

## Creación y edición de shapefiles

**UNISON**/*Geología* 

M.C. Alba Lucina Martínez Haros

Noviembre, 2019 Creación de puntos







#### Creación de puntos Abrir un proyecto nuevo en QGIS Agregar la Carta Geológica H12D32 Georreferenciada con anterioridad





# Una vez añadida el Ráster nos dirigimos a Nueva capa de archivo shape





Nueva capa de archivo shape   Nombre de archivo   Lodificación de archivo   UTF-8   Tipo de geometría   Incluir dimensión Z   Incluir dimensión Z   Incluir valores M   SRC del proyecto: EPSG:32612 - WGS 84 / UTM zone 12N     Nombre   Tipo   abc Datos de texto   Incluir a la lista de campos     Nombre   Tipo   Longitud   Precisión   Integer   10										
Iombre de archivo   Codificación de archivo   UTF-8   Tipo de geometría       Incluir dimensión Z   Incluir valores M   SRC del proyecto: EPSG:32612 - WGS 84 / UTM zone 12N   Kuevo campo     Nombre   Tipo   abc Datos de texto   Longitud   80   Precisión   Añadir a la lista de campos     Nombre   Tipo   Longitud   Precisión   Induir y Integer	🕽 Nueva	capa de	archivo	shape						×
Codificación de archivo UTF-8   Tipo de geometría * * Punto   Incluir dimensión Z Incluir valores M   SRC del proyecto: EPSG:32612 - WGS 84 / UTM zone 12N * *     tuevo campo   Nombre   Tipo abc Datos de texto   Longitud 80   Precisión     ista de campos     Nombre   Tipo   Longitud   Precisión   India Integer	ombre de a	archivo								
ipo de geometría	odificación	de archive	o		UTF-8					•
Incluir dimensión Z Incluir valores M SRC del proyecto: EPSG:32612 - WGS 84 / UTM zone 12N  SRC del proyecto: EPSG:32612 - WGS 84 / UTM zone 12N  Compose Sector State Compose Sector S	po de geor	metría			° Punto					-
SRC del proyecto: EPSG:32612 - WGS 84 / UTM zone 12N     Iuevo campo     Nombre     Tipo   abc Datos de texto     Longitud   80   Precisión     ista de campos     Nombre   Tipo   Longitud   Precisión     Image: Composition of the precisión of					Incluir dimensió	n Z	Incluir v	alores M		
Nombre       Image: Comparison of the second s					SRC del proyecto:	EPSG:32612 - W0	GS 84 / UTM zone	9 12N	•	
Nombre     Image: Constraint of the second sec	uevo cam	ро								
Tipo       abc Datos de texto       ✓         Longitud       80       Precisión       ✓         Image: Añadir a la lista de campos       ✓       ✓         ista de campos       ✓       ✓         Nombre       Tipo       Longitud       Precisión         id       Integer       10       ✓	Nombre									
Longitud 80 Precisión Añadir a la lista de campos ista de campos Nombre Tipo Longitud Precisión id Integer 10	Тіро	abc Datos	s de texto	)					,	-
ista de campos  Nombre Tipo Longitud Precisión id Integer 10	Longitud	80		Precisión						
ista de campos Nombre Tipo Longitud Precisión id Integer 10					🔚 Añadir a la lista	a de campos				5
Nombre         Tipo         Longitud         Precisión           id         Integer         10         Integer         10	sta de ca	mpos								
id Integer 10	Nombre		Tipo		Longitud	Precisión				
	id		Integ	er	10					
Eliminar campo								Elim	inar camp	0

#### Configuración de capa

 Se indica el nombre y la ruta de salida
 Seleccionar el sistema de Referencia de Coordenadas
 Agregar nuevos campos 4 Tipos de campos



