

Gradus

Tu camino, tu tesis.

Manual de uso

Versión 0.11 · macOS, Windows, Linux

Índice

1	Bienvenido a Gradus	4
2	Instalación	5
3	La primera tesis	7
4	El área de trabajo	8
5	Idiomas de la app y de la tesis	11
6	Capítulos	15
7	Escribir y pegar	16
8	Corrector y asistente de escritura	19
9	Voz: lectura, dictado, examen y defensa	25
10	Imágenes y licencias	30
11	Enlaces, vídeos, marcadores y referencias	34
12	Apuntes y recursos	37
13	Bibliografía y citas	38
14	Notas a pie de página	43
15	Investigación de campo: cuestionarios y transcripciones	44
16	Ajustes de la tesis	50
17	El color del papel	54
18	Estadísticas de escritura	57
19	Guardar y cerrar	62

20 Imprimir 65

21 Exportación de prueba 66

22 Imprenta: la versión definitiva 70

23 Códigos QR de los enlaces 74

24 Atajos de teclado 76

25 Preguntas frecuentes y problemas 78

01

Bienvenido a Gradus

Gradus es un programa gratuito para escribir la tesis en macOS, Windows y Linux. Reúne en una sola ventana todo lo necesario: el texto dividido en capítulos, los apuntes, las fuentes, las imágenes con su licencia, la bibliografía y la exportación a los formatos que pide tu universidad.

Qué hace por ti

- ✓ **Uniformiza el texto.** Puedes pegar desde Word, PDF, páginas web y correos: se eliminan fuentes, colores y tamaños ajenos y el texto toma la fuente elegida para la tesis.
- ✓ **Mantiene ordenada la estructura.** Capítulos, apartados, figuras y notas se numeran solos y se renumeran cuando mueves algo.
- ✓ **Gestiona las fuentes.** Basta un DOI, un ISBN o una dirección web para añadir una fuente; citas y bibliografía siguen el estilo elegido (humanístico italiano, Chicago, APA, MLA, ISO 690).
- ✓ **Controla las imágenes.** Encuentra imágenes con licencia libre y escribe la atribución en el pie; señala las que tienen derechos por verificar.
- ✓ **Exporta a todo.** PDF maquetado, Word, sitio web, Markdown y texto plano, en un idioma o en todos.
- ✓ **Escribe en varios idiomas.** Escribe en tu idioma: hasta otros nueve se actualizan solos mientras escribes y puedes corregirlos a mano.

Privacidad y funcionamiento sin conexión

Gradus no necesita cuenta y funciona sin conexión. La tesis se queda en tu ordenador, en un único archivo con extensión `.gradus`. La red solo se usa cuando tú lo pides: para buscar imágenes libres, para obtener los datos de una fuente a partir de un DOI, ISBN o dirección web, para abrir enlaces externos y, si añades otros idiomas a la tesis, para la traducción automática.

Licencia y contacto

Gradus es gratuito y se distribuye con la **PolyForm Strict License 1.0.0**: puedes usarlo para cualquier fin no comercial (estudio, investigación, tesis, uso personal) y en escuelas, universidades y entidades sin ánimo de lucro; no se permiten el uso comercial, la redistribución, las modificaciones ni las obras derivadas. El resumen y el texto completo están en **Ajustes → App** y en el aviso legal del sitio.

Para preguntas, errores o propuestas usa el formulario de la página de **Contacto** del sitio (https://gradus-xi-seven.vercel.app/es/contact.html): elige el motivo, escribe el mensaje y, si hace falta, adjunta una captura, un PDF o el archivo de la tesis de hasta 3 MB. Tu correo solo sirve para responderte.

02

Instalación

Descarga desde el sitio web el archivo para tu sistema. Todas las versiones son gratuitas y tienen las mismas funciones.

SISTEMA	ARCHIVO	REQUISITOS
macOS	`Gradus_0.12.1_universal.dmg`	macOS 11 o posterior, procesadores Apple e Intel
Windows	`Gradus_0.12.1_x64-setup.exe`	Windows 10 u 11 de 64 bits
Linux (Ubuntu, Debian, Mint)	`Gradus_0.12.1_amd64.deb`	Ubuntu 22.04 o posterior
Linux (Fedora, openSUSE)	`Gradus-0.12.1-1.x86_64.rpm`	Fedora 38 o posterior
Linux (cualquiera)	`Gradus_0.12.1_amd64.AppImage`	cualquier distribución de 64 bits

macOS

1. Abre el archivo `.dmg` y arrastra **Gradus** a la carpeta **Aplicaciones**.
2. En el primer arranque macOS puede avisar de que la app procede de un desarrollador no identificado. Abre **Ajustes del Sistema → Privacidad y seguridad** y haz clic en **Abrir igualmente**, o haz clic derecho en el icono de Gradus y elige **Abrir**.
3. Desde el segundo arranque Gradus se abre con normalidad.

Windows

1. Ejecuta `Gradus_0.12.1_x64-setup.exe`. Se instala solo para el usuario actual y no requiere permisos de administrador.
2. Si aparece la pantalla azul de Windows SmartScreen («Windows protegió su PC»), haz clic en **Más información** y luego en **Ejecutar de todas formas**.
3. Si falta el componente Microsoft WebView2 (raro en Windows 10 y 11 actualizados), el instalador lo descarga solo.

Linux

- **Ubuntu, Debian, Mint:** `sudo apt install ./Gradus_0.12.1_amd64.deb`
- **Fedora, openSUSE:** `sudo dnf install ./Gradus-0.12.1-1.x86_64.rpm`
- **AppImage:** haz el archivo ejecutable (`chmod +x Gradus_0.12.1_amd64.AppImage`) y ábrelo con doble clic. Algunas distribuciones necesitan el paquete `libfuse2`.

¿Por qué los avisos de seguridad? macOS y Windows avisan con las apps distribuidas sin un certificado de firma de pago. Gradus no contiene nada distinto del archivo que descargaste del sitio oficial.

Actualizaciones

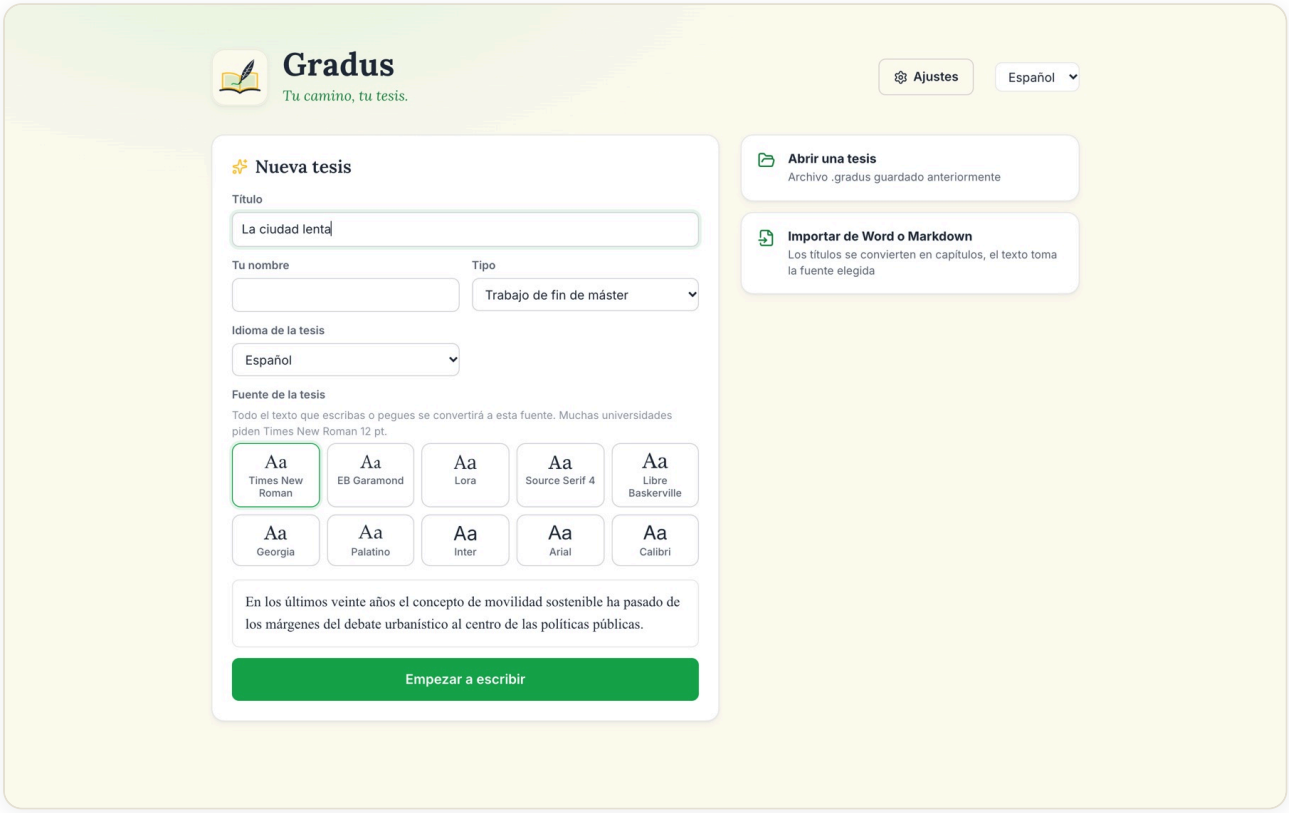


El aviso de una nueva versión.

Cuando sale una nueva versión, al iniciar Gradus muestra un aviso con las novedades y el botón para descargarla para tu sistema. Instálala sobre la actual: las tesis y los ajustes se quedan donde están. **Más tarde** cierra el aviso hasta el próximo inicio; **Omitir esta versión** deja de proponerla. Gradus comprueba al iniciar y una vez al día, leyendo del sitio solo el número de la última versión, sin enviar datos. En **Ajustes → App → Actualizaciones** puedes desactivar el aviso o pulsar **Comprobar ahora**.

03

La primera tesis



La pantalla de bienvenida.

