

 <b>Agencia Nacional de Tierras</b>	FORMA	<b>INSTRUCTIVO PARA LA INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN DE HUMEDALES EN EL GEOPROCESO DE DETERMINANTES 2025</b>	CÓDIGO	POSPR-I-
	ACTIVIDAD	<b>IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL</b>	VERSIÓN	1
	PROCESO	<b>PLANIFICACIÓN DEL ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL</b>	FECHA	03/09/2025

**INSTRUCTIVO PARA LA INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN DE HUMEDALES EN EL  
GEOPROCESO DE DETERMINANTES**

**Agencia Nacional de Tierras - ANT**

**Bogotá D.C., Octubre 2025**

 <b>Agencia Nacional de Tierras</b>	<b>FORMA</b>	<b>INSTRUCTIVO PARA LA INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN DE HUMEDALES EN EL GEOPROCESO DE DETERMINANTES 2025</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>POSPR-I-</b>
	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>
	<b>PROCESO</b>	<b>PLANIFICACIÓN DEL ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL</b>	<b>FECHA</b>	<b>03/09/2025</b>

## Contenido

Introducción .....	3
Requerimientos .....	3
Información humedales .....	4
Paso a Paso .....	4
Ejecución Herramienta Determinantes.....	9

 <b>Agencia Nacional de Tierras</b>	<b>FORMA</b>	<b>INSTRUCTIVO PARA LA INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN DE HUMEDALES EN EL GEOPROCESO DE DETERMINANTES 2025</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>POSPR-I-</b>
	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>
	<b>PROCESO</b>	<b>PLANIFICACIÓN DEL ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL</b>	<b>FECHA</b>	<b>03/09/2025</b>

## Introducción

Los humedales son ecosistemas estratégicos que prestan servicios ambientales clave, entre ellos la regulación hídrica, el control de inundaciones, la provisión de hábitats para la biodiversidad y la captura de carbono (Ramsar, 2018). En Colombia, su reconocimiento e incorporación en los instrumentos de planificación territorial se fundamenta en el principio de sostenibilidad y en la obligación de preservar áreas de especial importancia ecológica, tal como lo establece la Constitución Política de 1991 (artículo 79), la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015.

En el marco de los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026, se resalta la necesidad de integrar la información de humedales en los procesos de ordenamiento territorial y toma de decisiones ambientales. Asimismo, el Convenio Ramsar, ratificado por Colombia en 1998, compromete al país a la conservación y uso racional de estos ecosistemas.

Con el propósito de dar cumplimiento a estos lineamientos, la presente guía ofrece un procedimiento paso a paso para la incorporación de la información de humedales en el geoprocreso de determinantes 2025. Está dirigida tanto a profesionales del ámbito territorial como del nivel central, así como a otros actores interesados en el tema, y constituye una herramienta práctica orientada a garantizar la estandarización, la calidad y la pertinencia de los datos utilizados en los procesos de planificación y gestión ambiental.

## Requerimientos

Previamente a la incorporación de la información en el geoprocreso se deben tener unos requerimientos mínimos para su correcta ejecución:

1. ArcGIS versión 3.3
2. Toolbox DETERMINANTES\_OSPR\_VX\_XXXXXXX
3. GDB\_CRUCE\_CAPAS\_V2\_ XXXXXXXXX.gdb

 <b>Agencia Nacional de Tierras</b>	FORMA	<b>INSTRUCTIVO PARA LA INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN DE HUMEDALES EN EL GEOPROCESO DE DETERMINANTES 2025</b>	CÓDIGO	POSPR-I-
	ACTIVIDAD	<b>IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL</b>	VERSIÓN	1
	PROCESO	<b>PLANIFICACIÓN DEL ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL</b>	FECHA	03/09/2025