#### El shapefile a crear será Muestreo

**Q** \*Proyecto sin título - QGIS Proyecto Edición Ver Capa Configuración Complementos Vectorial Ráster Base de datos Web Procesos Ayuda 👌 💘 📜 12 🗢 px 🐨 🏲 🗙 🗡 = D 🖿 🖶 🔜 🖸 😰 🐒 📲 👘 🏘 🗩 🗩 🖉 🎵 💬 🎣 🖓 🔚 🛄 🛄 😂 🛛 V. 📕 ۷. 🖉 V. 曼 V. - 🌚 - 🌚 - 🌚 - 🌚 -Capas 6 X 💉 🕼 🔍 ү 🖏 🗸 🖬 🔒 V 🚏 336 H12-D32 GM UTM 🔇 Guardar capa como Х Q Nueva capa de archivo shape 2 → ✓ ↑ 📙 > Este equipo > Documentos > 000 Curso QGIS > SHP V 🗘 Buscar en SHP Q Nombre de archivo Organizar 🔹 Nueva carpeta ? Codificación de archivo UTF-8 Ŧ 📕 Indeterminaci 🖈 🐴 Nombre Fecha de modifica... Tipo ° Punto Ŧ Tamaño Tipo de geometría 🔚 Imágenes 🛛 🖈 Incluir valores M Incluir dimensión Z Localidades 27/10/2019 06:33 ... AutoCAD Shape S... 3 KB 🥌 Data (D:) 🛛 🖈 5-® SRC del proyecto: EPSG:32612 - WGS 84 / UTM zone 12N 01 Introduccion Nuevo campo 6 03 Creación y ed Nombre IMG Ŧ Tipo abc Datos de texto SGM Longitud 80 Precisión OneDrive 🔚 Añadir a la lista de campos 🔜 Este equipo Lista de campos Digitali ~ < 🔺 Red Nombre Tipo Longitud Precisión id Integer 10 Nombre de archivo: • Tipo: Archivo shape de ESRI (\*.shp \*.SHP) 4 Guardar Cancelar Ocultar carpetas Eliminar campo Las he Aceptar Cancelar Ayuda 



