

# **DIGITALIZACION Y MODERNIZACION DE LOS ARCHIVOS DOCUMENTALES DEL MINISTERIO DE COORDINACION Provincia de Córdoba**

Contrato de Obra: **Exp. N° EX-2022-00060738- -CFI-GES#DCS**

Informe Final

Presentación: **AGOSTO/2023**

## RESUMEN

---

El presente informe **aborda integralmente todo el proceso llevado a cabo** para el desarrollo de las aplicaciones de digitalización y consulta documental, y el procesamiento digital de la documentación objeto de la contratación.

Inicialmente se explican las **características del relevamiento** y contacto con los referentes de las reparticiones. Y se exponen los **principales señalamientos que los sectores requirentes plantean**. De allí surge, y por ende se expone el informe, la **estructura de datos** que será soporte para el inventario inicial de documentos que se realiza “in company”.

A continuación, se especifica el **tratamiento de los datos obtenidos** como base para el desarrollo de las aplicaciones, expresando la comprensión del objetivo a alcanzar mediante las **herramientas de modelado** propias del desarrollo de un proyecto de software mediante el **lenguaje UML**.

Se describe el **tratamiento documental físico, el proceso de inventarios, traslados y escaneos o digitalizaciones** en sentido estricto. Estas tareas se despliegan en paralelo a las acciones de desarrollo de software.

Se expone seguidamente sobre el **proceso de programación o codificación** propiamente dicho, destacando lenguajes usados, tecnología aplicada, y proceso de control y “testing” aplicados.

Finalmente se integran estos procesos con las indicaciones generales de acceso, capacitación dictada, y puesta a disposición de la documental, código, y demás recursos para que la futura gestión integral se lleve a cabo por la estructura del ente gubernamental.

---

## INDICE GENERAL

---

<b>1. Introducción</b> .....	4
<b>2. Primera etapa</b>	
a. Inicio de tareas. Relevamiento .....	5
b. Procesamiento documental.....	9
c. Consulta documental .....	12
<b>3. Segunda etapa</b>	
a. Diseño / Arquitectura .....	15
b. Desarrollo / Codificación .....	17
c. Inventario .....	18
d. Traslados .....	22
<b>4. Tercera etapa</b>	
a. Desarrollo / Codificación .....	23
b. Prueba (Testing) .....	26
c. Implementación.....	27
d. Capacitación .....	28
e. Inventario, traslado y digitalización .....	29
f. <b>RESUMEN FINAL PROCESADO</b> .....	<b>35</b>
<b>5. Conclusiones</b> .....	<b>36</b>
<b>6. ANEXOS</b>	
a. Anexo I. REQUISITOS Y ANÁLISIS. APLICATIVO DE ESCRITORIO ..	34
b. Anexo II. APLICATIVO CONSULTA WEB. CASO DE USO .....	39
c. Anexo III. TAREAS 3.1 Y 3.2 .....	42
d. Anexo IV. FLOTA DE VEHÍCULOS .....	43
e. Anexo V. REMITOS .....	45
f. Anexo VI. TESTING .....	47
g. Anexo VII. CAPACITACIÓN SECRETARÍA DE AMBIENTE.....	48
h. Anexo VIII. CAPACITACIÓN SECRETARÍA DE TRANSPORTE .....	49
i. Anexo IX. ENTREGA DE RECURSOS DE SOFTWARE.....	54

## INDICE DE IMÁGENES, CUADROS Y FIGURAS

---

Imagen 1. Expedientes .....	8
Imagen 2. Resoluciones .....	8
Imagen 3. Resoluciones .....	9
Cuadro 1. Avance de inventariado de la Sec. de Ambiente.....	9
Cuadro 2. Personal autorizado .....	10
Cuadro 3. Avance de lo digitalizado de la Sec. de Ambiente.....	10
Imagen 4. Proceso de escaneo. ....	12
Imagen 5. Proceso de escaneo .....	12
Imagen 6. Interfaz de inicio de sesión .....	13
Imagen 7. Interfaz de búsqueda .....	14
Imagen 8. Versión digital de un expediente .....	14
Figura 1. Arquitectura "Onion" .....	15
Figura 2. Diagrama Entidad-Relación.....	16
Cuadro 4. Avance de inventario Sec. de Ambiente .....	21
Imagen 9. Expediente.....	21
Imagen 10. Resoluciones en libros.....	22
Imagen 11. Interfaz de ingreso de ambos portales.....	24
Imagen 12. Área de consulta, y administración de usuarios y sesiones (para Ambiente y Transporte).....	25
Imagen 13. Sector de búsqueda.....	25
Imagen 14. Administración de usuarios.....	26
Imagen 15. Consulta de sesiones iniciadas y descargas.....	26
Imagen 16. URL seguras .....	28
Cuadro 5. Registro de un expediente .....	31
Imagen 17. Captura del mismo expediente digitalizado .....	32
Cuadro 6. Registro de una resolución.....	32
Imagen 18. Captura de la misma resolución.....	32
Cuadro 7. "Peso" de lo procesado .....	33
Cuadro 8. Cantidades procesadas .....	35

## INTRODUCCION

---

El presente informe es un racconto de lo realizado en el marco del Contrato de Obra: Exp. N° EX-2022-00060738- -CFI-GES#DCS, citando lo actuado referido en los dos informes previos, sumado a lo hecho en los últimos dos meses.

El procesamiento general y las tareas previstas se han llevado a cabo con normalidad. Cada instancia del plan pudo sustanciarse sin inconvenientes, habiendo logrado una articulación con el personal de ambas Secretarías muy productivo.

En el marco del retiro documental se producían consultas sobre lo que se había retirado, que fueron respondidas sin problemas. Casi de inmediato una herramienta informática diseñada y desarrollada de manera sumaria permitió mantener informados a los agentes de cada Secretaría. Luego la sucedería el portal definitivo.

Se avanzó con la capacitación al personal designado por cada Secretaría para hacer uso del portal, en el marco mayoritariamente de instancias virtuales que permitieron mostrar la funcionalidad de la herramienta de búsqueda, recibir valoraciones y observaciones, y referir a distintos aspectos de la guarda documental considerados útiles para un tratamiento de documentos adecuado.

Las distintas interacciones, permitieron depurar, adecuar y precisar el portal de consultas, de regular uso.

La documentación procesada se retiró de las oficinas pertenecientes a la **Secretaría de Ambiente de la Provincia de Córdoba**, y de la **Secretaría de Transporte de la Provincia de Córdoba**.

A continuación, el repaso por las actividades llevadas a cabo.

## 1) PRIMERA ETAPA

### a) INICIO DE TAREAS. RELEVAMIENTO.

A instancia de lo solicitado, se procede a relevar en cada uno de los sectores de ambas secretarías (Ambiente y Transporte) tomando contacto tanto con personal de coordinación como por quienes manipulan la documental, la administran y consultan.

El diálogo con el personal vinculado y la observación realizada permitió determinar los siguientes señalamientos:

- El material documental está en buenas condiciones generales, y con un tratamiento adecuado.
- No hay inventarios ni registros previos.
- El personal tiene claro qué es lo que debe derivarse para su tratamiento integral (inventario y digitalización)
- La ubicación física es variada.
- Los espacios de almacenamiento están en buenas condiciones, y a la vez lucen insuficientes para prever crecimientos.
- La identidad de cada documento es tradicional para un expediente administrativo.

Cuando se consultó sobre las necesidades del sector en materia de tratamiento documental, se constata que se prioriza:

- La utilización de versiones digitales de la documental
- El fácil acceso a las mismas
- La liberación del espacio
- La consulta en plazos breves.

Se mantuvo reuniones donde se relevaron los tipos documentales, y se definieron los campos que, a instancia de los usuarios, era necesario registrar por cada uno.

El detalle de esta etapa de relevamiento a los fines de determinar requisitos y proceder a su análisis, se explicitan en el **ANEXO I. Requisitos y análisis**.

Asimismo, en **ANEXO II**, se exponen los requerimientos y modelado estático del aplicativo web de consulta.

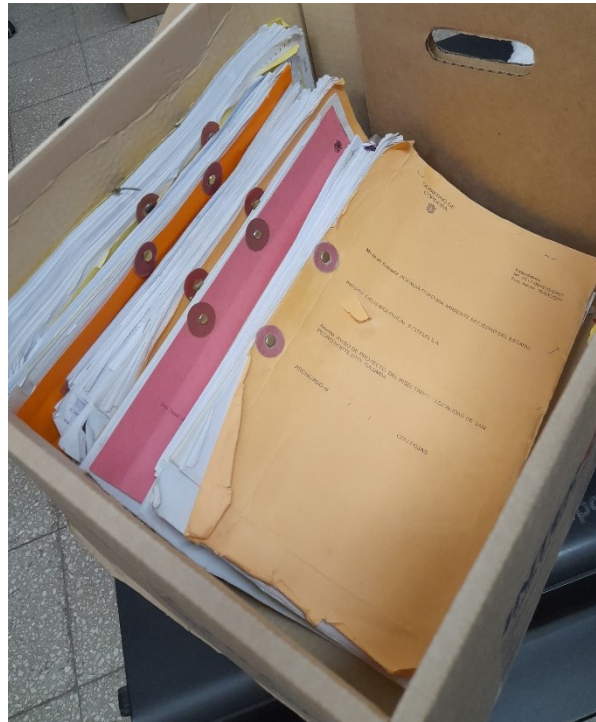
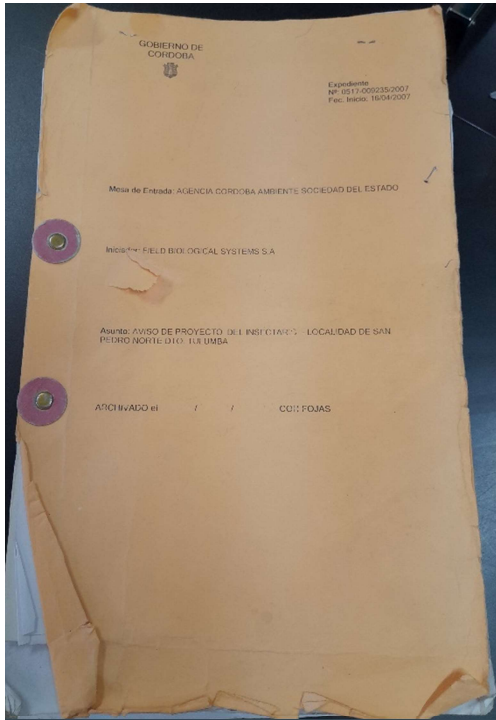


Imagen 1: Expedientes

Imagen 2: Resoluciones

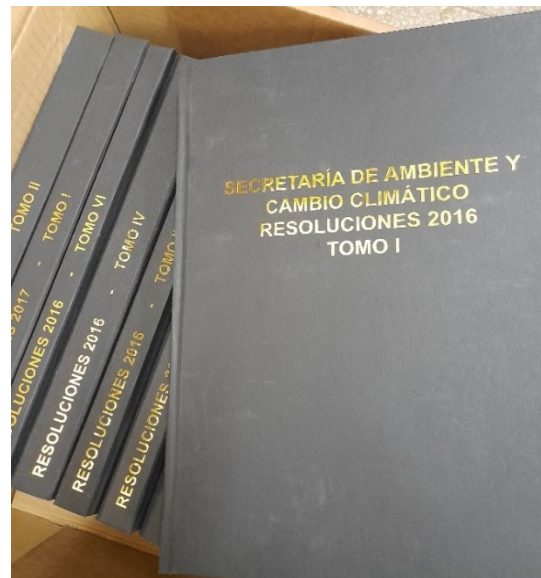
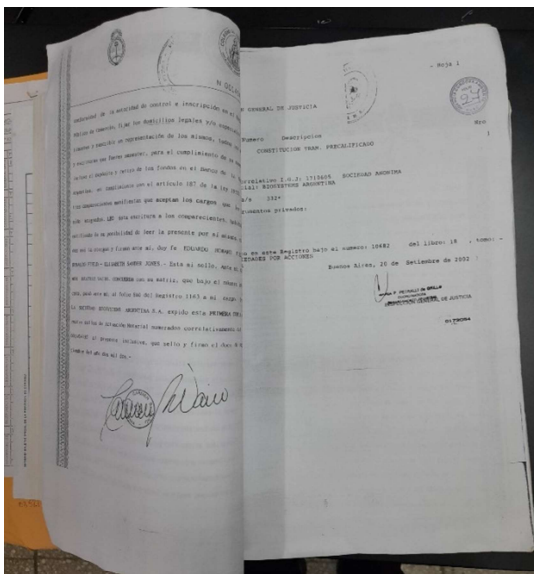
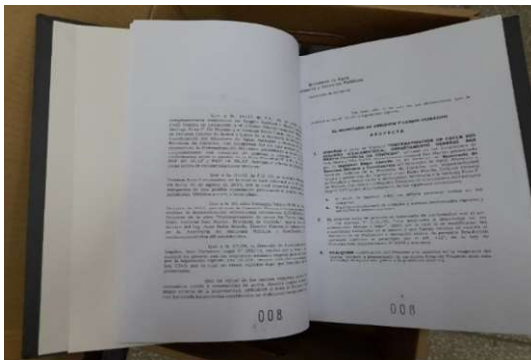


Imagen 3: Resoluciones



Se ratificó que el formato del material digital adecuado es el indicado en el proyecto: PDF en B/N, 200DPI. En caso de que las hojas sean de baja legibilidad, se aplicarán correcciones como el incremento de la resolución o el procesamiento en escala de gris o color.

