

# Ministerio de Obras Públicas Dirección General de Aguas

## Experiencias de Digitalización en Iberoamérica CHILE



OFICINA VIRTUAL DGA

**Rodrigo Sanhueza Bravo**

Director General de Aguas

16 de noviembre de 2023



# Ley de Transformación Digital del Estado

## Etapas de la ley

Noviembre 2019

### Publicación de la ley

Es publicada la ley nº21.180 de Transformación Digital del Estado, que modifica las bases de los procesos administrativos.

Noviembre 2020

### DFL y Reglamentos

Gradualidad de implementación.  
Aplicación en leyes especiales.  
Excepciones a personas.  
Estándares de las plataformas.  
Notificaciones. Digitalización y Archivo Nacional Electrónico

Junio 2022

### Preparación de implementación

Preparación de implementación con instituciones. Estándares de las plataformas, comunicaciones oficiales, digitalización, interoperabilidad, expedientes electrónicos, notificaciones.

Implementación total de la Ley

Diciembre 2027





## ¿Qué implica esto?

La transformación digital pretende que el ciclo completo de los procedimientos administrativos que regula la Ley de Bases de Procedimiento Administrativo (19.880), se realice en formato electrónico.

Esto le permitirá a las personas:

- ❖ Presentar solicitudes en línea;
- ❖ Seguir la tramitación de los procedimientos iniciados desde plataformas electrónicas;
- ❖ Obtener copias en línea;
- ❖ Recibir notificaciones electrónicas por parte del Estado
- ❖ Además, las notificaciones se realizarán en forma electrónica, en base a la información contenida en un registro único dependiente del Registro Civil e Identificación, sobre el cual se configurarán domicilios digitales únicos.





# Ejes de la ley de Transformación Digital del Estado



## Comunicaciones electrónicas

Las comunicaciones oficiales entre órganos serán registradas en DocDigital.



## Notificaciones Electrónicas

Las notificaciones se llevarán a cabo a través de medios electrónicos.



## Procedimientos administrativos

El ingreso de solicitudes o documentos, se hará vía formatos electrónicos.



## Expedientes electrónicos

El procedimiento administrativo deberá constar en expedientes electrónicos.



## Digitalización de Documentos

Las solicitudes en papel serán digitalizadas e ingresadas al expediente electrónico.



## Principio de interoperabilidad

Aplicación del principio de Interoperabilidad entre instituciones.



# WEB - DGA

MOP - Mantenimiento de Derechos x Dirección General de Aguas x

dga.mop.gob.cl/Paginas/default.aspx

**Dirección General de Aguas**  
Ministerio de Obras Públicas  
Gobierno de Chile

...inscribir el derecho en el Conservador de Bienes Raíces registrarlo en la DGA.

- Información Conservador de Bienes Raíces y Remates de Derechos
- Consulta sobre Derechos de Agua
- Realizar Trámites
- Observatorio y Mapoteca Digital
- Información de Recursos Hídricos y Organizaciones de Usuarios
- Fiscalización, Denuncias y Patentes

Derechos de aguas informados por Conservador de Bienes Raíces  
Remate de Derechos de Agua

Legislación, Normativas y Circulares

Direcciones y Horarios de Atención

Preguntas Frecuentes

**Nuevo Código de Aguas**

**PLAN de ADAPTACIÓN al CAMBIO CLIMÁTICO para RECURSOS HÍDRICOS**

Destacados

- PRONÓSTICO ANUAL PERÍODO SEPTIEMBRE 2023 - MARZO 2024
- TRÁMITES DIGITALES
- Consulte Aquí Estado de Tramitación de Expedientes

https://snia.mop.gob.cl/ciudadaniacbr/

27°C Soleado 16:33 08-11-2023





# OFICINA VIRTUAL DEL SERVICIO



Oficina Virtual DGA

¿Quiénes Somos?

¿Qué es la oficina virtual?

Trámites en línea



ClaveÚnica

Oficina Virtual DGA

Requiere autenticación

Ingresa tu RUN

11.111.111-1

Ingresa tu Clave

.....