#### Agregar los campos de ID, Clave y Descripción en formato texto con 10 de longitud

Q *Proj	yecto sin título -	QGIS								- 0 ×
Proyec	to <u>E</u> dición <u>V</u> e	er <u>C</u> apa Con <u>f</u> igu	iración Co <u>m</u> plem	entos Vect <u>o</u> rial	<u>R</u> áster Base de <u>d</u> atos <u>W</u> eb Pro <u>c</u> e	sos A <u>y</u> uda				
۵ ا	12	\$ px *	YXX-							
	- 8 8 (	🗟 💽 💕 📗	2 🕚 🔅 🔎	🗩 🔍 🤤	P P A A 🖬 🖞 🖸 😂	Vi 🛃 🤊	. 🖊 🕅 🤻 - 🎕 - 🖨 📽 - Vi	•		
11.		x • 🖬 🖻 🔫	6 B B 6	) N ·:	<b>~~~</b> ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	0 Va 9	🦞 🖱 🏯 🖉 🖌 🔍 🔍 - 🔃	- 8 - 🔒 🛙	📓 🌞 Σ 🛲 - 🤛 ፲ -	
Ca	apas				O & ENTE LATERAL	ر ہائے	FUNDICIÓN	FL	FLUORUROS	Metates y El Codo localiza
<b>4</b>	🖌 🖪 🔍 🕇 ရ	- 🕸 🕼 🖓			TEDAL		FUNDICIÓN	SC	SILICATOS	la primera se explotan a
	V V 336 H12-D32 GM UTM						OTROS	SL	SULFATOS	industria de la construcci
V	🔇 Nueva cap	a de archivo shape	9	×			TAIO	FF	FOSFATOS	Pedro) en la porción noro
	Nombre de archi	vo	C:\Users\ALBA\D	C:\Users\ALBA\Documents\000 Curso QGIS\SHP\Muestreo.shp			IAJU			grava y arena para la indu
	Codificación de a	archivo	UTF-8		•		MUESTREO	S	SÍMBOLOS	Las áreas prospectivas so
	Tipo de geometr	ía	° Punto	* ° Punto 💌			DETROCE (FIGO	ТОР	POCRÁFICOS	una zona que se localiza
			Incluir dimen	Incluir dimensión Z Incluir valores M			PETROGRAFICO	101	UGRAFICUS	porción noroeste de la c
	Nuevo campo		SRC del proyecto	p: EPSG:32612 - W	GS 84 / UTM zone 12N 💌 🌍		ESQUIRLA		POBLADO	epidotización, cerca de un
	Nombre						<sup>9</sup> MINERACRÁFICO		САРДЕТЕРА	que pudo ser la fuente de l geoquímica por Zn y Mn
	Tipo abc	Datos de texto			*		MICHIORITOO		PAVIMENTADA	geoquinite por 21 y 111
	Longitud 10	Precis	sión				<sup>0</sup> RAYOS X			
			Añadir a la li	ista de campos			<sup>2</sup> ROCA DIMENSIONABLE		TERRACERÍA	
	Lista de campo	05					KOUN DIMENSIONADLE		RRECHA	
_	Nombre	Tino	Longitud	Precisión		E CAN	<sup>11</sup> PALEONTOLÓGICO		briterin	
D	Id	String	10	7		(R)	16		VEREDA	
[here]	Clave Descripció	String String	10 10	1		$\sim$	DATACIÓN RADIOMETRICA		VÍA DE F.F.C.C.	
						ALTERACIONES		+	AEROPISTA	
					Eliminar campo			-		
		C		Q	Acontar Cancolar Avuda	OXID OXIDACION		+ + + + + +	LÍMITE ESTATAL	
				0	Aceptar Cancelar Ayuda	SILI	SILICIFICACION	$\bigcirc$	CURVA DE NÍVEL	
						PROP	PROPILITIZACION	100		
					IA MEDIDA	CAOL	CAOLINIZACIÓN		CORRIENTE	
						EPID	EPIDOTIZACION		FERENNE	
					ASÁLTICO	TURM	TURMALINIZACION		CORRIENTE	
Q Escr	iba para localizar (	Ctrl+K)	Eliminada una e	entrada de la leyeno	la.		Coordenada 568473,3239448 👋 Escala	1:29497 💌	Amplificador 100% 🗘 Rotación 0.0	• 🗘 🖌 Representar 💮 EPSG:32612 🔍 🖉



#### La barra se encenderá automáticamente

#### Iniciar con la edición







#### Se selecciona la opción de Anadir punto





#### Al ir digitalizando se abrirá el cuadro de atributos del shapefile que estemos editando. Es importante llenar los campos.



Guardar cambio en las capas (1) y conmutar edición (2) para guardar los cambios generados en el shapefile





