) en 2024:



Proceso de Horas Extras ejecutado en 2024:

¿Por qué se automatiza el proceso de horas extras?

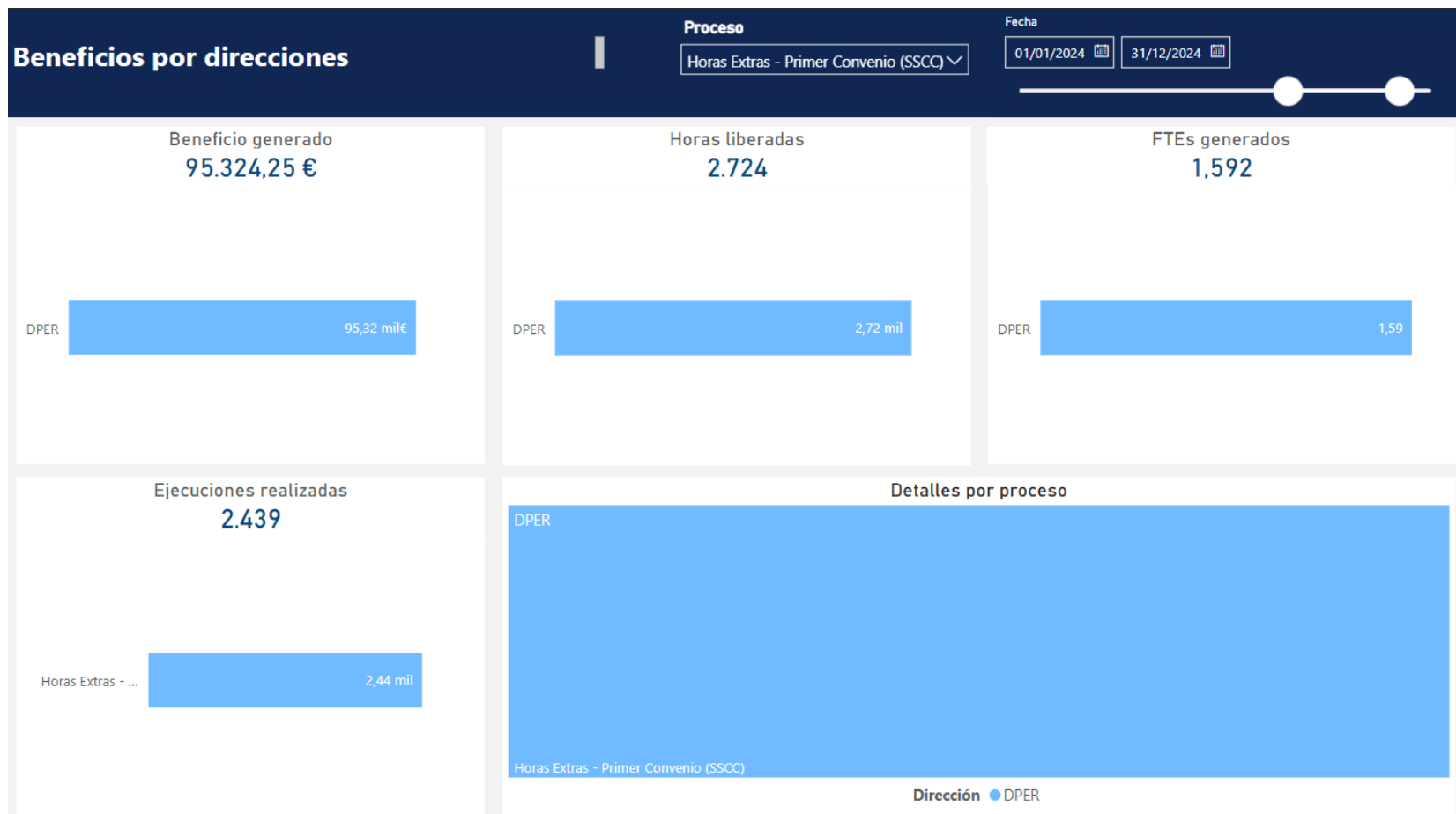
1. Debido a la normativa legal, la empresa solo puede compensar a un empleado con un máximo de 80 horas extras al año. Esto significa que, si el personal de mantenimiento necesita realizar horas adicionales por trabajos correctivos (que son difíciles de prever), y no se cuenta con el personal adecuado para abordar los problemas que surgen en los sistemas, existe el riesgo de que un sistema se detenga y no haya personal disponible para solucionarlo.
2. Además, los Ministerios exigen que el gasto en horas extras sea el mínimo posible, lo que obliga a una gestión eficiente de la empresa para optimizar estas horas.

Por todo esto, es fundamental supervisar lo siguiente:

- Ningún trabajador debe acumular más de 80 horas extras al año.
- Es necesario controlar el consumo semanal y mensual de horas extras de cada equipo o turno, para que la empresa pueda mantener un margen de horas disponibles para necesidades urgentes a lo largo del año (considerando que no todos los empleados están capacitados y poseen las certificaciones necesarias para realizar cualquier tarea).
- La supervisión de este proceso de horas extras era bastante complicada en el pasado, ya que era necesario generar listados desde SAP en cada reunión, y no se podía asegurar si el personal de Recursos Humanos había ingresado toda la información necesaria al momento de obtener esos listados, lo que resultaba en datos no confiables.

Sin embargo, esta situación ha sido reemplazada por la automatización y robotización del proceso de horas extras, horas ordinarias y horas dedicadas a formación. Ahora, se dispone de datos precisos sobre las horas en la empresa en todo momento, ya que todas las áreas operan bajo este sistema, lo que permite que esos datos sean exportados a Power BI, brindando una visión detallada o casuística que hemos definido previamente en la automatización del proceso, facilitando así la obtención de la información necesaria para la supervisión.

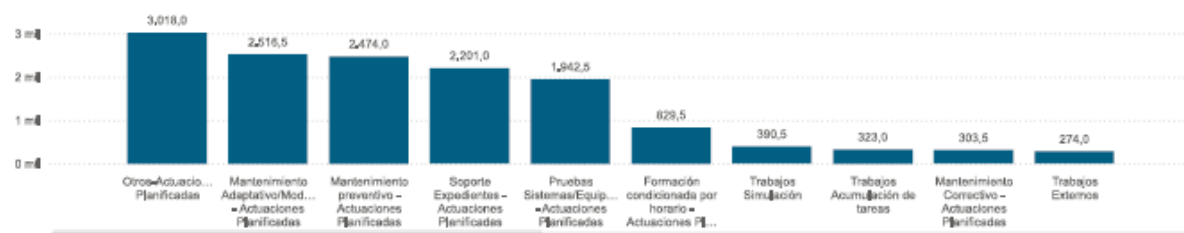
Se explica en la siguiente slide los datos que obtenemos del cuadro de mando sobre este proceso



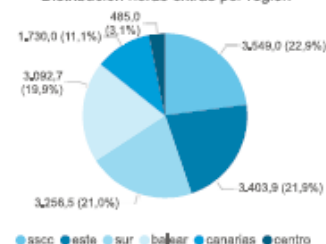
En esta slide podemos ver el beneficio que se genera al haber automatizado el proceso de gestión y abono de Horas extras, horas ordinarias y horas por formación, liberando más de 2.724 horas al año, que equivaldría aproximadamente a más de un trabajador y medio.

En la siguiente slide podemos demostrar como la analítica avanzada desarrollada para el control de estas horas permite que aunque en el cuadro de mando solo se recoge información relevante estratégica, es posible desgranar más esta información hasta llegar a detalles específicos como a quién se le abonan las horas, por qué se le abonan,...