Asimismo, dado la variada ubicación del material documental a procesar, y contando cada Secretaría con espacios suficientes para la ubicación de un puesto de trabajo transitorio, se decidió dotar a cada operador con un equipo portátil para la tarea de inventario.

La tarea de inventario se lleva a cabo mediante el uso de la aplicación de escritorio creada a tal efecto, amparando un módulo de identificación de usuario, como el de registro de documentos. Asociado, el módulo de digitalización.

El software incluye un módulo de verificación de usuario, solicitando las credenciales del operador. De esta manera sólo uno de los “data entry” previstos en el proyecto tendrá acceso, y al momento del registro de un expediente en base de datos, se asocia con la identidad del operador.

El **módulo de inventario** posibilita el registro de todos los datos previstos que se identifiquen en el documento (expediente). Y el de **digitalización**, que posibilita la asociación al registro de un expediente, de la imagen (en .PDF).

Vale decir que el acceso al código del sistema de inventario y digitalización, y manual podrá ser puesto a disposición por el medio que se nos indique. Tal vez



en esta etapa la intensidad está puesta en la resolución de todas las alternativas que un proceso tan delicado exige, el cual es el retiro de la documentación. En sentido lato, están los gestores de cada oficina “desapoderándose” de sus documentos, lo cual subsanamos enfocando todo nuestro esfuerzo en el inventario, digitalización y respuesta a la consulta. Está previsto las capacitaciones necesarias para que la administración provincial pueda dar uso adecuado a las herramientas que producimos y usamos para este proyecto.

## **b. PROCESAMIENTO DOCUMENTAL**

Ratificando entonces el rumbo del proyecto, se procede a las acciones que inician con el **envío de cajas contenedoras y material afín** para el almacenamiento del material documental (remitos adjuntos).

Con el personal designado para las tareas de inventario se da inicio al registro sistemático en sede de cada Secretaría, a solicitud de los sectores que entregan la documental. Esta se registra, y almacena en las cajas. Al completar este proceso, las mismas son trasladadas a **INTERFILE S.A.** y las bases de datos resultantes, almacenadas en servidores de datos.

Así, con una agenda de retiros en permanente acuerdo con cada sector, se procede a las tareas previstas sin demoras ni inconvenientes.

Cuantificando lo realizado en materia de inventario, se ha procesado lo siguiente:

Cuadro 1. Avance de inventariado de la Sec. de Ambiente

<b>SECTOR</b>	<b>TIPO</b>	<b>CANTIDAD</b>
CTI	Notas	2410
	Expedientes	53
Bosques	Notas	42
	Expedientes	1701
Legales	Libros	144
	Expedientes	109
Recursos Naturales	Expedientes	116
Residuos peligrosos	Expedientes	217
Auditoría	Expedientes	693
Amerita/No amerita (Legales)	Protocolos	206
Sec. De Transporte	Legajos	19143

Asimismo, se obtuvo el detalle de las **personas autorizadas** que las reparticiones involucradas (Secretaría de Transporte y Secretaría de Ambiente, ambas de la Provincia de Córdoba) han designado para toda gestión con el material documental en tratamiento, como consultas, pedidos de digitalización, retiros documentales, entre otros servicios.

El padrón queda constituido de la siguiente manera:

Cuadro 2. Personal autorizado

<b>Autorizados de la Secretaría de Ambiente</b>	
Abril Trucchi	Lisa Olococo
Belén Pistone	Manuela Tosello
Dolores Perez Tutor	María Agustina Cruz
Evelyn Lopez	María Victoria Mucillo
Federico Strauss	Mariana Frías
Florencia Houston Figueroa	Martín Medina
Jazmín Gómez	Natalia Bedoya
Juan Carlos Scotto	Paula Mogni
Juan Giordano	Paula Pέργamo
Juan Zamora	Sebastián Jara
Leandro Ponzio	Victoria Arcamone

<b>Autorizados de la Secretaría de Transporte</b>
Héctor Taborda

Las tareas de inventario se llevan a cabo al inicio de la prestación, habida cuenta de las necesidades de los sectores requirentes.

De manera diaria, al día siguiente del proceso de inventario, las cajas son trasladadas al archivo de INTERFILE S.A. Así, se dio inicio al proceso de digitalización del material en dos modalidades: a solicitud (pedido de un expediente en particular) y de manera sistemática.

**Al momento del presente informe**, las cantidades digitalizadas (de manera sistemática como las resoluciones al momento) o a pedido (por caso Auditoría) son las siguientes:

Cuadro 3. Avance de lo digitalizado de la Sec. de Ambiente

SECTOR	TIPO	CANTIDAD
CTI	Notas	1042
	Expedientes	13
Bosques	Notas	42
	Expedientes	1597
Legales	Resoluciones	9928
	Expedientes	73
Recursos Naturales	Expedientes	0
Residuos peligrosos	Expedientes	19
Auditoría	Expedientes	1
Sec. De Transporte	Legajos	126

Vale decir que todos los rubros serán abordados dentro del plan sistemáticos que, por el momento, retiramos, lo tiene a los libros del Área Legales como material en procesos sistemático.

Imagen 4. Proceso de escaneo.

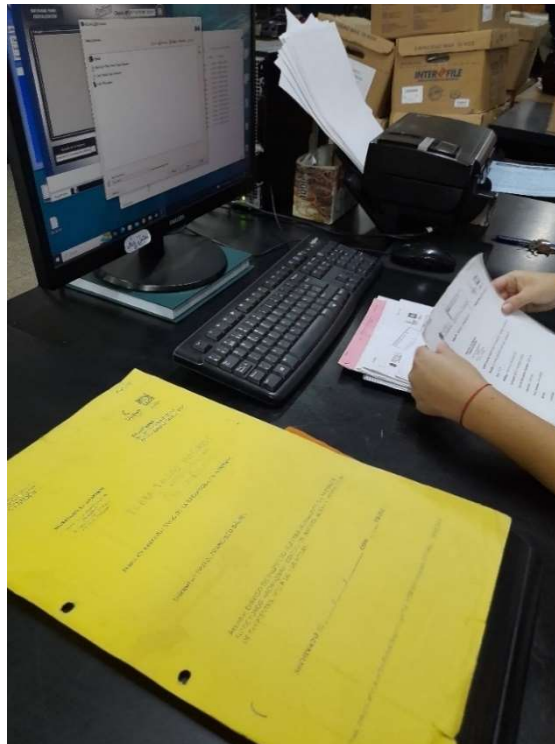
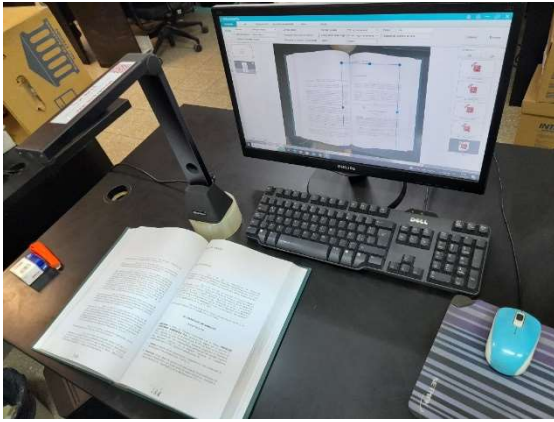


Imagen 5. Proceso de escaneo



### c. CONSULTA DOCUMENTAL

El procesamiento digital se lleva a cabo sistemáticamente sobre el material que se ha trasladado a INTERFILE S.A.

Los expedientes y resoluciones ya inventariados se entregan a personal del Centro de Procesamiento de Datos para la generación de las imágenes.

La tarea consiste en ingresar el dato clave del documento en el sistema de digitalización citado, obtenido en pantalla los restantes datos del documento. Al verificar correspondencia entre lo inventariado y lo que se “tiene en mano”, se procede al desarmado del documento (quita de “nepacos”, ganchos, y afines), el acondicionamiento de las hojas, y al proceso de escaneo propiamente dicho.

Al cierre, el sistema genera una actualización del registro (del inventario inicial) asociando el nombre de la imagen, en formato PDF.

Inmediatamente la base de datos resultante, actualizada permite al consultante autorizado a través del portal web de consulta buscar un documento por alguno de los campos referidos, y proceder a la descarga de una copia a su equipo.

Si el documento al momento de la consulta aún no ha sido digitalizado, el portal permite generar el pedido que es procesado en plazos de cuatro horas o veinticuatro horas, según se un pedido urgente o normal.

El portal de acceso es [www.interfile.com.ar/ambienteweb/](http://www.interfile.com.ar/ambienteweb/) el cual solamente es accedido por personal previamente autorizado por cada repartición. Así, con un usuario y clave cada autorizado podrá registrar en los criterios propuestos de consulta los datos claves para la búsqueda.

Imagen 6.  
inicio de sesión

Interfaz de



La imagen muestra una interfaz de inicio de sesión para la Secretaría de Ambiente de Interfile. El fondo es azul con un diseño abstracto de ondas. En el centro hay un formulario con el título "Secretaría de AMBIENTE" y "Iniciar Sesión". El formulario contiene dos campos de entrada: "Usuario" y "Contraseña", cada uno con un ícono de usuario y una lupa respectivamente. Debajo de los campos hay un botón azul con un checkmark y el texto "Ingresar". En la parte inferior derecha del formulario se encuentra el logo de INTERFILE con el lema "LÍDER EN GESTIÓN DE ARCHIVOS".

Los criterios de búsqueda corresponden con los datos que al inicio se definieron y la acción del motor de búsqueda actúa sobre los registros cargados durante el inventario inicial, al cual se le asoció el campo nombre de imagen, durante el proceso de digitalización.-

The screenshot shows the 'Administración de Expedientes' search interface. It includes a sidebar with 'Documentación' (Expedientes, Notas, Protocolos America Legales, Resoluciones) and a main search area with filters for 'N° Expediente', 'Iniciador', 'Cuerpo', and 'Tipo' (set to 'TODOS'). A search bar with 'Buscar' and 'Limpiar' buttons is present. Below the filters, it indicates 'Cantidad de Registros: 2887'. A table displays search results with columns: Expediente, Iniciador, Cuerpo, Tipo, and Asunto.

Expediente	Iniciador	Cuerpo	Tipo	Asunto
0077-024680/1989	ESTABLECIMIENTO BUENOS AIRES ZOO S.R.L. - LOS TALAS	3	RECURSOS NATURALES	S/ INSCRIPCIÓN DE CRIADERO DE AVES EXÓTICAS Y AUTOCTONAS

Imagen 7. Interfaz de búsqueda

El resultado será la disposición en pantalla del listado de registro que coincidan con los criterios definidos por el usuario para una búsqueda en particular.

Si el registro, tiene imagen asociada, se podrá descargar en formato PDF, en caso de que aún no haya creado la imagen, el portal permite disparar el pedido que ingresa a la bandeja de entrada del sistema administrativo del Centro de Atención al Cliente de INTERFILE S.A. desde donde se inicia el proceso interno de búsqueda del documento, y puesta a disposición del área Centro de Procesamiento de Datos que procederá a la digitalización completo del documento.