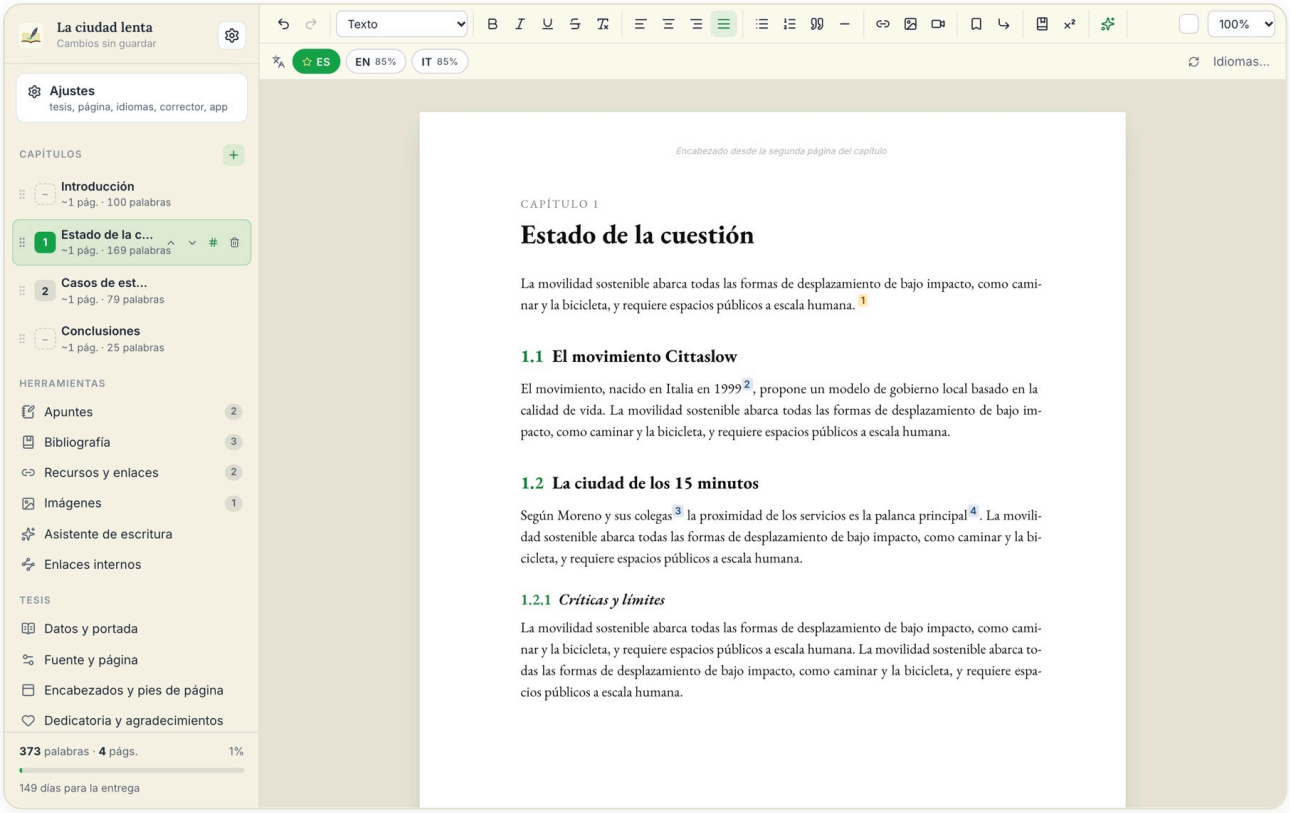
Al arrancar, Gradus muestra la pantalla de bienvenida. Desde aquí puedes:

- **Elegir el idioma de la app** con el menú de arriba a la derecha: italiano, inglés, alemán, español, chino, japonés, ruso o árabe.
- **Crear una tesis nueva**: indica título, nombre, tipo de tesis, el **idioma en que la escribes** y sobre todo la **fuente**. Muchas universidades piden Times New Roman 12 pt; Garamond, Lora, Source Serif y Libre Baskerville vienen incluidas en la app y funcionan en cualquier ordenador. Todo se puede cambiar después.
- **Abrir una tesis** guardada anteriormente (archivo `.gradus`) o una de las abiertas recientemente.
- **Importar de Word o Markdown**: los títulos de primer nivel se convierten en capítulos, las imágenes pasan al gestor de imágenes y el texto toma la fuente elegida. Introducción, Conclusiones y Bibliografía se reconocen como capítulos sin numerar.
- **Retomar** la última tesis desde la copia de seguridad automática, si se cerró sin guardar.

Una tesis nueva empieza con tres capítulos: Introducción y Conclusiones (sin numerar) y Primer capítulo, con los títulos en el idioma de la tesis.

04

El área de trabajo



A la izquierda la barra lateral, en el centro la hoja con el capítulo abierto.

La barra lateral

- **Arriba**: el título de la tesis y el estado del guardado. Un clic abre los datos de la portada.
- **Capítulos**: la lista de capítulos con número, páginas y palabras.
- **Herramientas**: Apuntes, Bibliografía, Recursos y enlaces, Imágenes, Enlaces internos. Cada una abre un panel junto a la barra.
- **Tesis**: datos y portada, fuente y página, encabezados, dedicatoria y agradecimientos, objetivos, estadísticas.
- **Archivo**: guardar, abrir, importar, imprimir, exportación de prueba, Imprenta, modo concentración y tema (automático, claro, oscuro).
- **Abajo**: palabras y páginas totales, avance hacia el objetivo y días para la entrega.

Los ajustes



El botón Ajustes en la parte superior de la barra lateral.

Todos los ajustes se abren desde el botón **Ajustes** en la parte superior de la barra lateral, el engranaje junto al título de la tesis, **Archivo → Ajustes…** o con ⌘, / Ctrl+,. Las pestañas son: Datos y portada, Fuente y página, Encabezados, Bibliografía, Dedicatoria y agradecimientos, Objetivos, Idiomas, Corrector y asistente, App. También desde la pantalla de bienvenida, sin abrir una tesis, el botón **Ajustes** lleva al idioma de la app, a los servicios y al corrector.

Sobre la hoja, si la tesis tiene varios idiomas, aparece la **barra de idiomas** (capítulo «Idiomas de la app y de la tesis»).

La barra de formato



Deshacer, Rehacer	Deshace o rehace el último cambio.
Estilo de párrafo	Texto, Apartado (1.1), Subapartado (1.1.1). Los números se actualizan solos.
Negrita, cursiva, subrayado, tachado	Formato del carácter; la goma quita todo el formato.
Alineación	Izquierda, centro, derecha, justificado (predeterminado).
Listas, cita, línea	Lista con viñetas y numerada, cita en bloque, línea separadora.
Enlace, imagen, vídeo	Enlace externo, panel de imágenes, vídeo de YouTube o enlace a un vídeo.
Marcador, Referencia	Un punto al que remitir y la referencia misma («véase § 2.1»).
Citar, Nota	Cita de una fuente, nota a pie de página.
Color del papel, zoom	El cuadradito muestra el color del papel y abre sus ajustes; el zoom va del 75 al 150 %.

05

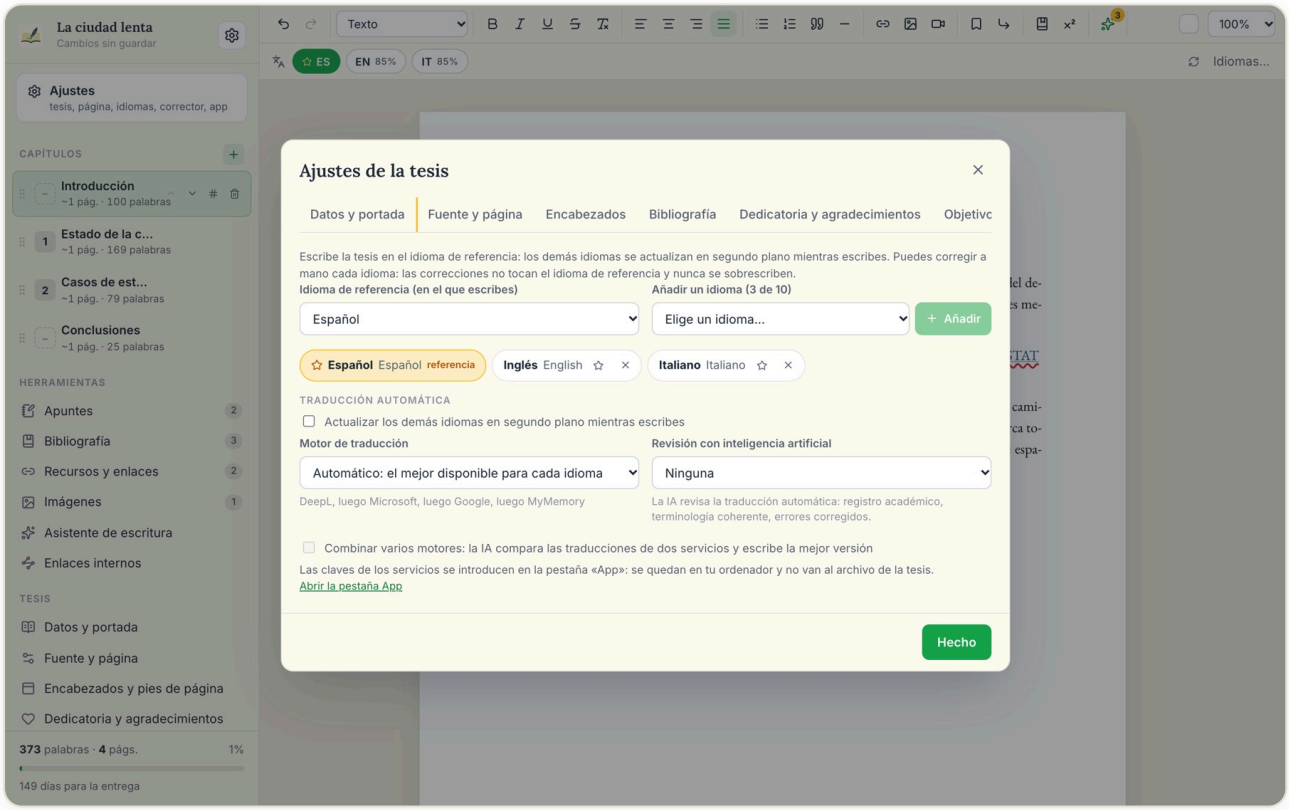
Idiomas de la app y de la tesis

El idioma de la app

Los menús, ventanas y mensajes de Gradus están disponibles en **italiano, inglés, alemán, español, chino, japonés, ruso y árabe**; este manual también existe en los ocho idiomas. Elige el idioma en el menú de la pantalla de bienvenida o en **Ajustes → App**. En árabe la interfaz se dispone de derecha a izquierda.