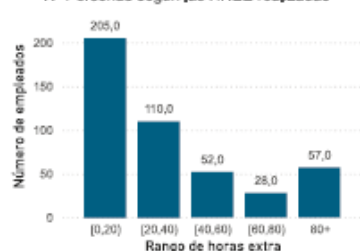
Distribución de horas extras por actuación tipo



Distribución horas extras por region



Nº Personas según las HHEE realizadas



Distribución horas extras por actuación tipo

Descripción	HHEE	%HHEE
Otros-Actuaciones Planificadas	3,018,0	19,4 %
Mantenimiento Adaptativo/Modificativo/Perfectivo - Actuaciones Planificadas	2,516,5	16,2 %
Mantenimiento preventivo - Actuaciones Planificadas	2,474,0	15,9 %
Soporte Expedientes - Actuaciones Planificadas	2,201,0	14,2 %
Pruebas Sistemas/Equipos - Actuaciones Planificadas	1,942,5	12,5 %
Formación condicionada por horario - Actuaciones Planificadas	828,5	5,3 %
Total	15,517,1	100,0 %

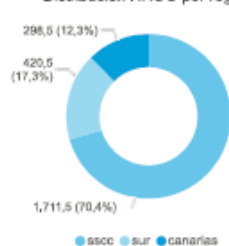
Evolución mensual de horas extras por tipo de hora adicional

Últimos 12 meses

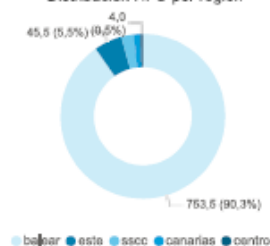
Desde enero



Distribución HHOO por región



Distribución HFO por región



Distribución horas extras por tipo

Año	Mes	Nº HHEE	Nº HFO	Nº HHOO
2024	enero	828,0	14,0	102,5
2024	febrero	1,290,5	95,5	201,0
2024	marzo	1,203,9	15,0	215,0
2024	abril	1,643,5	82,5	245,0
2024	mayo	1,896,8	217,5	240,5
2024	junio	1,436,0	162,5	216,0
2024	julio	1,038,0	42,5	162,0
2024	agosto	513,0	28,0	73,0
2024	septiembre	1,346,4	31,0	245,0
2024	octubre	1,630,1	133,0	328,0
Total		15,517,1	834,0	2,430,5

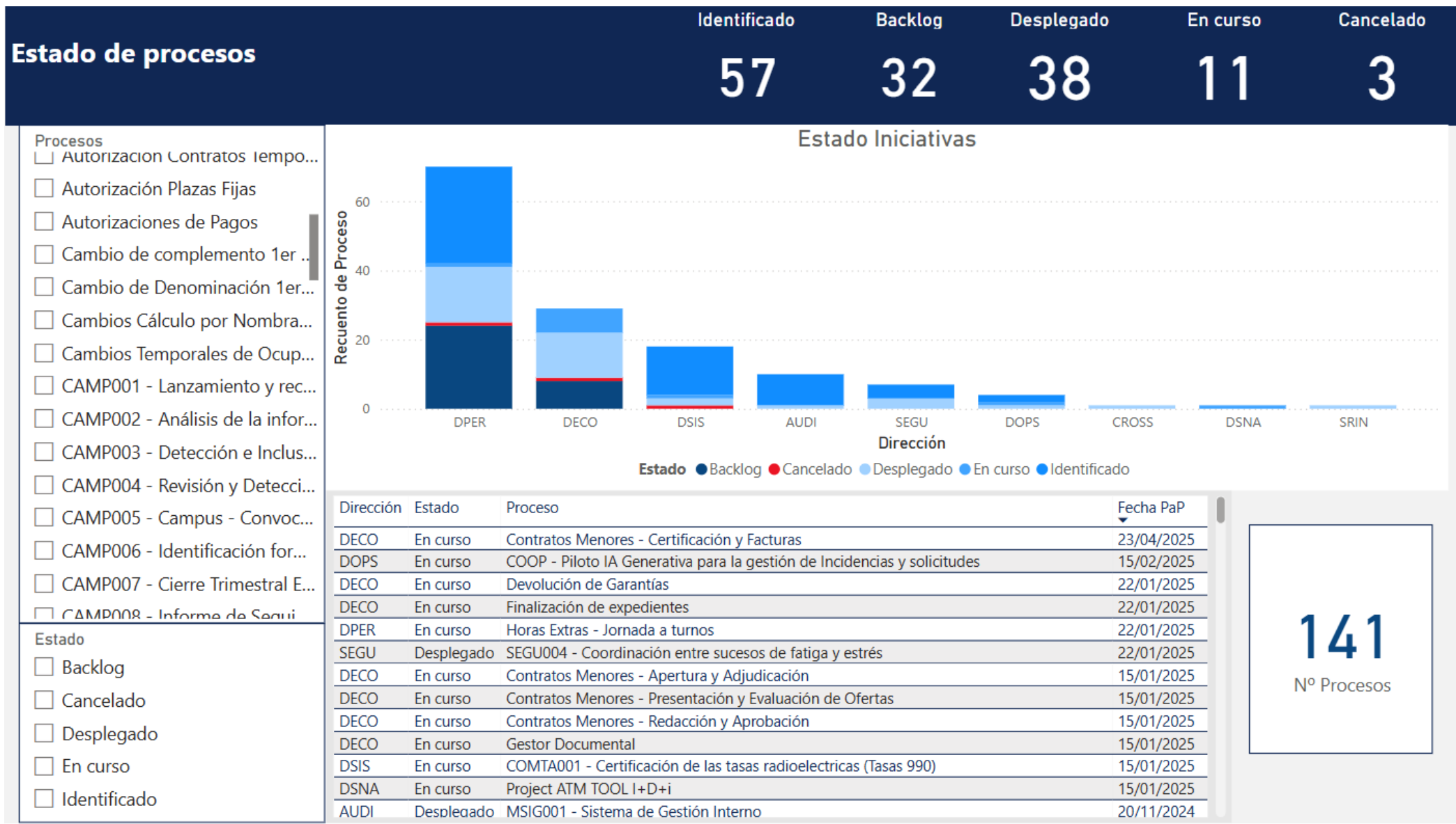
Al automatizar el proceso de HHEE, las horas ordinarias y las horas de formación, podemos recopilar toda la información necesaria para **tomar decisiones estratégicas fundamentadas en datos**.

Además de **eliminar tareas repetitivas y minimizar los errores humanos**, esto permite que el personal se enfoque en actividades más estratégicas o en tareas que no pueden ser realizadas mediante tecnología.

Las ventajas que esto aporta a la empresa son numerosas.

Aquí puede verse cómo somos capaces de conocer:

1. las horas extras asociadas a las diversas actuaciones de mantenimiento.
2. Horas ordinarias
3. Horas por formación
4. Distribución por regiones
5. Nº personas con HHEE realizadas en varios tramos de horas (como máximo 80 horas extras).
6. Y podríamos generar más KPIs o indicadores según lo que necesitáramos conocer.





En una única pestaña del PBI, podemos observar el progreso de cada evolutivo, su estado actual, la oleada en la que se desarrollará, cuántos están en producción y en uso, cuántos están en fase de pruebas y cuántos se encuentran en backlog o en desarrollo.