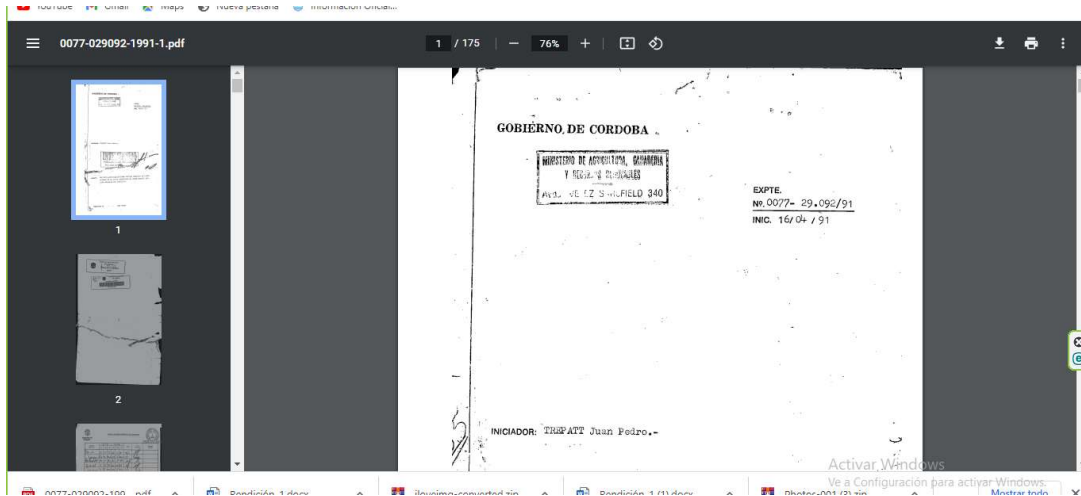


Imagen 8. Versión digital de un expediente

El portal referido ha sido una respuesta prevista y temporal a un hecho absolutamente necesario: que las unidades administrativas que ya no tienen el documento en formato físico en sus oficinas continúen la gestión con las versiones digitales.

Mantiene todo el esquema de seguridad, accesible a un entorno certificado (https), con control de acceso.

La puesta en marcha de esta solución implicó una tarea de capacitación presencial y con asesoramiento telefónico. El resultado ha sido el buscado, proveyendo de las versiones digitales producidas de manera sistemática, y en algunos casos a pedido.

Está en producción la plataforma integral, de consulta controlada que forma parte del producto informático que queda en propiedad plena de la administración provincial.

### 3) SEGUNDA ETAPA

#### a. DISEÑO / ARQUITECTURA

El abordaje del diseño y arquitectura del aplicativo web para la consulta documental se rige por el modelo **ONION Architecture**. Una arquitectura multicapa. (Figura 1)

Este modelado implica colocar en capas el código de una aplicación de acuerdo con su funcionalidad y propósito. Esta modularidad posibilita intervenir en el desarrollo intercambiando elementos, y tecnologías sin necesidad de afectar a otros componentes del sistema.

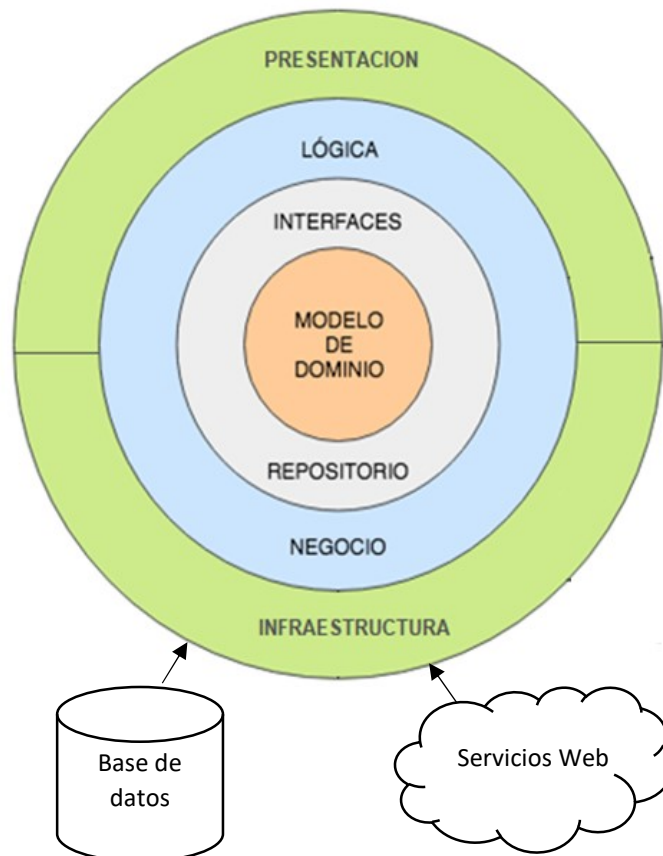


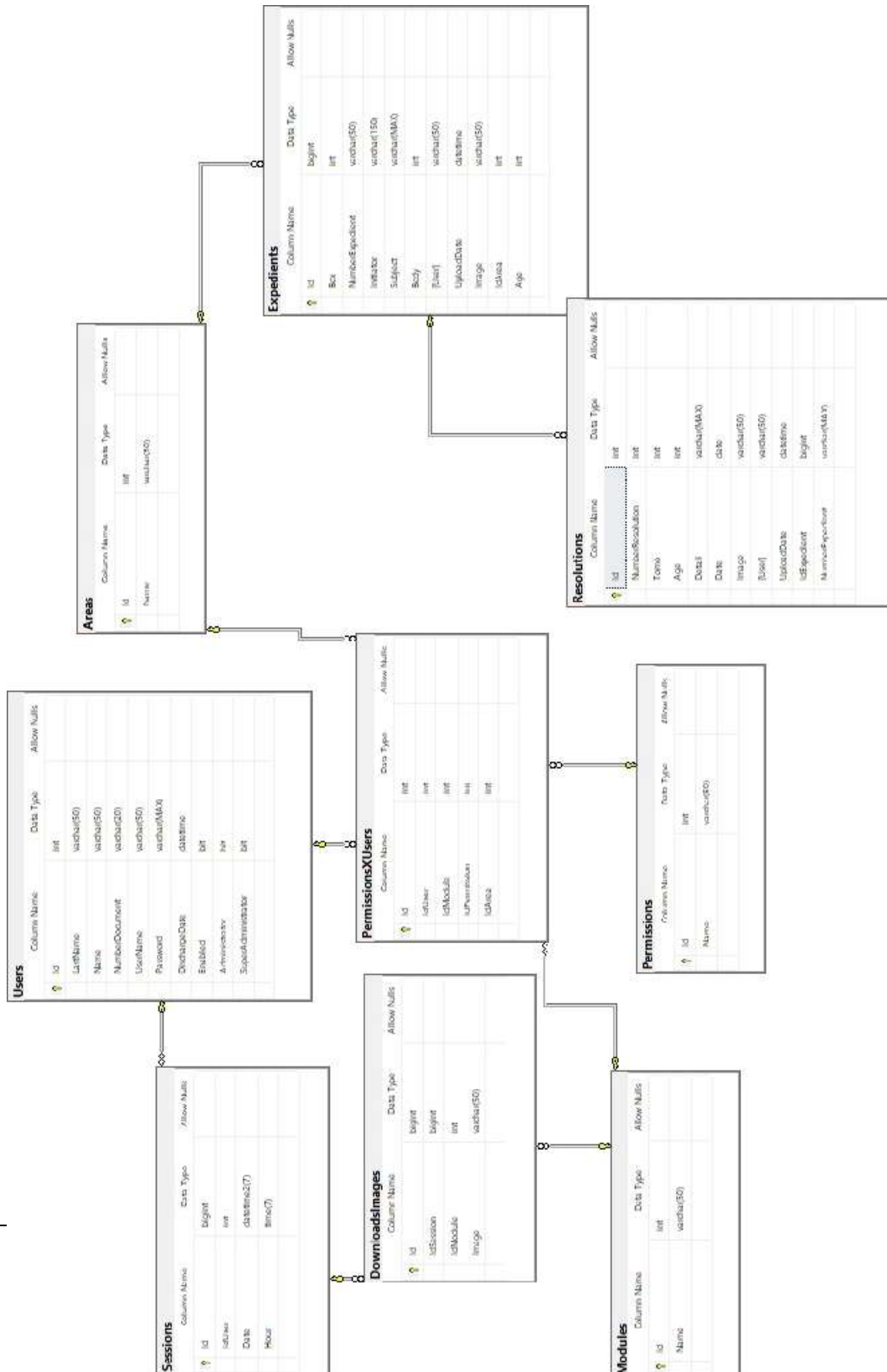
Figura 1. Arquitectura "Onion"

A partir de este modelo de desarrollo, que guía la **codificación** tanto en **Back-End** como **Front-End**, es que debe interpretarse el código, puesta a consideración y tratado en su respectivo apartado del presente informe.



En cuanto al **modelado de datos**, nueve entidades se relacionan cuyos vínculos se muestran a través del **Diagrama de Entidad-Relación (DER)**. (Figura 2).

Figura 2. Diagrama Entidad-Relación



## b. DESARROLLO / CODIFICACION (Ítem 2.4 del proyecto)

Para la **codificación** del aplicativo web, se utilizaron distintos lenguajes en sus versiones más recientes.

Para la programación **Front-End** se utilizó el lenguaje **Angular**, un framework de JavaScript, de ingeniería de software de *código abierto* que se utiliza para crear aplicaciones web de una sola página, aplicable a la aplicación web que se suministra como medio de consulta al personal de la *Secretaría de Ambiente* como de *Transporte*.

La elección de esta herramienta se fundamenta en el hecho de que, entre otras ventajas, **Angular** funciona tanto para el desarrollo de aplicaciones móviles como de escritorio. Esto también significa que puede ejecutarse en la mayoría de los navegadores web.

Además, enlaza *JavaScript* y *HTML*, y dado que el código de ambos está sincronizado, ahorra mucho tiempo para los desarrolladores web. Lo cual es una ventaja importante a la hora de intervenir este aplicativo avanzando en su modificación y adaptación a nuevos requerimientos que desde las Secretarías destinatarias del producto informático se definan.

Para el plano **Back-End** la herramienta de codificación elegida es **ASP.NET Core Web API**. Se trata de framework de código abierto multiplataforma creado por Microsoft.

De tipo modular, multiplataforma, extensible, asíncrono y mucho más ligero. Esto significa que las aplicaciones cuentan con mejores tiempos de respuesta y requieren menos potencia.

El proceso de codificación se lleva a cabo con **Entity Framework (EF)**, la cual es la solución de *código abierto* que ofrece Microsoft para un ORM en las aplicaciones .NET. Este framework permite a los desarrolladores convertir sus estructuras de datos en clases para poder trabajar con esa información usando objetos de .NET, reduciendo considerablemente la cantidad de código que sería necesario para realizar las tareas de acceso y gestión de datos en una aplicación.

Esto resulta en una codificación sencilla y organizada, de fácil acceso para su intervención y adaptación a nuevos requerimientos.

A los fines se avance con la **evaluación del código**, se puede acceder al mismo a través del enlace de ingreso a un *drive* compartido. Para ello se debe solicitar ser incluido como autorizado para su lectura escribiendo a [comercial@interfile.com.ar](mailto:comercial@interfile.com.ar)

### **c. INVENTARIO**

---

Como regla general toda vez que INTERFILE S.A. aborda el tratamiento documental de unidades tales como expedientes, o dossiers, se realiza en la propia sede del titular de esa documental un **inventario** taxativo de todos y cada uno de esos documentos.

Se relacionan los datos identificatorios inequívocos del documento con el identificador del contenedor (en general, caja de archivo).

La **lista resultante** es el insumo necesario para resolver consultas inmediatamente, y la base para que el aplicativo web de consulta posibilite los pedidos documentales.

Esto es lo que se lleva a cabo en el marco de esta prestación.

La tarea de inventario se lleva a cabo mediante el uso de la **aplicación de escritorio** creada a tal efecto, amparando un módulo de identificación de usuario, como el de registro de documentos. Asociado, el módulo de digitalización.

El software incluye un módulo de **verificación de usuario**, solicitando las credenciales del operador. De esta manera sólo uno de los “data entry” previstos en el proyecto tendrá acceso, y al momento del registro de un expediente en base de datos, se asocia con la identidad del operador.

El **módulo de inventario** posibilita el registro de todos los datos previstos que se identifiquen en el documento (expediente).

Respecto de los **campos** específicamente considerados para identificar a cada tipo documental, y tomando como base lo que en regla general se considera apropiado y deriva en una sana práctica atinente a la identificación inequívoca de la unidad documental, la lista contempla los siguientes campos:

Tipo documental: **Expediente**

Número  
Cuerpo  
Iniciador  
Fecha  
Asunto  
Caja (contenedor)  
Imagen  
Área  
Operador  
Resolución  
Fecha\_carga

Tipo documental: **Notas**

Resolución  
Expediente  
Tomo  
Fecha\_desde  
Fecha\_hasta  
Detalle  
Operador  
Fecha\_carga

Tipo documental: **Legajos** (específico de la Sec. De Transporte Provincial)

Legajo  
DNI  
Nombre  
Estado  
Contenedor (Caja)  
Operador  
Fecha\_carga

Para el **proceso de inventario** se recorrieron las dependencias de las secretarías de Ambiente y de Transporte de la Provincia de Córdoba, a partir de las indicaciones del personal por cada una que fungieron como intermediarios, y coordinadores internos.