[¿Olvidaste tu ClaveÚnica?](#)

[Continuar](#)

[¿No tienes ClaveÚnica?](#)

Ayuda al 600 360 33 03



# OFICINA VIRTUAL DEL SERVICIO

Trámites En Línea Mis Trámites Mis Pagos Bienvenido, Homero Simpson

## ¿Qué Trámite desea realizar?

- Solicitud de Inscripción de Derechos en el Catastro Público de Aguas
- Solicitud de Aprobación de Proyectos de Obras y Recepción de Obras Autorizadas
- Oposición a una Solicitud
- Recurso de Reconsideración
- Solicitud de Registro de Organización de Usuarios o Certificado de Vigencia

- Ingreso a través de Clave Única. Acceso disponible para que todo ciudadano Chileno realice más de 1.600 trámites con el Estado.
- Trámite sencillo, gratuito y no necesita intermediarios.
- Sólo requiere documento de identificación, e inscripción del Conservador de Bienes Raíces.

# I.- Mantenedor de Derechos Concedidos

- Permite Catastrar Derechos de Aprovechamiento de Aguas (DAA), para cumplir con la legislación y tener certeza del Balance Hídrico Nacional, para generar buenas Políticas Públicas.
- El usuario Obtiene Certificado que acredita que un derecho de aguas está registrado en el Catastro Público de Aguas.
- El registro permitirá al titular realizar otras solicitudes como: Cambio del punto de captación y/o restitución de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, Traslado del ejercicio de los derechos de aprovechamiento de aguas superficiales, Cambio de Fuente de Abastecimiento de Derechos de Aprovechamiento de Aguas, entre otros.





# Pasos para realizar el trámite

1. Rellenar datos solicitante.

2. Ingresar documentos.



MINISTERIO DE HACIENDA  
OFICINA DE PARTES

RECIBIDO

CONTRALORIA GENERAL  
TOMA DE RAZON

RECEPCION

DEPART. AJUDICO	
DEPART. CONTABIL.	
SUB DEPART. C.CENTRAL	
SUB DEPART. E.CUENTAS	
SUB DEPART. C.P.Y. BIENES INAC.	
DEPART. AUDITORIA	
DEPART. V.D.R. U y T.	
SUB DEPART. MUNICI.P.	

CGC/TPO/DTA/dta

M.I.A.P. DIRECCION GENERAL DE AGUAS  
OFICINA DE PARTES  
REGION DE COQUIMBO

11 ENE. 2021

RESOLUCION TRAMITADA

REF.: Constituye derecho de aprovechamiento consuntivo de aguas subterráneas a favor del COMITÉ DE AGUA POTABLE RURAL LOS CRISTALES PERALILLO O COMITÉ DE AGUA POTABLE RURAL LOS CRISTALES DE PERALILLO, comuna de Illapel, provincia del Choapa, Región de Coquimbo, según lo dispuesto en el artículo 6° Transitorio de la Ley N° 20.017, de 2005.

LA SERENA, 11 ENE 2021

D.G.A. Región de Coquimbo N° 007 /

VISTOS:

- 1) La solicitud de Derecho de Aprovechamiento de Aguas Subterráneas según lo dispuesto en el Art. 6° Transitorio de la Ley 20.017, de fecha 24 de octubre de 2005.
- 2) El Informe Técnico D.A.R.H. Illapel N° 12-2015, de fecha 05 de marzo de 2015, de la D.G.A. provincia del Choapa.
- 3) Las atribuciones que me confieren las Resoluciones D.G.A. N° 56, de 2013, y N°603, de 1994.
- 4) Lo dispuesto en los artículos 5° y 6° Transitorio de la Ley N° 20.017, de fecha 16 de junio de 2005.

Copia de resolución de la Dirección General de Aguas que constituyó el derecho o Certificado de dominio vigente (artículo 2° Disposiciones transitorias inciso cuarto).

Fecha de Resolución o Certificado de Dominio Vigente

DD/MM/YYYY

Número Documento

Seleccionar Archivo o arrástrelo hasta el área

Subir

Es el acto administrativo que consigna la decisión de la autoridad a la luz de las disposiciones del Código de Aguas y que, en general, dicen relación con la adquisición y ejercicio de los derechos de aprovechamiento de aguas, fiscalización y competencias medioambientales.

