

Manual de uso de 3DS GeoSite

Instalación, licencias y documentación de linderos



Versión 1.0.0 · Autodesk Revit 2025, 2026 y 2027

Guía en español con equivalencias de los controles en inglés. Edición: 27 de octubre de 2026.

Desde una tabla de derroteros hasta un lindero nativo, sus coordenadas compartidas, vistas, cuadros y anotaciones. Incluye tres ejemplos para practicar el flujo completo.

Cómo utilizar este manual

Empieza por la instalación y la activación. Para un proyecto nuevo, sigue el recorrido del capítulo 01. Las guías visuales señalan los controles con recuadros rojos y números; los ejemplos retoman ese mismo flujo.

Los valores de ejemplo son material de práctica. Comprueba siempre la tabla y el sistema de coordenadas de tu propio levantamiento antes de usar el resultado en un proyecto.

3DS ARCHITECTS · Managua, Nicaragua · 3dsarchs@gmail.com

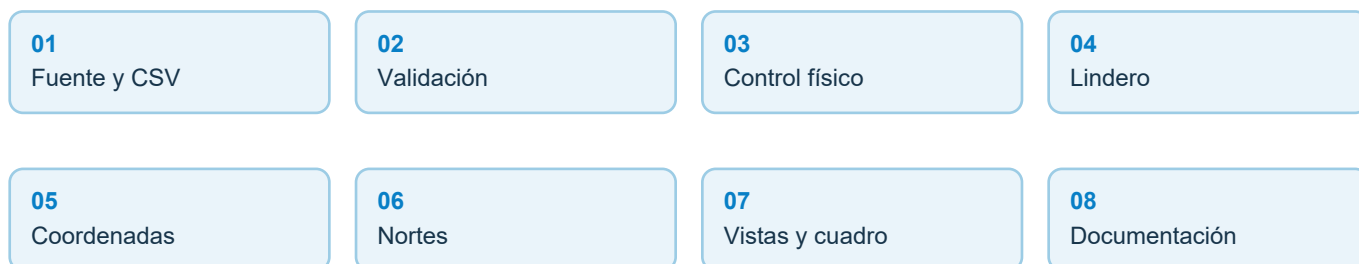
Índice

Acceso directo a los procedimientos

01. Flujo de trabajo recomendado	3	Guía visual: crear o regenerar cuadros	26
02. Instalar GeoSite	4	16. Elegir la documentación	27
03. Actualizar y desinstalar	5	17. Texto, círculo y escala	28
04. Crear una cuenta y activar	6	Guía visual: modalidad, tamaño y vistas	29
Guía visual: crear tu cuenta	7	Guía visual: tipos y separación	30
Guía visual: activar la licencia	8	18. Generar y revisar las anotaciones	31
05. Vigencia, validación y dispositivos	9	19. Ejemplo 1	32
06. Reconocer la interfaz	10	20. Ejemplo 2	33
07. De una imagen a un CSV	11	21. Revisar o definir los arcos	34
08. CSV de coordenadas y derroteros	12	Guía visual: configurar una curva	35
09. Cargar, corregir y completar	13	22. Resultado del ejemplo con dos arcos	36
Guía visual: cargar y crear	14	23. El mismo terreno con coordenadas	37
10. Entender el control geográfico	15	24. Ejemplo 3	38
Guía visual: definir el control	16	25. Varias vistas y varias escalas	39
11. Crear y asignar coordenadas	17	26. Resolver problemas de importación	40
Guía visual: asignar coordenadas	18	27. Resolver ubicación, nortes y documentación	41
12. Norte real y Norte de proyecto	19	28. Resolver acceso y mantenimiento	42
Guía visual: alinear Norte de proyecto	20	29. Prompt de IA para una tabla de derroteros	43
13. Linderos existentes y estilos	21	30. Prompt de IA para el caso con curvas	44
Guía visual: polígonos y estilos	22	31. Lista de revisión del resultado	45
14. Crear las vistas necesarias	23	32. Equivalencias de controles en inglés	46
Guía visual: crear plantas	24	33. Archivos, ejemplos y soporte	47
15. Crear el cuadro de derroteros	25		

01. Flujo de trabajo recomendado

Una ruta completa para un proyecto nuevo



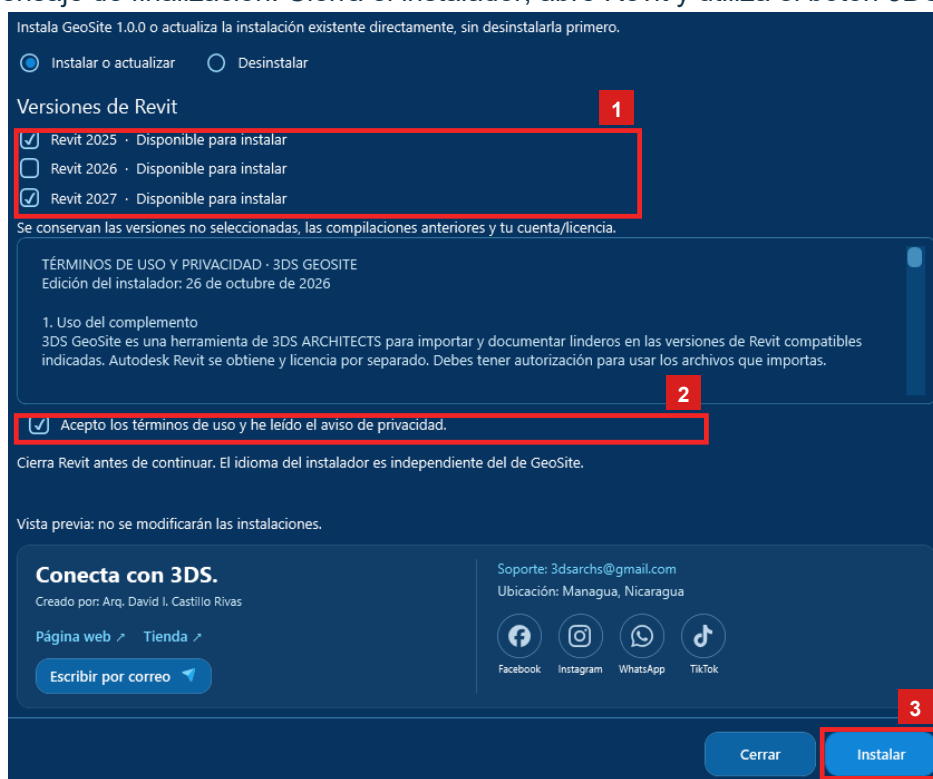
1. Preparar la fuente. Si es una imagen, transcribir con IA y revisar la tabla contra el original. Exportar un CSV sin inventar datos.
2. CARGAR: importar o pegar la tabla, comprobar orden de coordenadas, nombres y curvas. Rellenar solo lo que falte y validar.
3. UBICAR > COORDENADAS: elegir el control geográfico y su referencia física. Para empezar, usar Project Base Point y un vértice conocido.
4. CARGAR: CREAR PROPERTY LINE. Después, UBICAR > PUNTOS BASE: copiar el control, asignar coordenadas y alinear Survey Point, cuando ese control corresponde al punto base.
5. NORTE: con una planta en Norte de proyecto, alinear una línea o plano seleccionado o aplicar un giro nativo de 90°.
6. VISTAS: crear las plantas necesarias, separadas o conjuntas, con sus escalas. Confirmar orientación y encuadre.
7. TABLAS: crear el cuadro del polígono. DOCUMENTACIÓN: elegir vistas, modalidad y tamaños; generar y revisar el plano impreso.

La referencia física se define antes de crear, aunque las coordenadas se asignen después. **COPIAR COORDENADA DE CONTROL** no convierte un punto físico cualquiera en el Project Base Point. Consulta los capítulos 10 y 11.

02. Instalar GeoSite

Un instalador para tres versiones de Revit

1. Guarda tu trabajo y cierra Revit antes de instalar. Ejecuta el instalador de GeoSite proporcionado por 3DS.
2. Elige Instalar o actualizar. Marca únicamente las versiones de Revit en las que deseas usar GeoSite.
3. Lee los términos de uso y el aviso de privacidad. Marca la aceptación y pulsa Instalar / actualizar.
4. Espera el mensaje de finalización. Cierra el instalador, abre Revit y utiliza el botón 3DS GeoSite.



Instalador ilustrativo: 1 Versiones · 2 Aceptación de términos · 3 Instalar / actualizar. El idioma está en la cabecera.

El botón English / Español cambia el idioma del instalador durante el proceso. No cambia la preferencia de idioma de GeoSite. La instalación se realiza para el usuario de Windows que la ejecuta.

Instalar el complemento no compra ni activa una licencia. Si Revit muestra un aviso de carga, revisa su origen y decide personalmente; los avisos del host pertenecen a Autodesk.

03. Actualizar y desinstalar

Conservar el trabajo y mantener las versiones elegidas

Actualizar sin quitar primero la instalación anterior

1. Cierra Revit. Abre el mismo instalador y selecciona Instalar o actualizar.
2. Comprueba la versión detectada para cada año y marca los años que quieras actualizar.
3. Acepta los términos y ejecuta el proceso. Reabre cada Revit seleccionado y comprueba la versión de GeoSite.

Las versiones no seleccionadas se conservan. La actualización está diseñada para mantener tu cuenta y la información de licencia, así como compilaciones anteriores de respaldo. No borres carpetas manualmente para actualizar.

Desinstalar

1. Cierra Revit y abre el instalador. Elige Desinstalar y marca los años que deseas retirar.
2. Comprueba la selección y ejecuta la desinstalación. Retirar el complemento no borra los linderos, vistas ni anotaciones que ya están en tus archivos RVT.



Al intentar instalar sin aceptar los términos se señala el campo pendiente y no comienza la operación.

Reinstalar no reinicia la prueba gratuita. Si utilizas la misma cuenta y el mismo dispositivo reconocido, puedes volver a conectar tu licencia autorizada; un cambio de equipo puede requerir gestión de soporte.

04. Crear una cuenta y activar

La cuenta identifica a la persona; la clave autoriza el dispositivo

1. Abre un proyecto de Revit y pulsa 3DS GeoSite. Si no hay una cuenta conectada, aparece el acceso 3DS.
2. Elige CREAR MI CUENTA si aún no existe. Completa nombre, apellido, correo, contraseña y confirmación. Lee y acepta las condiciones mostradas.
3. Si ya estás registrado, elige INICIAR SESIÓN con ese correo. Registrar una cuenta no compra una licencia.
4. Cuando la cuenta esté conectada, pega tu clave en Clave de producto y pulsa ACTIVAR CLAVE.
5. Espera el estado LICENCIA · ACTIVA. Comprueba el nombre de la cuenta y la vigencia antes de empezar.