#### Para ver lo que se digitalizo



🕇 Mostrar todos los objetos espaciales

#### Digitalización de Líneas

🔇 \*Proyecto sin título - QGIS



#### Agregar los campos

🔇 Nueva	capa de archivo shape			$\times$				
Nombre de	archivo	C:\Users\ALBA\Docu	ments\000 Curso QGIS\SHP\Estructuras.shp	⊠				
Codificación	n de archivo	UTF-8		-	H	ELEMENTOS		
Tipo de aeo	ometría	√ <sup>∞</sup> Línea		•	ESI	ructurali	ES	
. 5		• Incluir dimensión	7 Incluir valores M			CONTACTO GEOLÓGICO	$\odot \oplus$	FALLA LATERAL SINESTRAL
		SRC del provecto: E	PSG:32612 - WGS 84 / UTM zone 12N	- @ <sup> </sup>		CONTACTO GEOLÓGICO INFERIDO	_î_	ANTICLINAL
Nuevo can	npo	(			25°	RUMBO Y ECHADO (So)	, ,	ANTINAL DUZANTE
Nombre						FOR A DO VERTICAL	ţ	ANTICLINAL BUZANTE
Tino	ahe Datos do toxto			_	•	ECHADO VERTICAL	÷	ANTICLÍNAL RECUMBENTE
про		•			- <del>0</del>	ECHADO HORIZONTAL	ŧ	SINCLINAL
Longitud	30 Precisio	on			70°	FOLIACIÓN (S <sub>i</sub> )	÷	SINCLINAL RECUMBENTE
		Añadir a la list	a de campos		35°	SEUDOESTRATIFICACIÓN	$\bigcirc$	CURVIL INFAMIENTO
Lista de ca	ampos				∩ <sup>30°</sup>		·/	CORVIENDENTO
Nombre	Tipo	Longitud	Precisión			FLUJO DE LAVA		FRACTURA
id	Integer	10			5	APARATO VOLCÁNICO		FRACTURA INFERIDA
Tipo	String	80			<b>~</b> ‡⊳	DOMO	20°	
Echado	String	30			*			FRACTURA MEDIDA
			193 et		55°	FALLA NORMAL	<u>— В</u> —	DIQUE BASÁLTICO
			Eliminar ca	ampo	<del></del> <del></del>	FALLA NORMAL INFERIDA	60°	VETA
			Aceptar Cancelar A	Ayuda -	. <del></del> .	FALLA NORMAL CON COMPONENTE LATERAL	A A'	LÍNEA DE SECCIÓN
				-	50°	FALLA ÍNVERSA O CABALGADURA		
					** **	FALLA INVERSA INFERIDA		
				-	****	FALLA INVERSA CON COMPONENTE LATERAL		
					=	FALLA LATERAL		
					⊕⊙	FALLA LATERAL DEXTRAI	,	



#### Conmutar edición y seleccionar añadir capa para iniciar la edición. Se inicia con clic izquierdo y para cerra con clic derecho.





#### Mover vértices de la línea

**Q** \*Proyecto sin título - QGIS Proyecto Edición Ver Capa Configuración Complementos Vectorial Ráster Base de datos Web Procesos Ayuda 👌 💘 📜 12 🗢 px 👻 🏹 🗸 🗡 🗸 🗋 🖿 🖶 🔜 🖸 🖸 📲 🖞 🖏 🕫 🗩 🗩 🎾 🎵 🗭 🖓 🖓 🖓 🖓 🖓 🐨 🖓 🐨 🖓 🖓 🖓 🖓 🖓 📐 ¼ τ 🐂 🦠 🦷 🐅 🖏 🖓 😭 🗶 🌈 ¼ 👷 🧶 🧶 🗮 🕐 τ 🔍 🍭 τ 🥄 τ 🖥 τ 🌄 📰 🐇 Σ 🛲 τ 🍃 🗉 τ <sup>∞≈</sup> 110° 40' Capas 💉 🕼 🔍 🝸 🗞 👻 🗊 🗔 0✓ O Muestreo v V F 336\_H12-D32\_GM\_UTM P . 🤼 🥖 📑 🌾 😿 🚽 🧰 🔫 🗈 🎼 Herramienta de <u>v</u>értices (todas las capas) a Cuesto 🔀 Herramienta de <u>v</u>értices (capa actual)  $-a_{I}$ Oholm-ar Digitalización avanzada ð× 🔟 i 🗄 🔍 >> i 😩 d а X 532170.752059 ptCgp--gv 💾 🔗 🛆 ү 3262979.636868 Coordenada 532171,3262980 🛞 Escala 1:14749 Q. Escriba para localizar (Ctrl+K) Un objeto espacial borrado. O Escribe aquí para buscar J Ŧ