Enviar Solicitud



# Análisis Catastro Público de Aguas

1. Se analiza el historial completo del DAA.

**Solicitud : 32743 - 2023**

**Asignaciones de certificadas**

Nombre Asignación	Estado	Derecho	Certificado	Control Días	Ultimo Comentario
No se encontraron resultados en la Búsqueda					

Mostrando 0.0 de un total de 0 registros

**Documentos**

Tipo de documentación solicitada \*

Derecho original otorgado mediante resolución DGA

Nombre Documento	Número Documento	Fecha Documento	
Copia resolución DGA	100	07/08/2023	▶
Copia RUT del titular			▶
Copia Escritura Pública	100	07/08/2023	▶

**Inscripciones CBR**

Nombre Documento	Región	Conservador Bienes Raíces	Año	Número	Fojas	Vuelta	
Copia inscripción CBR	O'Higgins	SANTA CRUZ	2009	100	139		▶

Descargar todos

Volver

2. Se elabora árbol historial desde el origen DAA, con toda la documentación vinculada dentro de la base de datos de inscripciones.

**Historia del derecho**

➡ NR-0504-800182/1  
FS: 74, N° 103, AÑO: 2014  
P/C 11,00 L/s

➡ NR-0504-800176/1  
FS: 54, N° 69, AÑO: 2019  
P/C 1,50 L/s

➡ NR-0504-800177/1  
FS: 58, N° 76, AÑO: 2019  
P/C 2,00 L/s

➡ NR-0504-800192/1  
FS: 54 VTA, N° 70, AÑO: 2019

➡ NR-0504-800247/1  
FS: 87 VTA, N° 127, AÑO: 2020  
P/C 10,00 L/s

➡ NR-0504-800186/1  
FS: 53, N° 75, AÑO: 2020

➡ FS: 81 VTA, N° 115, AÑO: 2019  
P/C 0,50 L/s

➡ NR-0504-800195/1  
FS: 81 VTA, N° 115, AÑO: 2019  
P/C 1,50 L/s

➡ NR-0504-800193/1  
FS: 70, N° 96, AÑO: 2019  
P/C 1,00 L/s