El idioma de la app no cambia la tesis: títulos, texto y notas quedan como los escribiste.

Una tesis en varios idiomas

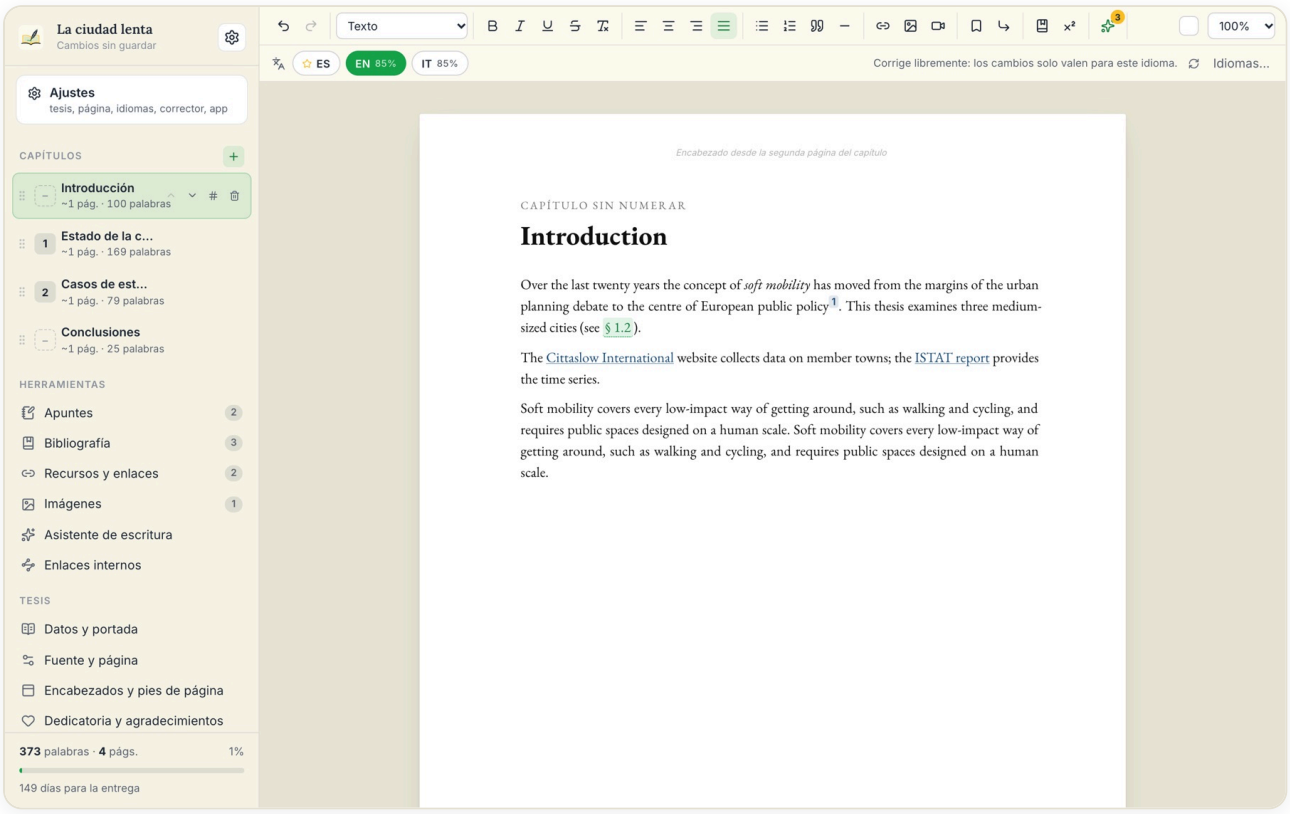


Ajustes → Idiomas: idioma de referencia, idiomas añadidos y servicio de traducción.

Cada tesis tiene un **idioma de referencia**, aquel en el que escribes. En **Ajustes → Idiomas** puedes añadir hasta nueve más, eligiéndolos de la lista de todos los idiomas del mundo (diez idiomas en total). A partir de entonces:

- mientras escribes en el idioma de referencia, los demás **se actualizan solos en segundo plano**, párrafo a párrafo, incluidos títulos de capítulo, notas, pies de figura y datos de la portada;
- solo se vuelven a traducir los párrafos que cambias, no toda la tesis;
- formato, citas, notas, referencias y enlaces quedan en su sitio también en las traducciones.

La barra de idiomas



Sobre la hoja, un botón por idioma con el porcentaje traducido.

Sobre la hoja hay un botón para cada idioma. El de referencia tiene una estrella; los demás muestran el porcentaje ya traducido, una rueda mientras se traduce y un aviso si hay un error. Un clic cambia de idioma; el botón circular traduce enseguida las partes que faltan.

Corregir una traducción a mano

En un idioma secundario puedes escribir libremente en la hoja. Cada párrafo que corriges:

- vale solo para ese idioma: **el idioma de referencia no cambia**;
- ya no se sobrescribe con la traducción automática;
- si después cambias el mismo párrafo en el idioma de referencia, se marca **por revisar** (borde naranja) para que decidas si actualizarlo.

El botón **Convertir en idioma de referencia** intercambia el idioma de referencia con otro: no se pierde nada, el texto anterior pasa a ser una traducción corregida a mano.

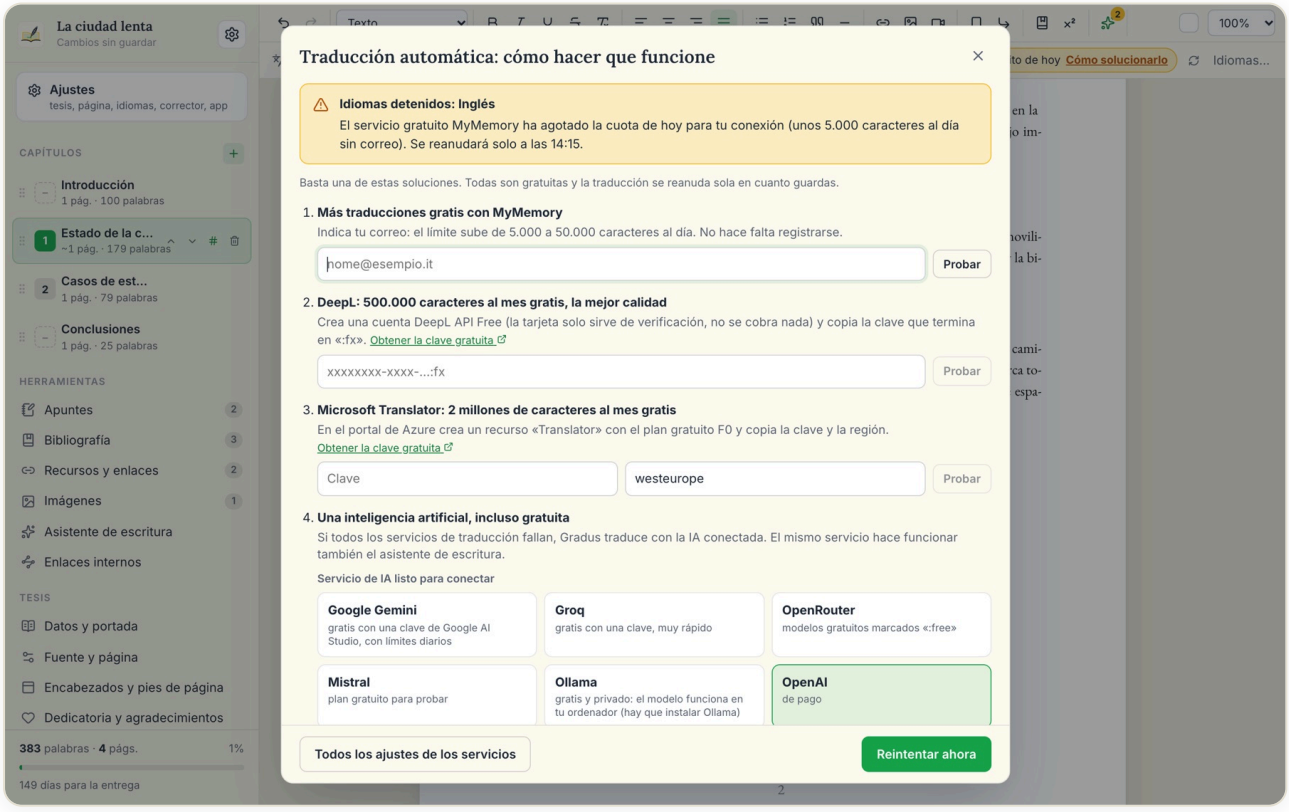
Los servicios de traducción

SERVICIO	CÓMO SE USA
MyMemory	Funciona enseguida, gratis y sin clave, con un límite diario (mayor si indicas un correo).
DeepL	La mejor calidad para los idiomas europeos. Clave gratuita hasta 500.000 caracteres al mes.
Microsoft Translator	Más de 130 idiomas. Clave gratuita hasta 2 millones de caracteres al mes.
Google Cloud Translation	Más de 130 idiomas, con clave API.

En modo **Automático** Gradus usa para cada idioma el mejor servicio disponible. Puedes añadir una **revisión con inteligencia artificial** (Claude de Anthropic o un servicio compatible con OpenAI): la IA revisa la traducción con registro académico y terminología coherente. Con **Combinar varios motores** la IA compara las traducciones de dos servicios y escribe la mejor versión.

Las claves se introducen en **Ajustes → App**, donde el botón **Probar** comprueba que funcionan. Se guardan en un archivo de ajustes en tu ordenador, no en el archivo de la tesis. El texto que traducir se envía al servicio elegido.

Si la traducción se detiene



La ventana «Traducción automática: cómo hacer que funcione».