Estado de mantenimiento del sistema

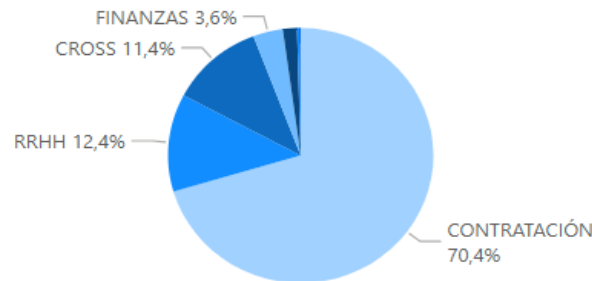
Fecha

01/01/2024

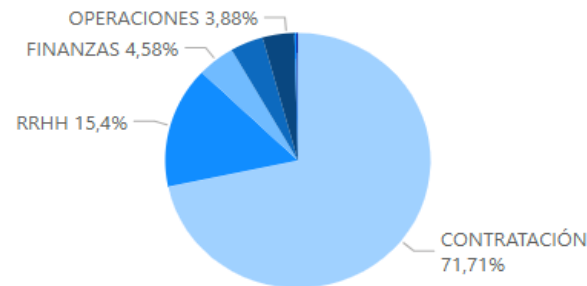
31/12/2024

Análisis por Área

Distribución de Soportes

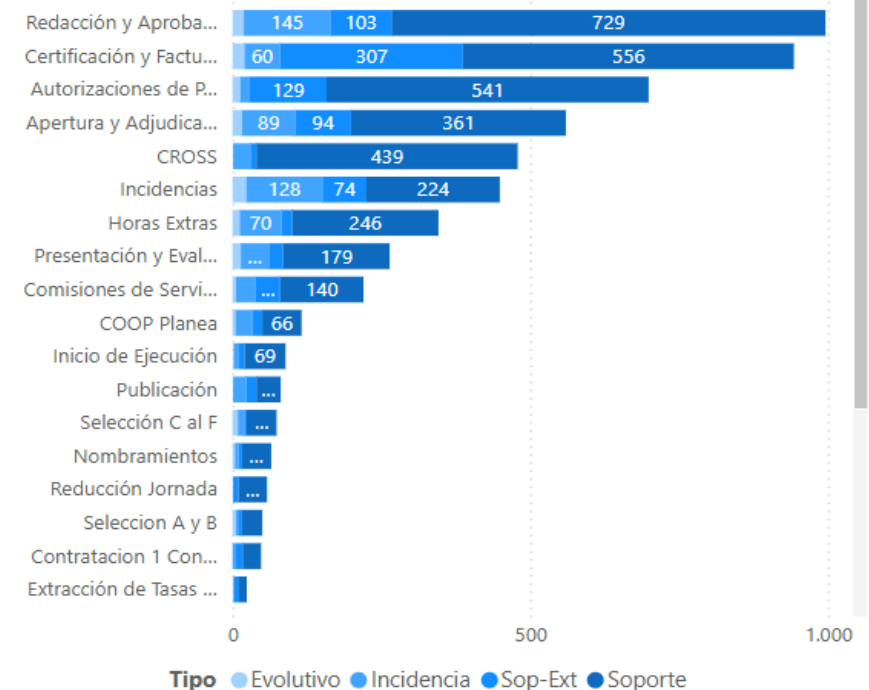


Distribución de Incidencias



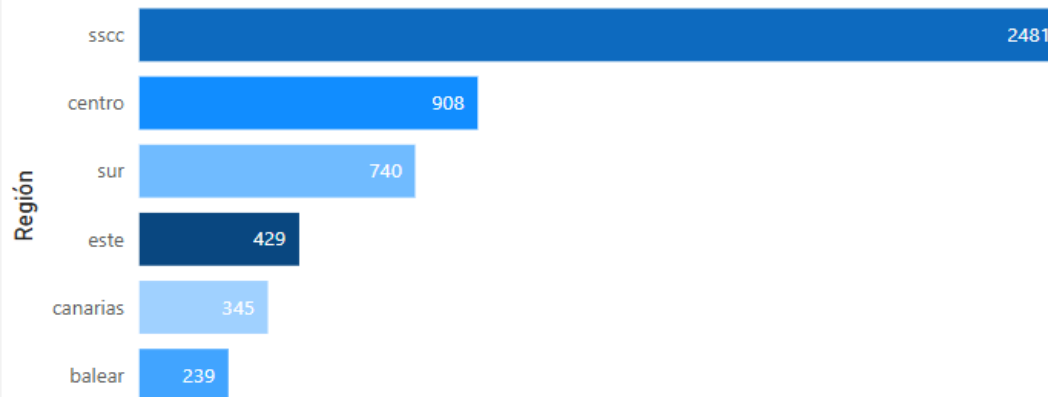
Análisis por Proceso

Tickets de mantenimiento por proceso



Análisis por Región

Distribución de soportes debidos a Error de Usuario por Región



5612

Nº Total de tickets

En esta pantalla, podemos observar el estado del mantenimiento del sistema, analizando las incidencias por área o por procesos, incluyendo todos los soportes establecidos como incidencias, asistencias por aplicaciones externas, consultas de usuarios y la generación de evolutivos a partir de las incidencias en los procesos. También se puede realizar un estudio de estos aspectos por región.

CONCLUSIONES

La adopción de un cuadro de mando en el Ejército del Aire y del Espacio, que integre datos de procesos automatizados y/o robotizados, podría proporcionar los siguientes beneficios:

1. Todos tenemos limitaciones de recursos que son insalvables por falta de asignación de plazas o presupuestos. Se podrían ahorrar muchas horas dedicadas a tareas repetitivas y de escaso valor, ya que la tecnología (BPM y RPA) asumiría estas funciones. Esto permitiría al personal enfocarse en actividades más relevantes y estratégicas. Además, no sería necesario generar documentos para reuniones de seguimiento, dado que toda la información estaría disponible en el cuadro de mando, que se actualiza diariamente con datos de los registros de los procesos.
2. El mando del Ejército del Aire y del Espacio tendría acceso inmediato a los indicadores que ellos mismos consideren prioritarios, lo que les facilitaría poder tomar decisiones informadas basadas en los datos de sus procesos automatizados.
3. La supervisión del proyecto de automatización y robotización se vuelve más fácil, ya que todos los procesos en desarrollo, así como aquellos en backlog o identificados, pueden ser gestionados por la dirección del Ejército del Aire. Esto les permitiría evaluar el retorno de inversión (ROI) y determinar en qué plazo se recuperaría la inversión de cada proceso, facilitando así la decisión de iniciar uno nuevo o priorizar otro proceso.
4. Se disminuyen los errores humanos que puedan presentarse durante el proceso.
5. La gestión del cambio que generan estos datos es muy importante en una organización porque las ordenes/estrategia se encuentra basada en datos irrefutables.

6. La automatización de procesos produce otros beneficios de difícil valoración que son muy relevantes como son:

- Homogeneización de la producción (es independiente de la habilidad de la persona)
- Monitorización de los procesos que habilita poder medirlos y optimizarlos
- Registro de la ejecución, permite auditoria e inspección

Con un cuadro de mando automatizado, se dispone de procesamiento en tiempo real H24, no existe dependencia de las personas y/o de sus horarios limitantes para poder tener todos los datos actualizados.

Con todo esto, creemos muy interesante para el Ejército del Aire y del Espacio que tenga un cuadro de mando de todos sus procesos automatizados con los indicadores necesarios para las unidades directivas.

GRACIAS



ANEXO A

Índice

I

Visión Global

II

Visión Global procesos

- Procesos Finalizados
- Procesos y grandes evolutivos en cartera

II

Visión global de Discoveries en cartera

III

Visión Global Gestión del Cambio

- Visualizaciones & Dudas de usuario
- Respuestas a la encuesta

IV

Visión Global Mantenimientos

V

Anexo I | Detalle de los procesos

VI

Anexo II | Detalle del estado unidades de negocio sobre las que se ha realizado un Discovery

VII

Anexo III | Detalle del estado de los Evolutivos

IX

Anexo IV | Cuadro de Mando de seguimiento Herón

X

Anexo V | Consola de Tareas



Visión Global

Mantenimiento / Evolutivos

Detalle

Oleada 1, 2, 3, 4, 5 y 6	Pendiente Iniciar	Desarrollo	Pre.	Resueltas	Bloqueadas
Nº Evolutivos	0	0	0	116	1
Oleada 7	Pendiente Iniciar	Desarrollo	Pre.	Resueltas	Bloqueadas
Nº Evolutivos	0	0	1	13	0
Oleada 8	Pendiente Iniciar	Desarrollo	Pre.	Resueltas	Bloqueadas
Nº Evolutivos	0	4	8	1	0
Oleada 9	Pendiente Iniciar	Desarrollo	Pre.	Resueltas	Bloqueadas
Nº Evolutivos	9	11	0	0	

Gestión del Cambio

Detalle

Formaciones Herón 2:

- CITAS MÉDICAS:
 - Manual de formación del proceso finalizado.
 - Se ha realizado una primera propuesta de la infografía a enviar a los trabajadores informando de como agendar una cita médica.
- MSIG: Se esta comenzando a trabajar en el manual de formación de la Fase 3.