➡ NR-0504-800225/1  
FS: 79 VTA, N° 111, AÑO: 2020  
P/C 5,00 L/s

➡ Derecho Con Caudal

➡ Derecho Sin Caudal

➡ Renuncia

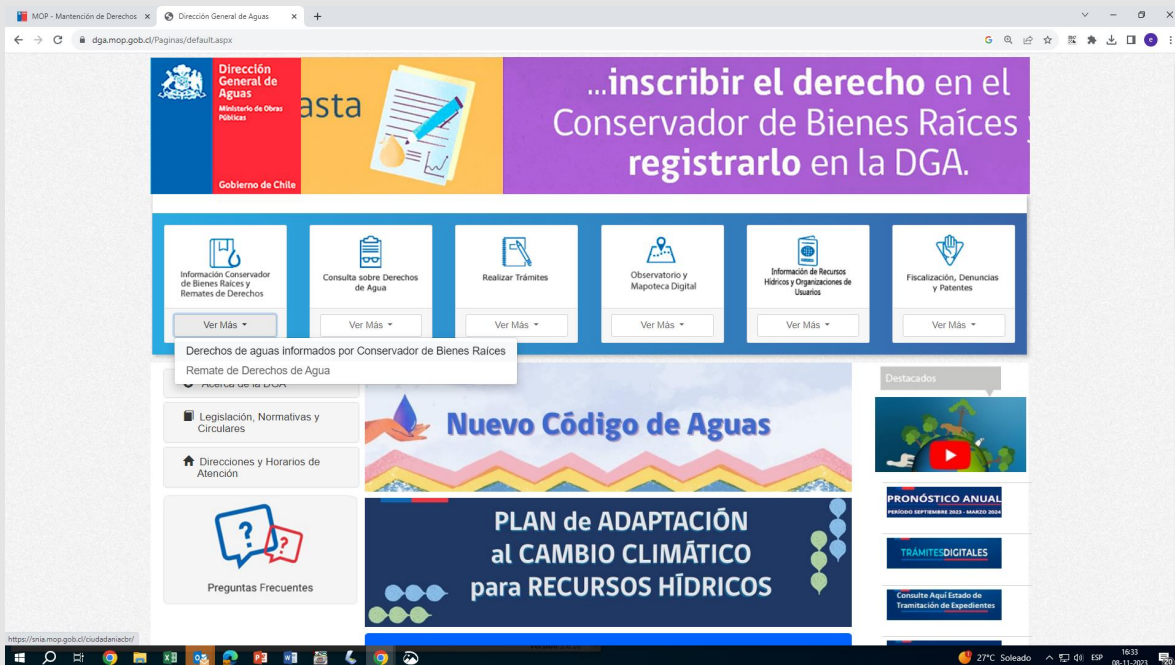
➡ CBR Vinculada

Historia del Derecho CPA

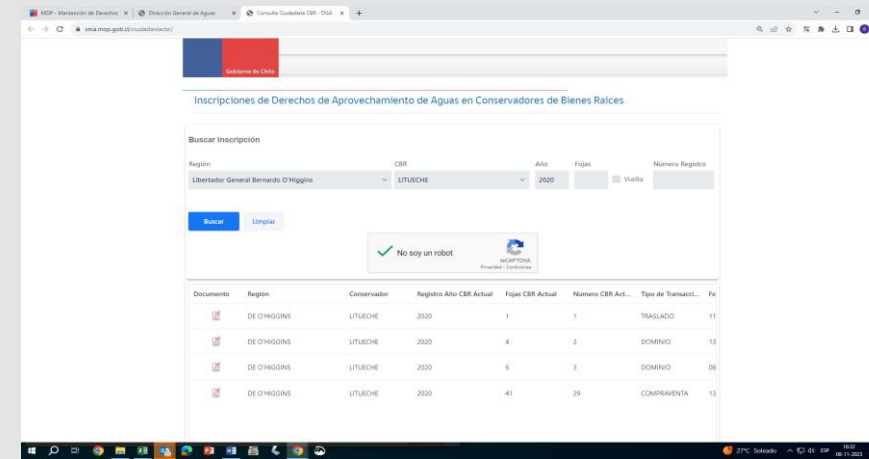
Salir

# II.- Aplicativo de inscripciones CBR

- Herramienta de consulta para elaboración de historial de DAA.
- Cuenta con más de 200 mil inscripciones.
- Mensualmente se rellena con nuevas inscripciones entregadas por los CBR.
- Disponible para cualquier usuario.

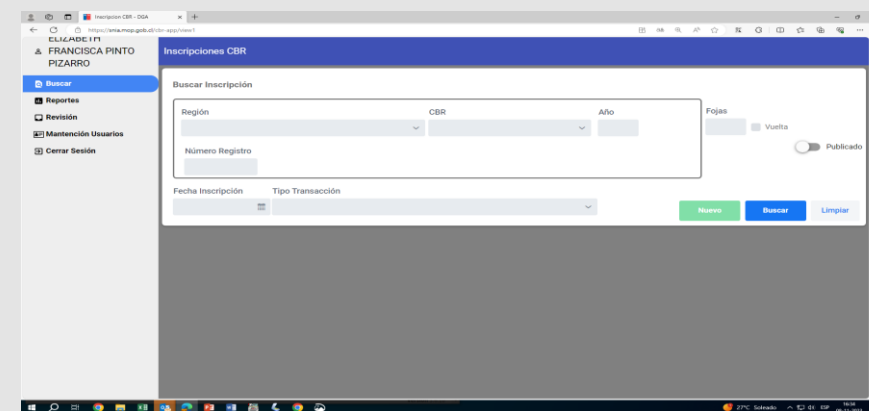


The screenshot shows the homepage of the Dirección General de Aguas (DGA) website. At the top, there is a banner with the text "...inscribir el derecho en el Conservador de Bienes Raíces registrarlo en la DGA." Below the banner, there are several service icons: "Información Conservador de Bienes Raíces y Remates de Derechos", "Consulta sobre Derechos de Agua", "Realizar Trámites", "Observatorio y Mapoteca Digital", "Información de Recursos Hídricos y Organizaciones de Usuarios", and "Fiscalización, Denuncias y Patentes". A sidebar on the left contains "Derechos de aguas informados por Conservador de Bienes Raíces", "Remate de Derechos de Agua", "Legislación, Normativas y Circulares", "Direcciones y Horarios de Atención", and "Preguntas Frecuentes". The main content area features a large banner for "Nuevo Código de Aguas" and "PLAN de ADAPTACIÓN al CAMBIO CLIMÁTICO para RECURSOS HÍDRICOS".