## Información humedales

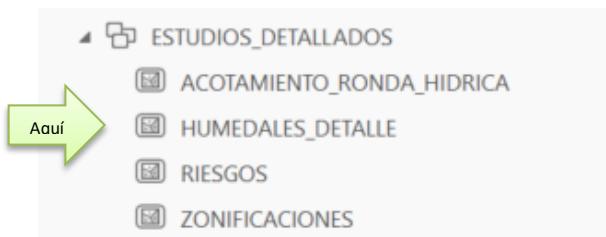
Para cargar información en la herramienta (versión 5), es necesario obtener previamente los datos a través de las entidades ambientales del territorio o de las autoridades departamentales correspondientes. Estas instituciones son las que pueden suministrar la cartografía de humedales más adecuada y actualizada, con un nivel de detalle recomendado de escala igual o menor a 1:25.000.

Una vez recopilada la información, sigue el paso a paso que se presenta a continuación para ejecutar correctamente el geoprocreso de determinantes.

### Paso a Paso

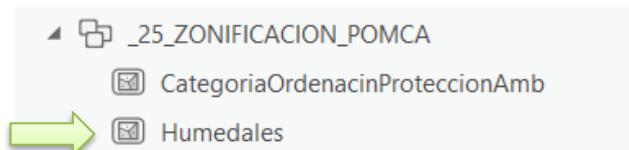
#### 1. Ubicar donde se va a subir la información.

Dirigirse a la geodatabase GDB\_CRUCE\_CAPAS\_V2\_XXXXXXX y localizar el Dataset denominado ESTUDIOS\_DETALLADOS, donde se encuentran las capas de información detallada suministradas por las corporaciones ambientales. En este procedimiento, se debe seleccionar la capa HUMEDALES\_DETALLE como el insumo a actualizar.



#### 2. Verificar la información compartida por la entidad

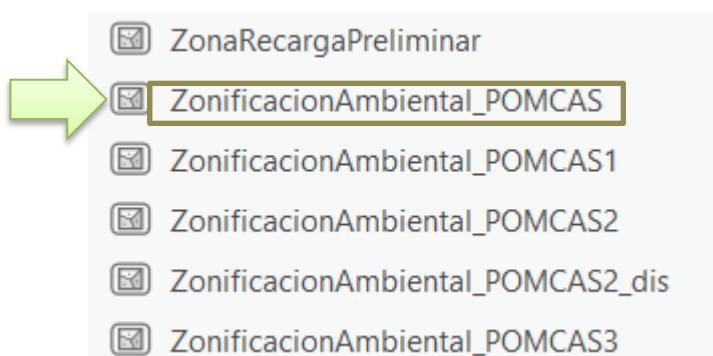
Realiza una revisión inicial de la información recibida por parte de las entidades territoriales. En este caso, se valida la información proveniente del POMCA del río San Jorge, la cual se encuentra discriminada de acuerdo con los requerimientos establecidos.



 <b>Agencia Nacional de Tierras</b>	<b>FORMA</b>	<b>INSTRUCTIVO PARA LA INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN DE HUMEDALES EN EL GEOPROCESO DE DETERMINANTES 2025</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>POSPR-I-</b>
	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>
	<b>PROCESO</b>	<b>PLANIFICACIÓN DEL ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL</b>	<b>FECHA</b>	<b>03/09/2025</b>

En algunas ocasiones, las corporaciones regionales no disponen de la información de humedales de manera discriminada en una capa como se mostró anteriormente. En estos casos, la búsqueda debe realizarse en la capa correspondiente a la zonificación del POMCA asociado, donde puede encontrarse la información requerida.

En la siguiente imagen se muestra la posible ubicación de la información de humedales. Usualmente, las corporaciones comparten varias capas de zonificación; en este caso, se debe seleccionar la zonificación ambiental original, es decir, la que no presenta numeración en su nombre. Aunque algunas capas pueden aparecer numeradas por pasos, para este procedimiento se utiliza la capa de zonificación ambiental sin números.