Mantenimiento / Incidencias

Detalle

Origen tickets	Error lógica (Appian/ RPA)	Dudas Usuario	Error Usuario	Roles/ Grupos + Peticion puntual	Error Apl. Exter.	Infra. Y Com	Evolutivos
Nov	49	55	249	45	82	26	25

Discovery

Detalle

Verificación en Vuelo (VERV)	En curso
División de Diseño ATM	En curso
Comunicaciones Tierra - Aire	No iniciado
División de Clientes y RSE (Calidad)	No iniciado
Asuntos Generales	En curso
División AFTCM/ASM	No Iniciado
División de Calidad	En curso

Visión Global procesos

El detalle de los procesos se encuentra en el Anexo I

Visión global de los procesos finalizados

32

Procesos Finalizados

Dirección Económico /
Financiera



■ Contratación
■ Tesorería

Dirección de
Operaciones



■ ATFCM / ASM

Dirección de
Personas



■ Planificación RRHH
■ Selección RRHH
■ Administración RRHH
■ Campus
■ Cross

Dirección de
Sistemas



■ TDIG

División de Seguridad
Operacional

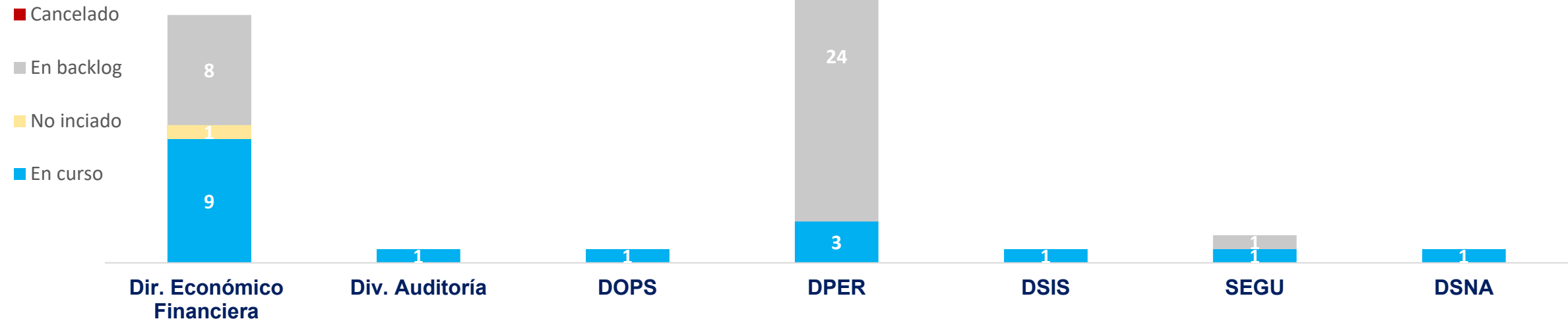


■ Seguridad Operacional

Visión Global procesos

[El detalle de los procesos se encuentra en el Anexo I](#)

Visión global de los procesos y grandes evolutivos en cartera



Visión global de Discoveries en cartera

Visión global de las unidades de negocio sobre las que se ha realizado un Discovery

El detalle se encuentra en el Anexo II

16
Unidades

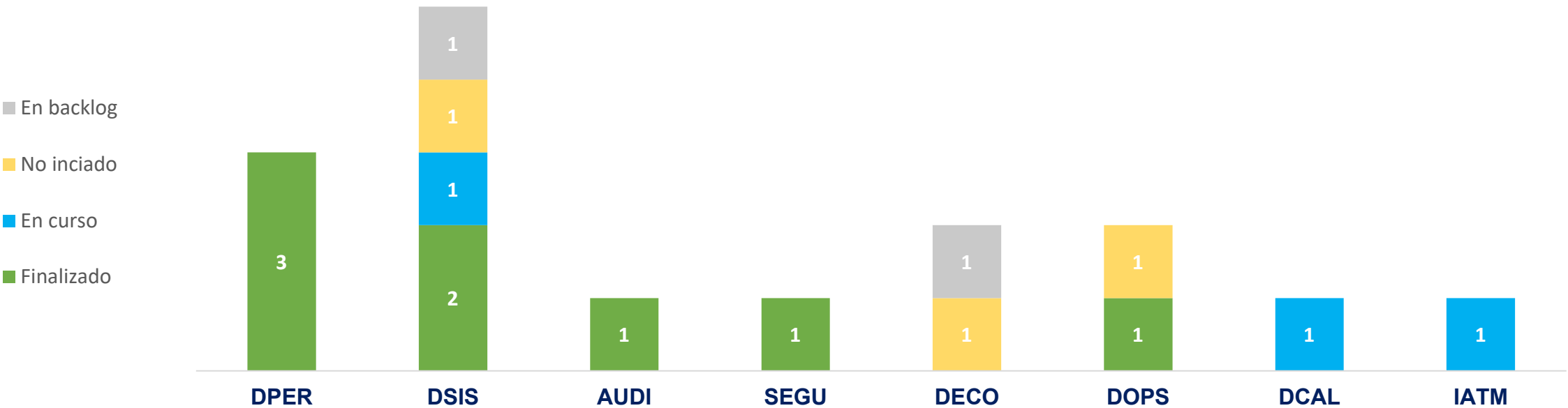
8
Finalizados

3
En curso

3
No Iniciado

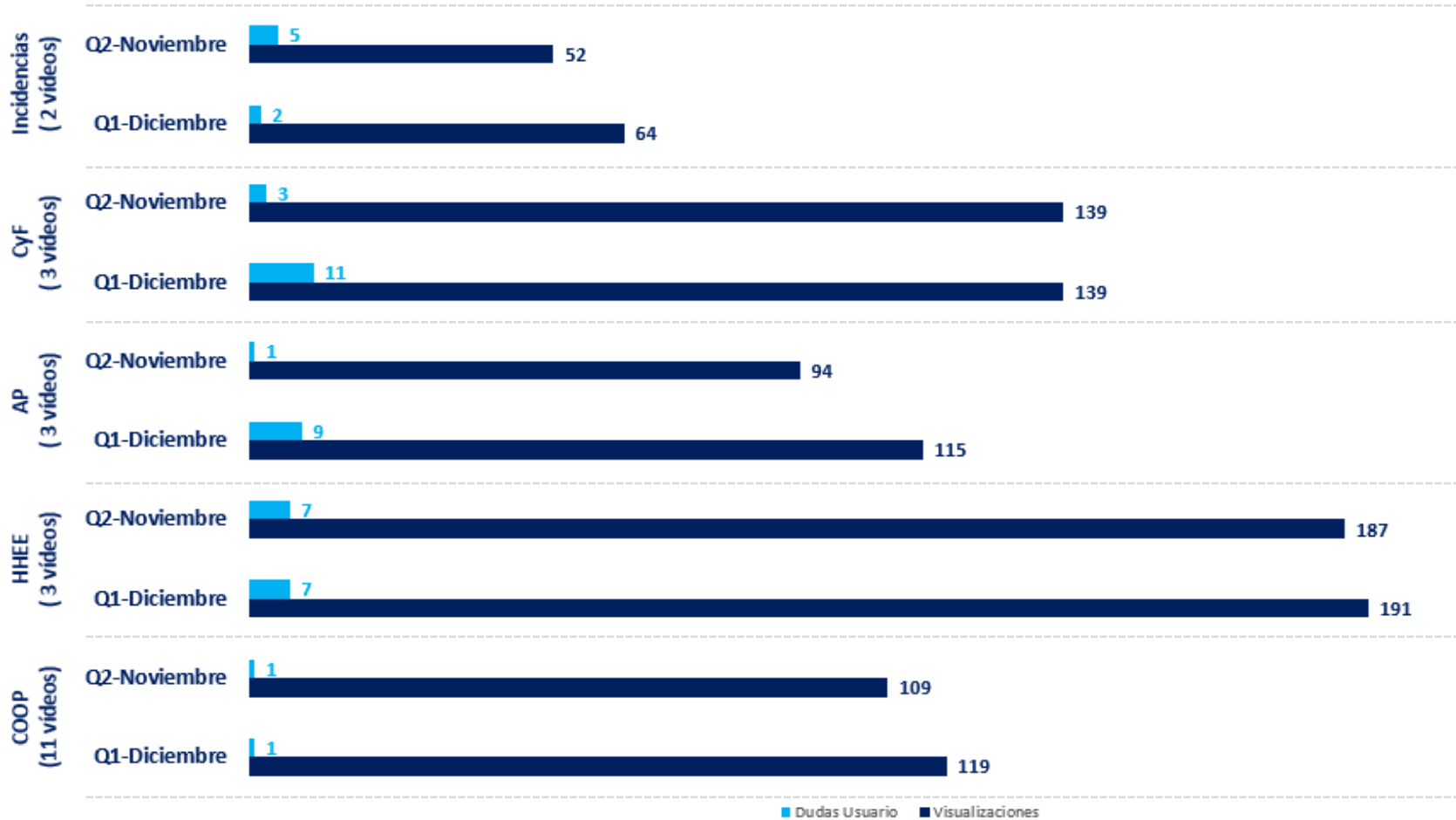
2
Backlog

6



Visión Global Gestión del Cambio

Visualizaciones & Dudas de usuario



 Dudas usuario	 Visualizaciones	 Fecha Subida
↓ 3	↑ 12	03/05/2023
↑ 8	-	03/05/2023
↑ 8	↑ 21	03/05/2023
-	↑ 4	03/05/2023
-	↑ 10	03/05/2023