#### Mover vértices de la línea

**Q** \*Proyecto sin título - QGIS Proyecto Edición Ver Capa Configuración Complementos Vectorial Ráster Base de datos Web Procesos Ayuda 👌 💘 📜 12 🛊 px 👻 🖌 👻 🗋 늘 🖶 📙 💽 🐒 📲 📲 🖞 🌺 🗩 🗩 🎾 🎵 🗭 🗛 🖓 🔚 🖳 🛄 🖤 🌫 🐨 🏹 🖓 📲 🆓 × 🎕 × 🎕 🖓 - 🏹 -Vii • 🛜 🌑 📆 📆 📆 🖓 🞜 🛹 🥔 Vii 😍 😍 👎 🏯 🕐 • 🔍 🍭 • 🔂 • 🖥 🖬 😹 🌞 Σ 🛲 • 🍃 洱 • <sup>∞≈</sup> 110° 40' Capas 🖌 🕼 🔍 🝸 🗞 👻 🗊 🗔 0✓ ○ Muestreo v V F 336\_H12-D32\_GM\_UTM P . 🥂 🥖 📑 🏹 🎘 🔻 🖬 🛸 🗈 🎼 Herramienta de <u>v</u>értices (todas las capas) a Cuesto 🔀 Herramienta de <u>v</u>értices (capa actual) -ar Oholm-ar 3 Digitalización avanzada ð× 🔟 🗄 < > 👙 а 💾 🕋 X 532170.752059 ptCgp-gv A 🔒 Y 3262979.636868 3 Se abre la ventana de digitalización avanzada Coordenada 532171,3262980 🛞 Escala 1:14749 Q. Escriba para localizar (Ctrl+K) Un objeto espacial borrado. O Escribe aquí para buscar J



Mover vértices de una línea

 Para mover los vértices deberás pasar el mouse sobre la línea y dejar que el cursor te indique cuales son los vértices, al ubicar un vértice dar clic con el botón izquierdo y después mover el mouse hacia donde quieres ubicar el vértice, si deseas cancelar el movimiento dar clic con el botón derecho.



### Llenar los atributos de cada elemento creado





#### (1) Guardar cambios en la capa y (2) conmutar la edición



Apagar la capa 336\_H12-D32\_GM\_UTM y revisar lo que se ha digitalizado.





#### Abrir la tabla de atributos

Q \*Proyecto sin título - QGIS Provecto Edición Ver Capa Configuración Complementos Vectorial Ráster Base de datos Web Procesos Avuda 👌 💘 📜 12 🗢 px 👻 🗡 🗡 🗸 🗸 🗸 🗋 늘 🖶 🖶 🖪 😫 😰 📲 👘 🗢 🗩 🗩 🖉 🎵 💬 🗛 🗛 🖫 🖤 🎜 🖓 👘 🖓 🖓 • 🏀 • 🍪 • 🍪 • 🍪 • 🍪 • ku ki • 🐂 🗞 🐄 🖓 🥋 🖓 🗶 🏉 ki 🛠 🤨 🥙 ﷺ ৫ • I 🔍 ଊ • 👧 • 🌄 📰 ku 😹 🗰 • 🍃 厘 • Capas 6 X 💉 🕼 🔍 🝸 🗞 👻 🗊 🗔 V Estructuras 💭 Zoom a la capa ✓ ○ Muestreo V 336\_H12-D32\_GM\_UTM Zum a la selección P Mostrar en la vista general //\_/ 📑 Yii 族 - 認 前 🌂 🖻 Mostrar número de objetos espaciales Copiar capa Cambiar nombre de la capa Duplicar capa La Eliminar capa... Structuras :: Objetos totales: 7, Filtrados: 7, Selec...  $\times$ Abrir tabla de atributos 🟥 >> Ø Conmutar edición / 🛛 🗖 🔁 🔄 🚍 🚫 🔩 🍸 🍱 🐥 🔎 i 🔚 🔚 前 🌱 🖻 🚺 Filtrar... id Tipo Rumbo Echado Establecer visibilidad de escala de capas 3 Falla normal Establecer SRC 4 Falla normal 2 Exportar Estilos Falla normal 3 Digitalización avanzada Propiedades...  $\mathbb{N} \mid \mathbb{R} \ge \mathbb{N} \mid \mathbb{Q}$ 2 Falla normal 4 7 Falla normal 5 5 Falla normal 6 6 Falla normal Las herramientas CAD no están habilitadas para la herramienta actual del mapa 13 1 🝸 Mostrar todos los objetos espaciales\_

