



### Taller "Información geográfica: conversión entre distintos formatos SIG"

## Crear entidades de dibujo con atributos en AutoCAD Map (.dwg) y exportar a Arcview (.shp)





Pasos:

## 1) Generación de Object Data en AutoCAD Map (Atributo):

- Crear Tablas
- Crear campos
- 2)Asociar los objetos a la tabla.
- 3)Ingresar los valores del campo para cada objeto.
- Polilíneas
- Polígonos
- 4)Exportar a formato shape.
- 5)Visualización en ArcView.
- 6) Importar un archivo shape desde AutoCad Map.





#### 1) Generación Object Data (Atributo)





#### Crear Tabla y campos para asociar al objeto

Define Object Data	Define New Object Data Table
Table: Curva V New Table	Table Name: Curva
Object Data Fields         cota         Field Definition         Field Name:         Data Type:         Description:         Default:         Modify         Rename         Delete         Close         Help	Object Data Fields       Delete         Delete All       Delete All         Field Definition       Field Name:         Cota       Type:         Integer       Character         Default:       Point         Real       OK

- Nombre de la tabla: "curva"
- Nombre del campo: "cota"
- Tipo: "Número entero"





# 2) Asociar la Tabla creada (Attach) a las entidades de dibujo: polilíneas, puntos o polígonos

	Modify	<u>1</u> ap <u>H</u> elp 4DL-GIS CA	RTOG	SIPREgis BONUS		
X	t @, @	Drawings	•	🏕 sipre 💽 🕰 STANDARD	1	Attach/Detach Object Data
	🗆 ByLay	Query	•	Block 💌 —— ByLayer 💌 By		Table: Curva
		Save Back	•			Object Data Field: Value to Attach:
		Feature Classification	•	475		cota
		Object Data		Define Object Data		
		Database	•	<u>A</u> ttach/Detach Object Data	1	
- 1		Data Entry	•	<u>E</u> dit Object Data		
	-	Image	•	Define Document View		<(m) >>
11	_	Topology		View Associated Document		Name:
11	_	ropology			1	Value:
1		<u>M</u> ap Book				
-		Oracle Spatial	•			Action
		Feature Data Objects	•	45		Attach to Objects < Seleccionar
		Annotation	•	40		las polilíneas
		Tools	•	$\langle \langle \rangle$		Define OK Cancel Help
		Utilities	•			
		Optio <u>n</u> s		42.5	L	



Energía de Santa Fe



#### - Polígonos con más de un atributo



Se puede utilizar una herramienta automática que ingresa como valor del campo, el texto que encuentra dentro del polígono.

<u>M</u> ap <u>H</u> elp 4DL-GIS (	ARTOG SIPREgis BONUS
Drawings	• 🎤 sipre 💌 🕰 ISO-25 💌
Query	• Layer 💌 —— ByLayer 💌 ByCo
Save Back	•
Feature Classification	·
Object Data	•
Database	Data Sources
Data Entry	Define Link Template
Image	Edit Link Template Properties
Topology	Link Manager
Map Book	Generate Links
Oracle Spatial	• Delete Lin <u>k</u> s
Feature Data Objects	<ul> <li>View Data</li> </ul>





#### - Polígonos con más de un atributo.

manata Data I	in las	6	пуреннік			
enerate Data L	inks		Thickness 0	ture		
inkage Type —		ור	Geometry 🏠	Fea		
🔵 Blocks 🛛 🔘	Text C Enclosed Blocks S Enclosed Text		Vertex 1			
)ata Links ———		_	Vertex X 5330629.76			
Create Object	Data Becords O Create Database Links		Vertex Y 6595835.97		🚆 🧧	_
S 210010 00 0011			Start s 0			07
able:	Codigo-Departamento		End se 0	al v		
Block:	Codigo-Departamento departamento		Global 0	Disp	A	
			Elevation 0			
eu 1:	Tao 1:		Area 14880288200			
			Length 787837.1649			
ley 2:	l ag 2.		Misc 🏦			
(ey 3:	Tag 3:		Closed Yes		08	
atabase Validatio	on	-	Linetyn Disabled			J 09
None 💿	🔘 Link Must Exist 🛛 🔘 Create if New					
Use Insertion Po	int as Label Point		OD:Codigo-Departa ×			
			codigo 07			-1
	OK Cancel Help		OD:departamento		Y 12	
			nombre San Cristobal			

Busca el texto encerrado en el polígono





#### 4) Exportar a shape



Export Locat	ion 2 🛛
Save in:	🔁 Taller 2009 🛛 💌 😓 🙀 🍳 🗙 🎊 Views 🔹 Tools 🔹
Ø	Nombre Tamaño Tipo
History	
Mis docum	
Favorites	
Desktop	
	File name: Curvas
	Files of type: ESRI Shape (*.shp)





Exportar a shape: Elegir tipo de objeto y que atributos exportar.

Export - C:\AARCHIVOS\\curvas.shp	Export - C:\AARCHIVOS\\curvas.shp
Selection Data Options Object type O Point Select objects to oport Select all Filter selection	Selection       Data         Data
Layers: * Feature Classes: *  Select polygon topology to export Name: <a href="https://www.work.com">Name: <a href="https://www.work.com">www.work.com</a>, and an an</a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a>	Expression: Create unique key field:
Saved profiles Current profile:	Saved profiles
OK Cancel Help Automatic selection	OK Cancel Help Automatic selection

Se crean automáticamente 3 archivos:

curvas.shp: almacena las entidades geométricas de los objetos (vectorial).

*curvas.dbf*: almacena la información de los atributos, se puede visualizar en Excel y permite corregir o agregar más campo a las entidades. *curvas.shx*: almacena el índice de las entidades geométricas (nexo entre objeto y atributo).





#### Exportar a shape polígonos

Select objects to export   Select all  Filter selection  Layers:  Feature Classes:	Select Attribu	tes       Choose attribute fields to build table for export         ce Field       Output Field         i-Departamento       codigo         tamento       nombre         Selection       Data         Options       Coordinate conversion
Filter selection       Layers:       *       Feature Classes:	nombre@depar	Selection Data Options
Eature Classes: *		Selection Data Options
		Coordinate conversion
Select polygon topology to export		No coordinate system assigned to current drawing. No coordinate conversion will be performed.
Name: <pre></pre> Group complex polygons	Create unic	Convert to:
Saved profiles Current profile: Load Current profile:	Saved profiles	Other Treat closed polylines as polygons
OK Can		Map layers to DGN levels Driver Options





#### 5) Visualización en ArcView





#### 6) Importar un archivo shape desde AutoCad Map.

Provincia de

📅 Eile Edit View Insert Format Tools Draw Dimension Modify Map Help 4DL-GIS	
Import - C:\AARCHIVOS\\Departamentos.shp         ∞* ○± ∅         ∞* ○± ∅         ∞	🚯 Attribute Data
Current drawing coordinate system Spatial filter No coordinate system assigned to current drawing. Coordinate conversion will not be performed. Current display	<ul> <li>Do not import attribute data</li> <li>Create object data</li> <li>Add to database table</li> </ul>
Driver options Changing these options may affect the layout of the import properties table.	Object Data Object Data table to use:
Import properties for each layer imported:           Input Layer         Drawing Layer         Feature Class         Input Coordinat         Data         Points           Import Departamento         Departamentos <none>         Import Departame         <ar></ar>AD_POINT&gt;</none>	Add unique key field
- Saved profiles	OK Cancel Help
Load Save	Click in any target field to select an input field
OK Cancel Help	Imput Fields     Target Fields       ✓ CODIGO     • CODIGO       ✓ NOMBRE     • NOMBRE