El material estaba agrupado en cada dependencia, de manera ordenada, con documentación integrada (no suelta), lo cual determinó que la tarea a emprender permitirá un **trabajo limpio, ordenado y por ende efectivo**.

Obtuvimos los **espacios adecuados** para que el personal por INTERFILE S.A. designado munido del equipamiento necesario pudiera desarrollar la tarea sin complicaciones.

En este escenario, se han **iniciado las acciones de inventario masivo**, por sectores, en el marco de un proceso sumamente ágil, armonioso con cada una de las áreas involucradas, y que siempre mantuvo una alta disponibilidad y actitud para el éxito del proyecto.

Como **resultado de estas acciones** se han inventariado expedientes de las distintas áreas y libros del área legal pertenecientes a la Secretaría de Ambiente, y legajos de la Secretaría de Transporte.

El resultado se detalla en el siguiente cuadro (Cuadro 1. Inventario):

Cuadro 4. Avance de inventario Sec. de Ambiente

SECTOR	TIPO	CANTIDAD
CTI	Notas	2410
	Expedientes	56
Bosques	Notas	42
	Expedientes	4525
Legales	Resoluciones (libros)	11624
	Expedientes	110
Recursos Naturales	Expedientes	116
Residuos peligrosos	Expedientes	217
Auditoría	Expedientes	2235
Amerita/No amerita (Legales)	Protocolos	206
Sec. De Transporte	Legajos	19658

Las **cantidades informadas pueden variar** a medida que las dependencias van preparando y disponiendo para su inventario y retiro más documental.

Como se ha mencionado, y a modo de resumen se decide referir nuevamente: esta información registrada es **fundamental para la consulta documental**, y **ofrece una certeza** a las reparticiones titulares de las mismas que agiliza la gestión de manera notable.

Estos inventarios **pueden ser accedidos** por parte del personal de ambas secretarías, a través del portal web [www.interfile.com.ar/ambienteweb/](http://www.interfile.com.ar/ambienteweb/)

Imagen 9. Expediente

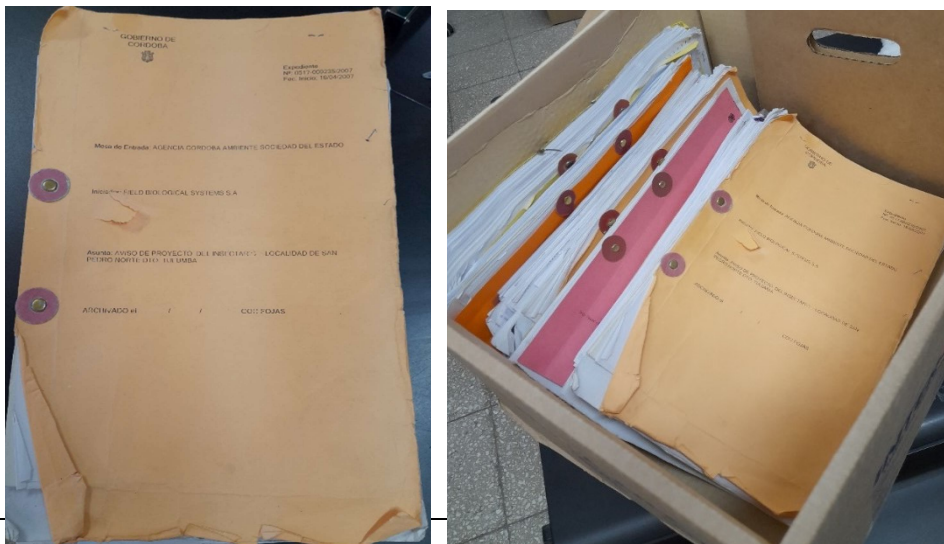
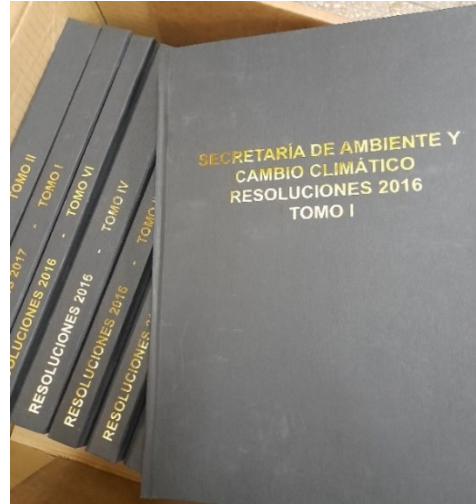
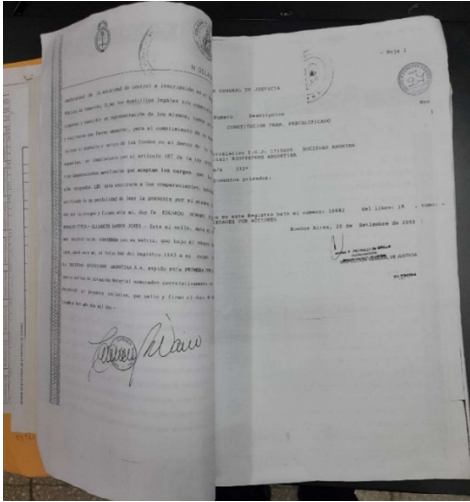


Imagen 10. Resoluciones en libros



#### **d. TRASLADO A OFICINAS DE EXPERTOS**

---

El procesamiento en sede de las secretarías involucradas constituye una **etapa intensa y fundamental** en el proceso de tratamiento documental.

Lo esencial deviene de la certeza que se otorga al titular de la documental de la existencia que se ha constatado, y de su ubicación física en un contenedor determinado. Con esta acción, se establece la **base para la siguiente acción** que es el traslado de la documental en cajas cerradas a la sede de INTERFILE S.A.

De manera regular (en la mayoría de los casos diariamente) el personal de INTERFILE S.A. daba **aviso para el retiro de cajas, y su traslado al archivo**. De esta manera, de forma sumaria la documental pasa a estar resguardada en el ámbito definitivo, y en el contexto donde la consulta puede ser procesada con sus respectivos registros. Asimismo, se inician tareas de digitalización sistemática.

Cada traslado se realiza en **vehículos cerrados de plena propiedad de INTERFILE S.A.** dotados de identificador electrónico que permite un seguimiento satelital (*Anexo I. Flota de vehículos*). Y todo ha sido documentado con la confección de los remitos correspondientes. En el *Anexo II. Remitos* se muestra algunos de los labrados. Vale decir que todos esos traslados fueron sin novedades ni inconvenientes.

### 3) TERCERA ETAPA

#### a) Desarrollo / Codificación (2.4)

Con la finalidad de que los usuarios de las reparticiones involucradas puedan gestionar pedidos documentales, y administrar los perfiles consultantes, se completó el desarrollado del portal de consultas y administración.

En esta instancia en particular se abordó la codificación siguiendo los lineamientos oportunamente informados relativo a las herramientas de desarrollo y tecnologías aplicadas (página 16).

Así, quedó plenamente funcional el **módulo de control de usuarios**, permitiendo que uno de ellos revista calidad y privilegio de “super usuario”, con permiso para habilitar, deshabilitar, configurar accesos y refrescar claves de cada uno. Con lo cual, cada repartición puede gestionar plenamente los accesos.

Con las credenciales asignadas, cada usuario puede “loguearse” según la repartición accediendo a distintas URL’s.

Imagen 11: interfaz de ingreso de ambos portales



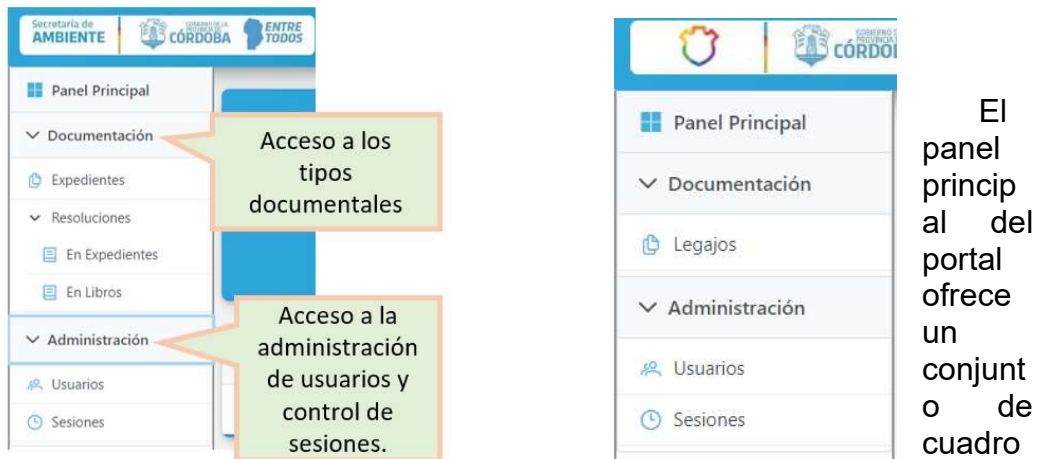
Dentro del portal, el esquema de consultas se organiza en dos rubros: **consulta sobre la documentación** objeto de la contratación, y **consulta sobre información administrativa y de usuario**. Esto se observa a la izquierda de la pantalla



El primero muestra los “links” a la pantalla de criterios para la búsqueda, según los tipos documentales.

El segundo, los accesos a la pantalla de configuración de usuarios (un ABM de usuarios), y consulta de sesiones abiertas de cada uno.

Imagen 12: área de consulta, y administración de usuarios y sesiones (para Ambiente y Transporte)



s de textos donde se pueden detallar los **criterios de búsqueda documental**.

Posibilita entonces la descarga de la versión digital del documento, como el pedido de éste para el envío físico al usuario solicitante. Todo queda registrado.

Imagen 13: sector de búsqueda



La **administración de usuarios** otorga todas las herramientas necesarias para la existencia, configuración de accesos y manejo de credenciales. Así, tal como se ha comentado, la repartición cuenta con la plena independencia de esa gestión.

Imagen 14: administración de usuarios

Administración de Usuarios

Apellido:  Nombre:  N° Documento:

Buscar Limpiar

Acceso a la administración de usuarios

Registros Encontrados: 48

Agregar usuario

Apellido	Nombre	Usuario	N° Documento	Fecha de Alta	Habilitado	Rol
ARAYA	MARCELA	ARAYAM	26177802			Administrador

Acciones sobre el perfil de cada usuario:

- Habilitar/deshabilitar
- Cambiar perfiles de acceso
- Editar datos del usuario
- Blanquear clave

De manera análoga, y con el criterio de dotar al usuario de información de gestión, es que el portal incluye el **módulo de consulta de sesiones**.

Posibilita conocer quién ha iniciado sesión, y en caso de descarga informa qué documento se ha “bajado”.

Imagen 15: consulta de sesiones iniciadas y descargas

Consulta de Sesiones

Nombre:  Apellido:  Fecha Desde:  Fecha Hasta:

dd/mm/aaaa dd/mm/aaaa

Buscar

Registros Encontrados: 298

Acceso a la consulta de sesiones

Muestra los documentos descargados.

Fecha	Hora
07-06-2023	

## **b) Prueba (Testing) (2.5)**

---

Se llevaron a cabo dos tipos de pruebas: de funcionalidad y de seguridad.

Desde el punto de **vista funcional**, se revisó que la aplicación respondiera a lo solicitado en base a los relevamientos iniciales, el diálogo permanente con el personal de las secretarías, de los usuarios, y la devolución que obtuvimos a partir de las versiones iniciales o “beta” que ofrecimos para este fin.

Se realizaron pruebas integrales habiendo validado antes las pruebas por módulos. Comprobando que la aplicación es estable y segura.

Se codificó entonces el sistema, y antes de entrar en **PRODUCCION** se analizó la correspondencia de este con lo tratado con las dependencias, siendo el órgano de verificación funcional el Dpto Comercial.

Ratifica todo lo actuado la aceptación de las dependencias en el marco de la capacitación ofrecida y formalizada (certificaciones adjuntas).

Desde el punto de **vista de la seguridad**, se llevaron a cabo los controles de código, ejecución, apertura de puertos y uso de protocolos, entre otras variables que se evaluaron.