The screenshot shows the search interface for CBR registrations. The title is "Inscripciones de Derechos de Aprovechamiento de Aguas en Conservadores de Bienes Raíces". Below the title, there is a search form with fields for "Región" (set to "Liberador General Bernardo O'Higgins"), "CBR" (set to "LITUECHE"), "Año" (set to "2020"), "Fojas", and "Número Registro". There are "Buscar" and "Limpiar" buttons. Below the search form, there is a table with the following data:

Documento	Región	Conservador	Registro Año CBR Actual	Fojas CBR Actual	Número CBR Act...	Tipo de Transac...	Fa
[icon]	DE O'HIGGINS	LITUECHE	2020	1	1	TRASLADO	11
[icon]	DE O'HIGGINS	LITUECHE	2020	4	2	DOMINIO	13
[icon]	DE O'HIGGINS	LITUECHE	2020	6	3	DOMINIO	08
[icon]	DE O'HIGGINS	LITUECHE	2020	41	28	COMPRAVENTA	13



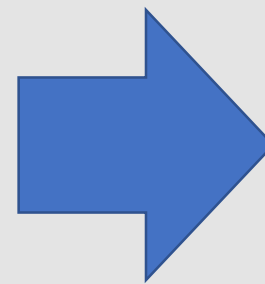
The screenshot shows the registration form for CBR. The title is "Inscripciones CBR". Below the title, there is a search form with fields for "Región", "CBR", "Año", "Fojas", and "Número Registro". There are "Nuevo", "Buscar", and "Limpiar" buttons. Below the search form, there is a table with the following data:

Fecha Inscripción	Tipo Transacción
-------------------	------------------



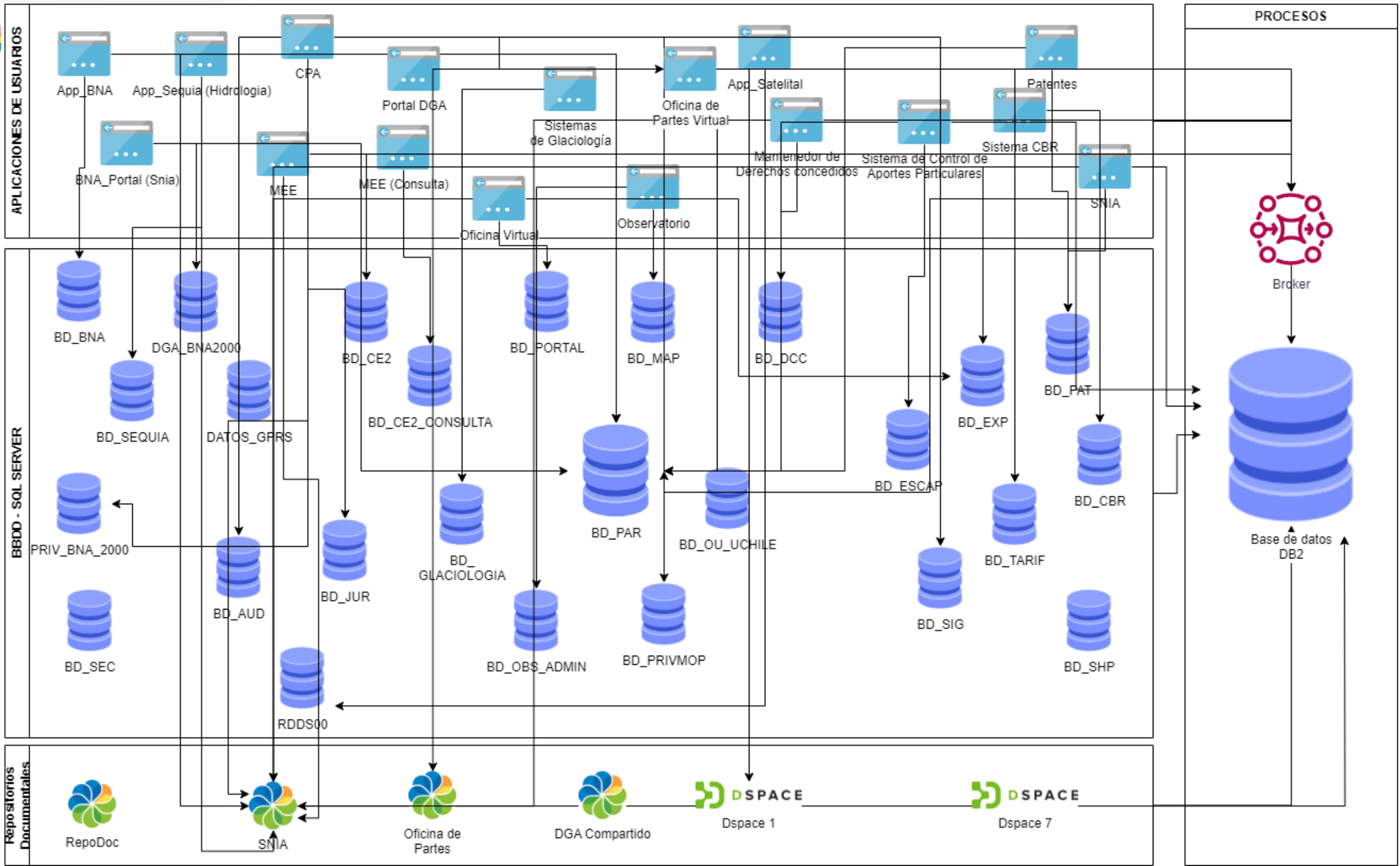
# MODIFICACIÓN AL CÓDIGO DE AGUAS 2022 Y 2023