Si un idioma no se actualiza, sobre la hoja aparece un aviso amarillo, por ejemplo *Traducción detenida: alcanzado el límite gratuito de hoy*. El motivo más habitual es el límite de MyMemory, el servicio gratuito sin clave: unos 5.000 caracteres al día por conexión, demasiado pocos para una tesis. Haz clic en **Cómo solucionarlo**: la ventana explica la causa y propone soluciones gratuitas que se introducen allí mismo:

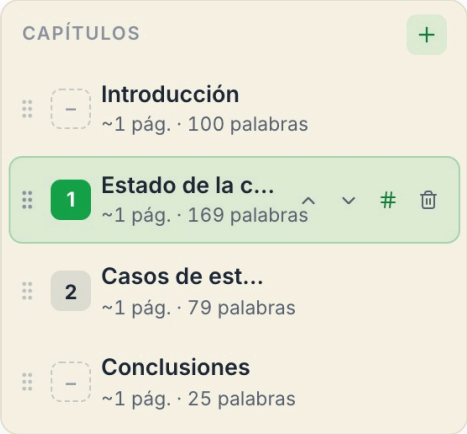
1. tu correo para MyMemory (límite de 50.000 caracteres al día);
2. una clave gratuita de DeepL (500.000 caracteres al mes);
3. una clave gratuita de Microsoft Translator (2 millones de caracteres al mes);
4. un servicio de IA, incluso gratuito: si los demás servicios fallan, Gradus traduce con la IA.

En cuanto guardas una solución, la traducción se reanuda sola. Si un servicio no responde, Gradus pasa automáticamente al siguiente.

> **Exportar en varios idiomas.** Imprimir, exportación de prueba e Imprenta tienen un selector de idioma; la exportación puede producir también todos los idiomas a la vez (capítulo «Exportación de prueba»).

06

Capítulos



- **Añadir**: el botón **+** inserta un capítulo después del abierto.
- **Renombrar**: escribe el título directamente en la hoja, encima del texto.
- **Mover**: arrastra el capítulo por el asa de la izquierda o usa las flechas arriba y abajo. La numeración, el índice y todas las referencias se actualizan al instante.
- **Títulos numerados**: si el título contiene el número del capítulo («Primer capítulo», «Capítulo 2 – Método», «3. Resultados»), al mover, añadir o quitar un capítulo el número del título sigue la nueva posición. Los demás títulos no cambian.
- **Numerar o no**: el botón **#** excluye un capítulo de la numeración, como suele hacerse con Introducción y Conclusiones.
- **Eliminar**: la papelera, con confirmación.

Páginas y palabras

Junto a cada capítulo ves palabras y páginas. El símbolo **~** indica una **estimación** basada en fuente, tamaño e interlineado. Cuando abres la vista previa en PDF, Gradus mide las páginas reales y la estimación se sustituye por el número exacto hasta que modifiques el texto.

Notas, citas y referencias no cuentan como palabras. En chino y japonés cada carácter cuenta como una palabra.

07

Escribir y pegar

La hoja central respeta el tamaño del papel, los márgenes, la fuente, el tamaño y el interlineado de la tesis. Arriba y abajo aparecen el encabezado y el pie de página tal como se imprimirán.

Pegar desde cualquier fuente

Cuando pegas texto de Word, Google Docs, PDF o una página web, Gradus:

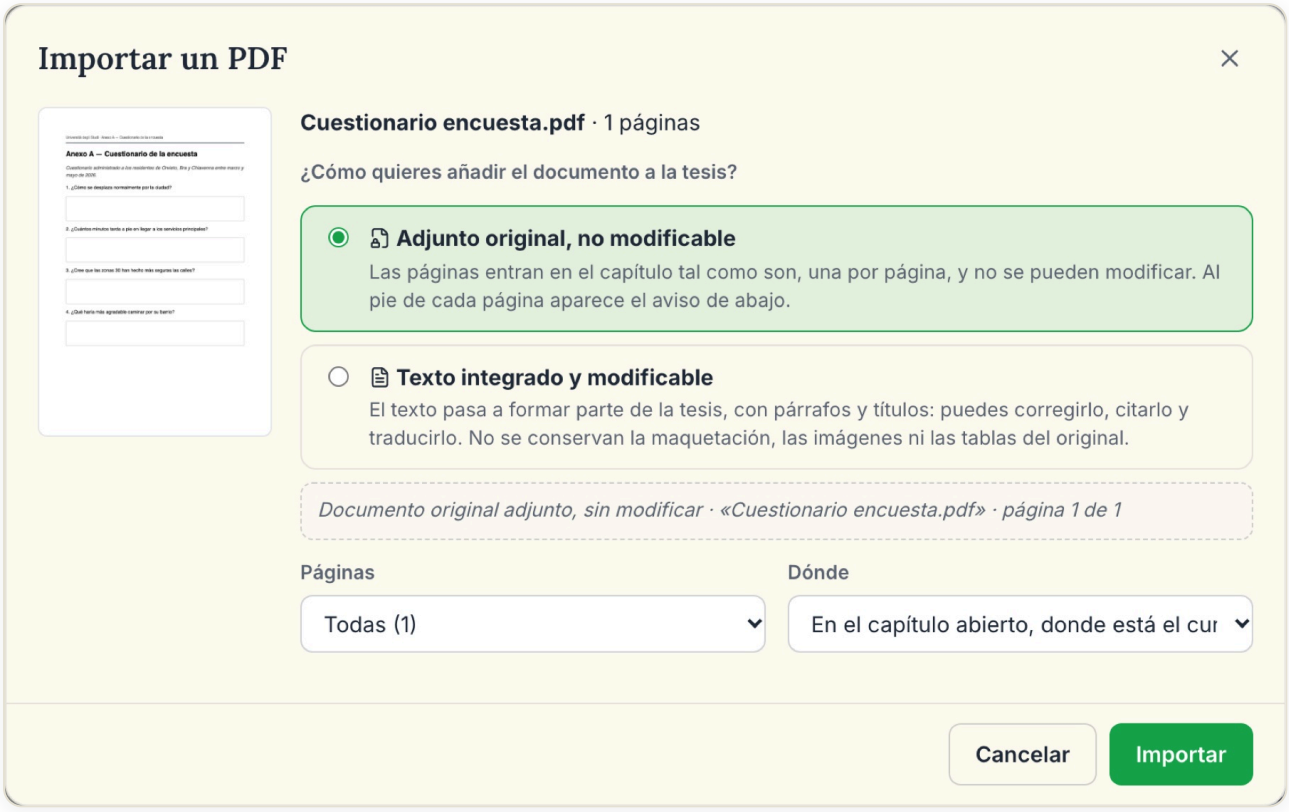
- quita fuentes, colores, tamaños y fondos, para que el texto tome la fuente de la tesis;
- conserva negrita, cursiva, subrayado, enlaces, listas y títulos;
- convierte los títulos de primer nivel en apartados y los menores en subapartados;
- añade al gestor de imágenes las imágenes pegadas, marcándolas «por verificar».

Apartados numerados

Elige **Apartado (1.1)** o **Subapartado (1.1.1)** en el menú de estilos. No escribas los números a mano: Gradus los añade solo y los mantiene actualizados.

> **Importar una tesis ya empezada.** Desde **Archivo → Importar Word, Markdown** puedes añadir los capítulos de un documento existente. La numeración manual de los títulos («2.1», «Capítulo 3») se elimina, porque a partir de ahora la gestiona Gradus.

Importar un PDF

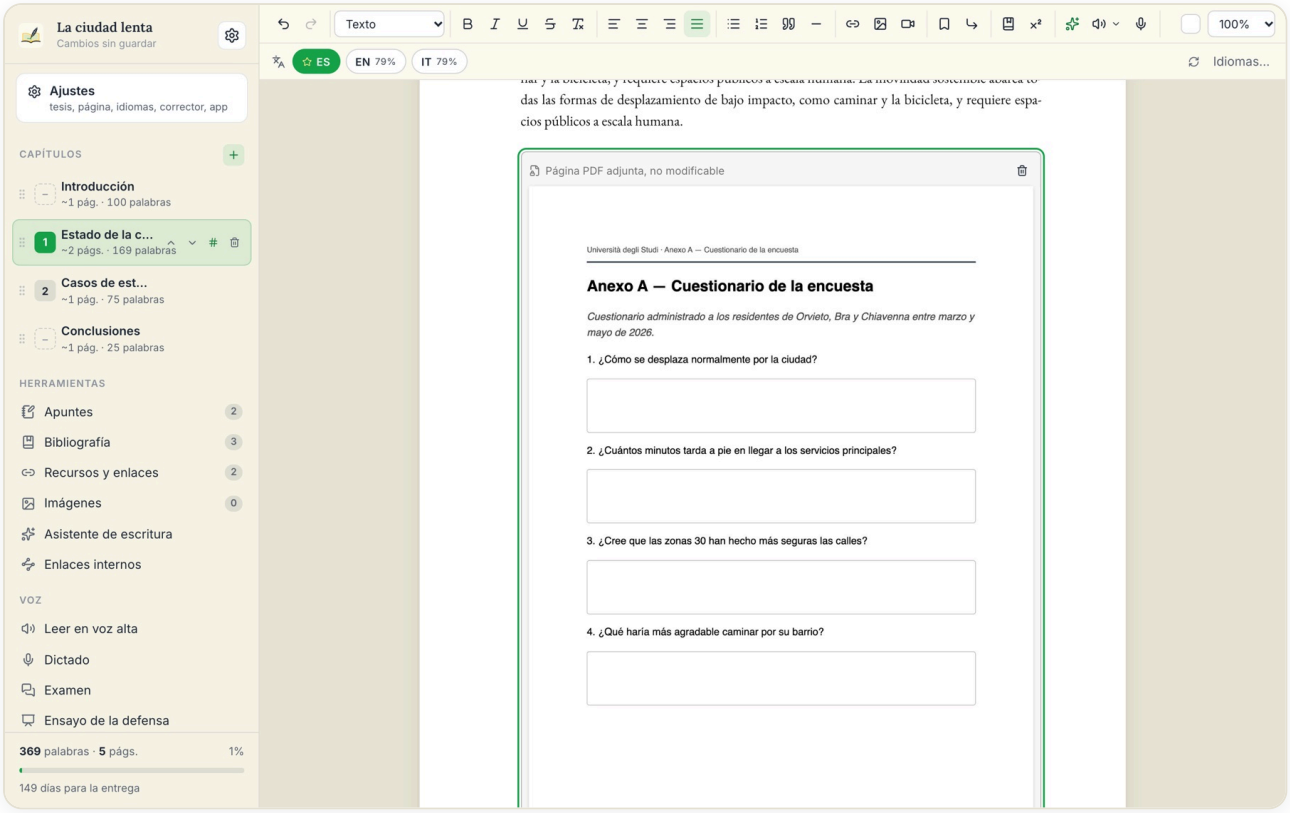


La elección al importar: adjunto original bloqueado o texto modificable.