El “testing” en esta etapa consiste en la verificación de la funcionalidad y la codificación, evaluando la existencia de vulnerabilidades.

Se analizaron inicialmente las funcionalidades críticas como el acceso a la plataforma, y el ABM de usuarios.

La tarea fue realizada y controlada por el responsable del Dpto de Sistemas.

### **Observaciones sobre el uso**

La aplicación entonces entra en plena producción, alojada en servidores propios para dar cobertura a todos los consultantes, siendo accedidas con sendas direcciones o URL´s a través de entornos certificados seguros.

El uso del portal ha sido inmediato, intenso, habiendo reducido totalmente los pedidos a nuestro Centro de Atención al Cliente siendo un indicativo de que los usuarios “se sirven” de la documental desde los portales a tal efecto.

Destacamos el ABM de usuarios que permitió a las dependencias gestionar totalmente lo atiente a los consultantes, dotando a la gestión integral de una independencia total, y agilizando la revisión de autorizados. Esto suministra una fortaleza en la seguridad en el manejo de la herramienta web, y por ende en el tratamiento del activo de información objeto del contrato.

En **Anexo III** el documento normatizado de “testing”, respaldo de lo actuado y basado en lo descripto.

### c) Implementación (2.6)

---

A partir de las pruebas realizadas que garantizan la funcionalidad requerida y la seguridad debida, es que se procede a puesta en producción y la publicación del aplicativo web.

Para ello se establece un hospedaje de ambos entornos en el servidor web, y los portales para ambas secretarías se han alojado en el servidor web de INTERFILE S.A. para su **acceso inmediato** a través de los siguientes URL´s:

Secretaría de Ambiente:

[www.interfile.com.ar/secretariaambiente-final/#/login](https://www.interfile.com.ar/secretariaambiente-final/#/login)

Secretaría de Transporte:

[www.interfile.com.ar/secretariatransporte-final/#/login](https://www.interfile.com.ar/secretariatransporte-final/#/login)

Se tratan de direcciones con certificaciones de seguridad.



Imagen 16. URL seguras

#### **d) Capacitación (2.7)**

---

El proceso de capacitación se ha iniciado casi desde el inicio de la prestación del servicio, si se considera lo aportado por INTERFILE S.A. en materia de sugerencias para el buen manejo de la documental en general: clasificación, ordenamiento, utilización de contenedores, identificación eficaz de documentos, interacción con el Centro de Atención al Cliente de la prestadora, y en el uso de las plataformas y herramientas informáticas desarrolladas.

En relación con el manejo del aplicativo web, se pautó y llevó a cabo la capacitación en distintos momentos, progresivamente, usando fundamentalmente la modalidad virtual, a través de plataformas de conferencia (preferentemente Meet y Zoom).

Así, se logró dar soporte a personal de la Secretaría de Ambiente (más numeroso) en el marco de varias reuniones, y de manera más expeditiva al personal de la Secretaría de Transporte, más acota en materia de volumen de usuarios.

En ambos casos el proceso ha sido el esperado, y el regular acceso a la herramienta de consulta ponen en evidencia lo mencionado.

Se adjunta en los anexos VII y VIII las certificaciones suscriptas por los referentes de cada repartición que acreditan la capacitación realizada.

### **e) Inventario, traslado y digitalización (3.4, 3.5 y 3.6)**

Desde muy temprano iniciada la prestación, se comenzó a intervenir en la identificación e inventario de la documental objeto de la contratación.

Así, el registro individual de cada uno de los documentos se realizó “in company”, generando un base de datos de expedientes mayoritariamente y resoluciones que en cada retiro documental se incrementaba. Los datos cargados se obtuvieron de las portadas o inicios de cada documento, según lo acordado.

Esta base de datos fue el insumo para que el aplicativo de digitalización permitiera asociar la imagen escaneada de un determinado documento, al registro previamente cargado del mismo: el sistema entonces vincula el .PDF al registro del documento previamente cargado, completando el registro, es decir, a los datos identificatorios ahora se le adiciona el nombre del archivo .PDF conteniendo el escaneo del documento.

Los procesos de inventario y traslado físico han sido desarrollados en los puntos 3.c y 3.d (páginas 17 y 21 respectivamente) del presente informe, e incluidos en los anteriores de tipo parcial. En este informe se confirma el cierre completo de esas actividades.

El escaneo o digitalización sistemática de los documentos, en rigor, formó parte de una de las acciones tempranas. El hecho del retiro de los documentos hizo que sea imperioso suministrar la versión digital de un expediente, resolución o legajo, a sus naturales usuarios. De esta manera se inició una actividad muy coordinada que fue diaria.

En materia de lo estrictamente operativo sobre el material y el proceso de escaneo, la tarea consistió en el desarmado completo de un documento quitando alfileres, cintas, bandas elásticas, “nepaco”, y cualquier otro elemento, y manteniendo el orden físico de la unidad documental, se digitaliza completo con “scanners de rodillo” y “planera”.

Al cierre de esa tarea, se graban las imágenes en un archivo .PDF, en general b/n, o escala de grises o color según necesidad determinada por las condiciones de las hojas, con una resolución estándar de 200 dpi.

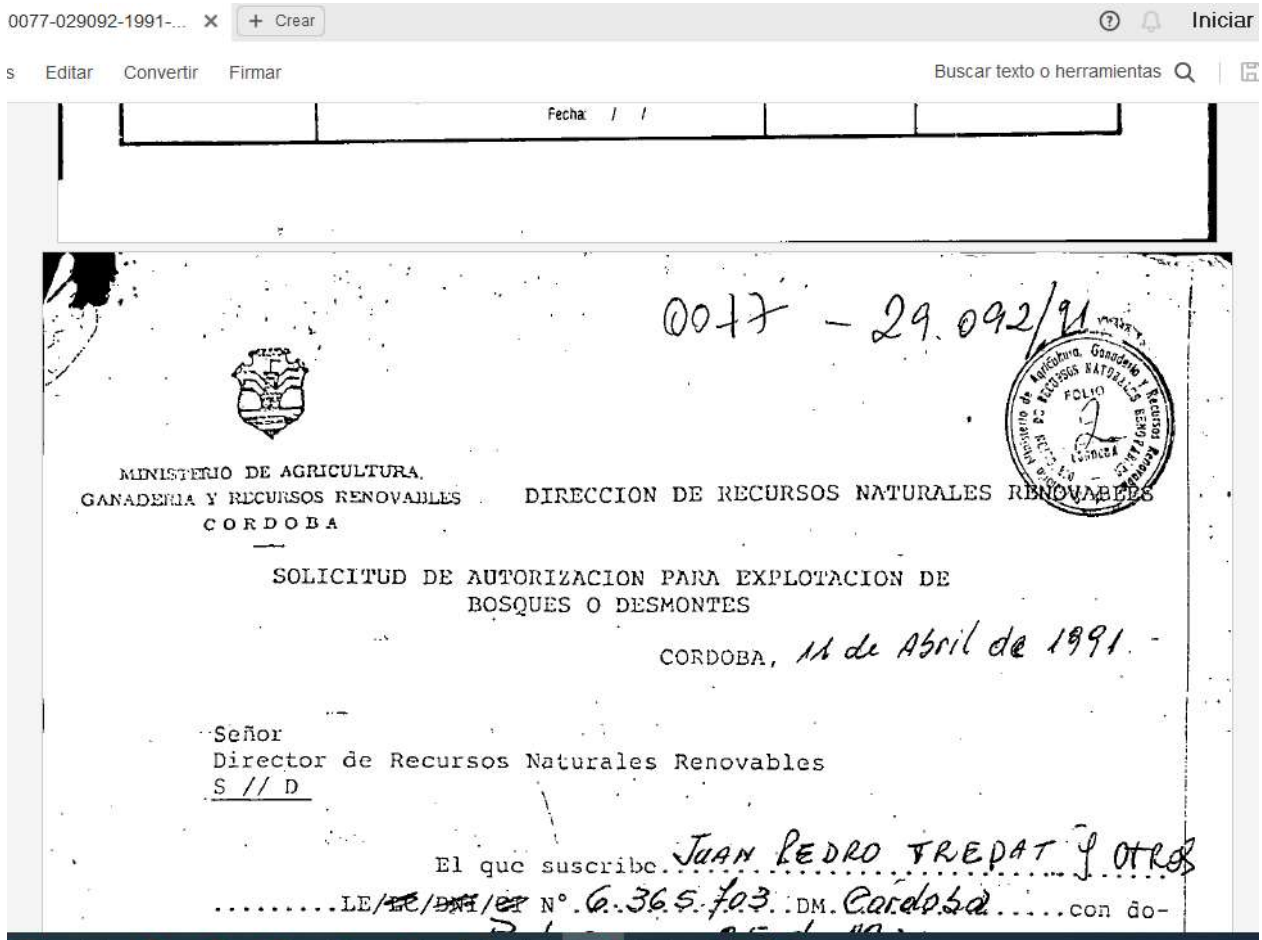
El aplicativo establece entonces una actualización del registro del documento en tratamiento, agregando en el campo “imagen” el nombre del archivo.pdf, y guardando ese archivo en el servidor de imágenes. Inmediatamente, ese material informativo (la base de datos actualizada y la imagen) se convierten en un recurso para el acceso y disposición de los autorizados a consultar.

Este abordaje se implementó para el tratamiento de expedientes y legajos. Para el tratamiento de resoluciones se utilizaron “scanner aéreos”.

Cuadro 5. Registro de un expediente

Campo	Registro
Caja	1999569
Numero Expediente	0077-029092/1991
Iniciador	TREPATT JUAN PEDRO
Cuerpo	1
Año	1991
Asunto	SOLICITA AUTORIZACION PARA INICIAR DESMONTE-LUGAR EL SAUCE-PEDANIA QUILINO-DEPTO. ISCHILIN
Area	BOSQUES
Fecha de Carga	27-01-2023
Imagen	0077-029092-1991-1.PDF

Imagen 17. Captura del mismo expediente digitalizado

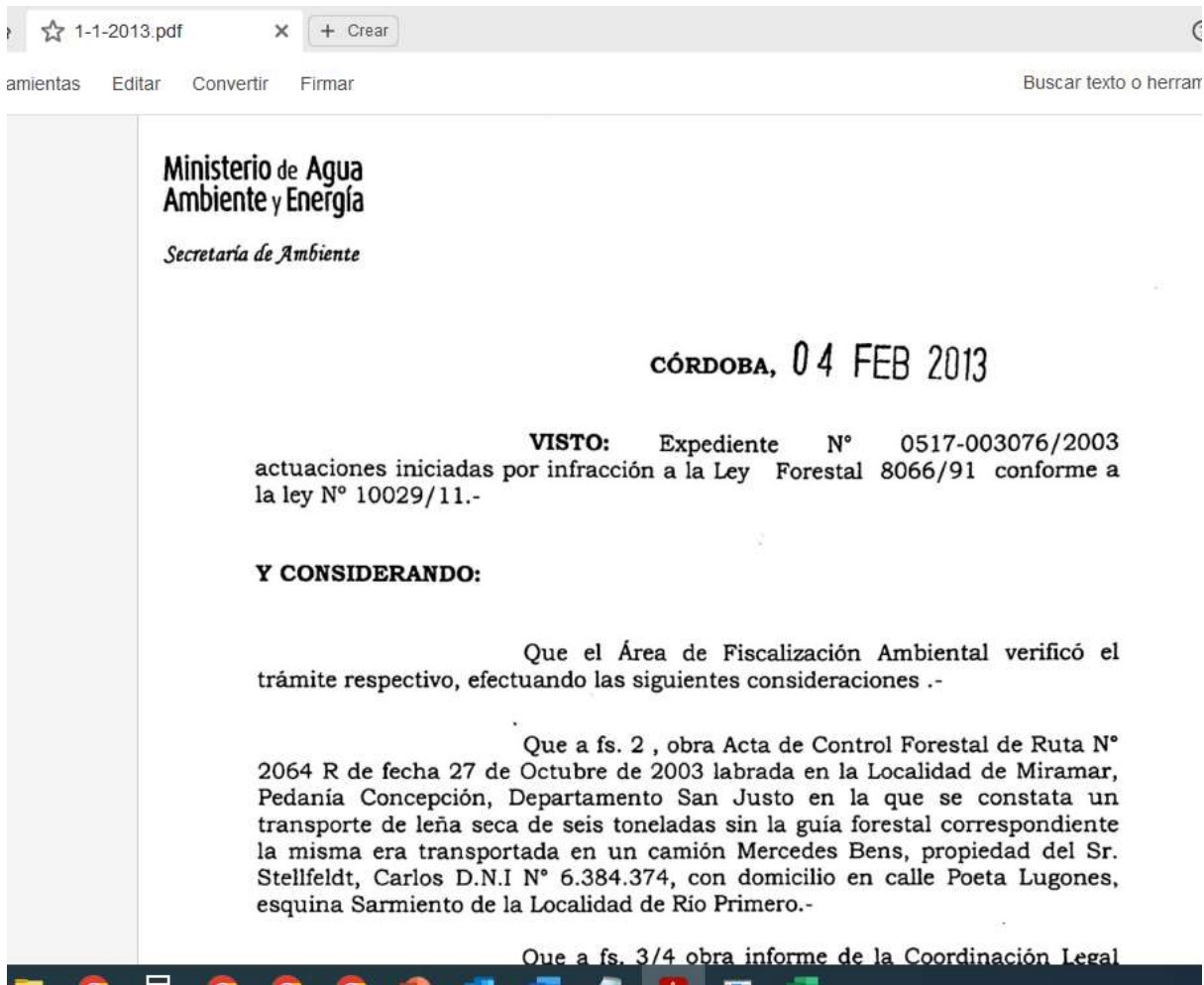




Cuadro 6. Registro de una resolución

Campo	Registro
Numero Resolución	1
Detalle	DECLARAR infractor a Stellfeldt, Carlos D.N.I N° 6.384.374
Fecha	04-02-2013
Numero Expediente	0517-003076/2003
Imagen	<b>1/1/2013.pdf</b>

Imagen 18. Captura de la misma resolución



El procesamiento completo de la documental, derivó en la generación de una base de datos (SQL Server) e imágenes (archivos.pdf).