Prueba gratuita

Si está disponible para tu cuenta y equipo, puedes elegir INICIAR PRUEBA DE 48 H. El botón informa cuando ya se utilizó. Desinstalar, reinstalar o cerrar sesión no da derecho a una nueva prueba.

Contraseña y recuperación

La pantalla actual solicita de 10 a 128 caracteres. Para crear una contraseña, usa mayúsculas, minúsculas y números, sin símbolos, conforme a la validación indicada en la app. El ojo permite mostrar u ocultar el campo.

Si olvidaste la contraseña, utiliza ¿OLVIDASTE TU CONTRASEÑA?, escribe tu correo y solicita la recuperación. Revisa recibidos, spam y promociones. Sigue el enlace del correo; no envíes tu contraseña al soporte.

La app también puede abrir el portal de cuenta 3DS. El usuario no necesita acceder al gestor administrativo de licencias para trabajar con GeoSite.

Guía visual: crear tu cuenta

Captura 1.0.0 con campos vacíos; no registra una cuenta real.

Crea tu cuenta 3DS

Una sola cuenta para tus herramientas 3DS. Si ya tienes cuenta, elige **YA TENGO CUENTA**.

Nombre 1

Apellido

Correo electrónico 2

Contraseña 3

Repite la contraseña

10–128 caracteres: mayúsculas, minúsculas y números. Sin símbolos.

☐ He leído y acepto los términos y el aviso de datos. 4

▶ [Términos y uso de tus datos](#)

CREAR CUENTA 5 **YA TENGO CUENTA** **CERRAR**

1 Nombre y apellido · 2 Correo · 3 Contraseña y confirmación · 4 Aceptación · 5 Crear cuenta.

Completa los campos en ese orden. El aviso bajo la contraseña indica los requisitos actuales. Lee el uso de tus datos antes de aceptar. Si ya tienes cuenta, utiliza **YA TENGO CUENTA**.

Guía visual: activar la licencia

Cuenta ficticia usada únicamente para mostrar los controles.

1 Clave de producto · 2 Activar clave · 3 Iniciar prueba, solo si está disponible.

1. Pega la clave completa en el campo señalado.
2. Pulsa **ACTIVAR CLAVE** y espera la confirmación de estado activo.
3. Elige la prueba únicamente si esa es tu intención y está disponible; no se activa por instalar.
ejemplo@example.com es una identidad ilustrativa. No se envió esta activación ni se generó una licencia para la captura.

05. Vigencia, validación y dispositivos

Qué significa cada estado de licencia

Pulsa LICENCIA en el pie de GeoSite para consultar tu cuenta, la vigencia restante y la próxima validación. VALIDAR AHORA fuerza una comprobación cuando hay conexión. La app intenta renovar automáticamente mientras está abierta y conectada.

Estado / concepto	Qué hacer
Activa	Puedes utilizar las herramientas. Comprueba también la próxima validación si trabajarás sin internet.
Temporal	La duración termina en la fecha asignada. El plazo de reconexión no amplía esa vigencia.
Permanente	No tiene una fecha final de uso; puede exigir validación periódica según la política asignada.
Próxima validación	Fecha límite para renovar la autorización de uso sin conexión. No es necesariamente la caducidad de la compra.
Sin límite de reconexión	Excepción asignada por administración. No la activa el cliente cambiando su reloj.
Expirada	Terminó la vigencia. Activa otra clave autorizada o consulta soporte.
Revocada	La administración retiró esa licencia. Es un estado distinto de expirada.
Cuenta suspendida / dada de baja	Contacta con 3DS. Cambiar de clave no elimina el bloqueo de una cuenta.

Los periodos mostrados proceden de la licencia y su política vigente. No presupongas que todas las permanentes o todos los usuarios tienen el mismo plazo. Una interrupción de internet no prolonga la licencia ni el permiso sin conexión.

Una cuenta en varios equipos

Una empresa puede conectar la misma cuenta 3DS en varios dispositivos, con una clave válida distinta para cada dispositivo. Por ejemplo: una cuenta, seis claves y seis activaciones. El administrador puede gestionar cada licencia y su dispositivo por separado.

No cambies el reloj para extender plazos. Las claves, autorizaciones y sesiones del dispositivo se verifican; reinstalar no equivale a comprar una nueva licencia.

06. Reconocer la interfaz

Ocho pestañas para completar el trabajo



Ventana 1.0.0 sin proyecto de ejemplo. Los datos y listas cambian con el proyecto activo.

Pestaña	Uso principal
CARGAR	Importar, pegar, editar, completar y validar. Definir rectas y arcos.
UBICAR	Control geográfico, referencia física, Project Base Point y Survey Point.
NORTE	Brújula, relación entre nortes y giro nativo de Norte de proyecto.
POLÍGONOS	Leer linderos existentes, seleccionarlos y recuperar sus puntos.
ESTILOS	Color, grosor y patrón de línea de los linderos visibles.
VISTAS	Plantas separadas o conjuntas, niveles, nombres y escalas.
DOCUMENTACIÓN	Anotar las plantas elegidas con una de tres modalidades.
TABLAS	Crear y regenerar cuadros de construcción vinculados a los linderos.

El encabezado identifica el proyecto activo. El pie muestra el estado de la última operación, licencia y contacto. El botón de idioma de la app es independiente del instalador. Amplía o maximiza la ventana y utiliza el desplazamiento vertical para ver todos los ajustes.

07. De una imagen a un CSV

Transcribir, revisar y después importar

- 1. Usa una imagen nítida, completa y con la tabla lo más perpendicular posible. Incluye notas de unidades, coordenadas iniciales, cierres y datos de curvas.
- 2. En una herramienta de IA, adjunta la imagen y utiliza el texto de transcripción incluido en este paquete. Solicita un archivo CSV UTF-8 y una lista separada de dudas.
- 3. Compara todas las filas con el original: etiquetas 6A/22A, grados, minutos, segundos, direcciones, decimales y signos. Revisa especialmente cifras que la IA no pudo leer.
- 4. Abre el CSV como texto para verificar el separador y los encabezados. Después cárgalo en GeoSite o copia la tabla y usa PEGAR · CTRL+V.

Formatos de entrada

Fuente	Ruta recomendada
CSV / TXT / TSV	Importación directa de tablas de texto delimitado. CSV UTF-8 es una opción práctica para intercambio.
Excel .xlsx / .xls	Importar el archivo y elegir la tabla detectada cuando exista más de una.
PDF con texto seleccionable	Cargar directamente y revisar la interpretación de las columnas.
Foto / PDF escaneado	Obtener primero la tabla mediante una herramienta externa y exportar CSV o Excel.

La interfaz actual no ofrece interpretación directa de imágenes dentro del complemento. La IA prepara una transcripción; no sustituye la revisión del levantamiento. Un CSV abierto sin errores tampoco demuestra por sí solo que la tabla sea correcta.

Si la imagen incluye curvas, el prompt general de rumbos no basta. Usa además la plantilla de curvas del capítulo 30 y conserva el sentido, centro y radio disponibles.

08. CSV de coordenadas y derroteros

X es Este; Y es Norte

Formato sencillo de coordenadas, en metros

```
Point,X,Y
1,500,1000
2,540,1000
3,548,1022
4A,520,1040
5,495,1025
```

Cada fila representa un vértice del recorrido, en su orden de conexión. Las etiquetas pueden ser alfanuméricas. El polígono cierra desde el último vértice hasta el primero. No ordenes las filas por su número si ese orden no corresponde al contorno.

Los ejemplos usan coordenadas métricas, no latitud y longitud en grados. Comprueba el sistema de coordenadas y las unidades de la fuente antes de importarla; no cambies solo el encabezado para convertir grados en metros.

Tabla de derroteros con lados, rumbos y coordenadas

```
Desde;Hasta;Rumbo;Distancia;Vertice;Norte;Este
```

Este encabezado sirve para transcribir la tabla de origen. Conserva las filas iniciales de coordenadas y de cierre si aparecen en la fuente. En una tabla de llegada, comprueba qué vértice corresponde a la coordenada de cada fila; no desplaces las coordenadas una fila por asumir que pertenecen al inicio del lado.

Dato	Comprobación
Este / X	Coordenada horizontal del sistema de la fuente. No confundir con Norte / Y.
Rumbo	Conservar N/S, ángulo y E/W. Un ángulo solo no identifica el cuadrante.
Distancia	Comprobar unidades y decimales; no reemplazar por una longitud supuesta.
Cierre	La repetición de cierre de una tabla lineal no es otro vértice. En el CSV de curvas usa una sola fila por vértice.

Para archivos nuevos, usa punto decimal y evita separadores de miles. Si conservas una fuente con comas dentro de los valores, respeta las comillas CSV o utiliza punto y coma. GeoSite muestra las celdas para que puedas verificar la lectura.

09. Cargar, corregir y completar

Mantener la fuente visible y resolver las dudas

1. En CARGAR > DATOS pulsa CARGAR ARCHIVO. Selecciona el archivo; si se detectan varias tablas, elige el derrotero correcto.
2. Revisa Desde, Hasta, rumbo, distancia, vértice y coordenadas. Usa doble clic para editar una celda y Tab para avanzar.
3. Si las columnas no se reconocen, abre Interpretar columnas / rumbos y distancias. Indica el modo, unidades, columnas desde 1 y filas que deben omitirse. Pulsa INTERPRETAR.
4. Comprueba $A = \text{Norte} / B = \text{Este}$ o $A = \text{Este} / B = \text{Norte}$ cuando aparezca esa elección. Verifica un par conocido antes de continuar.
5. Utiliza RELLENAR DATOS para calcular campos vacíos a partir de la información disponible. Los valores existentes se conservan; revisa las contradicciones que se informen.
6. Pulsa CONFIRMAR TABLA cuando corresponda y VALIDAR DATOS. Revisa área, perímetro y diferencias con el área indicada en la fuente.

Edición adicional

NUEVO MANUAL inicia una tabla para introducir datos. AÑADIR FILA y QUITAR FILA modifican esa lectura: revisa siempre la secuencia y el cierre después. AÑADIR PREFIJO permite anteponer un texto a los nombres; EST + 6A produce EST6A.

CONFIRMAR REVISIÓN registra la revisión cuando se ofrece. No convierte datos erróneos en válidos. LIMPIAR LECTURA vacía la ventana y conserva los elementos que ya existen en Revit.

El selector de archivos permite ir a Descargas, Documentos o Escritorio, subir de carpeta o pegar una ruta y pulsar IR. Al volver a un proyecto, GeoSite puede restaurar su última lectura local; eso no sustituye el CSV original ni guarda el RVT.

Rellenar no es compensar un levantamiento. No se debe “arreglar” una contradicción cambiando una cifra válida del original para que coincida el área. Identifica la fuente correcta.