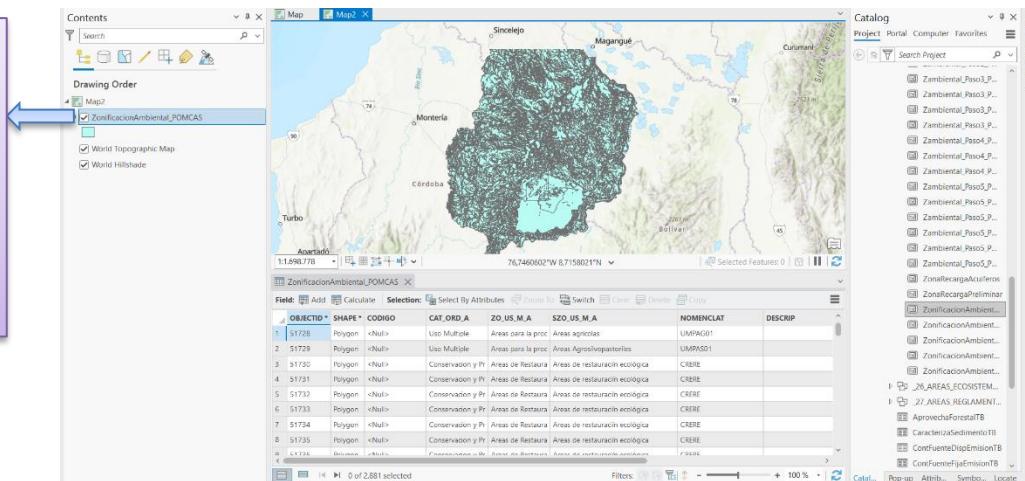


### ***3. Extracción de información de humedales a partir de la capa de zonificación ambiental***

La extracción de la información se realiza únicamente cuando la corporación o entidad competente no entrega los humedales de forma discriminada, es decir, cuando no existe una capa independiente para este atributo dentro de la información compartida. En estos casos, los datos deben obtenerse a partir de la capa de zonificación ambiental del POMCA, tal como se muestra a continuación.

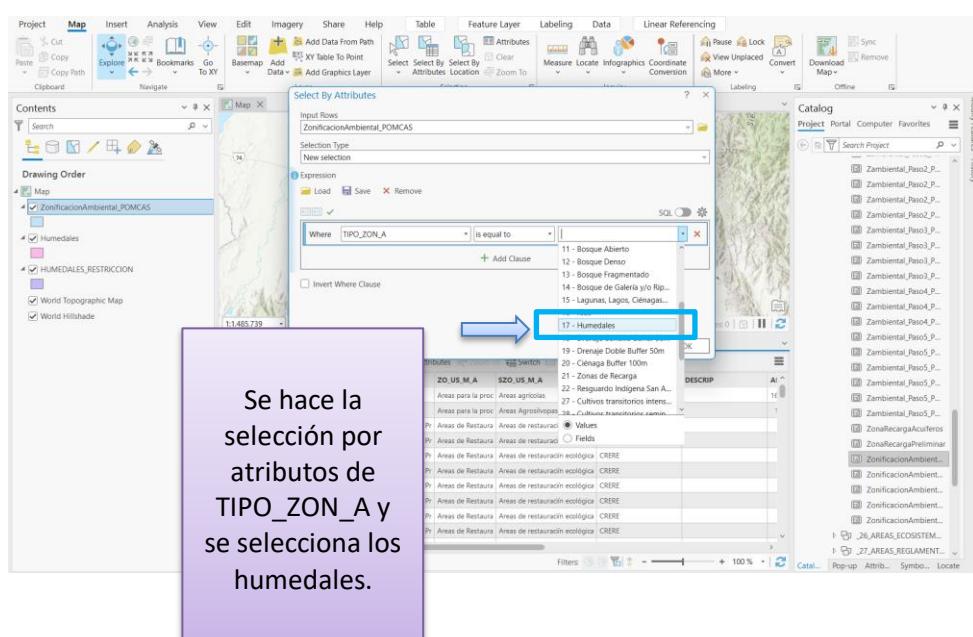
	<b>FORMA</b>	<b>INSTRUCTIVO PARA LA INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN DE HUMEDALES EN EL GEOPROCESO DE DETERMINANTES 2025</b>	<b>CÓDIGO</b>	POSPR-I-
	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL</b>	<b>VERSIÓN</b>	1
	<b>PROCESO</b>	<b>PLANIFICACIÓN DEL ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL</b>	<b>FECHA</b>	03/09/2025