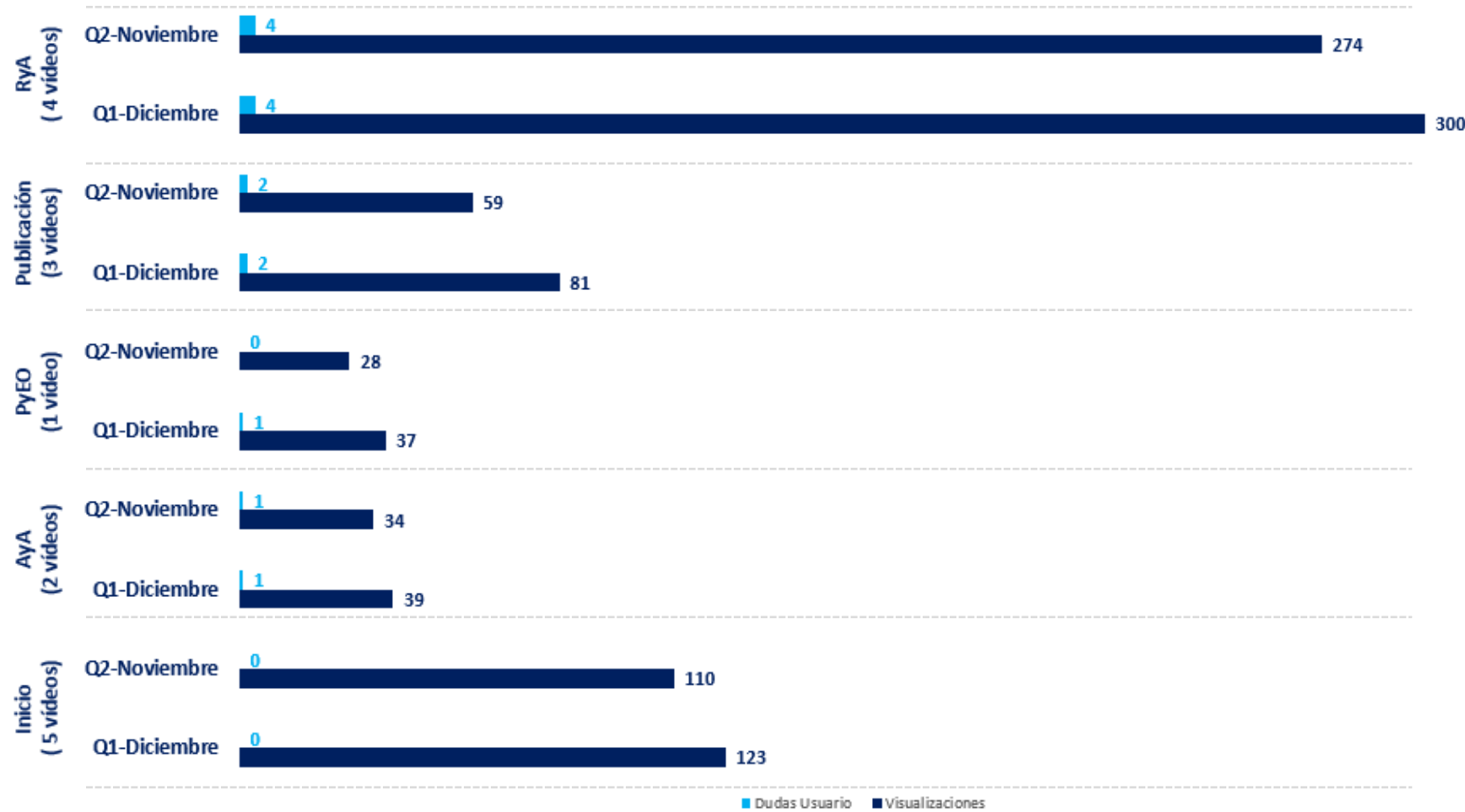
 Haga click en el icono para acceder al teams donde están almacenados todos los vídeos.



Haga click en el icono para ver el vídeo de formación de Redacción y aprobación "Creación de un expediente y Completar Formulario PPCP (Etapa 1)".

Visión Global Gestión del Cambio

Visualizaciones & Dudas de usuario



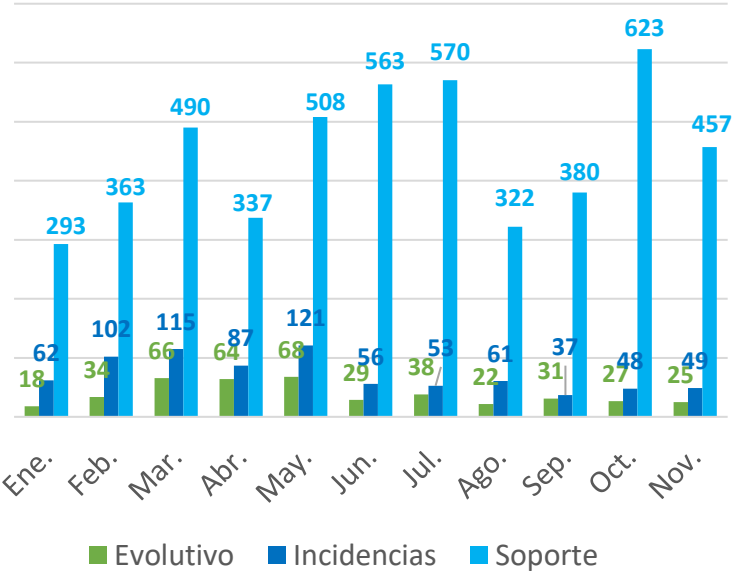
 Dudas usuario	 Visualizaciones	 Fecha Subida
-	↑26	03/05/2023
-	↑22	03/05/2023
↑1	↑9	03/05/2023
-	↑5	03/05/2023
-	↑13	03/05/2023



Haga click en el icono para ver el vídeo de formación de Certificación y Facturas "Generación del PIE y Finalizar Formulario PPCP (Etapa 2)".

Visión Global | Mantenimiento (1/2)