Guía visual: cargar y crear

CARGAR > DATOS; muestra el archivo de dos arcos.

DATOS POLIGONALES CURVAS

1 CARGAR ARCHIVO curve-fixture.csv
1 tabla(s) · 1 válida(s). Revisa la tabla seleccionada.

LIMPIAR LECTURA

¿Tienes una foto o un escaneo? Primero obtén la tabla y su CSV.

curve-fixture

Revisión sugerida · creación directa con relleno de campos vacíos · 4 vértices

Revisar tabla detectada

Puedes editar, rellenar datos o crear directamente. Solo se calculan los campos vacíos; los datos existentes se conservan.

LADO		RUMBO			DISTANCIA	V	COORDENADAS	
Desde	Hasta	Dir.	Ángulo	Dir.	Distancia	Vértice	Y · Norte	X · Este
						147	1343411.9905	569299.7199

CONFIRMAR REVISIÓN

VALIDAR DATOS **2** CREAR PROPERTY LINE **3**

1 Cargar archivo · 2 Validar los datos · 3 Crear con el control ya definido.

						147	1343411.9905	569299.7199
147	148	N	18° 32' 40.6"	E	15.003	148	1343426.2142	569304.4914
148	141		CURVA		10.191	141	1343424.2863	569314.4757
141	140	S	00° 00' 00.0"	E	15.033	140	1343409.2537	569314.4757
140	147		CURVA		15.048	147	1343411.9905	569299.7199

1 RELLENAR DATOS **2** CONFIRMAR TABLA AÑADIR PREFUJO

En la parte inferior de la tabla: 1 Rellenar campos vacíos · 2 Confirmar tabla.

La segunda imagen corresponde a la misma pestaña desplazada hacia abajo. Antes de crear, define el control como indican los capítulos 10 y 11. No es necesario volver a cargar el archivo para acceder a sus filas inferiores.

10. Entender el control geográfico

Dos datos diferentes que deben corresponder al mismo lugar

Concepto	Significado
Control geográfico	Este, Norte y Elevación conocidos de un lugar. Puede ser un vértice del terreno o una coordenada externa.
Referencia física	Punto del modelo Revit que representa ese lugar. Por defecto se usa Project Base Point.
Project Base Point	Punto base del proyecto. PUNTOS BASE asigna las coordenadas compartidas de este punto.
Survey Point	Punto de reconocimiento. ALINEAR SURVEY POINT lo devuelve físicamente al Project Base Point.
Origen interno	Referencia interna de Revit. No debe confundirse con ninguno de los valores de coordenadas compartidas.

1. En UBICAR > COORDENADAS elige Punto del derrotero y selecciona el vértice que conoces, o Coordenada manual / externa y escribe su E / N.
2. Introduce la Elevación / Z de control. No confundas la elevación de un nivel con la coordenada geográfica Z.
3. Deja USAR PUNTO BASE si ese control corresponde al Project Base Point. Esta es la ruta recomendada para practicar en un proyecto nuevo.
4. Si el control corresponde a otro lugar físico, usa SELECCIONAR EN REVIT y captura ese punto conocido. Revisa la relación antes de crear.

Cuando aparece USAR P1 PRECISO DE LA FUENTE, permite usar la anotación de control más precisa sin sustituir las coordenadas redondeadas de los vértices. El control no tiene que añadirse como vértice al contorno.

Usar un punto externo requiere conocer su correspondencia real en Revit. No elijas una esquina cualquiera y le asignes la coordenada de otro punto.

Guía visual: definir el control

UBICAR > COORDENADAS

Punto geográfico de control

Relaciona una coordenada compartida con un punto físico de Revit. Puede pertenecer al derrotero o estar fuera del terreno.

☒ Punto del derrotero
 ☐ Coordenada manual / externa

Punto	Este / X (m)	Norte / Y (m)	Elevación / Z (m)
147	569299.7199	1343411.9905	0.000

Referencia física en Revit

Por defecto: Project Base Point

Usa el punto base del proyecto o captura un punto conocido del modelo.

USAR PUNTO BASE

SELECCIONAR EN REVIT

1 Vértice de control · 2 Coordenadas y elevación · 3 Usar punto base · 4 Capturar otro punto físico.

1. Elige el vértice conocido; aquí se muestra 147, del caso de curvas.
2. Comprueba E, N y Z del lugar.
3. Para la ruta inicial, utiliza Project Base Point como referencia física.
4. Captura otro punto solo cuando conozcas su correspondencia con el control geográfico.

Los valores de esta imagen corresponden al Ejemplo 2. Utiliza los datos de tu propio proyecto cuando sigas el procedimiento.

11. Crear y asignar coordenadas

Ruta recomendada usando Project Base Point como referencia física

1. En UBICAR > COORDENADAS selecciona el vértice de control y su Z. Pulsa USAR PUNTO BASE. Confirma que ese es el punto que deseas relacionar con la coordenada.
2. Vuelve a CARGAR y pulsa CREAR PROPERTY LINE. GeoSite crea el lindero nativo con el control actual. No crea automáticamente todas las plantas: se gestionan en VISTAS.
3. Abre UBICAR > PUNTOS BASE. Pulsa COPIAR COORDENADA DE CONTROL y comprueba E / N / Z antes de aplicarlos.
4. Mantén marcada la opción de devolver Survey Point al Project Base Point si deseas ese resultado. Pulsa ASIGNAR COORDENADAS.
5. Comprueba las lecturas compartidas e internas. Si necesitas solo devolver el Survey Point, usa ALINEAR SURVEY POINT.
6. Verifica el control con una lectura de coordenadas en Revit y un segundo vértice. Después continúa con los nortes y las vistas.

Qué hace y qué no hace cada botón

CREAR PROPERTY LINE coloca el contorno relativo al control; no asigna por sí solo las coordenadas compartidas del Project Base Point. COPIAR COORDENADA DE CONTROL copia campos de la interfaz; ASIGNAR COORDENADAS modifica el proyecto.

ALINEAR SURVEY POINT devuelve el punto de reconocimiento al punto base y lo deja Libre · Clipped. No es una orden de girar el Norte de proyecto.

Alternativa integrada: COORDINAR Y CREAR

En CARGAR > POLIGONAL / CURVAS, COORDINAR Y CREAR asigna las coordenadas al punto físico de control elegido y crea el lindero en una operación agrupada. Puede utilizarse también con un recorrido recto. Define primero el control en UBICAR; esta alternativa evita copiar al punto base una coordenada que pertenece a otro punto. No repitas después la asignación manual como si fueran pasos obligatorios de la misma ruta.

Si capturaste una referencia física distinta del Project Base Point, no copies sin más sus coordenadas al punto base: son lugares distintos. Conserva una georreferenciación ya verificada o determina las coordenadas correspondientes al punto base antes de asignarlas.

Guía visual: asignar coordenadas

UBICAR > PUNTOS BASE, después de revisar el lugar del control.

The screenshot shows the 'Asignar coordenadas al punto base' (Assign coordinates to the base point) interface. At the top, there are two status bars: 'Interno: X 0.000 - Y 0.000 - Z 0.000 m' and 'Estado: Libre - Clipped'. The main section has the title 'Asignar coordenadas al punto base' and a subtitle 'Introduce E / N / Z o copia la coordenada de control de la pestaña Coordenadas.' Below this are three input fields: 'Este / X (m)' with the value '569299.720', 'Norte / Y (m)' with the value '1343411.991', and 'Elevación / Z (m)' with the value '0.000'. A red box labeled '1' highlights the 'Este / X (m)' field. Below the fields is a button labeled 'COPIAR COORDENADA DE CONTROL'. A red box labeled '2' highlights this button. Below the button is a checkbox labeled 'Devolver Survey Point al Project Base Point tras asignar coordenadas y dejarlo Libre - Clipped.' with a red box labeled '4' around the text. A red box labeled '3' highlights the 'ASIGNAR COORDENADAS' button at the bottom right. A red box labeled '1' also highlights the 'COPIAR COORDENADA DE CONTROL' button.

1 Copiar control · 2 Opción de devolver Survey Point · 3 Asignar coordenadas · 4 Alinear Survey Point por separado.

1. Copia la coordenada únicamente si corresponde al Project Base Point.
2. Decide si se devuelve Survey Point al punto base tras asignar.
3. Aplica E / N / Z y comprueba las lecturas compartidas.
4. Usa la alineación independiente cuando necesites solo devolver el punto de reconocimiento.

Copiar rellena los campos; asignar modifica la relación de coordenadas del proyecto. No son la misma acción.

12. Norte real y Norte de proyecto

Orientar el trabajo sin confundir la relación geográfica

Control	Uso correcto
Brújula	Azul: Norte de proyecto. Naranja: Norte real. Las flechas reflejan la orientación de la planta activa.
Norte real > APLICAR	Define el ángulo geográfico entre ambos nortes. Úsalo solo si conoces esa relación.
Giro de Norte de proyecto	Utiliza la herramienta nativa de Revit. La planta debe estar en Norte de proyecto.
ALINEAR LÍNEA O PLANO SELECCIONADO	Elige una referencia existente una sola vez para la alineación nativa. No necesita líneas auxiliares nuevas.
ALINEAR VISTA	Ejecuta el giro numérico preparado en el apartado de Norte de proyecto.

