

# ArcGIS Pro – Introducción a Model Builder

Model Builder permite formular un flujo de operaciones que conducen a un objetivo deseado. En este ejemplo se pretende extraer un cuerpo de agua específico (con Select), luego crearle un anillo (con buffer) y finalmente recortar las coberturas con dicho anillo (Clip)

The screenshot displays the ArcGIS Pro Model Builder interface with a workflow for processing water bodies and land cover data. The workflow is visualized as a diagram with the following steps:

- 1** Se crea nuevo modelo desde la toolbox del proyecto (A new model is created from the project toolbox).
- 2** Aparecerá nueva pestaña (A new tab will appear).
- 3** Se arrastra **Select** desde Tools (The **Select** tool is dragged from Tools).
- 4** Se abre **Select** y se configura (The **Select** tool is opened and configured).
- 5** Se arrastra **Buffer** desde Tools, se abre y configura (The **Buffer** tool is dragged from Tools, opened, and configured).
- 6** Se arrastra **Clip** desde Tools, se abre y configura (The **Clip** tool is dragged from Tools, opened, and configured).
- 7** Activar **Add to Display** a las capas para que se vean al ejecutar luego el modelo (Activate **Add to Display** for the layers so they are visible when the model is executed).
- 8** Activar **Parameter** a las capas si se desean como parámetros al ejecutar el modelo desde Catalog (Activate **Parameter** for the layers if they are desired as parameters when executing the model from Catalog).
- 9** Si se desea se crean variables desde parámetros de algunas operaciones y se les activa **Parameter** para cambiar sus valores al ejecutar el modelo desde Catalog (If desired, variables are created from parameters of some operations and **Parameter** is activated to change their values when executing the model from Catalog).
- 10** Validar para verificar que los valores de parámetros son válidos (Validate to verify that the parameter values are valid).
- 11** Se ejecuta (Execute).
- 12** Aparecerán las capas resultantes (The resulting layers will appear).
- 13** También se puede abrir y ejecutar el modelo desde Catalog como un geoproceto con todo aquello que fue convertido a parámetro (You can also open and execute the model from Catalog as a geoprocess with everything that was converted to a parameter).
- 14** Guardar el modelo a medida que se va editando y luego de ejecutarlo (Save the model as you edit it and then execute it).
- 15** Se puede exportar el modelo como archivo Python y/o como imagen (The model can be exported as a Python file and/or as an image).

The diagram shows the following workflow steps:

- Cuerpos\_de\_agua** (Water Bodies) → **Select** → **Cuerpo de agua seleccionado** (Selected Water Body)
- Cuerpo de agua seleccionado** → **Buffer** → **anillo cuerpo de agua** (Water Body Ring)
- Coberturas** (Land Cover) → **Clip** → **coberturas\_anillo** (Land Cover Ring)
- anillo cuerpo de agua** → **Clip** → **coberturas\_anillo**

The **Geoprocessing** window shows the configuration for the **ModeloAnilloCoberturas** model. The **Parameters** tab is active, showing the following parameters:

- Cuerpo de agua seleccionado** (Selected Water Body)
- anillo\_cuerpo\_de\_agua** (Water Body Ring)
- coberturas\_anillo** (Land Cover Ring)
- Distancia** (Distance): 500 Meters
- Expression** (Expression): Where Nombre is equal to Embalse

The **Contents** pane shows the following layers:

- Chingaza**
- ModelBuilder**
- coberturas\_anillo**
- CobNivel3**
- 3222 Arbustal...**
- 3221 Arbustal...**
- 31111 Bosque...**
- 3131 Bosque f...**
- 3132 Bosque f...**
- 321113 Herba...**
- 32111 Herba...**
- 244 Mosaico...**
- 511 Ríos**
- anillo cuerpo de...**
- Cuerpo de agua...**
- Hybrid Reference...**

The **Diagram** pane shows the workflow steps: **Select**, **Buffer**, **Clip**, and **coberturas\_anillo**.