El **volumen de imágenes** acumuladas se informa desagregado por repartición y tipo documental:

Cuadro 7. "Peso" de lo procesado

Repartición	Tipo documental	Volumen en Gb
Sec. de Ambiente	Expedientes	119
Sec. de Ambiente	Resoluciones	12,6
Sec. de Transporte	Legajos	13,4
		<b>145</b>

Tanto las imágenes como la base de datos, y la aplicación web, se encuentran **alojados en los servidores de INTERFILE S.A.** mientras dure la vigencia del contrato marco de esta prestación.

Al respecto se ha suministrado la información y recursos necesarios para que el mencionado **alojamiento se realice en servidores que las reparticiones definan**. La disposición de los recursos mencionados, dado el volumen, se han subido a un espacio en "cloud" de acceso restringido a los perfiles que inicialmente nos fuera informado, accesibles mediante el acceso:

<https://drive.google.com/drive/folders/1RDc59EZ4NoH-kqYjJK7yORLWqaWqpqbd?usp=sharing>

Este espacio ya fue informado en entregas anteriores cuando por la etapa en la cual se transitaba del proyecto, y por los volúmenes informativos (por caso el código del aplicativo de escritorio), se hizo necesario un modo dinámico y seguro para poner a disposición la información y recursos del momento.

La **entrega de las imágenes, adicionalmente a los recursos mencionados**, se concretará en el modo en que las partes convienen en llevar a cabo.

## f) RESUMEN FINAL PROCESADO

---

El resultado del procesamiento realizado indica que se completó plenamente todo lo que ambas reparticiones determinaron que sea inventariado, trasladado y digitalizado.

El modo de trabajo ha sido el descrito, y el acceso por parte de los consultantes es intenso, regular y sin inconvenientes, mediante el aplicativo de consulta oportunamente informado.

Así, **efectivamente procesado y disponible para su consulta** se resume en el siguiente cuadro:

Cuadro 8. Cantidades procesadas

Repartición	Tipo documental	Unidades digitalizadas
SEC. DE AMBIENTE	Expedientes (de todos los sectores)	5643
SEC. DE AMBIENTE	Libros (resoluciones, área Legales)	143
SE. DE TRANSPORTE	Legajos	4354

Las imágenes y base de datos, como los aplicativos, herramientas y componentes para el despliegue de los programas informáticos en servidores del ente contratante, manuales de uso de aplicativos, informes y tablas con detalles de lo procesado, **está disponible con acceso restringido en el “cloud” informado en apartado anterior.**

Sin perjuicio de ello, se reitera: la entrega del material se pautará entre las partes.

## **g) Conclusiones**

---

Habiendo concluido la tarea contratada, se hace saber que el proceso mantuvo siempre un régimen adecuado de avance, ha sido seguro, y el resultado por ende es adecuado: las reparticiones han liberado espacios, se han hecho de un archivo digital, y mantienen y aún mejoraron en algunos casos el desempeño administrativo con la asistencia de la tecnología aplicada.

Entendemos que se ha establecido una plataforma de trabajo adecuada, moderna, equilibrada en materia de costo-beneficio, y promisoría.

La tarea se ha visto especialmente optimizada por la total disposición del personal de las reparticiones, que refleja la visión de sus coordinadores y responsables, en coherencia con lo que imponen las condiciones actuales en materia de gestión administrativa.

Se entrega el presente informe recorriendo todo lo actuado, reiterando la disponibilidad actual de todo el material generado para esta contratación accesible en “drive” ya informado.

# ANEXOS

## **Anexo I. REQUISITOS Y ANÁLISIS. APLICATIVO DE ESCRITORIO.**

---

### **Objetivo**

Se realiza visitas a las dependencias de la Secretaría de Ambiente de la Provincia de Córdoba, sita en Av. Pablo Ricchieri 2125, y a la Secretaría de Transporte de la Provincia de Córdoba, sita en Poeta Lugones 12, ambos en la Ciudad de Córdoba con la finalidad de recabar información acerca del tipo documental a procesar, la guarda física vigente, los espacios disponibles para el trabajo inicial, el nivel de control del inventario que hubiere, las modalidades habituales de búsqueda documental.

En cuanto al tipo documental propiamente dicho, se trata de establecer el estado de conservación, el nivel de consulta, accesibilidad y datos claves para su registro, que constituyan la base para futuras búsquedas.

La información será el insumo para determinar aspectos esenciales de corte operativo para las tareas iniciales de inventario, y específicamente para dotar a la aplicación de escritorio de la funcionalidad adecuada al tipo documental y las acciones de inventario y digitalización requeridas.

### **Modalidad**

Personal del área Comercial y de Sistemas realizaron visitas, y se hicieron consultas no presenciales que permitieron dilucidar los temas en duda u objetivos, siguiendo el detalle de tópicos mencionados en párrafo anterior.

Se llevaron a cabo observaciones y preguntas que resultaron suficientes para conocer sobre los aspectos referidos.

En los contextos de visita, se observaron los espacios disponibles, la ubicación del material, y se estableció contacto con personal de mandos medios por la Secretaría que suministraron información concreta.

### **Conclusiones**

**Sobre el tipo documental:** se trata de expedientes (de las áreas CTI, Bosques, Legales, Recursos Naturales, Auditoría) y resoluciones (específicamente del área Legales) encuadrados en formato libro, todos de

la Sec. De Ambiente. Respecto de la Sc. De Transporte el tipo documental es el Legajo.

El estado de la documental es en general muy bueno, teniendo integridad en su contenido (es decir, no estaba pendiente acciones de intercalado documental). Es decir, no hay que intervenir del documento.

**Sobre el espacio de trabajo:** se constata que los espacios son adecuados para la instalación de personal de INTERFILE S.A. para las tareas de inventario.

**Sobre la disponibilidad del material documental:** el trabajo previo del personal por las secretarías propició un ordenamiento físico sumamente adecuado. El material está íntegro (sin pendientes de intercalado), en buen estado, y en condiciones para proceder a su inventario, ubicado en áreas de fácil acceso. Se cuenta además con el permanente asesoramiento y asistencia del personal por las secretarías.

## **Requerimientos**

---

Lo relevado permite especificar los requisitos esenciales para el desarrollo de la aplicación de escritorio para el inventario y digitalización.

- Iniciar la sesión de usuarios autorizados
- Registrar de cada ejemplar documental detallando sus datos identificatorios.
- Modificar los datos registrados de un documento.
- Eliminar un registro.
- Modificar la resolución de la imagen
- Digitalizar integralmente un documento
- Buscar un registro
- Cerrar la sesión de usuario

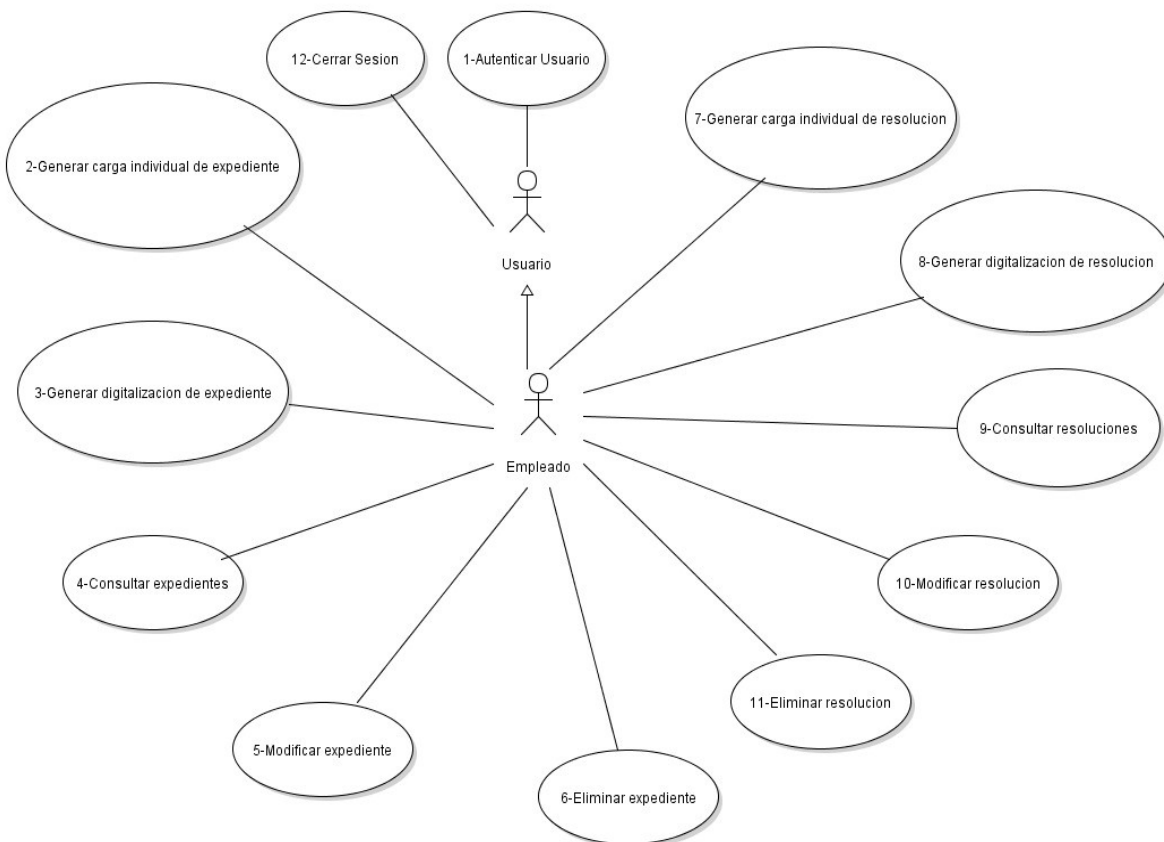
### Vista estática. Caso de Uso.

Los diagramas de casos de uso son importantes para modelar el comportamiento de un sistema, un subsistema o una clase. Cada uno muestra un conjunto de casos de uso, actores y sus relaciones.

Los diagramas de casos de uso se utilizan para ilustrar los requisitos del sistema al mostrar cómo reacciona a eventos que se producen en su ámbito o en él mismo.

Tomando como referencia lo relevado, y los requisitos resultantes que el sistema de escritorio debe posibilitar, es que se desarrolla el siguiente caso de uso.