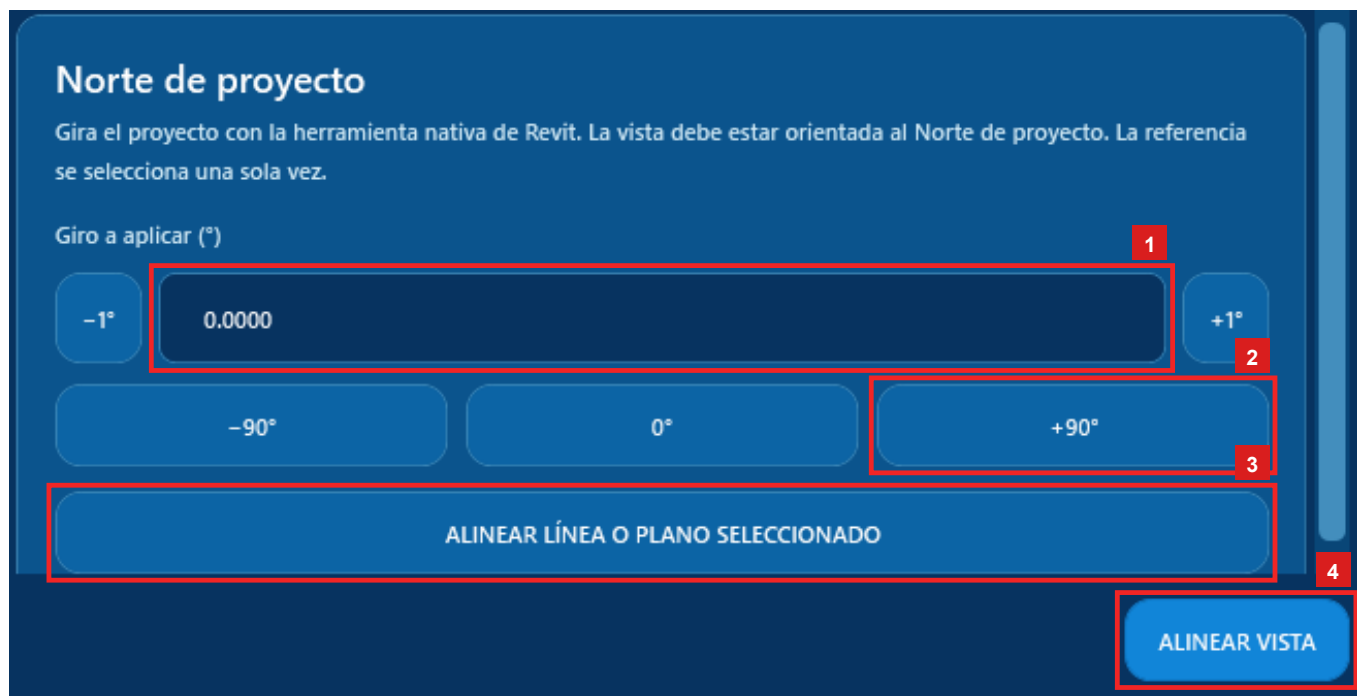
1. Abre una planta y comprueba su propiedad Orientación: Norte de proyecto. Si está en Norte real, cambia la orientación de la vista antes del giro de proyecto.
2. Para una dirección arbitraria, pulsa ALINEAR LÍNEA O PLANO SELECCIONADO y sigue la selección que solicita Revit. Elige una línea, borde, muro o plano de referencia válido.
3. Para un cuarto de vuelta, prepara +90° o -90° y pulsa ALINEAR VISTA. Dos pulsaciones de +90° preparan 180°; el giro se ejecuta al aplicar.
4. Espera a que termine. Revisa brújula, orientación de la vista, coordenadas de control y caja de recorte.

En 1.0.0 el giro numérico nativo admite múltiplos de 90°. Escribir 37° o sumar +1° no convierte ese valor en un giro nativo válido: para otro ángulo usa la selección de referencia. Norte real es otro ajuste.

Un giro de Norte de proyecto puede transformar elementos del modelo conforme al comando nativo de Revit. No es solo girar un icono o el papel. Si necesitas deshacerlo, revisa las operaciones de Deshacer: pueden intervenir el giro y el mantenimiento posterior de vistas.

Guía visual: alinear Norte de proyecto

NORTE; la planta debe estar orientada a Norte de proyecto.



1 Giro numérico · 2 Sumar +90° · 3 Alinear mediante una referencia · 4 Ejecutar el giro numérico.

1. Revisa el giro a aplicar; el numérico nativo debe ser múltiplo de 90°.
 2. Dos pulsaciones de +90° preparan 180° antes de aplicar.
 3. Para una dirección distinta, selecciona la línea o plano con este botón.
 4. ALINEAR VISTA aplica el valor numérico preparado; no sustituye la selección de referencia.
- El apartado Norte real queda encima, fuera de este recorte. No lo uses para simular un giro de Norte de proyecto. Espera el final de la operación y revisa la brújula y los recortes.

13. Linderos existentes y estilos

Reutilizar el trabajo del proyecto

POLÍGONOS

1. Pulsa ACTUALIZAR para leer los linderos nativos del proyecto activo. Selecciona el que deseas revisar.
2. Utiliza la selección del lindero para localizarlo en Revit. Comprueba su numeración y las coordenadas mostradas.
3. Pulsa CARGAR SUS PUNTOS si deseas llevar su geometría a CARGAR. Revisa la evidencia de nombres y tramos antes de reutilizarla.

Cargar otro archivo o limpiar la lectura no borra un lindero existente. Volver a CREAR PROPERTY LINE crea otro elemento; no es una actualización del que acabas de seleccionar. Usa la lista del proyecto para evitar duplicados involuntarios.

ESTILOS

1. Pulsa ACTUALIZAR LISTAS y elige color por HEX o por RGB. Puedes usar las muestras Azul 3DS, Cian, Rojo o Negro.
2. Elige grosor de 1 a 16 y un patrón disponible. Opcionalmente, selecciona un proyecto abierto del que copiar el patrón LINEA DE PROPIEDAD.
3. Pulsa APLICAR ESTILO A LINDEROS y revisa el resultado en la vista activa.

3DS_PROPERTY_LINE es el estilo administrado para estos linderos. El color inicial es RGB 0, 128, 255. El aspecto impreso también depende del grosor, patrón, escala y configuración gráfica de Revit.

Si estás comparando colores, deselecciona el elemento: el resaltado de selección de Revit puede ocultar el estilo que realmente se imprimirá.

Guía visual: polígonos y estilos

Las listas corresponden al ejemplo ilustrativo, no a un RVT abierto.

Derroteros del proyecto
Fronteras nativas y coordenadas compartidas actuales. Cargar otro archivo no elimina los existentes.

Ejemplo · dos arcos

147 > 148 > 141 > 140

Punto	Este / X (m)	Norte / Y (m)
147	569299.720	1343411.991
148	569304.491	1343426.214
141	569314.476	1343424.286
140	569314.476	1343409.254

ACTUALIZAR SELECCIONAR EN REVIT CARGAR SUS PUNTOS

POLÍGONOS: 1 Elegir lindero · 2 Revisar sus puntos.

3DS_PROPERTY_LINE
Estilo guardado en el proyecto y aplicado a los linderos nativos de la vista activa. Azul inicial: RGB 0,128,255.

Color HEX o RGB (#RRGGBB · 255, 250, 200)

#0080FF

#0080FF · RGB 0, 128, 255

AZUL 3DS CIAN ROJO NEGRO

Grosor (1–16)

6

Patrón del proyecto

3DS_PROPERTY_LINE

Copiar patrón LINEA DE PROPIEDAD desde proyecto abierto (opcional)

ESTILOS: 1 Color · 2 Grosor · 3 Patrón. Aplicar después de comprobar el alcance.

Las flechas de las listas permiten cambiar el elemento o tipo. Cargar puntos no elimina el lindero; volver a crear sí puede producir otro lindero.

14. Crear las vistas necesarias

Plantas por polígono o una planta conjunta

1. Abre VISTAS y pulsa LEER POLÍGONOS. Marca uno o varios, o utiliza Todos los polígonos del proyecto.
2. En Distribución, elige Vistas separadas para una planta por polígono, o Vista conjunta para reunir la selección.
3. Selecciona un nivel de planta o deja la elección automática. Escribe la escala común como denominador: 125 significa 1:125.
4. En vistas separadas, puedes establecer una escala individual por polígono. En una vista conjunta se utiliza una escala común.
5. Añade un nombre opcional y pulsa CREAR VISTAS. Comprueba el encuadre y los polígonos visibles.

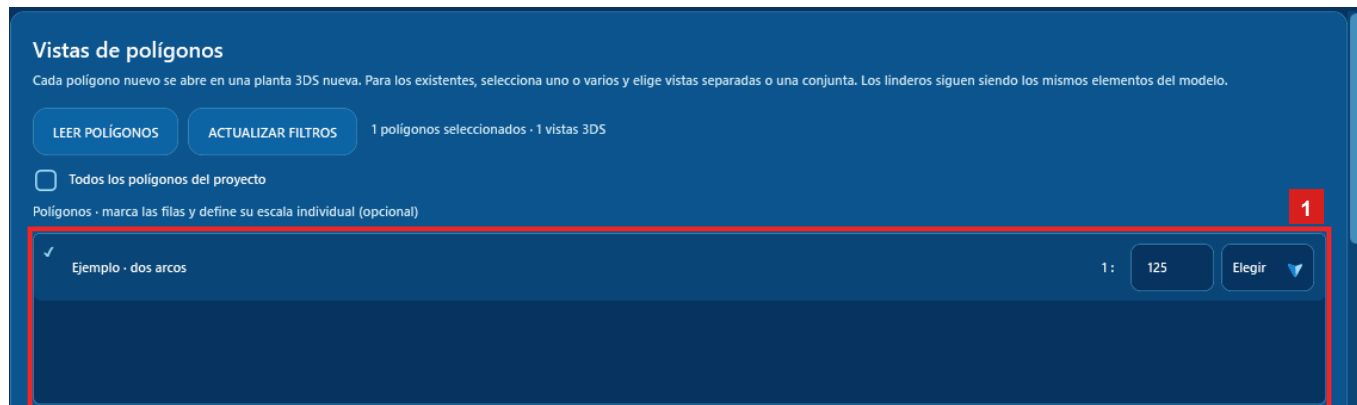
Necesidad	Configuración
Un plano para cada terreno	Seleccionar varios + Vistas separadas.
Comparar varios terrenos	Seleccionarlos + Vista conjunta.
Varias escalas del mismo terreno	Crear una tanda, cambiar la escala y crear otra. Se generan vistas nuevas.
Ver o mantener filtros	ACTUALIZAR FILTROS conserva la selección de polígonos de las vistas 3DS.

Las vistas reciben nombres 3DS_POLIGONAL_... con una secuencia única. Los filtros 3DS controlan los polígonos mostrados. Los linderos siguen siendo elementos del mismo modelo: otra vista no es otro lindero.

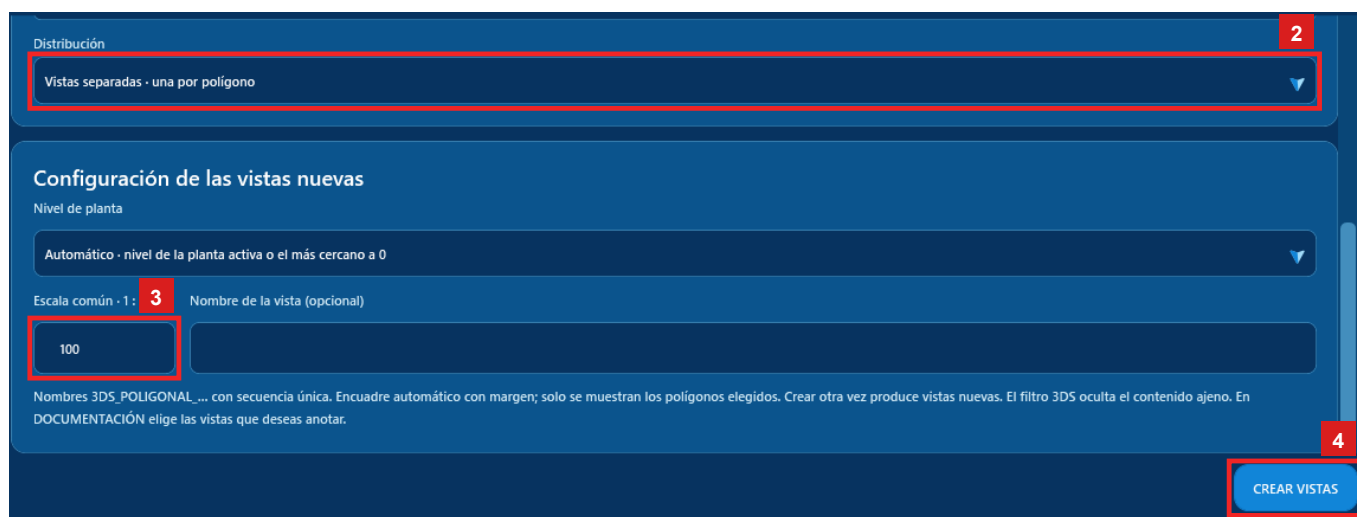
Revisa el Norte de proyecto antes de generar muchas plantas. Si alineas después, comprueba también las vistas ya creadas. Repetir el giro de proyecto desde cada planta acumula giros en el mismo proyecto.