Se abre la tabla de atributos de la zonificación ambiental para hacer un filtro, donde solo se vean los humedales.



OBJECTID	SHAPE	CODIGO	CAT_ORD_A	ZO_US_M_A	SZO_US_M_A	NOMENCLAT	DESCRIP
1	Polygon	<Null>	Uso Multiple	Areas para la p...	AREASAGROPECUARIAS	UMPAQ01	
2	Polygon	<Null>	Uso Multiple	Areas para la p...	AREASAGROPECUARIAS	UMPAQ01	
3	Polygon	<Null>	Conservacion y Pr...	Areas de Restaura...	AREASDERESTAURACIONECOLOGICA	CREBE	
4	Polygon	<Null>	Conservacion y Pr...	Areas de Restaura...	AREASDERESTAURACIONECOLOGICA	CREBE	
5	Polygon	<Null>	Conservacion y Pr...	Areas de Restaura...	AREASDERESTAURACIONECOLOGICA	CREBE	
6	Polygon	<Null>	Conservacion y Pr...	Areas de Restaura...	AREASDERESTAURACIONECOLOGICA	CREBE	
7	Polygon	<Null>	Conservacion y Pr...	Areas de Restaura...	AREASDERESTAURACIONECOLOGICA	CREBE	
8	Polygon	<Null>	Conservacion y Pr...	Areas de Restaura...	AREASDERESTAURACIONECOLOGICA	CREBE	
9	Point	<Null>	Restauracion de Bos...	Areas de restauracion...	AREASDERESTAURACIONECOLOGICA	CREBE	

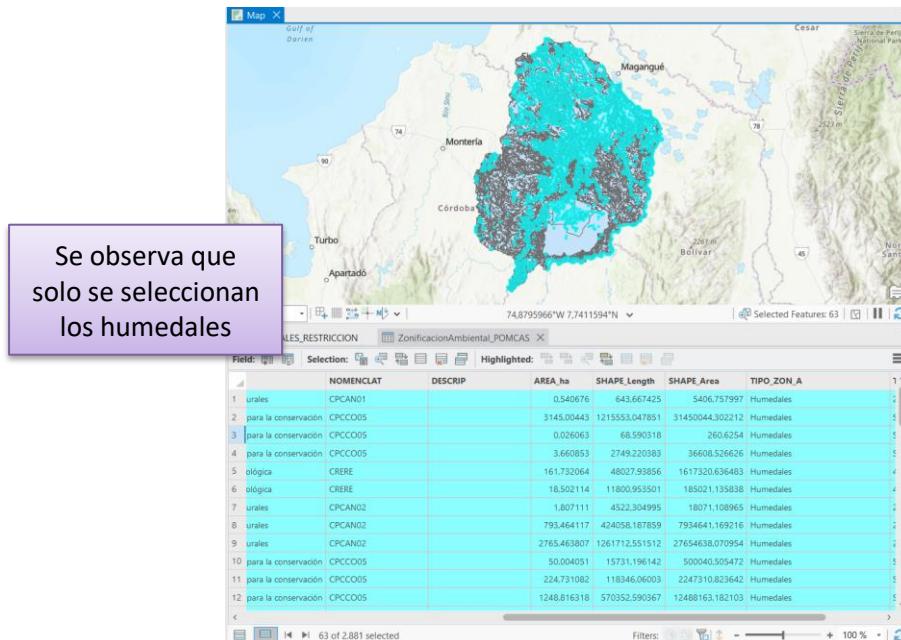
Posteriormente, se realiza una selección por atributos para identificar los registros correspondientes a los humedales. Para ello, se deben utilizar las columnas TIPO\_ZON\_A o TIPO\_ZON\_V, en las cuales se clasifica la zonificación ambiental. Estos campos son equivalentes a los presentes en la capa HUMEDALES compartidos de igual manera por la corporación.