### Caso de Uso: sistema de escritorio para inventario y digitalización





Numero	Nombre Caso de uso	Descripción
1	Autenticar Usuario	El sistema debe verificar las credenciales de acceso al sistema mediante un nombre de usuario y contraseña. El cual es ingresado por el actor.
2	Generar carga individual de expedientes.	El actor ingresa todos los datos requeridos para la carga de un expediente, el sistema valida que dichos datos sean válidos y que no existan previamente en base de datos, de ser así realiza la inserción en la base.
3	Generar digitalización de expediente	El sistema realiza la digitalización del documento físico, dependiendo de la opción tomada por el actor (si es por un scanner o anexión a través de otro archivo .pdf), a su vez relaciona el nombre del documento digital con el registro en base de datos.
4	Consultar expedientes	El sistema muestra todos los expedientes cargados en base de datos, el actor puede seleccionar una serie de campos para realizar un filtrado de los mismos, y si el registro seleccionado posee un documento digital relacionado, el sistema permite la pre visualización del pdf.
5	Modificar expediente	El actor una vez realizado una consulta para obtener uno o muchos expedientes en base de datos, puede optar por modificar uno en particular, el sistema verifica que ese dato este completo, obtiene el id del registro y realiza la modificación correspondiente.
6	Eliminar expedientes	El actor una vez realizado una consulta para obtener uno o muchos expedientes en base de datos, puede optar por eliminar uno en particular, obtiene el id del registro y realiza la eliminación correspondiente.
7	Generar carga individual de resoluciones	El actor ingresa todos los datos requeridos para la carga de una resolución (teniendo en cuenta si es una resolución en expediente o en libros), el sistema valida que dichos datos sean válidos y que no existan previamente en base de datos, de ser así realiza la inserción en la base.
8	Generar digitalización de resolución	El sistema realiza la digitalización del documento físico, dependiendo de la opción tomada por el actor (si es por un scanner o anexión a través de otro archivo .pdf), a su vez relaciona el nombre del documento digital con el registro en base de datos.
9	Consultar resoluciones	El sistema muestra todas las resoluciones cargadas en base de datos, el actor puede seleccionar una serie de campos para realizar un filtrado de los mismos, y si el registro seleccionado posee un documento digital relacionado, el sistema permite la pre visualización del pdf.

10	Modificar resolución	El actor una vez realizado una consulta para obtener una o muchas resoluciones en base de datos, puede optar por modificar uno en particular, el sistema verifica que ese dato este completo, obtiene el id del registro y realiza la modificación correspondiente.
11	Eliminar resolución	El actor una vez realizado una consulta para obtener una o muchas resoluciones en base de datos, puede optar por eliminar uno en particular, obtiene el id del registro y realiza la eliminación correspondiente.
12	Cerrar sesión	El actor decide finalizar la sesión y el sistema cierra instantáneamente la aplicación.

## **Instalación y manual de usuario**

---

El aplicativo de escritorio queda disponible para su **instalación**, así como la entrega del ejecutable al personal que por la Secretaría se especifique.

En ese acto se ofrece la **capacitación** integral necesaria para que las entidades beneficiadas con esta herramienta puedan instrumentar su uso sin dificultades.

El **manual de usuario** se adjunto al presente informe (MANUAL DE USUARIO.pdf).

## **Anexo II. APLICATIVO CONSULTA WEB. CASO DE USO.**

---

El proceso de inventario otorga certidumbre plena de todo el material existente. Esta tarea se realiza con el ritmo previsto en todos los despachos de las secretarías involucradas.

Asimismo, se lleva a cabo el proceso de digitalización sistemática del material inventariado, así como la digitalización a solicitud a partir de consultas documentales por parte del personal autorizado por las secretarías.

Así, se prevé el desarrollo de un portal de consultas, que permita al operador autorizado, buscar el material, descargar la versión digital, o solicitar su digitalización en caso de aún no estar asociada la imagen, y/o solicitar el envío del ejemplar original.

### **Requerimientos**

---

- Iniciar la sesión de usuarios autorizados.
- Buscar un documento (expediente, resoluciones, otros) a partir de criterios predeterminados.
- Descargar imagen asociada.
- Solicitar versión digital del documento.
- Solicitar versión física del documento.
- Generar reporte de existencia de registro.
- Generar reporte de sesiones y pedidos por usuario
- Crear nuevo autorizado.
- Eliminar un de autorizados.
- Modificar de datos personales de autorizados.
- Modificar de status de un autorizado.
- “Resetear” clave de un autorizado.
- Cerrar sesión de consulta.

## Caso de Uso



Numero	Nombre Caso de uso	Descripción
1	Consultar Expedientes	El sistema muestra todos los expedientes cargados en base de datos, el actor puede seleccionar una serie de campos para realizar un filtrado de los mismos. El acceso depende de los permisos del usuario si no es administrador.
2	Descargar expediente	El sistema permite la descarga del documento digital relacionado al expediente seleccionado, en formato pdf. La descarga depende de los permisos del usuario si no es administrador.
3	Agregar expediente a pedido	El sistema permite almacenar temporalmente expediente seleccionados para posteriormente generar un pedido. Para agregar a pedidos un expediente depende de los permisos del usuario si no es administrador.
4	Generar reporte expedientes	El sistema permite generar un reporte en formato Excel de los registros de expedientes cargados en base de datos, usando como opción los campos de filtros que se pueden usar para consultar los expedientes.
5	Consultar resoluciones	El sistema muestra todas las resoluciones cargadas en base de datos (dependiendo si son resoluciones en expedientes, o en libros), el actor puede seleccionar una serie de campos para realizar un filtrado de los

		<p>mismos.</p> <p>El acceso depende de los permisos del usuario si no es administrador.</p>
6	Descargar resolución	<p>El sistema permite la descarga del documento digital relacionado a la resolución seleccionada, en formato pdf.</p> <p>La descarga depende de los permisos del usuario si no es administrador.</p>
7	Generar reporte resoluciones	<p>El sistema permite generar un reporte en formato Excel de los registros de resoluciones cargadas en base de datos, usando como opción los campos de filtros que se pueden usar para consultar las resoluciones.</p>
8	Consultar empleados	<p>El sistema muestra todos los empleados cargados en el sistema, se pueden utilizar filtros opcionales para reducir la búsqueda.</p>
9	Crear nuevo empleado	<p>El sistema permite crear nuevos empleados, el actor debe introducir campos obligatorios que son validados, en el caso de que el empleado que cargue, podrá indicar que se trata de un administrador, si el mismo tiene un rol como super administrador</p>
10	Cambiar estado empleado	<p>El sistema permite habilitar o deshabilitar un empleado en particular, esto restringe el ingreso tanto web como de escritorio, y para deshabilitar a administradores, el usuario debe poseer un rol de super administrador.</p>
11	Editar empleados	<p>El sistema permite editar datos específicos del empleado. (nombre, apellido, nombre usuario).</p>
12	Editar permisos empleado	<p>El sistema permite a los usuarios no administradores, incorporarles permisos de acceso, descarga o pedidos originales, por cada módulo en el sistema (si es para expedientes, resoluciones en expedientes, resoluciones en libros)</p>
13	“Resetear” clave empleado	<p>El sistema permite blanquear la clave de un usuario.</p>
14	Consultar sesiones	<p>El sistema permite a los administradores, consultar todos los ingresos al sistema web. Obteniendo la fecha la hora, el usuario y que descargas realizo en esa sesión.</p>
15	Cerrar sesión	<p>El sistema cierra la sesión del usuario actual, volviendo a la página de “login”.</p>
16	Generar Pedido	<p>El sistema permite emitir un pedido a INTERFILE, por medio de correo electrónico, de documentos que soliciten los usuarios permitidos.</p>
17	Autenticar usuario	<p>El sistema permite generar un reporte en formato Excel de los registros de expedientes cargados en base de datos, usando como opción los campos de filtros que se pueden usar para consultar los expedientes.</p>

## Anexo III. VALIDACIÓN OPERATIVA DEL DPTO DE SISTEMAS



### VALIDACION DE FUNCIONAMIENTO

Sector: **Sistemas**

Tarea: traslado de insumos, equipos y afines. Prueba de funcionalidad y asistencia suficiente.

Objetivo: dotar al personal "data entry" de los elementos necesarios para el inventario sistemático de la documental en las sedes de la Secretaría de Ambiente, y Secretaría de Transporte.

Novedades:

Configuración de cada equipo  
AP Mac. 15-D12785044 (red bank)

En grupo de trabajo.

Base de datos en SQL Server.

Se prueba y corrobora su perfecto funcionamiento.

Se trasladan los insumos que son solicitados.

*Juan José Franco*  
Jefe de Sistemas  
(Firma del responsable)

  
ROBERTO MIGUEL  
SERVIDOR CLIENTE  
INTERFILE S.A.

Validado 8/2/23



## **Anexo IV. FLOTA DE VEHICULOS**

---

**INTERFILE S.A.** cuenta con una flota de vehículos según detalle a continuación:

### **Vehículos de calle para visitas comerciales y operativos menores:**

- Toyota Etios modelo 2014 (OUG090) (Leasing Bco Francés) - Propio
- Toyota Corolla (AE 726 TO) 2021- Propio
- Toyota Corolla (AE 707 KI) 2021- Propio
- Gilera Smash (A135KFZ) - Tercero
- Honda Wave (A103IWW) – Capacidad 2 cajas - Tercero
- Gilera Smash (A089PNF) – Capacidad 2 cajas - Tercero

### **Utilitarios de carga:**

- FIAT FIORINO modelo 2014 (OBA966) - Capacidad hasta 50 cajas- Propio
- FIAT FIORINO modelo 2013 (NTH558) - Capacidad hasta 50 cajas- Propio
- Mercedes Benz Sprinter (AE 647 XE) 2021- Propio
- Fiat Fiorino Fire (AC654RG) - Capacidad hasta 50 cajas- Propio

### **Vehículos de carga y trabajos en altura**

- Plataforma de carga JLG 2630, modelo 2009. Altura máxima 7.77mtrs, capacidad de carga 227Kgs. Serie 200158430. - Propio
- Plataforma de carga JLG 2630, modelo 2011. Altura máxima 7.77mtrs, capacidad de carga 227Kgs. Serie 200194357. - Propio
- Plataforma de carga JLG 2630, modelo 2011. Altura máxima 7.77mtrs, capacidad de carga 227Kgs. Serie 200204461. - Propio
- Plataforma de carga JLG 2030. Serie 200153280. - Propio
- Plataforma de carga JLG 2030. Serie 200153429. - Propio

- Plataforma de carga JLG 1930, modelo 2011. Altura máxima 5.80 mtrs, capacidad de carga 230 Kgrs. Serie 200205937. - Propio
- Autoelevador TOYOTA 328FH20, modelo 2007. - Propio

A cada unidad de transporte externo se le ha instalado un dispositivo que permite su rastreo, la definición de un mapa de ruta y la posibilidad de indicativos frente a una situación de riesgo. Todo en un entorno de control satelital permanente. Este servicio es prestado por la empresa **EASYMAIL**.

Las unidades están en perfecto estado de funcionamiento, aseguradas, monitoreadas con GPS, mientras que el personal afectado a dichas unidades va munido del equipamiento informático para realizar la lectura del código de barras identificador de cada documento y/o caja, además de contar con la posibilidad de realizar la correspondiente impresión in situ del remito para suscribir.

Todos los documentos que se movilicen serán colocados en cajas de archivo estándares precintadas o en bolsines cerrados con precintos o con candados para su traslado.