Guía visual: crear plantas

VISTAS: selección, distribución y escala.



1 Selección de polígonos y escala individual opcional.



Más abajo: 2 Separadas o conjunta · 3 Escala común · 4 Crear vistas.

1. Marca los polígonos que quieres mostrar.
2. Escoge una planta por polígono o una planta conjunta.
3. Introduce, por ejemplo, 125 para 1:125. Revisa también el nivel y el nombre.
4. Crea las plantas y comprueba el encuadre. Repetir crea vistas nuevas.

Las vistas de documentación se seleccionan después, en DOCUMENTACIÓN. Elegir varias aquí no significa que todas quedarán anotadas automáticamente.

15. Crear el cuadro de derroteros

TABLAS: cuadro de construcción vinculado al polígono

1. Abre TABLAS y actualiza la lectura de polígonos si la lista está vacía.
2. Elige un polígono o Todos los polígonos para producir una vista independiente por cada uno.
3. Escribe, si hace falta, Nombre / referencia del terreno. Déjalo vacío para conservar la referencia guardada.
4. Pulsa CREAR CUADROS y abre las vistas 3DS_CUADRO_... creadas. Revisa vértice, lado, distancia, rumbo, Este, Norte, área y perímetro.
5. Coloca la vista de cuadro en una lámina mediante el flujo habitual de Revit.

Regenerar después de cambios

Selecciona la vista que se regenerará y pulsa REGENERAR. La operación vuelve a leer el lindero y actualiza el cuadro en la misma vista; está diseñada para mantener el nombre, la colocación en láminas y los elementos manuales. Si hay una colisión que impide completarlo, conserva el cuadro anterior e informa el motivo.

Para una alternativa adicional, activa Crear otra vista aunque el polígono ya tenga cuadro. No marques esta opción si solo quieres actualizar el cuadro existente.

Revisión de rectas y curvas

Comprueba que las etiquetas y el orden coincidan con la fuente. En un arco, la longitud de curva no es la distancia recta entre sus extremos; revisa también radio, longitud y sentido en POLIGONAL / CURVAS y en su documentación.

El cuadro es una vista de diseño 1:1; no es una tabla de planificación convencional de parámetros. Cambiar la escala de una planta no convierte el cuadro en otra escala.

Guía visual: crear o regenerar cuadros

TABLAS: distinguir una vista nueva de una actualización.

Cuadro de construcción

Lee los polígonos del proyecto y crea un cuadro por vista de diseño 1:1. Se conserva el formato: VERTICE · LADO · DIST. · RUMBO · ESTE · NORTE, con su pie de área y perímetro.

LEER POLÍGONOS 1 polígonos · 1 vistas de cuadro en esta selección

Polígono del proyecto

Ejemplo · dos arcos

147 > 148 > 141 > 140

☐ Todos los polígonos · una vista independiente por cada uno

Nombre / referencia del terreno seleccionado (opcional)

Ejemplo: SITIO 1 NC ... · Vacío conserva la referencia guardada. Las vistas se nombran 3DS_CUADRO_... · Los cuadros antiguos compartidos se conservan.

CREAR CUADROS REGENERAR

1 Lindero · 2 Referencia del terreno · 3 Crear cuadros · 4 Regenerar los existentes.

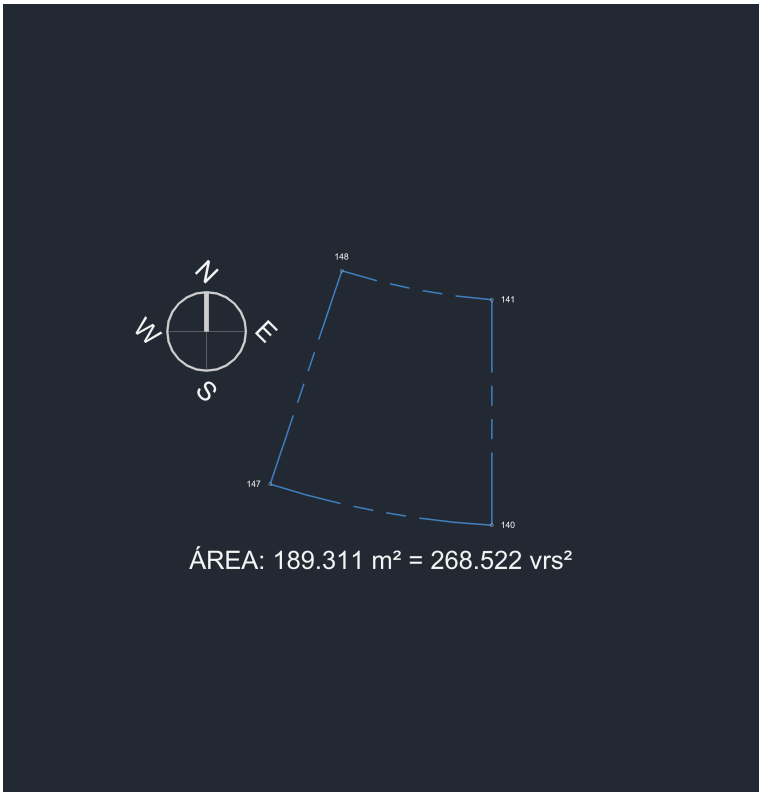
1. Selecciona el lindero correcto.
2. Introduce una referencia opcional o conserva la existente.
3. Crea el cuadro si todavía lo necesitas como vista nueva.
4. Si la geometría cambió, elige su vista y usa REGENERAR para actualizar en el mismo lugar.

La casilla para crear otra vista es voluntaria. No la utilices como sustituto de regenerar.

16. Elegir la documentación

Tres modalidades para distintos niveles de detalle

Modalidad	Contenido y uso
Coordenadas + rumbos	Etiquetas de coordenadas en los vértices y anotación de tramos. Útil cuando la información geográfica debe verse en la planta.
Círculo y número + rumbos	Círculos y nombres de vértice, más las etiquetas de los tramos. Útil para relacionar planta y cuadro.
Círculo y número · sin rumbos	Representación compacta de vértices, sin etiquetas de rumbo de los lados. El cuadro puede concentrar la información numérica.



Ejemplo nativo de la modalidad compacta en el caso de dos arcos, a escala 1:200.

Los controles de texto del punto y diámetro se aplican a las modalidades de círculo y número. La modalidad de coordenadas utiliza su tipo de familia correspondiente. Cambiar de modalidad requiere volver a generar la documentación en las vistas elegidas.

“Sin rumbos” no significa eliminar el lindero, el área ni la información del cuadro. Es una opción para las anotaciones de tramo de la planta.

17. Texto, círculo y escala

Tamaños en papel elegidos por el usuario

GeoSite respeta el tipo de texto y el diámetro seleccionados. Puedes utilizar textos de 2, 4 o 6 mm según tu criterio de presentación, sin que la app cambie automáticamente tu elección por el simple hecho de usar otra escala.

Ajuste	Cómo elegirlo
Texto del punto	Selecciona el tipo del proyecto con el tamaño de papel deseado. Un nombre de tipo no sustituye la comprobación de su tamaño real.
Diámetro del círculo	Se introduce en mm de papel. El campo admite 0.2 a 10 mm; elige una proporción legible respecto al número.
Coordenadas	Utiliza el selector de tipo de coordenadas. Sus dimensiones dependen de esa familia; no se gobiernan con el texto del punto.
Separación en papel	Controla la separación de anotaciones. Debe ser positiva y revisarse en el plano.
Escala personalizada	Escribe un denominador entero entre 1 y 10000 en VISTAS; por ejemplo 125.

Qué significa cambiar de escala

A 1:200 el mismo terreno ocupa la mitad de ancho en papel que a 1:100. Un texto de 4 mm sigue midiendo 4 mm en papel: por eso puede haber más congestión cuando el dibujo ocupa menos espacio.

Directrices y congestión

La distribución prioriza la relación de círculo y número. Las etiquetas de tramos pueden desplazarse y utilizar directrices de 45° o 90°. Un aviso de congestión no debe impedir la documentación ni imponer tamaños distintos.

No se garantiza ausencia de solapes en cualquier combinación de escala y puntos muy próximos. Revisa la vista o una salida PDF: puedes usar una escala con más detalle, otro tamaño elegido por ti o la modalidad compacta.

Guía visual: modalidad, tamaño y vistas

DOCUMENTACIÓN; desplázate para acceder a los ajustes inferiores.

Primero elige la modalidad arriba. 1 Texto de punto · 2 Diámetro · 3 Vistas elegidas · 4 Generar.

1. Elige el tipo de texto que desees para los números.
2. Introduce el diámetro del círculo en mm de papel.
3. Selecciona las vistas que deben recibir esta documentación.
4. Genera después de revisar también los tipos y la separación inferiores.

El tamaño del círculo y el texto de punto se aplican a las modalidades de círculo y número; las coordenadas utilizan su tipo específico.

Guía visual: tipos y separación

DOCUMENTACIÓN, dos posiciones del desplazamiento inferior.

conservan.

Texto de área central (conservar nombre) 1

3DS_ARIAL_6.00 mm

Etiqueta de tramo -> 3DS BEARING 2

3DS_BEARING - 3DS_CUADRANTAL

1 Tipo del texto de área · 2 Tipo de etiqueta de tramo.

3DS_COORD

☒ Generar símbolo de norte real 3

3DS_NORTH_CENTRAL

El norte generado sigue la orientación geográfica. Se conserva un símbolo existente de la misma familia para evitar duplicados.