Evolución de Tickets



Tickets

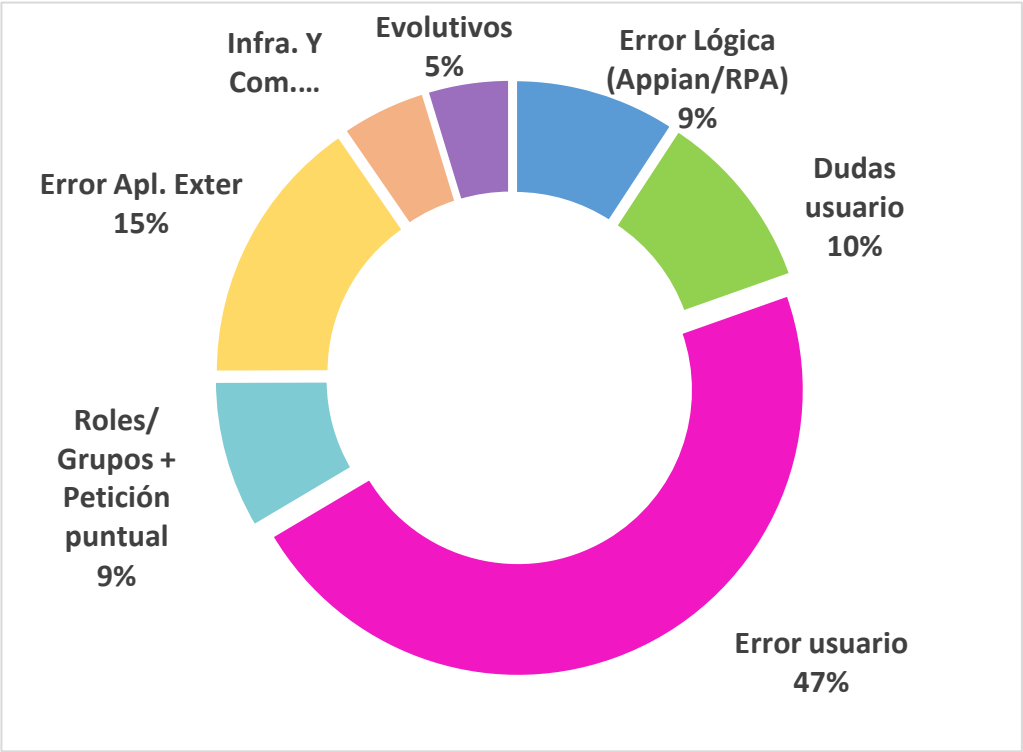
Proceso	Evo.	Inc.	Sop.
Cross	0	0	56
Redacción y Aprobación	7	1	75
Presentación y Evaluación	4	2	11
Apertura y Adjudicación	2	4	22
Publicación	2	1	11
Inicio de Ejecución	0	0	8
Incidencias	2	16	37
Autorizaciones de pago	0	0	29
Certificación y Facturas	0	11	140
Reducción Jornada	1	3	7
Selección A y B	3	1	0
Selección C al F	0	0	1
Contratación 1 Convenio	1	0	4
Comisiones de servicio	0	0	16
Horas Extras	2	7	28
Firma Dirección	0	0	0
Nombramientos	1	1	7
COOP Planea	0	2	4
Extracción Tasas 791	0	0	1
SEGU005	0	0	0
TOTAL	25	49	457

Detalle Tickets

Origen tickets	Error lógica	Dudas Usuario	Error Usuario	Roles/ Grupos + Petición puntual	Error Apl. Exter.	Infra. Y Com	Evolutivos
Nov	49	55	249	45	82	26	25

Detalle causas principales por Región

Región / Causa Raíz	EST	CAN	CN	SSCC	BAL	SUR
Error Usuario	14	13	48	123	15	33
Duda Usuario	1	2	11	24	0	13
Error Lógica	2	3	10	16	3	13

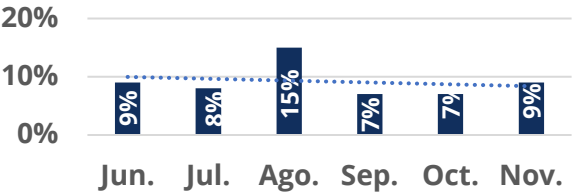


Visión Global | Mantenimiento (2/2)

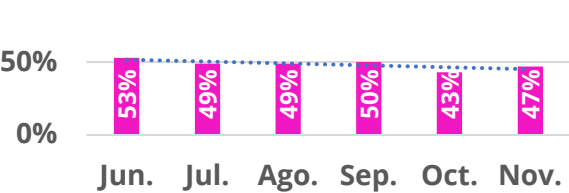
Evolución de Tickets por Origen –últimos meses (JUN – NOV)

Origen tickets	Error Lógica	Dudas Usuario	Error Usuario	Roles/ Grupos + Petición puntual	Error Apl. Exter.	Infra. Y Com	Evolutivos	Total
Julio	52	74	324	47	66	60	38	661
	8%	11%	49%	7%	10%	9%	6%	100%
Agosto	61	48	192	35	34	13	22	405
	15%	12%	47%	9%	8%	3%	6%	100%
Septiembre	31	38	225	67	38	18	31	448
	7%	9%	50%	15%	8%	4%	7%	100%
Octubre	46	72	297	48	170	38	27	698
	7%	10%	43%	7%	24%	5%	4%	100%
Noviembre	49	55	249	45	82	26	25	531
	9%	10%	47%	9%	15%	5%	5%	100%

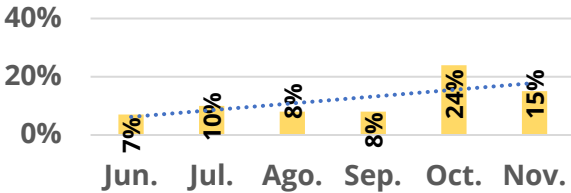
Error lógica (Appian/ RPA)



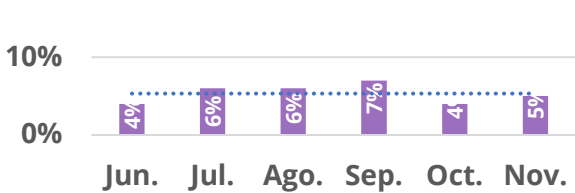
Error Usuario



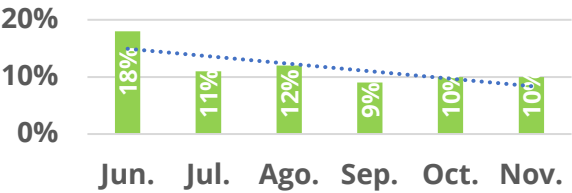
Error Apl. Exter.



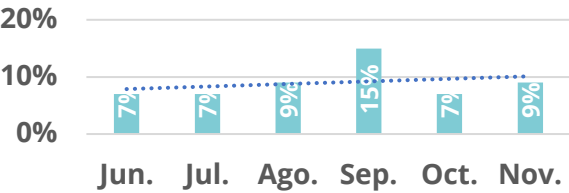
Evolutivos



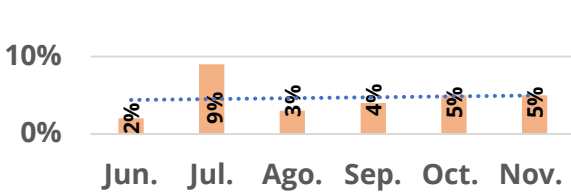
Dudas Usuario



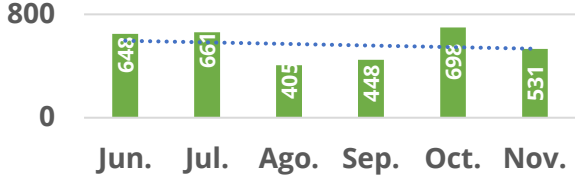
Roles/ Grupos – Pet.Puntual



Infra. Y Com



Total



Anexo I | Detalle de los procesos



Anexo I | Detalle de los procesos

Detalle de los procesos Finalizados (1/2)

A continuación se presenta el detalle de los procesos de Herón **finalizados**, clasificados por Dirección, proceso, subproceso, fecha de puesta en producción y FTEs estimados:

Dirección	Proceso	Subproceso	Fecha de subida a producción	FTEs liberados
DECO	Contratación	Apertura Económica y Adjudicación	21/03/2022	0,42
DECO	Contratación	Autorizaciones de Pagos	31/08/2023	0,13
DECO	Contratación	Certificación	09/06/2022	0,43
DECO	Tesorería	Comisiones de servicio	25/07/2023	4,16
DECO	Contratación	Facturas	09/06/2022	0,02
DECO	Contratación	Incidencias	12/05/2022	0,11
DECO	Contratación	Inicio Ejecución	21/03/2022	0,15
DECO	Contratación	Pago de tasas de Tesorería / 990 – 791	13/09/2023	-
DECO	Contratación	Presentación y Evaluación de Ofertas	26/01/2022	0,75
DECO	Contratación	Publicación	20/01/2022	0,58
DECO	Contratación	Redacción y Aprobación	20/01/2022	4,26

Dirección	Proceso	Subproceso	Fecha de subida a producción	FTEs liberados
DOPS	COOP	COOP	03/03/2023	0,65

Dirección	Proceso	Subproceso	Fecha de subida a producción	FTEs liberados
SEGU	Seguridad Operacional	SEGU005 / Coordinación de sucesos con ANSP	06/09/2023	-

Anexo I | Detalle de los procesos

Detalle de los procesos Finalizados (2/2)

A continuación se presenta el detalle de los procesos de Herón **finalizados**, clasificados por Dirección, proceso, subproceso, fecha de puesta en producción y FTEs estimados:

Dirección	Proceso	Subproceso	Fecha de subida a producción	FTEs liberados
DPER	Admin RRHH	Contratación personal 1er convenio	28/03/22	0,28
DPER	Admin RRHH	Horas Extras / Primer Convenio (SSCC)	28/07/22	1,25
DPER	Admin RRHH	Otros impactos en cálculo nómina / Aplicación Reducción de jornada (convenio y controladores)	12/06/21	2,83
DPER	Admin RRHH	Tramitación Firma Dirección	06/09/22	1,90
DPER	Admin RRHH	Tramitación Nombramientos	14/03/22	0,46
DPER	Campus	CAMP005 / Programación, Gestión y Elaboración de Cursos de Formación	30/06/23	0,11
DPER	Cross	Renombre automático de los documentos (integración con GEPER)	28/09/23	-
DPER	Planificación	Autorización Contratos Temporales	28/03/22	0,27
DPER	Planificación	Autorización Plazas Fijas	28/03/22	0,04
DPER	Planificación	Cambio de complemento 1er y 2o convenio	14/03/22	0,09
DPER	Planificación	Cambio de Denominación 1er y 2o convenio	14/03/22	0,03
DPER	Planificación	Solicitud de Nombramientos	14/03/22	0,82
DPER	Selección	Selección AyB	28/03/22	-
DPER	Selección	Selección CalF	28/03/22	-

Dirección	Proceso	Subproceso	Fecha de subida a producción	FTEs liberados
DSIS	TDIG	Consola de Gestión de Usuarios	10/02/23	-
DSIS	TDIG	Azure DA	22/09/23	-
DSIS	TDIG	Migración Cloud Uipath	23/10/23	-
DSIS	TDIG	Goya / Cuadro de mando de Herón	03/11/22	-
DSIS	TDIG	Cuadro de mando de Estrategia	22/09/23	-

Anexo I | Detalle de los procesos

Detalle de los procesos en cartera (1/4)

A continuación se presenta el detalle de los procesos de Herón **en cartera**, clasificados por Dirección, proceso, subproceso, fecha de puesta en producción y FTEs estimados:

Dirección	Proceso	Subproceso	Estado	Fecha de inicio real/estimada	Fecha de fin real/estimada	FTEs liberados
AUDI	MSIG	Sistema de Gestión Interno	En curso	01/12/2023	11/03/2024	0,54

Dirección	Proceso	Subproceso	Estado	Fecha de inicio real/estimada	Fecha de fin real/estimada	FTEs liberados
DECO	Contratación	Expediente simplificado de sobre único	En curso	27/03/2023	11/02/23	-
DECO	Contratación	Contratos Menores / Redacción y Aprobación	En curso	31/10/2023	15/02/24	0,7
DECO	Contratación	Contratos Menores / Apertura y Adjudicación	En curso	29/05/2023	15/02/24	0,16
DECO	Contratación	Contratos Menores / Presentación y Evaluación de Ofertas	En curso	01/05/2023	15/02/24	0,29
DECO	Contratación	Contratos Menores / Certificación y Facturas	En curso	07/08/2023	15/02/24	-
DECO	Contratación	Gestor Documental	En curso	01/05/2023	15/11/23	-
DECO	Contratación	Finalización de expedientes sin garantía	En curso	05/06/23	22/01/24	-
DECO	Contratación	Devolución de Garantías	En curso	14/07/2023	15/03/24	-
DECO	FINP001	Facturas IDP	En curso	19/06/2023	24/02/24	-
DECO	Contratación	Finalización de expedientes con garantía	No Iniciado	23/01/2024	15/03/24	-
DECO	Contabilidad	Contabilización facturas	Backlog		-	-
DECO	Contabilidad	Alta y modificación de proveedores	Backlog		-	-
DECO	Contratación	Previsión certificaciones	Backlog		-	-
DECO	Patrimonio	Alta Activos	Backlog		-	-
DECO	Patrimonio	Modificación Activos	Backlog		-	-
DECO	Patrimonio	Traspasos – CAL	Backlog		-	-
DECO	Tasas	Consulta FPL	Backlog		-	-
DECO	Tesorería	Pagos	Backlog		-	-

Dirección	Proceso	Subproceso	Estado	Fecha de inicio real/estimada	Fecha de fin real/estimada	FTEs liberados
DSNA	Cross	Project ATM TOOL I+D+i	En curso	08/06/2023	15/12/2024	-

Anexo I | Detalle de los procesos

Detalle de los procesos en cartera (2/4)

A continuación se presenta el detalle de los procesos de Herón **en cartera**, clasificados por Dirección, proceso, subproceso, fecha de puesta en producción y FTEs estimados:

Dirección	Proceso	Subproceso	Estado	Fecha de inicio real/estimada	Fecha de fin real/estimada	FTEs liberados
DPER	SPRL	Citas Medicas	En curso	21/04/23	15/11/23	-
DPER	SPRL	Informe epidemiológico	En curso	29/05/23	15/11/23	-
DPER	Campus	Formación Asociada a Expedientes	En curso	20/06/23	15/02/24	-
DPER	F.ATC	Gestión y Control de Fichas Formación	Cancelado	-	-	0,89
DPER	Selección RRHH	Contratación Personal / Controladores	Backlog	-	-	-
DPER	Selección RRHH	Contratación personal 2º convenio	Backlog	-	-	-
DPER	Selección RRHH	Convocatoria / Preparación Pruebas	Backlog	-	-	-
DPER	Selección RRHH	Convocatoria / Pruebas AaIF	Backlog	-	-	-
DPER	Selección RRHH	Convocatoria / Pruebas Controlador Externo	Backlog	-	-	-
DPER	Selección RRHH	Convocatoria Externa / Lanzamiento	Backlog	-	-	-
DPER	Selección RRHH	Puestos de Estructura	Backlog	-	-	-
DPER	RRHH Planif/Admin	Actualización Documentación	Backlog	-	-	-
DPER	RRHH Planif/Admin	Asignación Disponibilidad Localizada (DHL)	Backlog	-	-	-
DPER	RRHH Planif/Admin	Cambios Cálculo por Nombramientos / CTO, DHL, Nombramientos, Comisiones	Backlog	-	-	-
DPER	RRHH Planif/Admin	Cambios Temporales de Ocupación (CTO)	Backlog	-	-	-
DPER	RRHH Planif/Admin	Ceses y Dimisión / 1er convenio	Backlog	-	-	-
DPER	RRHH Planif/Admin	Comisión de Servicio / Indemnizables	Backlog	-	-	-
DPER	RRHH Planif/Admin	Comisión de Servicio No indemnizables y Traslados Convenidos	Backlog	-	-	-
DPER	RRHH Planif/Admin	Dimisión / 2o convenio	Backlog	-	-	-
DPER	RRHH Planif/Admin	Extracción de información de Abaco a través de un consultas REST y actualización en SAP	Backlog	-	-	-

Anexo I | Detalle de los procesos

Detalle de los procesos en cartera (3/4)

A continuación se presenta el detalle de los procesos de Herón **en cartera**, clasificados por Dirección, proceso, subproceso, fecha de puesta en producción y FTEs estimados:

Dirección	Proceso	Subproceso	Estado	Fecha de inicio real/estimada	Fecha de fin real/estimada	FTEs liberados
DPER	RRHH Planif/Admin	Gestión Bolsas Desiertas	Backlog	-	-	-
DPER	RRHH Administración	Horas Extras / Jornada a turnos	Backlog	10/01/2024	-	-
DPER	RRHH Administración	Lanzamiento Convocatoria / Controlador Interno (Promoción Interna) / Creación Bases Convocatoria	Backlog	-	-	-
DPER	RRHH Administración	Lanzamiento Pruebas y Selección / Convocatoria Preparación Pruebas	Backlog	-	-	-
DPER	RRHH Administración	Lanzamiento Pruebas y Selección / Lanzamiento Pruebas	Backlog	-	-	-
DPER	RRHH Administración	Nombramientos puestos de Carrera (2º Convenio)	Backlog	-	-	-
DPER	PRL	Proceso CAE	Backlog	-	-	0,65
DPER	Campus	CAMP012 / Gestión de Autorizaciones Trabajadores ATSEP: GEFET	Backlog	-	-	3,8