Se hace la selección por atributos de TIPO\_ZON\_A y se selecciona los humedales.

	FORMA	<b>INSTRUCTIVO PARA LA INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN DE HUMEDALES EN EL GEOPROCESO DE DETERMINANTES 2025</b>	CÓDIGO	POSPR-I-
	ACTIVIDAD	<b>IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL</b>	VERSIÓN	1
	PROCESO	<b>PLANIFICACIÓN DEL ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL</b>	FECHA	03/09/2025

Como se mostró en la imagen anterior, al desplegar el menú del campo TIPO\_ZON\_A se visualizan los diferentes tipos de zonificación asociados al río San Jorge. En este listado se debe ubicar y seleccionar el valor correspondiente a los humedales, que será el insumo requerido para continuar con el proceso.



3

Posteriormente, la información seleccionada se exporta y, a continuación, se carga en la capa objetivo, lo que permitirá ejecutar de manera adecuada la herramienta de determinantes.

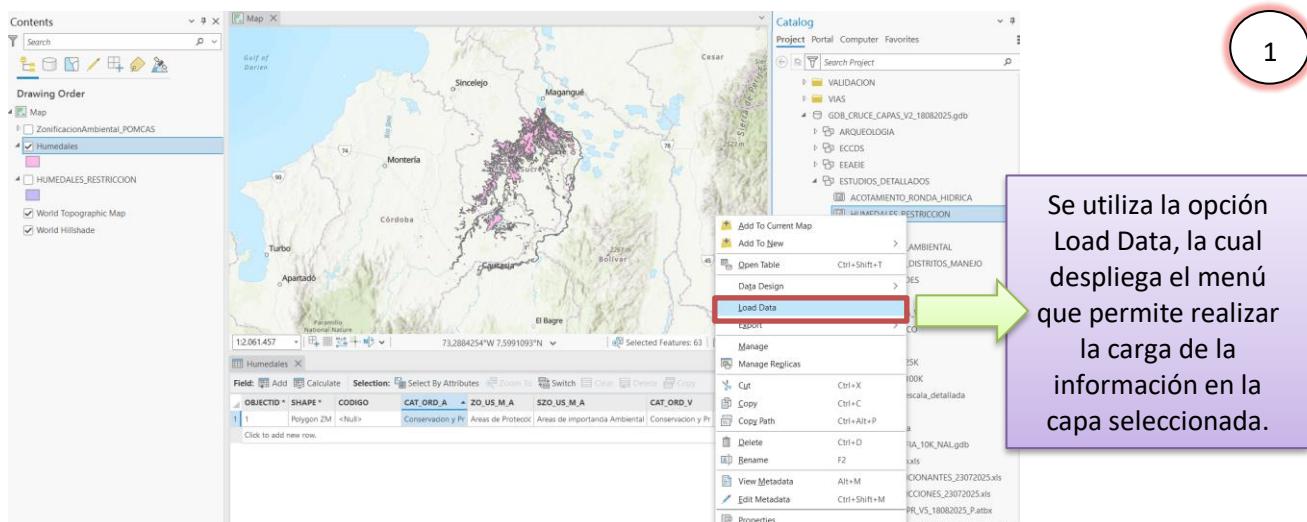
#### 4. Cargue de información en la capa HUMEDALES\_DETALLE de la GDB