Conversión fija a varas²

Nicaragua · 1 m² = 1.418415 vrs²

Separación en papel (mm) 4

3

3 Tipo del símbolo de norte · 4 Separación en mm de papel.

Revisa el tipo de coordenadas al utilizar esa modalidad. Para colocar un norte, marca Generar símbolo de norte real. Ajusta la separación de acuerdo con la escala y comprueba la legibilidad final.

Estas capturas muestran distintos desplazamientos de la misma pestaña. Ninguna opción reemplaza la revisión de los elementos que contiene cada planta.

18. Generar y revisar las anotaciones

La selección de vistas determina dónde se documenta

1. Abre DOCUMENTACIÓN y elige una de las tres modalidades.
2. Pulsa LEER VISTAS. Marca las plantas que desees anotar; VISTA ACTIVA selecciona la actual. Todas las vistas de la lista amplía el alcance a todas las elegibles.
3. En círculo y número, selecciona texto del punto y diámetro. En coordenadas, elige el tipo de coordenadas. Selecciona también el tipo de tramo y texto de área.
4. Ajusta la separación en papel. Si necesitas símbolo de norte real, marca la opción y selecciona su tipo.
5. Pulsa GENERAR DOCUMENTACIÓN. Espera el informe y revisa cuántas anotaciones se crearon o reutilizaron.
6. Abre cada planta, revisa sus bordes, números, rumbos, curvas, área y norte. Comprueba la salida en papel al tamaño de impresión previsto.

Actualización sin duplicación voluntaria

GeoSite identifica sus anotaciones para actualizarlas y reutilizarlas. Las anotaciones manuales se conservan. El símbolo de norte de la misma familia se conserva para evitar duplicados. Revisa la selección antes de aplicar a varias vistas.

Área y unidades

La presentación de área incluye m² y varas². Para Nicaragua la conversión usada es 1 m² = 1.418415 vrs². No presupongas que esta equivalencia sirve para otra definición regional de vara.

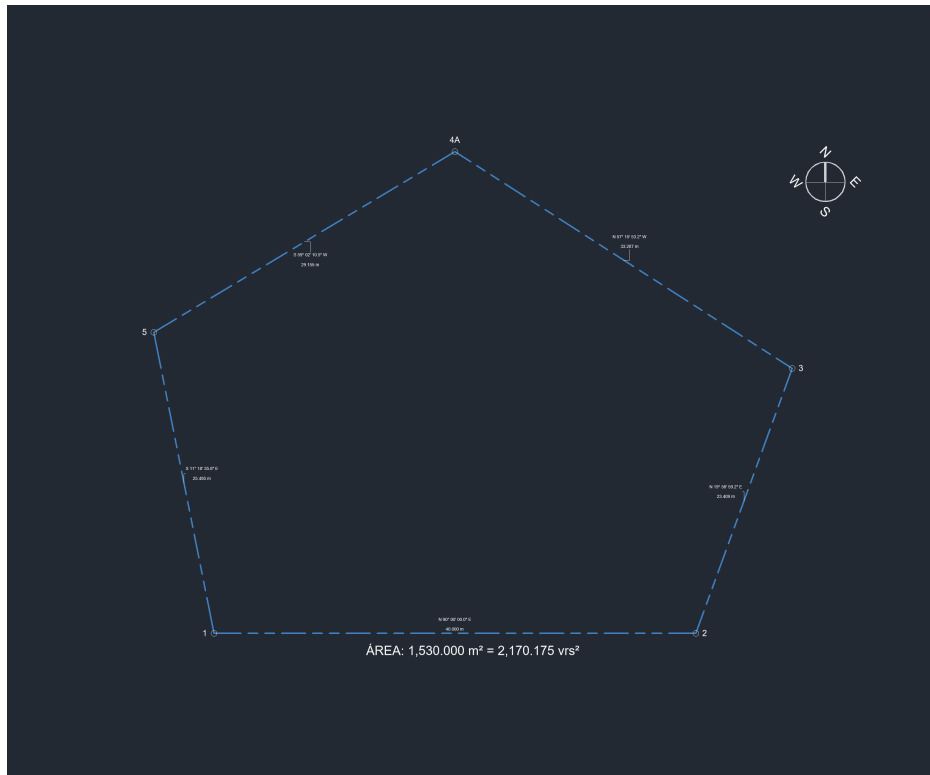
Una planta vacía en la lista o sin polígonos visibles no es un error de texto: abre la planta correcta, revisa filtros y lee de nuevo las vistas. La documentación sigue el contenido visible de cada una.

19. Ejemplo 1

Polígono con tramos rectos

Este ejemplo contiene cinco vértices y solo tramos rectos. La etiqueta 4A muestra que la numeración no tiene que limitarse a enteros consecutivos.

1. Abre un proyecto de práctica. Carga el CSV y valida: deben aparecer 1, 2, 3, 4A y 5, en ese orden.
2. Usa el punto 1 como control, E = 500 m, N = 1000 m, Z = 0 m, y Project Base Point como referencia física.
3. Crea el lindero. Copia el control en PUNTOS BASE, asigna coordenadas y alinea Survey Point.
4. Crea una planta a 1:125, crea su cuadro y genera Círculo y número + rumbos. Repite en otra planta con el modo compacto para comparar.



Resultado de referencia del polígono simple con círculo, número y etiquetas de tramo.

Control numérico esperado: 5 vértices, 0 arcos, área 1530.000 m² y perímetro aproximado 151.346 m. Diferencias por redondeo visible deben distinguirse de cambios en los datos de entrada.

20. Ejemplo 2

Importar y revisar un lindero con curvas

El Ejemplo 2 combina tramos rectos y dos arcos. Las columnas de centro y sentido describen el arco saliente del vértice de esa misma fila hacia el siguiente vértice del recorrido.

```
Point,X,Y,Center Easting,Center Northing,Radius,Direction
147,569299.7199,1343411.9905,,,
148,569304.4914,1343426.2142,569317.7795,1343468.2137,44.051,CCW
141,569314.4757,1343424.2863,,,
140,569314.4757,1343409.2537,569317.7795,1343468.2137,59.053,CW
```

Inicio > fin	Geometría
147 > 148	Recta. Las columnas de arco están vacías.
148 > 141	Arco antihorario, CCW. Radio indicado: 44.051 m.
141 > 140	Recta. Las columnas de arco están vacías.
140 > 147	Arco horario, CW. Cierra el contorno. Radio indicado: 59.053 m.

Los dos arcos comparten el centro E = 569317.7795 m, N = 1343468.2137 m. Ese centro es auxiliar: no se añade como una quinta fila ni como vértice de la frontera.

Reglas del formato

- Usa una sola fila por vértice. En este formato no repitas 147 al final: el último tramo ya cierra contra el primero.
- Cada arco necesita ambas coordenadas del centro y un sentido explícito CW/HORARIO o CCW/ANTIHORARIO.
- El radio es opcional si el centro define el arco; si se escribe, debe ser coherente con los extremos y el centro.
- Las filas rectas dejan en blanco todos los campos de arco. No uses 0 como sustituto de un campo vacío.

Un CSV que solo contiene X/Y de los extremos no conserva una curva por sí solo. Añade los datos del arco al CSV o defínelo en POLIGONAL / CURVAS.

21. Revisar o definir los arcos

CARGAR > POLIGONAL / CURVAS

1. Carga el ejemplo curvo y abre POLIGONAL / CURVAS. Debe verse el recorrido 147 > 148 > 141 > 140 > 147 y dos arcos.
2. Selecciona 148 como Inicio del tramo. Comprueba que el extremo siguiente sea 141. Revisa centro, radio y Antihorario · CCW.
3. Selecciona 140 y comprueba el extremo 147 y Horario · CW. No añadas el centro al recorrido.
4. Si corriges o defines el arco desde la interfaz, pulsa APLICAR ARCO AL TRAMO y valida de nuevo. VOLVER A RECTA elimina el arco de ese tramo.
5. Para continuar, establece el control físico/geográfico, crea el lindero y genera sus vistas y documentación.

Si solo conoces radio y sentido

En la interfaz puedes dejar ambas coordenadas de centro vacías, introducir el radio y elegir explícitamente Horario o Antihorario. GeoSite calcula el arco menor. Esta opción no describe por sí sola un arco mayor y no es equivalente a dejar los centros vacíos en el CSV de curvas.

Revisión	Criterio
Centro conocido	Los extremos deben estar sobre el mismo círculo. El lector controla una tolerancia geométrica de 0.002 m.
Radio declarado	Debe coincidir con el radio geométrico dentro de esa tolerancia.
Sentido	CW y CCW pueden representar recorridos diferentes entre los mismos extremos. Comparar con el plano.
Arco completo	Los extremos coincidentes no definen un arco cerrado completo en este recorrido.

No sustituyas longitud de arco por cuerda. Si el centro, el radio o el sentido no se pueden leer en la fuente, marca la duda y resuélvela antes de crear.

Guía visual: configurar una curva

CARGAR > POLIGONAL / CURVAS, tramo 148 > 141.

Sin centro conocido: deja ambas casillas vacías, introduce radio y elige sentido explícito para calcular el arco menor.

Centro - X / Este 569317.7795	Centro - Y / Norte 1343468.2137	1
Radio de la fuente (opcional) 44.051	Sentido del arco Antihorario · CCW	2 3

1 Centro E/N · 2 Radio de la fuente · 3 Sentido.

Radio de la fuente (opcional) 44.051	Sentido del arco Antihorario · CCW
4	
APLICAR ARCO AL TRAMO	VOLVER A RECTA