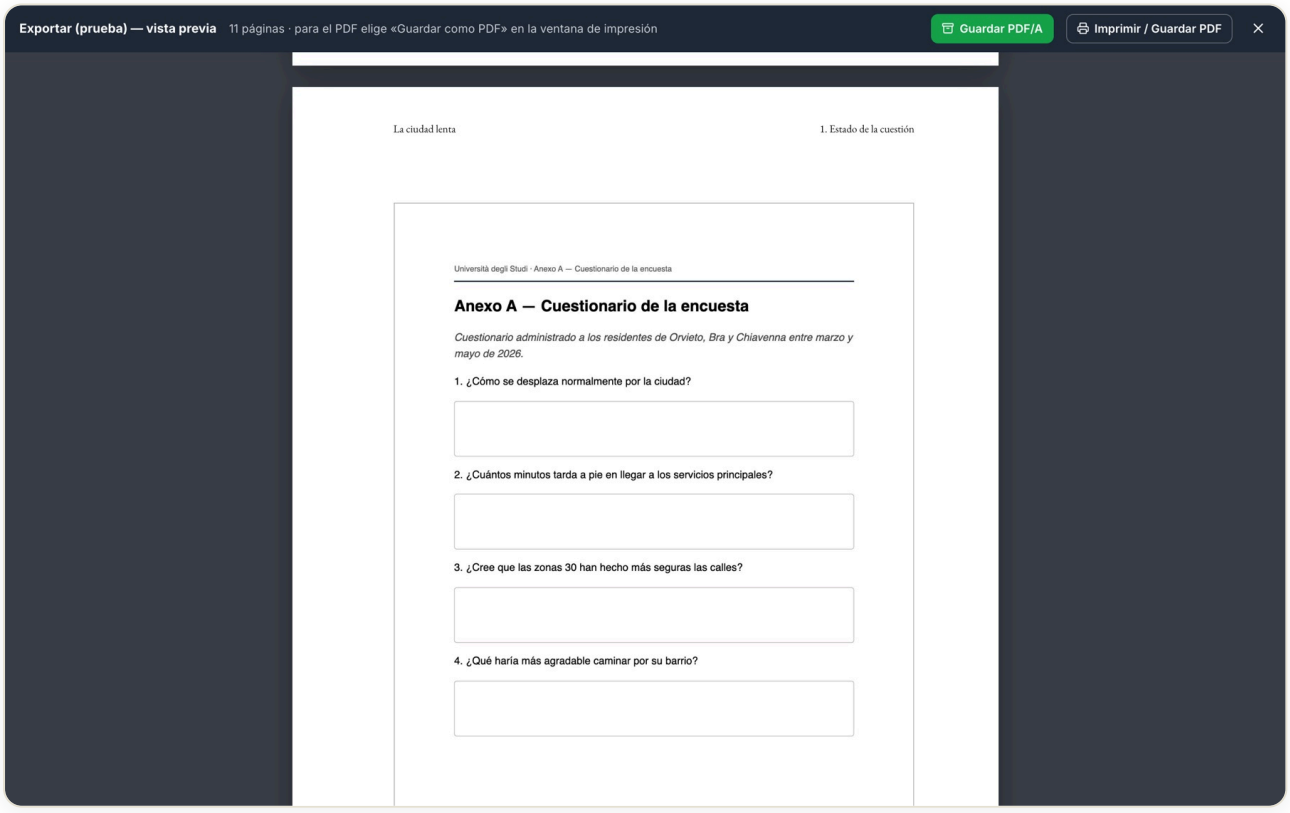
Desde **Archivo → Importar Word, PDF, Markdown...** elige un archivo PDF: Gradus pregunta cómo añadirlo a la tesis.

- **Adjunto original, no modificable**: cada página del PDF entra en el capítulo tal como es, en una página entera, y no se puede modificar ni borrar por error (solo se quita con la papelera de la página). Al pie de cada página aparece el aviso *«Documento original adjunto, sin modificar · nombre del archivo · página 2 de 5 · SHA-256 …»*, en el idioma del documento exportado. La huella SHA-256 identifica el archivo original, que se conserva dentro del archivo de la tesis.
- **Texto integrado y modificable**: el texto del PDF se convierte en párrafos y títulos de la tesis, para corregir, citar y traducir. Se quitan los encabezados repetidos y los números de página; no se conservan la maquetación, las imágenes ni las tablas del original. Un PDF escaneado no contiene texto: solo se puede adjuntar.

Puedes importar todas las páginas o solo algunas, en el capítulo abierto (donde está el cursor) o en un capítulo nuevo. Desde la pantalla inicial, un PDF crea una tesis nueva con el texto modificable.



Una página adjunta en el capítulo, con el aviso al pie.



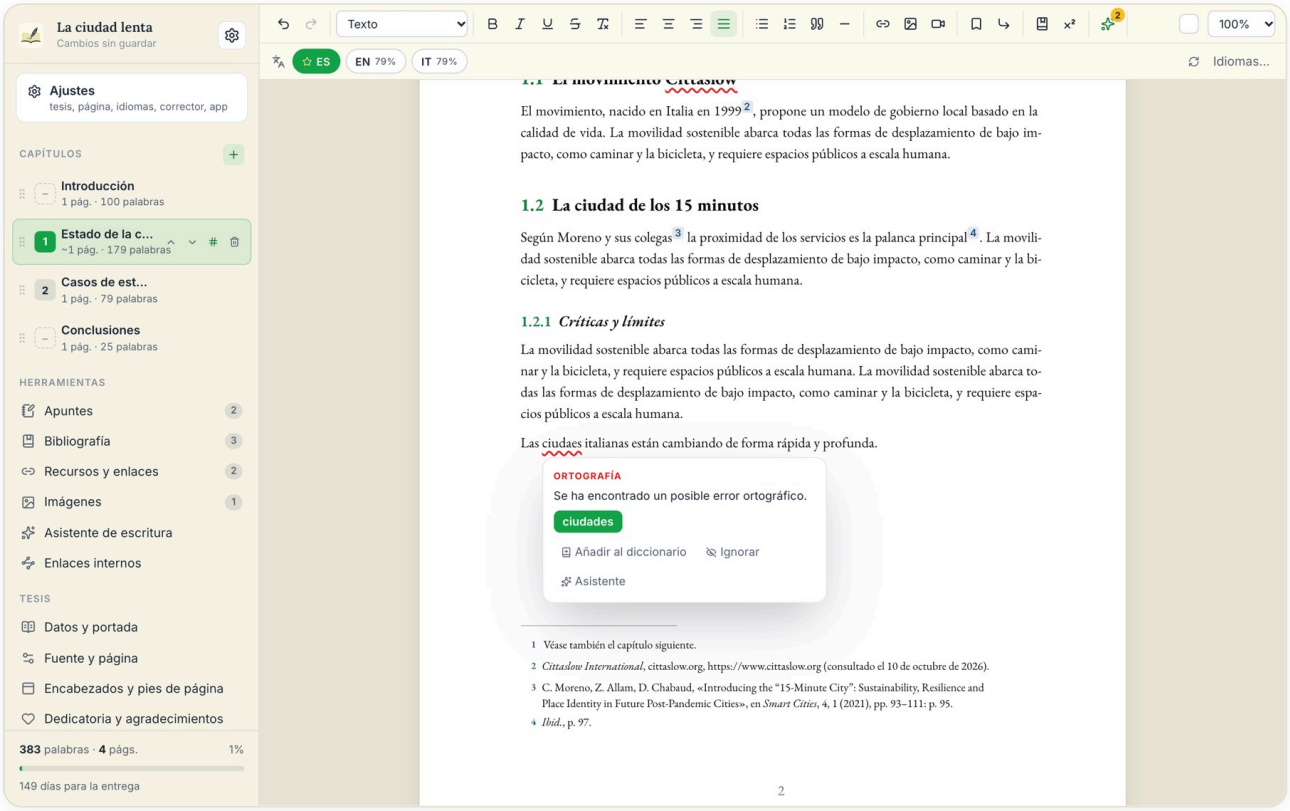
En la vista previa de impresión y en el PDF cada página adjunta ocupa una página entera.

08

Corrector y asistente de escritura

Mientras escribes, Gradus subraya errores de ortografía, gramática y estilo y, en el panel **Asistente**, propone sinónimos, antónimos, modismos, frases reformuladas y consejos para reforzar los conceptos, en todos los idiomas de la tesis.

El corrector



Una palabra subrayada y las correcciones propuestas.