En este paso se debe cargar la información en la capa HUMEDALES\_DETALLE de la geodatabase GDB\_CRUCE\_CAPAS\_V2, utilizada para la ejecución del geoprocreso de determinantes. La información puede provenir **directamente de la capa de humedales** discriminada y entregada por la corporación, o bien **extraerse de la capa de zonificación ambiental del POMCA** cuando no exista una capa independiente; en cualquiera de los casos, el procedimiento busca consolidar los datos en la capa HUMEDALES\_DETALLE, asegurando su estandarización y disponibilidad para el análisis posterior.

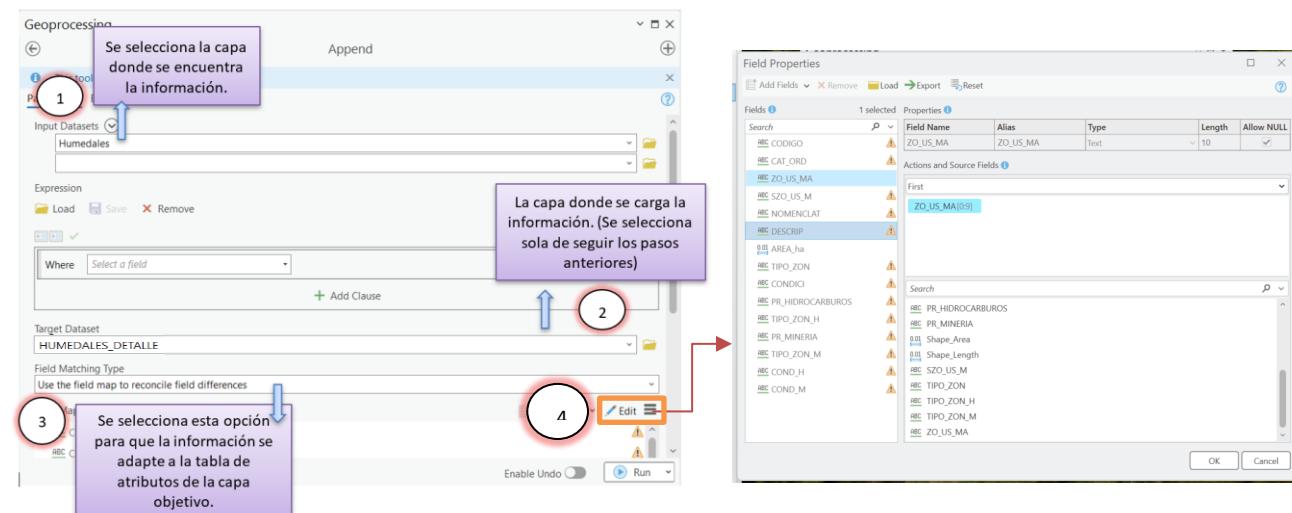
 <p><b>Agencia Nacional de Tierras</b></p>	<b>FORMA</b>	<b>INSTRUCTIVO PARA LA INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN DE HUMEDALES EN EL GEOPROCESO DE DETERMINANTES 2025</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>POSPR-I-</b>
	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>
	<b>PROCESO</b>	<b>PLANIFICACIÓN DEL ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL</b>	<b>FECHA</b>	<b>03/09/2025</b>

#### **4.1. Carga de información a partir de la capa independiente de humedales.**

Para cargar la información desde la capa independiente de humedales, primero se debe identificar la capa objetivo dentro de la geodatabase. Una vez localizada, se hace clic derecho sobre ella para desplegar el menú de opciones y seleccionar la función **LoadData**. La siguiente imagen ilustra este procedimiento.