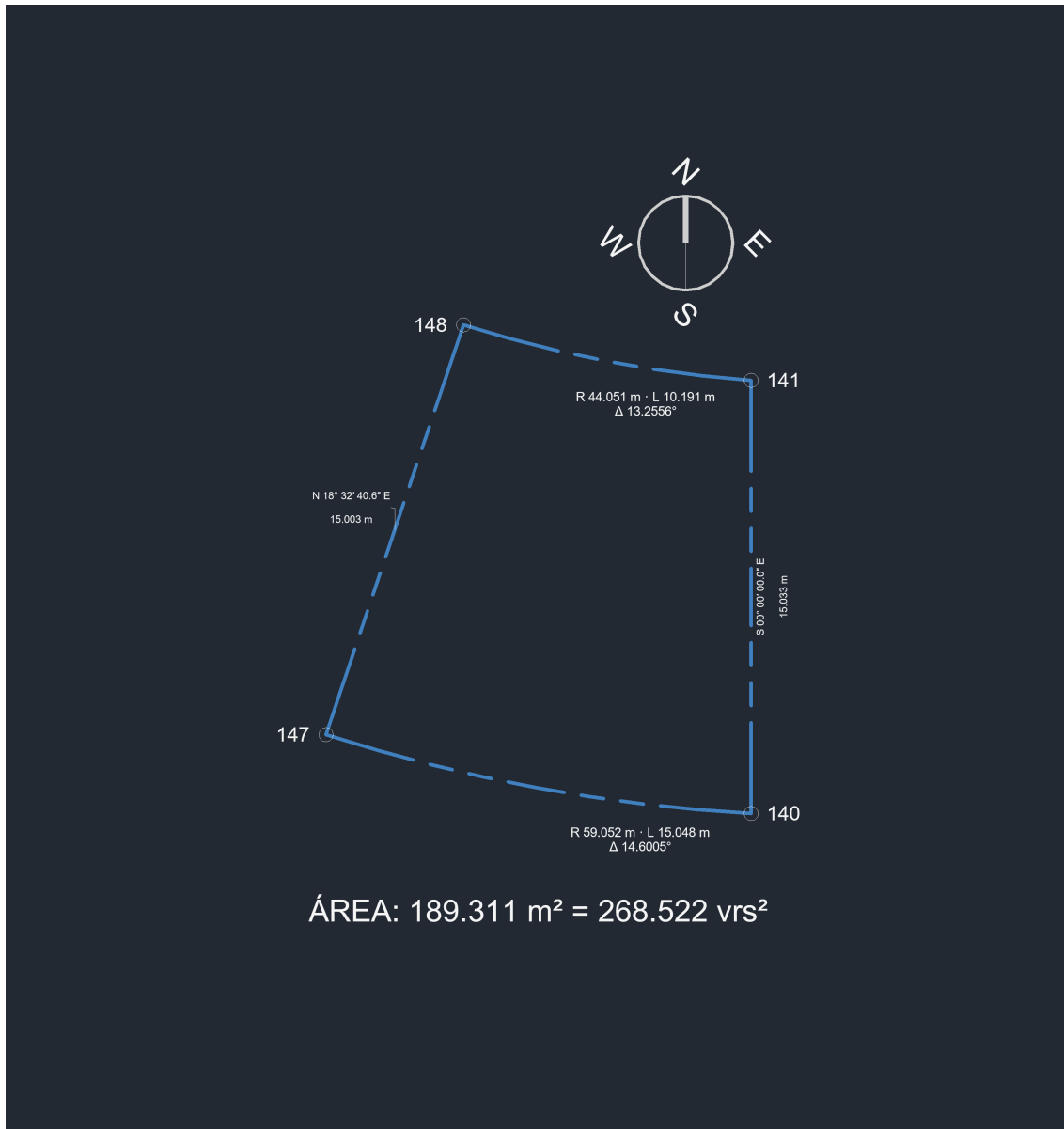
4 Aplicar arco al tramo, más abajo en la misma pestaña.

1. Comprueba las dos coordenadas del centro auxiliar.
2. Revisa el radio declarado y su coherencia con los extremos.
3. Para 148 > 141 en este archivo, el sentido es Antihorario · CCW.
4. Pulsa APLICAR ARCO AL TRAMO si has definido o cambiado estos campos.

El inicio se elige encima. El extremo es siempre el siguiente vértice del recorrido: aquí 141. Para 140 > 147 debes usar el sentido Horario · CW del segundo arco.

22. Resultado del ejemplo con dos arcos

Círculo y número + rumbos, a escala 1:125



Exportación de una vista nativa del ejemplo. Las etiquetas de arco muestran radio, longitud y ángulo central.

Valores de referencia: 4 vértices, 2 arcos, área aproximada $189.311 m^2$ y perímetro $55.275 m$. El radio calculado puede mostrarse como $59.052 m$ por las coordenadas de la fuente, mientras el radio declarado es $59.053 m$; la diferencia está dentro de la tolerancia.

Comprueba que ambos arcos se conserven y que las etiquetas correspondan al tramo correcto.

23. El mismo terreno con coordenadas

Comparar modalidades sin crear otro lindero



El mismo recorrido documentado con Coordenadas + rumbos. El centro de los arcos sigue fuera de la lista de vértices.

1. Crea otra planta del mismo polígono a 1:125.
2. En DOCUMENTACIÓN elige Coordenadas + rumbos y el tipo de coordenadas del proyecto.
3. Selecciona esa nueva planta y genera. Compara una coordenada de extremo con la tabla de origen y verifica el cierre curvo.

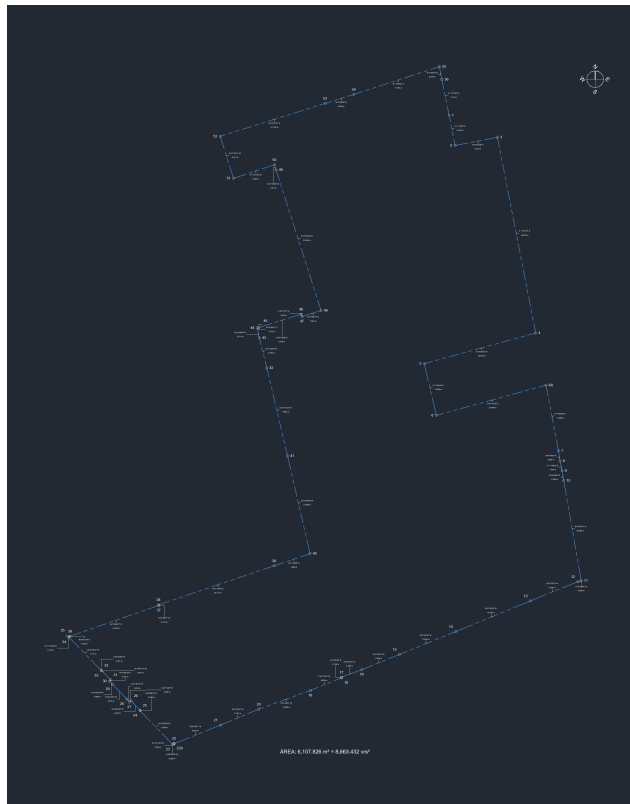
Puedes conservar ambas plantas: la de coordenadas para control y la compacta para presentación. Las dos muestran la misma geometría del modelo.

24. Ejemplo 3

Documentar un recorrido con numerosos vértices

Este ejercicio permite practicar con 58 vértices y tramos rectos. Conserva las etiquetas 6A y 22A al revisar la tabla.

1. Carga el Ejemplo 3 y comprueba los nombres de los vértices y el cierre del recorrido.
2. Valida la tabla. El área calculada por coordenadas es aproximadamente 6107.826 m² y el perímetro 479.363 m.
3. Selecciona como control el vértice 1 y comprueba sus valores de la fuente: E = 585077.228 m, N = 1334911.128 m. Usa la elevación que corresponda a tu práctica.
4. Crea el lindero con la referencia física elegida y verifica la relación de coordenadas. Genera plantas a 1:125 y 1:200 para comparar las tres modalidades.



Resultado de documentación del Ejemplo 3. Amplía la imagen para revisar los vértices y sus etiquetas.

En los tramos con vértices próximos, compara círculo/número con sus directrices y el modo sin rumbos. No cambies una medición del CSV para separar anotaciones: ajusta la presentación o la escala.

25. Varias vistas y varias escalas

Una estrategia para preparar las láminas

Vista sugerida	Objetivo
Control 1:125	Coordenadas + rumbos. Comparar vértices y curvas con la fuente.
Presentación 1:125	Círculo y número + rumbos. Conservar lectura de cada tramo.
General 1:200	Círculo y número · sin rumbos. Referir la información al cuadro.
Detalle 1:50 u otra	Aumentar el dibujo en zonas densas sin perder la referencia del conjunto.

1. Alinea una vez el Norte de proyecto desde una referencia válida. No repitas ese giro para cada planta como si fuera un ajuste independiente.
 2. Crea la primera tanda de vistas. Cambia la escala y crea otra tanda cuando necesites una comparación.
 3. Documenta cada grupo con su modalidad y tipos. Comprueba la selección antes de generar en varias vistas.
 4. Revisa recortes, etiquetas y norte después de cualquier giro posterior. Coloca las plantas y el cuadro en la lámina.
 5. Exporta una prueba PDF al tamaño de impresión previsto y revisa la legibilidad real.
- Puedes escribir 125 u otros denominadores personalizados; no estás limitado a la lista de escalas predeterminadas. El comportamiento de las anotaciones depende del espacio disponible y de los tamaños que tú elijas.

Cambiar la orientación Norte real / Norte de proyecto de una vista no redefine por sí solo la relación geográfica. Antes de comparar dos plantas, identifica qué orientación usa cada una.

26. Resolver problemas de importación

Localizar el dato que impide una lectura correcta

Síntoma	Revisión / solución
No se reconoce una tabla	Verifica formato, encabezados y separador. Prueba CSV UTF-8 y usa Interpretar columnas cuando corresponda.
Todo aparece en una columna	El separador no coincide o las comillas están incompletas. Revisa el CSV como texto.
Norte y Este intercambiados	Revisa A/B o el mapeo X/Y. Compara un punto conocido; no gires el modelo para disimular el intercambio.
Falta 6A u otra etiqueta	Revisa la transcripción y todas las filas. No conviertas etiquetas alfanuméricas en otra numeración para “arreglar” la lectura.
La tabla no cierra	Comprueba secuencia, coordenadas de cierre, rumbo, distancia y redondeos. No compenses automáticamente la fuente.
Curva convertida en recta	Comprueba que el CSV tenga el esquema de arcos o define el tramo en POLIGONAL / CURVAS. Solo extremos X/Y no bastan.
Centro o radio inconsistente	Revisa ambos extremos, centro E/N y unidades. No uses el centro como vértice de la frontera.
Se detectan varias tablas	Elige la correcta. No mezcles tablas de terrenos diferentes en una sola frontera.
Área distinta de la impresa	Compara la cifra original, precisión, orden y presencia de arcos. Distingue área declarada de área calculada.

Conserva el original y trabaja en una copia del CSV. Anota la fila dudosa y el valor de origen para que la corrección pueda revisarse. VALIDAR DATOS verifica consistencia geométrica; no confirma la exactitud legal o topográfica de la fuente.

27. Resolver ubicación, nortes y documentación

Comprobar el contexto antes de repetir una operación

Síntoma	Acción recomendada
Polígono fuera del lugar esperado	Revisa referencia física, control E/N, orden X/Y, unidades y relación de coordenadas compartidas.
El control no coincide tras asignar	Comprueba si copiaste un control de otro punto al Project Base Point. No son intercambiables sin calcular la relación.
Giro de proyecto rechazado	Abre una planta en Norte de proyecto. Para un ángulo distinto de múltiplos de 90°, usa la selección de línea o plano.
La ventana se oculta al seleccionar	Espera la selección en Revit o cancela con Esc. GeoSite debe volver al terminar. No lances otra operación encima.
Lindero fuera del recorte	Comprueba orientación y recorte de esa planta. Revisa también las otras plantas del mismo polígono.
No hay vistas para documentar	Abre una planta con linderos visibles, revisa los filtros y pulsa LEER VISTAS.
Anotaciones muy juntas	Prueba modalidad compacta, otra escala con más detalle o tamaños elegidos por ti. Comprueba las directrices.
Cuadro no cambia	Regenera la vista vinculada al lindero correcto. CREAR otra vista no equivale a REGENERAR la existente.
Operación cancelada o aviso del host	Lee el estado y los avisos de Revit. Verifica si hubo cambios antes de volver a ejecutar.