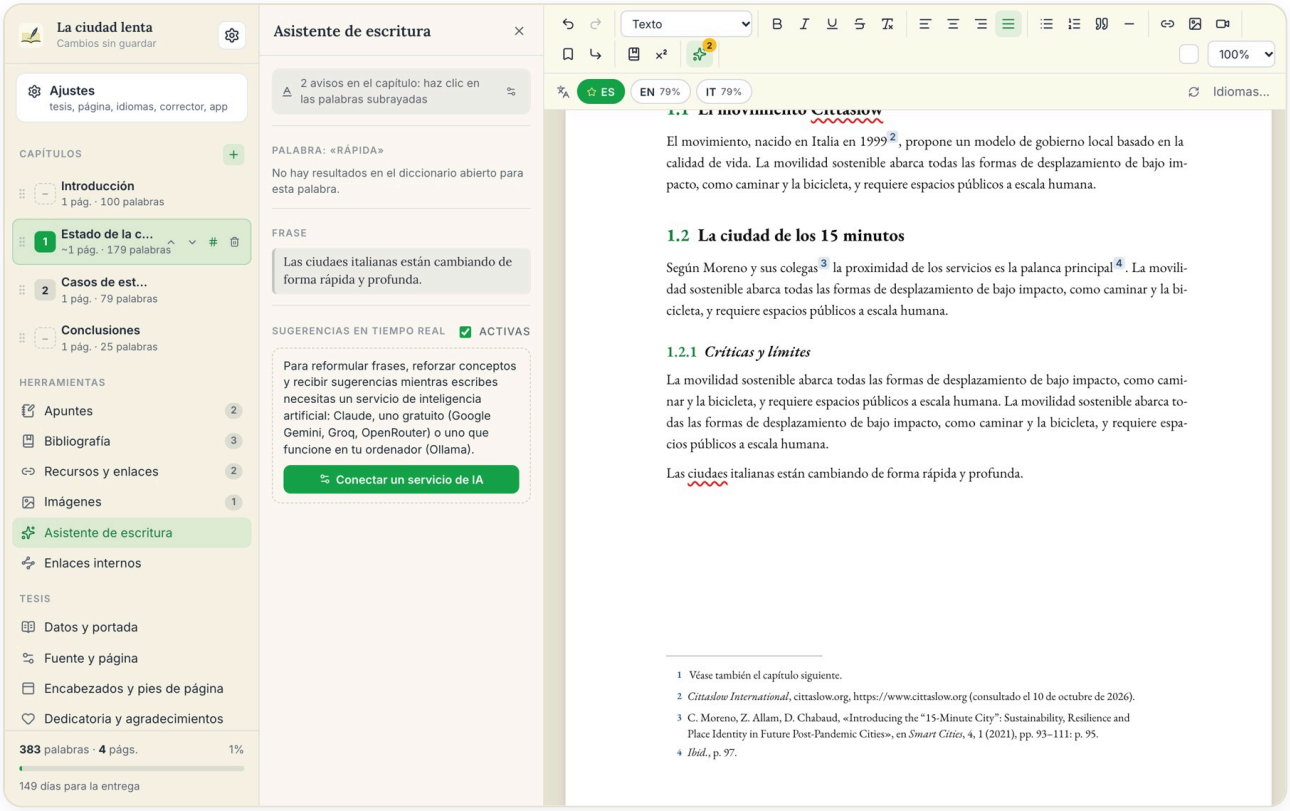
El corrector predeterminado es **LanguageTool**: gratis, sin clave, revisa ortografía, gramática, puntuación y estilo en más de 30 idiomas, árabe incluido; para chino y japonés hay pocas comprobaciones y conviene el asistente con IA. Unos segundos después de dejar de escribir, se subrayan las partes que revisar:

- **rojo ondulado**: ortografía;
- **azul ondulado**: gramática;
- **naranja punteado**: estilo y repeticiones.

Un clic en la parte subrayada abre las correcciones: un clic en una propuesta la aplica. Con **Añadir al diccionario** la palabra (un nombre propio, un término técnico) ya no se señala; con **Ignorar** el aviso desaparece durante esta sesión. El corrector sigue el idioma que estás viendo: en un idioma secundario revisa la traducción.

En **Ajustes → Corrector y asistente** puedes elegir el corrector del sistema (solo ortografía, sin conexión) o desactivarlo. Con LanguageTool los párrafos se envían a languagetool.org para revisarlos.

El asistente: sinónimos, antónimos, modismos y sugerencias



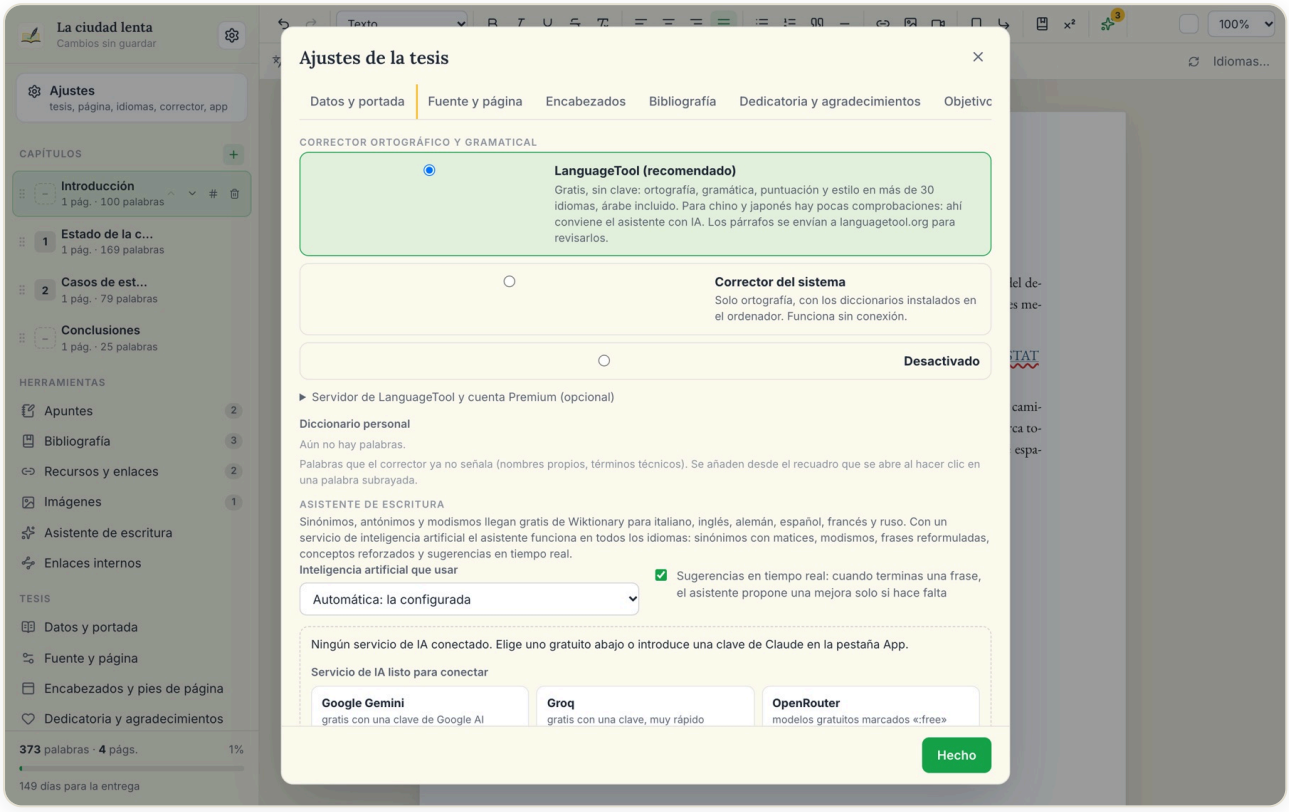
El panel Asistente sigue al cursor: palabra, frase y párrafo.

Abre el panel con el botón **Asistente** de la barra de formato (o `⌘⇧A` / `Ctrl+Mayús+A`, o Herramientas → Asistente de escritura). Haz clic en una palabra o en una frase: el panel muestra

- **Palabra**: sinónimos y antónimos (un clic sustituye la palabra en el texto, manteniendo la mayúscula) y modismos y expresiones. Para italiano, inglés, alemán, español, francés y ruso llegan gratis de Wiktionary; con IA llegan en todos los idiomas, con los matices de uso;
- **Frase**: *Cómo mejorar la frase* propone hasta tres versiones más claras y precisas, cada una con el motivo. **Sustituir** la pone en el texto;
- **Concepto**: *Cómo reforzar el concepto del párrafo* resume la idea, da consejos de director (definiciones que faltan, fuentes que añadir, pasos lógicos) y propone una versión mejorada del párrafo;
- **Sugerencias en tiempo real**: cuando terminas una frase, el asistente la relee y, solo si de verdad hace falta, propone una mejora con el motivo. **Aplicar** la inserta, **Ignorar** la descarta. Se activan y desactivan desde el panel.

Las partes que contienen citas, notas o referencias no se sustituyen automáticamente, para no perderlas: en ese caso copia la propuesta y edita a mano.

Conectar una inteligencia artificial (incluso gratuita)



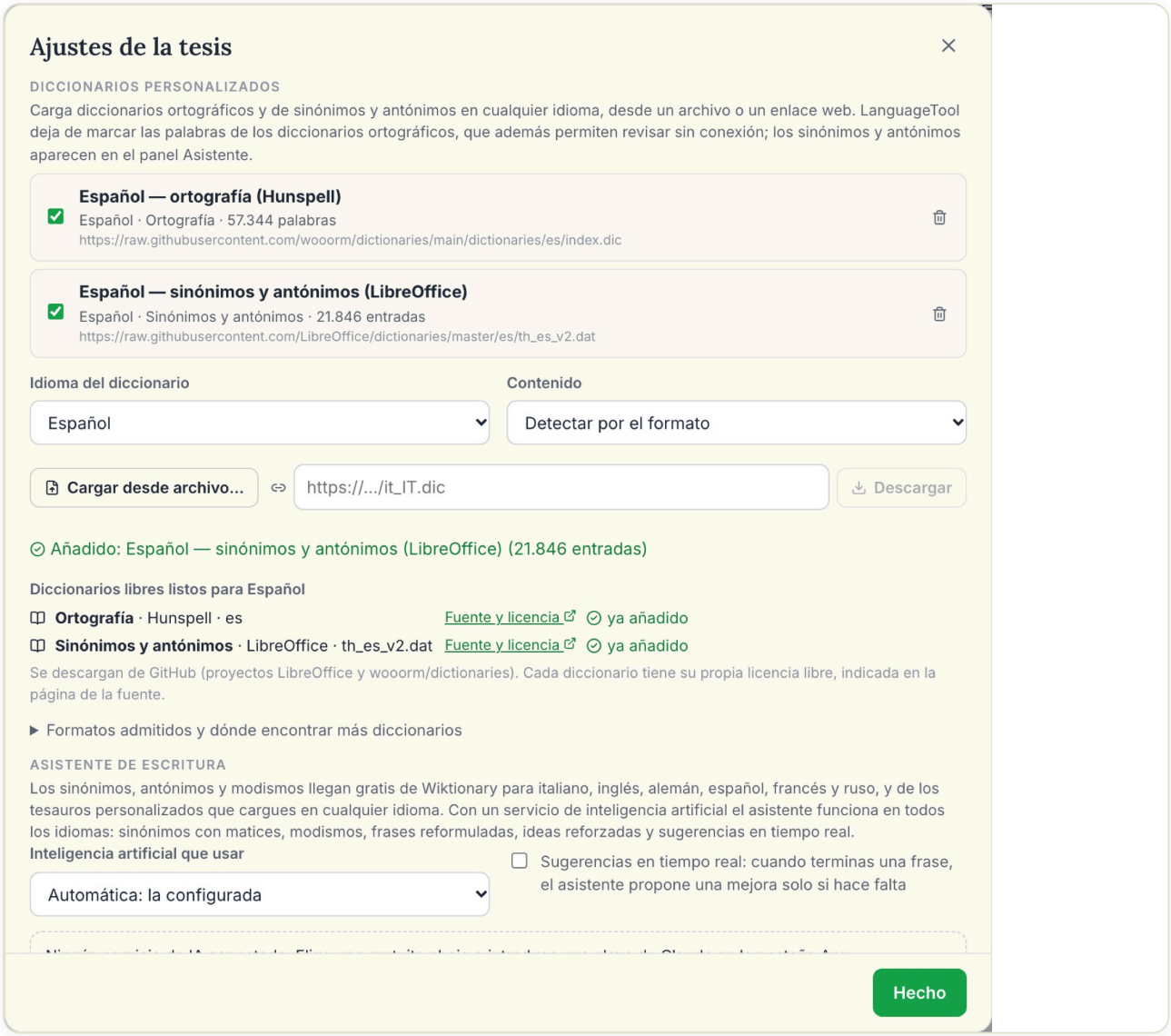
Ajustes → Corrector y asistente.