🔇 \*Proyecto sin título - QGIS

Proyecto Edición Ver Capa Configuración Complementos Vectorial Ráster Base de datos Web Procesos Ayuda

1 🤣 🖓 🔩	12 🗣 px 💌	YXX-					
🗋 🗋 📄 🔒	-	2  🕀 💠 🖉	5 P P A A 🖪	💵 😂 🛛 🗸	₽. % / V. • • • • • • • •	√° -	
N Vo - C		1 72 <b>P /</b> V6 % %	? 🛡 🏥 (? 🕶 🔍 🔍 -	😪 + 🖶 + 📮	, 📰 🚔 🏂 🛲 • 🍃 ፲ •		
	© T S <sub>10</sub> → IF II □ Estructuras Muestreo 336_H12-D32_GM_UTM Q Nueva capa de archiv	<b>1</b> /o shape	0 8		Qptgv-ar Qholm-ar Guardar capa como	PULB-UZ PRIB-U	×P
<b></b>	Nombre de archivo			-2	$\leftarrow \rightarrow \lor \uparrow \blacksquare \ll 000 \text{ Curso QGIS} > 3$	SHP V C Buscar en SHP	P
	Codificación de archivo	UTF-8			Organizar ▼ Nueva carpeta		0 3
	Tipo de geometría	Polígono	Incluir valores M	5	Indeterminaci A Nombre	Fecha de modifica Tipo	
	Nuevo campo 7	SRC del proyecto: EPS	G:32612 - WGS 84 / UTM zone 12N	6 .	Estructura 🖉 📄 Estructura 🧹 🕞 Localidad	s 05/11/2019 09:02 AutoCA es 27/10/2019 06:33 AutoCA	D Shape
	Nombre			5	03 Creación y ed 📄 Muestreo	05/11/2019 07:58 AutoCA	D Shape
	Tipo abc Datos de te	xto		<b>-</b>	SGM		2
	Longitud	Añadir a la lista	de campos		SHP     OneDrive		
Digitaliza	Lista de campos				Ste equipo		2
	Nombre Tip id Int	o Longitud eger 10	Precisión		Red V K		>
				/	Nombre de archivo: Litologia 3 Tipo: Archivo shape de ESRI	(*.shp *.SHP)	- u
Las herr			Aceptar Cancelar	minar campo	▲ Ocultar carpetas	4 Guardar Cancela	
							Hast
Q Escriba para	localizar (Ctrl+K)				Coordenada 530556,3262196 👋 E	scala 1:33675 💌 🔒 Amplificador 100% 💠 Rotación 0.0 °	\$ V R



🔇 \*Proyecto sin título - QGIS

Proyecto Edición Ver Capa Configuración Complementos Vectorial Ráster Base de datos Web Procesos Ayuda





#### Conmutar edición de Polígonos



Q

#### Añadir Polígonos





Eccribe aquí para buscar

. . . H: 🚳 🔿 🦳

#### 🔇 \*Proyecto sin título - QGIS

Provecto Edición Ver Capa Configuración Complementos Vectorial Ráster Base de datos Web Procesos Avuda





# Construction Construction Complementors Vectorial Easter Base de gatos Web Procesos Aguda











Proyecto Edición Ver Capa Configuración Complementos Vectorial Ráster Base de datos Web Procesos Ayuda



Coordenada 534256,3262316 🛞 Escala 1:6972 💌 🕋 Amplificador 100% Rotación 0.0 ° 🛊 🗸 Representar 💮 EPSG:32612 🔍 😤



o ×