Si necesitas deshacer un giro, revisa la lista de Deshacer de Revit. Puede haber una operación de giro y otra de mantenimiento de vistas; comprueba el resultado al retroceder y al rehacer.

Si cambias de proyecto, vuelve a leer sus datos y referencias. No reutilices una captura física ni una selección de linderos que pertenecía al documento anterior.

28. Resolver acceso y mantenimiento

Recuperar el uso sin perder el proyecto

Situación	Qué revisar
No llega la bienvenida	Verifica que el registro terminó y que el correo es correcto. Revisa spam/promociones. No crees duplicados para intentar reenviarlo.
No llega la recuperación	Solicítala desde el correo registrado. Si no se entrega, contacta con soporte; nunca publiques tu contraseña.
Cuenta ya registrada	Inicia sesión o recupera la contraseña. No repitas el registro con el mismo correo.
Clave no activa	Comprueba la clave completa, cuenta, conexión y dispositivo autorizado. Iniciar sesión no equivale a activar.
Caducó la validación	Conéctate y utiliza VALIDAR AHORA. Si el plazo de uso también terminó, necesitarás una licencia vigente.
Licencia revocada	Consulta soporte o activa otra clave válida. El mensaje identifica la revocación; no es una caducidad normal.
Equipo desvinculado	Vuelve a conectar una licencia autorizada o solicita revisión de la vinculación.
Cuenta suspendida o de baja	La gestión corresponde a administración; una reinstalación no reabre la cuenta.
GeoSite no aparece tras instalar	Confirma el año seleccionado, el usuario de Windows de instalación y los avisos de carga de Revit.
No se puede actualizar	Cierra los Revit que mantengan archivos en uso y ejecuta de nuevo el instalador. No elimines manualmente las carpetas del complemento.

Los linderos y anotaciones creados permanecen en el RVT si la licencia deja de estar activa. El bloqueo se aplica a las operaciones de GeoSite que requieren autorización; no borra el trabajo del proyecto.

29. Prompt de IA para una tabla de derroteros

También disponible como archivo de texto para copiar

Adjunta la imagen original y utiliza este texto. Si la tabla contiene curvas, añade el procedimiento de la página siguiente.

Transcribe únicamente la tabla de derroteros de esta imagen. Entrega la tabla y un archivo CSV UTF-8 separado por punto y coma, con encabezados Desde;Hasta;Rumbo;Distancia;Vertice;Norte;Este.

Conserva exactamente las etiquetas, números, signos, decimales, unidades y sentido de cada tramo. No recalculas, ajustes ni inventes valores. Deja vacíos los campos ilegibles e indica las filas dudosas fuera del CSV.

Conserva la fila inicial de coordenadas y la fila final de cierre si existen, sin contarlas como vértices adicionales. No elimines etiquetas como 6A o 22A ni reordenes el recorrido.

Indica por separado si el plano presenta centro, radio, longitud o sentido de alguna curva. No conviertas una curva en una recta por omisión. No añadas los centros auxiliares a los vértices de la frontera.

Revisión después de la respuesta

- Comparar el número de filas y cada nombre de vértice.
- Revisar números con separadores de miles y decimales.
- Revisar N/S/E/W, grados, minutos y segundos.
- Verificar a qué extremo pertenece la coordenada de cada fila.
- Resolver las filas inciertas antes de utilizar el CSV.
- Conservar la imagen original junto al CSV revisado.

No pidas a la IA que cierre o ajuste el polígono para que “salga bien”. La primera tarea es una transcripción fiel; cualquier cálculo o corrección debe quedar identificado y revisado.

30. Prompt de IA para el caso con curvas

Exportación del recorrido con centros auxiliares

Transcribe el contorno de esta imagen en el orden de recorrido. Entrega un CSV UTF-8 con encabezados Point,X,Y,Center Easting,Center Northing,Radius,Direction. Usa X = Este e Y = Norte, en metros, con punto decimal y sin separadores de miles.

Incluye exactamente una fila por vértice de frontera. No repitas el primer vértice al final. Los centros de curva son auxiliares y no deben aparecer como filas de vértices.

En la fila del vértice que inicia cada arco, escribe el centro Este y Norte, el radio declarado si existe y el sentido CW o CCW desde ese vértice hasta el siguiente. En las rectas deja vacías todas las columnas de arco. El arco de la última fila llega al primer vértice.

No inventes centro, radio ni sentido. Si alguno no se puede determinar con certeza a partir de la fuente, deja el dato sin resolver e identifica fuera del CSV el tramo y la duda. No deduzcas el sentido únicamente de cómo se ve el arco en una foto girada o espejada.

Conserva la precisión original, las etiquetas y el orden. Entrega aparte una lista de los tramos curvos, con inicio, fin y datos leídos, para poder compararlos con el plano.

Si la fuente solo proporciona radio y extremos

La interfaz de GeoSite permite definir un arco menor con radio y sentido, dejando los centros vacíos. Para producir el CSV anterior hace falta establecer un centro correcto. No introduzcas un centro inventado ni un cero de relleno. Puedes cargar las coordenadas y completar el arco de forma controlada en POLIGONAL / CURVAS.

La plantilla de CSV de curvas no utiliza los mismos encabezados que la tabla Desde/Hasta/Rumbo. Escoge el formato que realmente describe tu fuente y revisa la interpretación antes de crear.

31. Lista de revisión del resultado

Antes de colocar las vistas en la entrega final

- Fuente: archivo original conservado, filas revisadas y dudas resueltas.
- Geometría: nombres, orden de vértices, cierre, número de arcos y sentido correctos.
- Mediciones: área y perímetro comparados; diferencias de redondeo explicadas.
- Ubicación: control geográfico y referencia física corresponden al mismo lugar.
- Coordenadas: comprobar control y otro vértice, además de Z cuando corresponda.
- Nortes: identificar relación geográfica y orientación de cada vista; no confundir giro de proyecto con Norte real.
- Vistas: nombres claros, escala adecuada, filtros y recortes que contienen el terreno.
- Cuadro: vinculado al polígono correcto y regenerado si hubo cambios.
- Anotaciones: círculo y número relacionados, coordenadas legibles, directrices y rumbos sin ambigüedad.
- Presentación: tamaño del texto y del círculo decidido por el usuario, revisado en salida impresa o PDF.
- Licencia: cuenta correcta, estado activo y próxima validación conocida.
- Entrega: RVT guardado por su responsable y archivos de origen incluidos según el trabajo.

Secuencia corta de comprobación

Importar > validar > definir control > crear > asignar coordenadas del punto correcto > revisar nortes > crear vistas > cuadro > documentar > revisar en papel.

Revisar solo la vista activa no prueba todas las escalas o modalidades. Abre cada vista que vayas a entregar y comprueba especialmente las zonas con vértices próximos y los extremos de las curvas.

32. Equivalencias de controles en inglés

Para trabajar con la interfaz en English

Español	English
CARGAR / DATOS	LOAD / DATA
CARGAR ARCHIVO / PEGAR	LOAD FILE / PASTE
RELLENAR DATOS / CONFIRMAR TABLA	FILL MISSING DATA / CONFIRM TABLE
VALIDAR DATOS / CREAR PROPERTY LINE	VALIDATE DATA / CREATE PROPERTY LINE
POLIGONAL / CURVAS	TRAVERSE / CURVES
APLICAR ARCO AL TRAMO / VOLVER A RECTA	APPLY ARC TO SEGMENT / CONVERT TO LINE
UBICAR / COORDENADAS / PUNTOS BASE	LOCATE / COORDINATES / BASE POINTS
SELECCIONAR EN REVIT / USAR PUNTO BASE	SELECT IN REVIT / USE BASE POINT
COPIAR COORDENADA DE CONTROL	COPY CONTROL COORDINATE
ASIGNAR COORDENADAS / ALINEAR SURVEY POINT	ASSIGN COORDINATES / ALIGN SURVEY POINT
NORTE / Norte real / Norte de proyecto	NORTH / True North / Project North
ALINEAR LÍNEA O PLANO SELECCIONADO	ALIGN SELECTED LINE OR PLANE
POLÍGONOS / ESTILOS / VISTAS	POLYGONS / STYLES / VIEWS
CREAR VISTAS / DOCUMENTACIÓN	CREATE VIEWS / DOCUMENTATION
GENERAR DOCUMENTACIÓN / TABLAS	GENERATE DOCUMENTATION / TABLES
CREAR CUADROS / REGENERAR	CREATE TABLES / REGENERATE
INICIAR SESIÓN / ACTIVAR CLAVE	SIGN IN / ACTIVATE KEY
LICENCIA / VALIDAR AHORA	LICENSE / VALIDATE NOW

Los textos extensos pueden ajustarse al ancho de la ventana. El botón de idioma permite volver a Español; no cambia los datos ni las coordenadas del proyecto.

33. Archivos, ejemplos y soporte

Material que acompaña este manual

Archivo / carpeta	Contenido
Manual_3DS_GeoSite_1.0.0.pdf	Esta guía, con índice navegable y marcadores.
Manual_3DS_GeoSite_1.0.0.html	Versión navegable sin conexión; mantiene imágenes y enlaces a ejemplos.
Ejemplo 1	5 vértices y solo rectas. Incluye etiqueta 4A.
Ejemplo 2	4 vértices y 2 arcos con centro y sentido.
Ejemplo 3	58 vértices, incluidas etiquetas 6A y 22A.
Prompts_IA.txt	Textos de los capítulos 29 y 30 para copiar.
recursos/	Ilustraciones y resultados de referencia. Mantener junto al HTML.

Acerca de las ilustraciones

Las imágenes ilustran los controles y los resultados de cada procedimiento. Las listas y los valores que verás en GeoSite dependen de tu proyecto.

Los tres ejemplos permiten practicar con tramos rectos, curvas y recorridos con numerosos vértices. Revisa siempre el resultado de tu propio proyecto.

Contactar con 3DS

Sitio y cuenta: <https://3ds-architects.pages.dev/> · Soporte: 3dsarchs@gmail.com · Managua, Nicaragua.

Para reportar un problema, indica versión de GeoSite, año de Revit, operación, mensaje completo y archivo de ejemplo autorizado. Una captura del área afectada ayuda; no incluyas contraseñas, claves completas ni datos privados innecesarios.