Las frases reformuladas, los conceptos y las sugerencias en tiempo real necesitan un servicio de IA. En **Ajustes → App** o **Corrector y asistente** elige un servicio listo y pega la clave:

Google Gemini	gratis con una clave de Google AI Studio, con límites diarios
Groq	gratis con una clave, muy rápido
OpenRouter	modelos gratuitos marcados «:free»
Mistral	plan gratuito para probar
Ollama	gratis y privado: el modelo funciona en tu ordenador
Claude (Anthropic)	de pago, la máxima calidad

El botón **Probar** comprueba que el servicio responde. El mismo servicio mejora las traducciones y traduce cuando los demás servicios fallan.

Diccionarios personalizados



Ajustes → Corrector y asistente: los diccionarios cargados y los libres listos para el idioma.

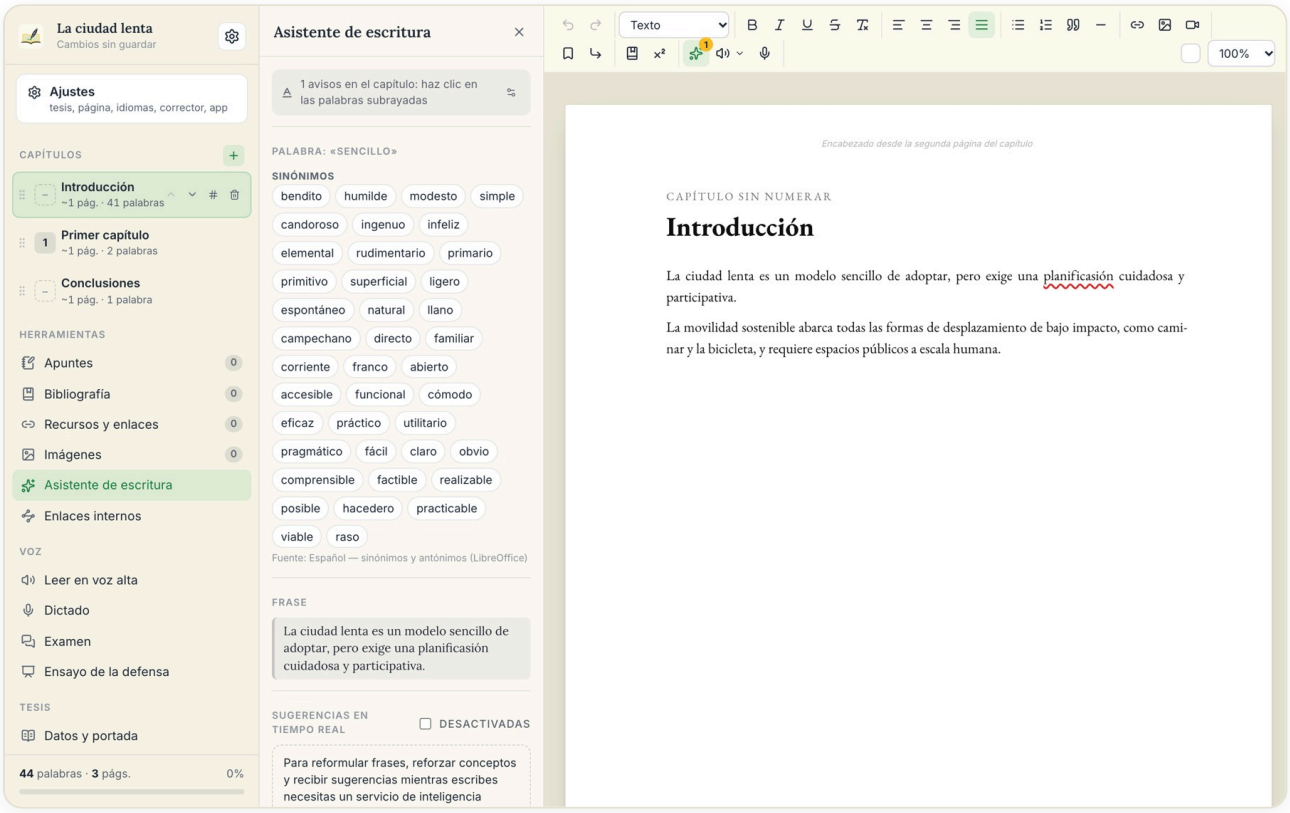
En **Ajustes → Corrector y asistente → Diccionarios personalizados** puedes cargar diccionarios **ortográficos** y de **sinónimos y antónimos** en cualquier idioma:

- **Diccionarios libres listos**: elige el idioma y pulsa **Añadir**; Gradus descarga diccionarios Hunspell (wooorm/dictionaries) y tesauros de LibreOffice. El enlace *Fuente y licencia* muestra autores y licencia de cada uno.
- **Cargar desde archivo...**: diccionarios Hunspell (`.dic` + `.aff`; basta con elegir el `.dic` si el `.aff` está en la misma carpeta), extensiones de LibreOffice y Firefox (`.oxt`, `.xpi`, `.zip`), tesauros MyThes (`.dat`), tablas `.csv` / `.tsv` (*palabra;sinónimos;antónimos*), listas de sinónimos (*rápido, veloz, ligero* o *coche ⇒ automóvil, carro*), listas de palabras y JSON.
- **Enlace web**: pega la dirección de un archivo y pulsa **Descargar**; desde una página de GitHub Gradus toma por sí solo la versión sin formato y, para un `.dic`, descarga también el `.aff` de al lado.

Elige primero el **idioma del diccionario** y, si hace falta, el **contenido** (detectar por el formato, ortografía, sinónimos y antónimos, solo antónimos). Cada diccionario se puede desactivar con su casilla o eliminar con la papelera; los diccionarios se quedan en tu ordenador y sirven para todas las tesis.

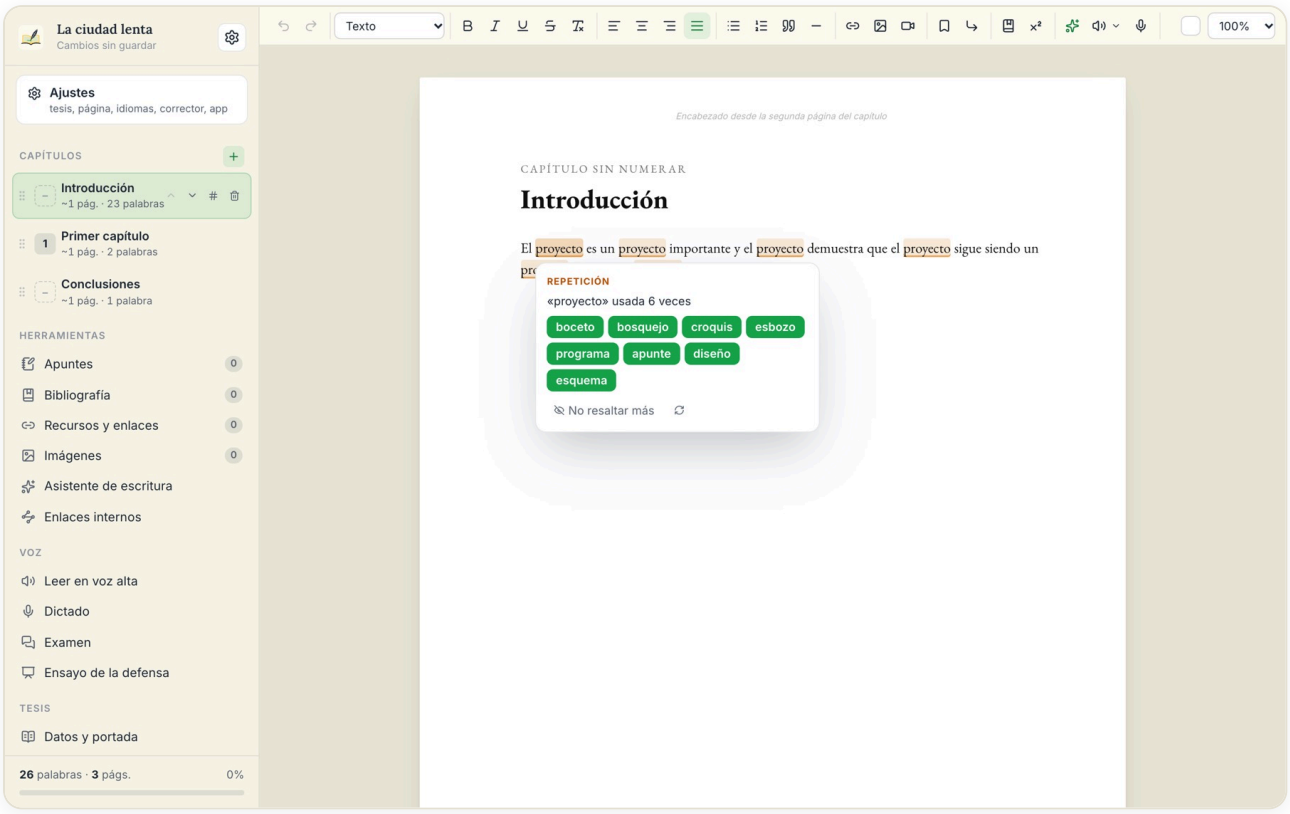
Qué cambia:

- LanguageTool **deja de marcar** las palabras de los diccionarios ortográficos (también una simple lista de términos de tu carrera);
- con un diccionario Hunspell el corrector funciona **también sin conexión**: elige **Diccionarios personalizados** como corrector, o deja LanguageTool y Gradus usará los diccionarios cuando el servicio no responda o no admita el idioma. Las palabras desconocidas se subrayan en rojo con las correcciones propuestas;
- los **sinónimos y antónimos** de los tesauros aparecen primero en el panel Asistente, con el nombre del diccionario como fuente, también para palabras conjugadas o en plural.