**Anexo V. REMITOS**

**INTER FILE** LÍDER EN GESTIÓN DE ARCHIVOS

**R** REMITO  
Cod. N° 91  
DOCUMENTACIÓN  
CONTRATADA

N° 0003-0 0549039  
FECHA: 29/3/2023

De INTERFILE S.A. - Jorge Odoñez 86 - Pº Las Huertitas  
3520CPI - Córdoba - Argentina  
administracion@interfile.com.ar / interfile@interfile.com.ar  
Tel/Fax: (0351) 493 1414 / 494 1515 - www.interfile.com.ar  
IVA - RESPONSABLE INSCRIPTO

CUIT 30-49295472-2  
ING. BRUTOS: 270-01476-3  
Inicio Actividades: 01/01/2001

**Texto Libre**

Cliente: SECRETARIA DE AMBIENTE      Ing. Brutos:      I.V.A.: EXENTO  
Domicilio: CONCEPCION DE ARRIALES 54      C. de Costo:      C.U.I.T.: 34999230573

Observaciones:

RETO DE DOCUMENTACION  
CANTIDAD A REPERTEJAR: 13 copias

CONTACTO:

LEDESMA GONZALO  
Firma y autorización del Responsable de INTERFILE

ZULLMANN CALZADON  
Firma del Cliente

ARREGUI PERLA  
Firma y autorización del Responsable de INTERFILE

30 MAR 2023  
Firma y autorización del Responsable de C.A.C.

IMPRESION 122023      C.A.I.: 48392198334970      Fecha Vto.: 30/09/2023

**INTER FILE** LÍDER EN GESTIÓN DE ARCHIVOS

**R** REMITO  
Cod. N° 91  
DOCUMENTACIÓN  
CONTRATADA

N° 0003-0 0550032  
FECHA: 14/4/2023

De INTERFILE S.A. - Jorge Odoñez 86 - Pº Las Huertitas  
3520CPI - Córdoba - Argentina  
administracion@interfile.com.ar / interfile@interfile.com.ar  
Tel/Fax: (0351) 493 1414 / 494 1515 - www.interfile.com.ar  
IVA - RESPONSABLE INSCRIPTO

CUIT 30-49295472-2  
ING. BRUTOS: 270-01476-3  
Inicio Actividades: 01/01/2001

**Texto Libre**

Cliente: SECRETARIA DE AMBIENTE      Ing. Brutos:      I.V.A.: EXENTO  
Domicilio: CONCEPCION DE ARRIALES 54      C. de Costo:      C.U.I.T.: 34999230573

Observaciones:

RETO DE DOCUMENTACION  
CANTIDAD A REPERTEJAR: 20 copias

CONTACTO:

LEDESMA GONZALO  
Firma y autorización del Responsable de INTERFILE

ZULLMANN CALZADON  
Firma del Cliente

ARREGUI PERLA  
Firma y autorización del Responsable de INTERFILE

17 ABR 2023  
Firma y autorización del Responsable de C.A.C.

IMPRESION 122023      C.A.I.: 48392198334970      Fecha Vto.: 30/09/2023

**INTER FILE** LÍDER EN GESTIÓN DE ARCHIVOS

**R** REMITO  
Cod. N° 91  
DOCUMENTACIÓN  
CONTRATADA

N° 0003-0 0546184  
FECHA: 17/2/2023

De INTERFILE S.A. - Jorge Odoñez 86 - Pº Las Huertitas  
3520CPI - Córdoba - Argentina  
administracion@interfile.com.ar / interfile@interfile.com.ar  
Tel/Fax: (0351) 493 1414 / 494 1515 - www.interfile.com.ar  
IVA - RESPONSABLE INSCRIPTO

CUIT 30-49295472-2  
ING. BRUTOS: 270-01476-3  
Inicio Actividades: 01/01/2001

**Texto Libre**

Cliente: SECRETARIA DE AMBIENTE      Ing. Brutos:      I.V.A.: EXENTO  
Domicilio: CONCEPCION DE ARRIALES 54      C. de Costo:      C.U.I.T.: 34999230573

Observaciones:

RETO DE DOCUMENTACION  
CANTIDAD A REPERTEJAR: 2 copias (Clarificación)

CONTACTO: LEGALES

ARREGUI PERLA  
Firma y autorización del Responsable de INTERFILE

ZULLMANN CALZADON  
Firma del Cliente

ARREGUI PERLA  
Firma y autorización del Responsable de INTERFILE

17 FEB 2023  
Firma y autorización del Responsable de C.A.C.

IMPRESION 122023      C.A.I.: 48392198334970      Fecha Vto.: 30/09/2023

**INTER FILE** LÍDER EN GESTIÓN DE ARCHIVOS

**R** REMITO  
Cod. N° 91  
DOCUMENTACIÓN  
CONTRATADA

N° 0003-0 0543910  
FECHA: 12/2/2023

De INTERFILE S.A. - Jorge Odoñez 86 - Pº Las Huertitas  
3520CPI - Córdoba - Argentina  
administracion@interfile.com.ar / interfile@interfile.com.ar  
Tel/Fax: (0351) 493 1414 / 494 1515 - www.interfile.com.ar  
IVA - RESPONSABLE INSCRIPTO

CUIT 30-49295472-2  
ING. BRUTOS: 270-01476-3  
Inicio Actividades: 01/01/2001

**Texto Libre**

Cliente: SECRETARIA DE AMBIENTE      Ing. Brutos:      I.V.A.: EXENTO  
Domicilio: CONCEPCION DE ARRIALES 54      C. de Costo:      C.U.I.T.: 34999230573

Observaciones:

RETO DE DOCUMENTACION  
CANTIDAD A REPERTEJAR: 18 copias

CONTACTO:

ZULLMANN CALZADON  
Firma del Cliente

ARREGUI PERLA  
Firma y autorización del Responsable de INTERFILE

ARREGUI PERLA  
Firma y autorización del Responsable de INTERFILE

12 FEB 2023  
Firma y autorización del Responsable de C.A.C.

IMPRESION 122023      C.A.I.: 48392198334970      Fecha Vto.: 30/09/2023

**INTERFILE** LÍDER EN GESTIÓN DE ARCHIVOS

**R** N° 0003-0 0546377  
FECHA 22/2/2023

Cod. N° 91  
DOCUMENTO ORIGINAL  
COMPROBATORIO

CUIT 30-69295472-2  
ING. BRUTOS 270-01476-3  
Inicio Actividades 01/01/2001

De INTERFILE S.A. - Jorge Ochofrez 80 - Dº Las Huastillas  
X5016CH - Córdoba - Argentina  
administracion@interfile.com.ar / interfile@interfile.com.ar  
Tel/Fax: 0351-493 1614 / 493 1615 - www.interfile.com.ar  
IVA - RESPONSABLE INSCRIPTO

**Texto Libre**

Cliente: MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA - SECRETARÍA DE Inq. Brutos:  
TRANSPORTE de Córdoba

Domicilio: Marcelo T. de Alvear 120 I.V.A.: EXEMPTO

C.U.I.T.: 30996074843 C. de Conto:

Observaciones:

RETIRO DE DOCUMENTACIÓN  
CAPTIDAD A ESPECIFICAR: 26 copias (Clasificación)

CONTACTO: GONZALEZ GARCIA  
CIBI

**CASAR MARCELA**  
Dibujante Graf. de Tránsito  
Secretaría de Transporte

**LEDESMA GONZALO**  
Firma y adhesión del  
Responsable de INTERFILE

**ARREGUI PERLA**  
Firma y adhesión del  
Responsable de C.A.C.

22 FEB 2023

En el Espacio Reservado  
para el Cliente  
Línea 30092023

N° 0003-0546377 y 0303-0501906  
Inscripción: 1070222

Ciudad Brutto / Dobl. Verde  
Tij. Rosa

C.A.I.: 48392196334970  
Fecha Vto.: 30/09/2023

**INTERFILE** LÍDER EN GESTIÓN DE ARCHIVOS

**R** N° 0003-0 0546739  
FECHA 24/2/2023

Cod. N° 91  
DOCUMENTO ORIGINAL  
COMPROBATORIO

CUIT 30-69295472-2  
ING. BRUTOS 270-01476-3  
Inicio Actividades 01/01/2001

De INTERFILE S.A. - Jorge Ochofrez 80 - Dº Las Huastillas  
X5016CH - Córdoba - Argentina  
administracion@interfile.com.ar / interfile@interfile.com.ar  
Tel/Fax: 0351-493 1614 / 493 1615 - www.interfile.com.ar  
IVA - RESPONSABLE INSCRIPTO

**Texto Libre**

Cliente: Secretaría de Transporte de la Provincia Inq. Brutos:  
de Córdoba

Domicilio: Blvd. Pta. Genl. Juan Domingo Perón 12 I.V.A.: EXEMPTO

C.U.I.T.: 30-71217067-7 C. de Conto:

Observaciones:

RETIRO DE DOCUMENTACIÓN  
CAPTIDAD A ESPECIFICAR: 23 copias (Clasificación)

CONTACTO:

**ARREGUI PERLA**  
Firma y adhesión del  
Responsable de INTERFILE

**ARREGUI PERLA**  
Firma y adhesión del  
Responsable de C.A.C.

27 FEB 2023

En el Espacio Reservado  
para el Cliente  
Línea 30092023

N° 0003-0546377 y 0303-0501906  
Inscripción: 1070222

Ciudad Brutto / Dobl. Verde  
Tij. Rosa

C.A.I.: 48392196334970  
Fecha Vto.: 30/09/2023

## Anexo VI: TESTING



**TESTING - PRUEBA FUNCIONAL Y DE SEGURIDAD**

Sector: **DPTO DE SISTEMAS**

Tarea: *Validación funcional de la aplicación web de consulta documental para la Secretaría de Ambiente y la Secretaría de Transporte de la provincia de Córdoba.*

Objetivo: *garantizar el funcionamiento seguro de la aplicación de acuerdo con lo solicitado*

Fecha	Test	Ejecutante	Devolución			Observaciones
			Rech	Rev	Acep	
6/7/23	Funcional	 ROBERTO MIGUEL MEDICINALESA			X	S/N
11/07/23	Seguridad	 Roberto Miguel			X	S/N

---

Defensa s/n - Barrio Mirizzi - X5016CPH - Córdoba - Argentina  
comercial@interfile.com.ar / interfile@interfile.com.ar - Tel/Fax: (0351) 493 1414 / 494 1515 - www.interfile.com.ar



## Anexo VII: CAPACITACIÓN SECRETARÍA DE AMBIENTE

CORDOBA, 01 de agosto de 2023.

**INTERFILE S.A.**

Ref: Contrato de Obra: Exp. N° EX-2022-00060738- -CFI-GES#DCS. CAPACITACION

De nuestra consideración:

por la presente se deja constancia de que se ha recibido la información necesaria para la consulta documental del material inventariado y digitalizado que la **Secretaría de Ambiente de la Provincia de Córdoba** ha entregado a tal fin a la empresa **INTERFILE S.A.**, en el marco del contrato de referencia.

Las capacitaciones se han tramitado mayoritariamente en entrevistas virtuales. El acceso a la plataforma de consulta es:

<https://www.interfile.com.ar/secretariaambiente-final/#/login>

Las indicaciones y soporte recibido ha sido el adecuado a la necesidad de la repartición.

Sin otro particular, saludamos atte.

Firmado Digitalmente por: JUAN CARLOS SCOTTO,  
Secretario de Ambiente. Ministerio de  
Coordinación. Fecha y hora: 01.08.2023 14:00:02

## Anexo VIII: CAPACITACIÓN SECRETARÍA DE TRANSPORTE

---

CÓRDOBA, 01 de agosto de 2023,

**INTERFILE S.A.**

Ref: Contrato de Obra: Exp. N° EX-2022-00060738- -CFI-GES#DCS. CAPACITACION

---

De nuestra consideración:

por la presente se deja constancia de que se ha recibido la información necesaria para la consulta documental del material inventariado y digitalizado que la **Secretaría de Transporte de la Provincia de Córdoba** ha entregado a tal fin a la empresa **INTERFILE S.A.**, en el marco del contrato de referencia.

Las capacitaciones se han tramitado mayoritariamente en entrevistas virtuales. El acceso a la plataforma de consulta es:

<https://www.interfile.com.ar/secretariatransporte-final/#/login>

Las indicaciones y soporte recibido ha sido el adecuado a la necesidad de la repartición.

Sin otro particular, saludamos atte.

**JORGE LUIS PIÑA**

Firmado digitalmente por JORGE  
LUIS PIÑA

Fecha: 2023.08.01 13:15:37 -03'00'

Firmado digitalmente por:  
VALINOTTI BURLETTO Agustín Cesar  
Fecha y hora: 01.08.2023 13:57:44

## Anexo IX: ENTREGA DE RECURSOS DE SOFTWARE

---

Córdoba, 16 de agosto de 2023

SECRETARIA DE INNOVACION DE LA GESTION  
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE CORDOBA  
Gustavo Diaz

Ref.: Entrega de recursos de software - Contrato de Obra: Exp. N° EX-2022-  
00060738- -CFI-GES#DCS

---

De nuestra consideración:

en el día de la fecha se hace entrega del código fuente de las aplicaciones de escritorio y web, para la carga, digitalización y consulta documental, de las bases de datos, archivos PDF, instructivos para la configuración, y software necesario para el despliegue de las aplicaciones mencionadas.

Estos recursos son los adecuados para la implementación de las herramientas de procesamiento digital de expedientes, legajos y afines, y la consulta de ese material mediante un aplicativo web.

De esta manera la Secretaría de Innovación podrá poner a disposición de los consultantes de las Secretaría de Transporte y de la Secretaría de Ambiente la consulta documental plena, en infraestructura propia.

Saludamos atte.

RECIBO Y  
AUTORIZADO DIGITALMENTE POR:  
DIAZ GUSTAVO  
DIRECTOR DE INNOVACION  
SECRETARIA DE INNOVACION DE LA GESTION  
MEMBRADO DE COORDINACION  
Firma y fecha: 17.08.2023 09:12:4

JORGE  
LUIS  
PINA

Firmado digitalmente por  
JORGE LUIS PINA  
Fecha:  
2023.08.16  
16:47:49 -03'00'