- CONSUMO HUMANO, ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO
- PRESERVACIÓN ECOSISTÉMICA
- PROTECCIÓN DE BOFEDALES, PAJONALES, TURBERAS
- PROTECCIÓN DE ACUÍFEROS
- PLAZOS DE REGISTRO DE DERECHOS
- RESERVAS DE CAUDAL
- NUEVAS REGLAS DE DISTRIBUCIÓN EN SEQUÍA
- PLANES ESTRATÉGICOS POR CUENCA



SUPONE CONTAR CON UNA PLATAFORMA ROBUSTA CON BASES DE DATOS CONECTADAS PARA TRAZABILIDAD QUE COMPRENDA LOS EJES DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL









# Hoja de Ruta Estrategia Digital. Equipamiento





# Hoja de Ruta Estrategia Digital. Equipamiento

## Plan 2026

**Equipamiento** - Adquisición de 70 micro computadores, para renovación del equipamiento con alto grado de obsolescencia. mas 30 monitores 27"

**Licencias** - Renovación de Licencias de infraestructura tecnológica.

26

### Hito1:

Equipamiento segunda renovación del parque de de escritorio con mas de 5 años de antigüedad en este periodo, correspondiente a 70 equipos que representan el 8% del parque total.

Se avanza en un 8% de renovación de equipamiento obsoleto en años anteriores.

## Plan 2027

**Equipamiento** - Adquisición de 100 micro computadores para renovación del equipamiento con alto grado de obsolescencia, mas 50 monitores 27"

**Licencias** - Renovación de Licencias de infraestructura tecnológica.

27

### Hito1:

Tercera y ultima renovación del parque de equipamiento de escritorio con mas de 5 años de antigüedad en este periodo, correspondiente a 100 equipos que representan el 12% del parque total.

Se avanza en un 12% y finaliza el periodo de renovación completando el 37% del parque que fue quedando obsoleto en años anteriores.





FINISH

# Estrategia Digital. Desarrollos

## Transición del Sistema SNIA

### Plan 2025

**Fase III - SNIA** : Finalización, Migración de Sistema SNIA- IBM (BPM / BROKER /WAS) a nuevo modelo customizado (Open Source).

**Adecuaciones** Implementación de nuevos modelos de Bases de datos.

**Adecuaciones** Implementación de Proyectos priorizados para el 2025.

Fin Contrato de mantención sistema SNIA

Etapa 3 : Implementación de LDTE.