Al seleccionar la opción se despliega el siguiente menú:



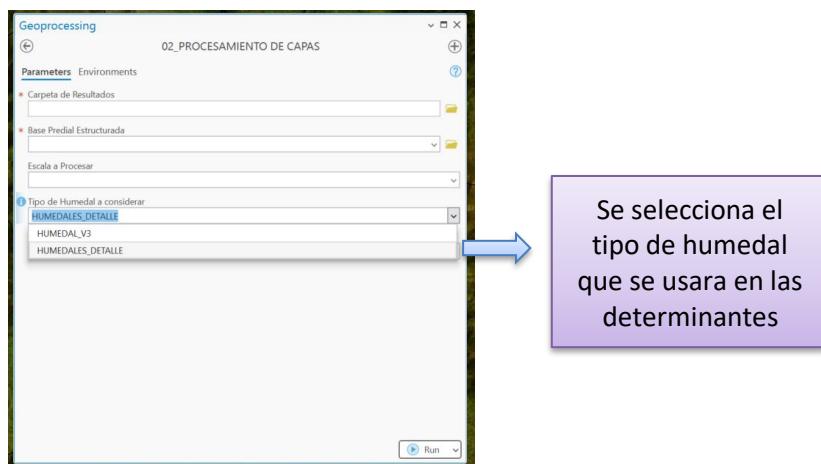
 <b>Agencia Nacional de Tierras</b>	<b>FORMA</b>	<b>INSTRUCTIVO PARA LA INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN DE HUMEDALES EN EL GEOPROCESO DE DETERMINANTES 2025</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>POSPR-I-</b>
	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>
	<b>PROCESO</b>	<b>PLANIFICACIÓN DEL ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL</b>	<b>FECHA</b>	<b>03/09/2025</b>

Tal como se observa en la imagen anterior, se muestra la ventana de Load Data para realizar el cargue de información. Es importante destacar que el paso 4 es fundamental para garantizar que la carga se realice correctamente: en este punto, es imprescindible seleccionar qué campos de la capa de entrada de humedales corresponden con los campos de la capa HUMEDALES\_DETALLE. Esta homologación de campos es obligatoria y, al menos, debe asociarse un campo. Una vez realizada esta correspondencia o mapeo de campos, la información se cargará según dicha asociación. Tras finalizar el proceso, se recomienda abrir la tabla de atributos para comprobar que la carga se haya efectuado correctamente.

### Ejecución Herramienta Determinantes

En este caso, se muestra la manera correcta de seleccionar los humedales para garantizar que el geoprocreso se ejecute adecuadamente y que los resultados obtenidos reflejen una ejecución precisa.

En el **paso 2** de la sección Determinantes de la herramienta, denominado **Procesamiento de capas**, es necesario ajustar la capa de humedales que se va a utilizar, que en este caso corresponde a HUMEDALES\_DETALLE. Una vez realizada esta configuración, el resto del geoprocreso se desarrolla de manera habitual, siguiendo la secuencia establecida por la herramienta.



Finalmente, se completan los pasos restantes de la herramienta y el geoprocreso se ejecuta de manera normal hasta su finalización. Con ello se asegura que la información de humedales quede correctamente integrada en el análisis, lo que garantiza la calidad y estandarización de los resultados.

 <p>Agencia Nacional de Tierras</p>	FORMA	INSTRUCTIVO PARA LA INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN DE HUMEDALES EN EL GEOPROCESO DE DETERMINANTES 2025	CÓDIGO	POSPR-I-
	ACTIVIDAD	IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL	VERSIÓN	1
	PROCESO	PLANIFICACIÓN DEL ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD RURAL	FECHA	03/09/2025

<b>Elaborado por:</b> Juan Pablo Suarez	<b>Revisado por:</b> Javier Francisco Rojas Melo
<b>Cargo:</b> Contratista Subdirección de Planeación Operativa	<b>Cargo:</b> Contratista Subdirección de Planeación Operativa
<b>Modificado parcialmente por:</b> Jhon Mario Rodriguez	
<b>Cargo:</b> Contratista Subdirección de Planeación Operativa	