Dirección	Proceso	Subproceso	Estado	Fecha de inicio real/estimada	Fecha de fin real/estimada	FTEs liberados
DSIS	COMTA	Gestión de códigos SRR	En curso	17/10/2022	-	-

Anexo I | Detalle de los procesos

Detalle de los procesos en cartera (4/4)

A continuación se presenta el detalle de los procesos de Herón **en cartera**, clasificados por Dirección, proceso, subproceso, fecha de puesta en producción y FTEs estimados:

Dirección	Proceso	Subproceso	Estado	Fecha de inicio real/estimada	Fecha de fin real/estimada	FTEs liberados
DSNA		Project ATM TOOL I+D+i	En curso	22/09/2023	15/12/2023	-

Dirección	Proceso	Subproceso	Estado	Fecha de inicio real/estimada	Fecha de fin real/estimada	FTEs liberados
SEGU	Seguridad Operacional	Remisión/coordinación de sucesos con otros ANSP (AENA, SAERCO, FERRONATS) / SAMSA	En curso	31/01/2023	31/01/24	1,32
SEGU	Seguridad Operacional	Obtención de Datos Básicos / Número de Víctimas de los informes publicados en la web de CIAIAC	Backlog	01/05/2023	-	0,37

Total FTEs estimados	Procesos Finalizados	Procesos en cartera
	19,09	8,18



TOTAL FTES = 27,27



Anexo II | Detalle del estado unidades de negocio sobre las que se ha realizado un Discovery

Anexo II | Detalle de los Discoveries

A continuación se presenta el detalle del estado unidades de negocio sobre las que se ha realizado un Discovery:

Dirección	Unidades de Negocio	Estado	Nº procesos
DPER	SPRL	Finalizado	13
DPER	Formación ATC	Finalizado	6
DPER	Campus	Finalizado	13
DSIS	Monitorización Sistema de Gestión	Finalizado	8
AUDI	Auditoría Interna	Finalizado	8
SEGU	Seguridad Operacional	Finalizado	7
DOPS	Gestión, Coordinación y Control (GYCC)	Finalizado	2
DSIS	Comunicaciones Tierra / Aire	Finalizado	4
IATM	División Espacio Aéreo	En curso	1
DSIS	Verificación en Vuelo (VERV)	En curso	1
DCAL	LISMI	En curso	1
DSIS	Asuntos Generales	No iniciado	1
DOPS	División AFTCM/ASM	No iniciado	-
DECO	División Finanzas	No iniciado	-
DECO	Contabilidad de Proveedores	Backlog	-
DSIS	Dpto. de Normativa y supervisión ET	Backlog	-

Anexo III | Detalle del estado de los Evolutivos



Anexo III | Detalle Evolutivos y correctivos (1/3)

Oleadas 2,3,4 , 5 y 6

- EM-57 → En Producción las partes que no están afectadas por Sobre Único.

Oleada 7

ID	Título	Estado	Subida Estimada	Subida Real	Comentario
EM-212	Consola de tareas	● Pruebas L1	15 ene	-	

Leyenda

■

 Análisis

■

 Desarrollo

■

 QA

■

 Test

■

 Subida

■

 Bloqueo

■

 Pte. Estimación

■

 No Iniciado

Anexo III | Detalle Evolutivos y correctivos (2/3)

Oleada 8					
ID	Título	Estado	Subida Estimada	Subida Real	Comentario
EM-1047	Incluir más información en las notificaciones de Publicación	● Pruebas L1	15 ene	-	
EM-1845	Incluir más información en las notificaciones de Presentación y Evaluación	● Pruebas L1	15 ene	-	
EM-1050	Mover apartado 13.b del PPCP e incluir visita en PCP	● Pruebas L1	15 ene	-	
EM-1051	Incluir icono de ayuda para indicar formato documento en el PPCP	● Pruebas L1	15 ene	-	
EM-1052	Poder visualizar y descargar documentos que se adjuntan	● Pruebas L2	15 ene	-	
EM-1358	Nuevos campos Formulario PPCP	● Pruebas L1	15 ene	-	
EM-1048	Expedientes Mixtos	● Pruebas L1	15 ene	-	
EM -2088	Extracción listado expedientes - modificar la Unidad Organizativa y plazo ejecución	● Pruebas L1	15 ene	-	
EM-1037	Cambio de estado de la Comisión de Servicio a “Liquidada”	● Desarrollado	15 ene	-	
EM-227	Notificación Comisión de Servicio pendiente de liquidar	● Desarrollado	15 ene	-	
EM-1039	Sincronización entre Herón y SAP para variar la fecha/hora de una Comisión de Servicio	● Desarrollado	15 ene	-	
EM-226	Permitir liquidar una comisión con una fecha/hora distinta.	● Desarrollado	15 ene	-	
EM - 1892	Permitir eliminar formulario PPCP al gestor de UP	● Pruebas L1	15 ene	-	
EM- 2124	Permitir eliminar tareas al crear la Autorización de Pago	● Finalizado	13 Dic	13 Dic	

Leyenda

●

 Análisis

●

 Desarrollo

●

 QA

●

 Test

●

 Subida

●

 Bloqueo

●

 Pte. Estimación

●

 No Iniciado

Anexo III | Detalle Evolutivos y correctivos (3/3)

Oleada 9

ID	Título	Estado	Subida Estimada	Subida Real	Comentario
EM-1267	Modificar los correos de envío de ofertas y adjudicación.	Validado	tbd	tbd	
EM-1268	Mejorar la funcionalidad de envío de correos para que se puedan incluir bullets	Desarrollo	tbd	tbd	
EM-2114	Implementar funcionalidad de plazas madres en contratos temporales.	Validado	tbd	tbd	
EM-1269	Si el adjudicatario renuncia a la plaza, no se debe volver a la tarea de categorización.	Validado	tbd	tbd	
EM-196	Añadir columnas que indique si es plaza ficticia o no, plaza hija o madre e indique la plaza hija/madre con la que está relacionada.	Desarrollo	tbd	tbd	
EM-815	Posibilidad de modificar el email en todos los tipos de plazas.	Validado	tbd	tbd	
EM-195	Posibilidad de adjuntar documentación recibida fuera de Herón.	Validado	tbd	tbd	
EM-2115	Incluir el id de la solicitud en los filtros del listado de Plazas Fijas y Contratos Temporales.	Desarrollo	tbd	tbd	
EM-1433	Cambiar nomenclatura "Ponderación" por "Puntuación Máxima Competencia".	Desarrollo	tbd	tbd	
EM-814	Nuevo campo observaciones de selección.	Validado	tbd	tbd	
EM-284	Creación de un usuario modo "consulta	Validado	tbd	tbd	
EM-2116	Incluir en la auditoría de emails de la tarea de gestión de la bolsa el correo de respuesta del candidato.	Desarrollo	tbd	tbd	
EM-293	Incluir pop-ups al pulsar enviar en los contratos de selección externa.	Validado	tbd	tbd	
EM-2125	Incluir columna y filtro "Persona sustituida" en el listado de contratos temporales	Desarrollo	tbd	tbd	
EM-294	Incluir en el estado de la solicitud el año de la bolsa	Desarrollo	tbd	tbd	
	Incluir adjudicatario Contrato Temporal / Plaza Fija	Validado	tbd	tbd	
EM-2251	Visualizar documentos – Tarea envío a Portafirmas	Desarrollo	tbd	tbd	
EM-2359	Descartar certificaciones Expedientes	Desarrollo	tbd	tbd	
EM -2386	Descartar certificaciones AP	Desarrollo	tbd	tbd	
EM-2393	Mensaje de ayuda al crear certificaciones en Expedientes	Desarrollo	tbd	tbd	

Leyenda

■

 Análisis

■

 Desarrollo

■

 QA

■

 Test

■

 Subida

■

 Bloqueo

■

 Pte. Estimación

■

 No iniciado

Acronimos

DPER: Dirección de Personas
DSIS: Dirección de Sistemas
AUDI: Auditoria interna
SEGU: División de Seguridad
DOPS: Dirección de Operaciones
DCAL: Dirección de Calidad
DECO: Dirección Económico Financiera
DSNA: Dirección Servicios Navegación Aérea
COMTA: Comunicaciones Tierra Aire
TDIG: Transformación Digital