### Plan 2024

**Fase II - SNIA** : Migración de Sistema SNIA- IBM (BPM / BROKER /WAS) a nuevo modelo customizado (Open Source).

**Adecuaciones** Consultoría para Nuevos modelo de bases de datos.

**Adecuaciones** Mejoramiento a sistemas de apoyo estratégico.

**Adecuaciones** Implementación de Proyectos priorizados para el 2024.

Mantención sistema SNIA

Etapa 2: Implementación de LTDE

### Plan 2023

**Fase I - SNIA:** Migración de Sistema SNIA- IBM (BPM / BROKER /WAS) a nuevo modelo customizado (Open Source).

**Adecuaciones** - Puesta en marcha de sistemas de Fiscalización, Organizaciones de Usuarios, Conservación y Calidad de Aguas.

**Adecuaciones** - Implementación de tramites virtuales (ND-NR).

**Adecuaciones** Mejoramiento del software de patentes.

**Adecuaciones** Mantenedor de derechos concedidos.

Etapa 1: Implementación de LTDE.

23

24

25

**Hito1:** Fase III - Finalización de Migración de Sistema SNIA- IBM  
**Hito2:** puesta en producción nuevo modelo integrado que reemplaza al sistema **SNIA**.

**Hito3:** Implementación 2025(Estrategia Digital).

**Hito4:** Puesta en marcha de nuevo modelo de BBDD.

**Hito1:** Completar Fase II - Migración de Sistema SNIA- IBM (BPM / BROKER /WAS) a nuevo modelo customizado (Open Source).

**Hito2:** Disponer de nuevos modelos de datos a implementar.

**Hito3:** Desarrollos de los Sistemas de Apoyo estratégico.

**Hito4 :** Implementación de los sistema priorizados 2024(Estrategia Digital).

**Hito5:** puerta en marcha de la etapa II de la LTDE.

**Hito1:** Completar Fase I- Migración de Sistema SNIA- IBM (BPM / BROKER /WAS) a nuevo modelo customizado (Open Source)..

**Hito2** Implementación y puesta en marcha de nube privada DGA, sobre la infraestructura adquirida en St. 29-06.

**Hito4 :** Implementación de los sistema priorizados 2023 (Estrategia Digital).

**Hito3:** puerta en marcha de la etapa I de la LTDE.





# Estrategia Digital. Desarrollos





# Gracias







## ¿Qué implica esto?

# Ley de Transformación Digital del Estado

La Ley n°21.180 impulsa que el ciclo completo de los procedimientos administrativos de todos los órganos de la Administración del Estado sujetos a Ley de Bases de Procedimiento Administrativo (19.880), se realice en formato electrónico. Esto permitirá otorgar mayor certeza, seguridad y velocidad en la entrega de servicios a las personas, junto con una mayor transparencia de los procesos y actuaciones del Estado en su relación con los ciudadanos.





# ¿Por qué es urgente la transformación digital del Estado?

- Un estudio realizado el año 2016 por la empresa Microsystem para el Ministerio de Hacienda, concluyó que los funcionarios públicos dedican entre 30% y 50% de su tiempo a procesar papeles.
- El valor del tiempo de los funcionarios dedicados a la gestión documental tiene un costo aproximado de US\$ 1.000 anuales.
- El Estado podría ahorrar al año alrededor de US\$560 millones si introduce mayor tecnología para optimizar los procesos documentales.





# Etapas en implementación de Ley de Transformación Digital

Año	Grupo A Fase por implementar	Grupo B Fase por implementar	Grupo C Fase por implementar
2022	Preparación	Preparación	Preparación
2023	1	Preparación	Preparación
2024	3	1	1
2025	6	3 y 6	3
2026	2, 4 y 5	4 y 5	4 y 6
2027		2	2 y 5

- 1) Fase 1: Las comunicaciones oficiales entre los órganos de la Administración serán registradas en una plataforma electrónica destinada al efecto.
- 2) Fase 2: Las notificaciones se practicarán por medios electrónicos-
- 3) Fase 3: El ingreso de las solicitudes, formularios o documentos, se hará mediante documentos electrónicos o por medio de formatos electrónicos a través de las plataformas de los órganos de la Administración del Estado.
- 4) Fase 4: El procedimiento administrativo deberá constar en expedientes electrónicos.
- 5) Fase 5: Las solicitudes, formularios o escritos presentados en soporte de papel serán digitalizados e ingresados al expediente electrónico inmediatamente por el funcionario correspondiente.
- 6) Fase 6: Aplicación del principio de interoperabilidad.