En el panel Asistente, los sinónimos del tesauro personalizado, con la fuente.

Palabras y frases repetidas



Las repeticiones resaltadas en naranja y las alternativas con un clic.

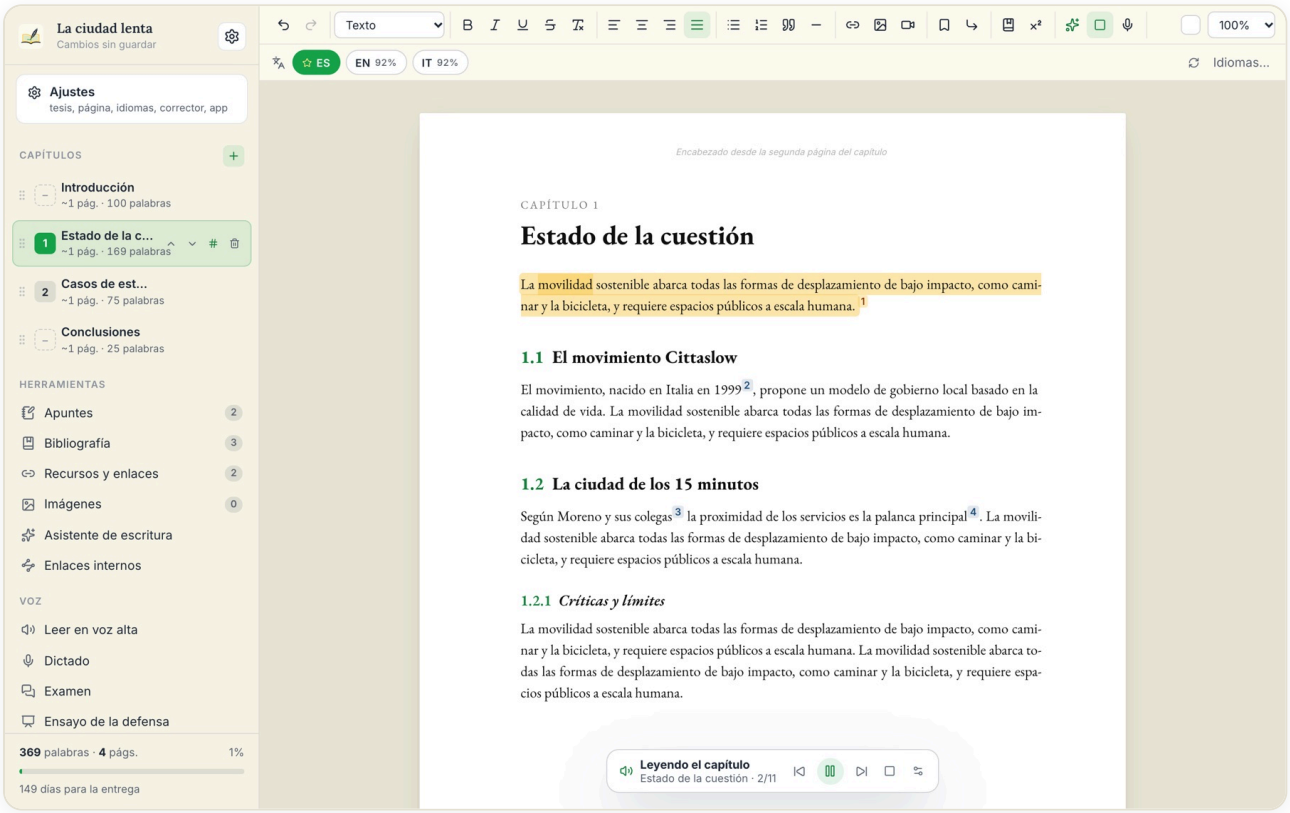
Mientras escribes, Gradus cuenta las palabras y compara las frases del capítulo. Las **palabras usadas demasiado o muy seguidas** y las **frases repetidas o muy parecidas** se **resaltan en naranja**. Un clic abre un cuadro con **al menos cinco alternativas** (sinónimos de los diccionarios, de Wiktionary o de la IA; para las frases, reformulaciones que mantienen el sentido): elige una y sustituye el texto. La alternativa elegida no vuelve a aparecer en las sugerencias. Con «No resaltar más» quitas una palabra de los avisos. El resaltado se activa y desactiva en **Ajustes → Corrector y asistente**.

09

Voz: lectura, dictado, examen y defensa

Gradus puede leerte la tesis en voz alta, escribir lo que dictas, hacerte preguntas al azar sobre lo que has escrito y escucharte mientras ensayas la defensa, con un análisis del tono de voz y del nivel de inseguridad. Todo funciona en los idiomas de la tesis; los comandos están en la sección **Voz** de la barra lateral.

Leer en voz alta



La frase leída se resalta en la hoja; abajo, los controles de la lectura.

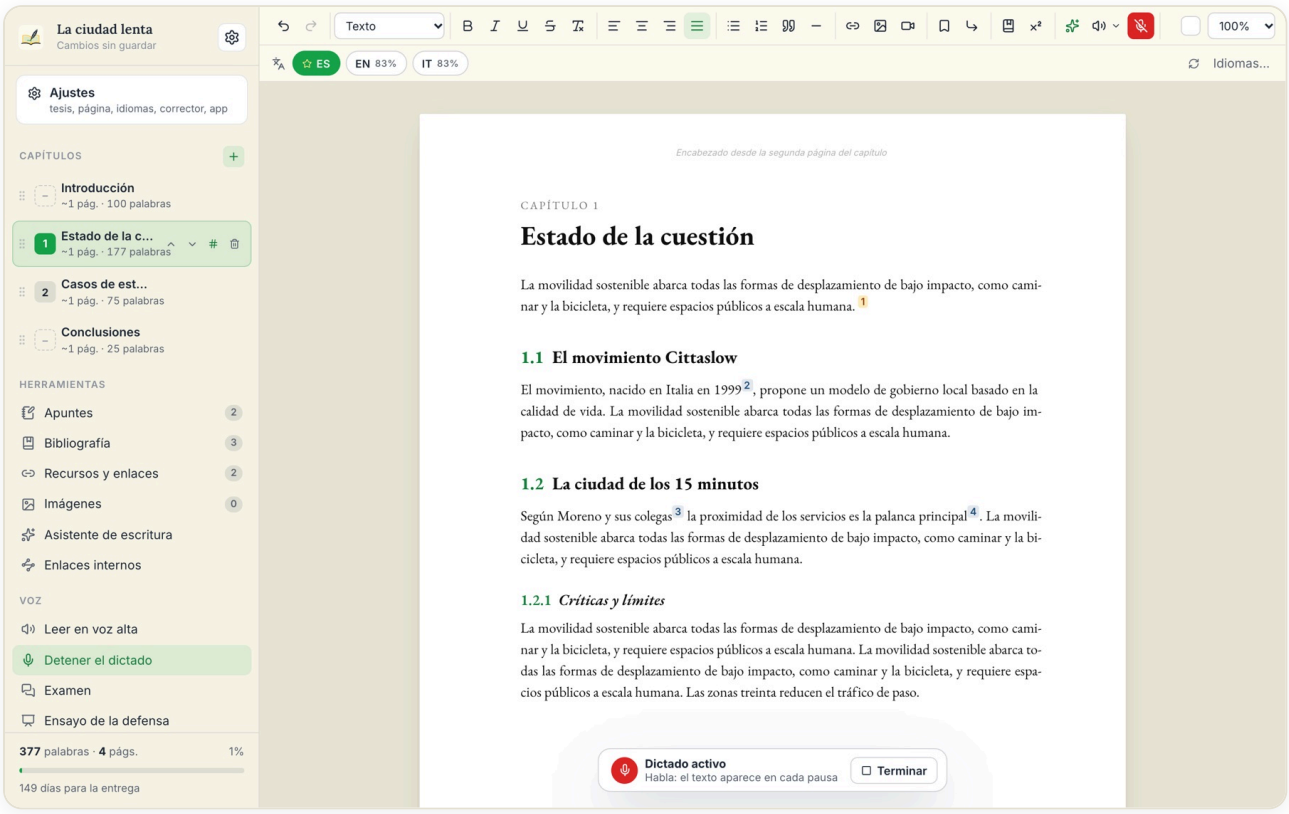
El botón **altavoz** de la barra de formato (o ⌘⇧L / Ctrl+Mayús+L) lee:

- **el texto seleccionado**;
- **el capítulo abierto**, empezando por el título;
- **toda la tesis**, desde el capítulo abierto, abriendo un capítulo tras otro.

La frase que se está leyendo se resalta en amarillo y la hoja la sigue. La barra inferior permite pausar, volver a la frase anterior, pasar a la siguiente o detener la lectura (también con Esc). La lectura también se inicia desde el menú del clic derecho.

Se lee en el idioma que estás viendo: con una tesis en varios idiomas puedes escuchar también las traducciones.

Dictado



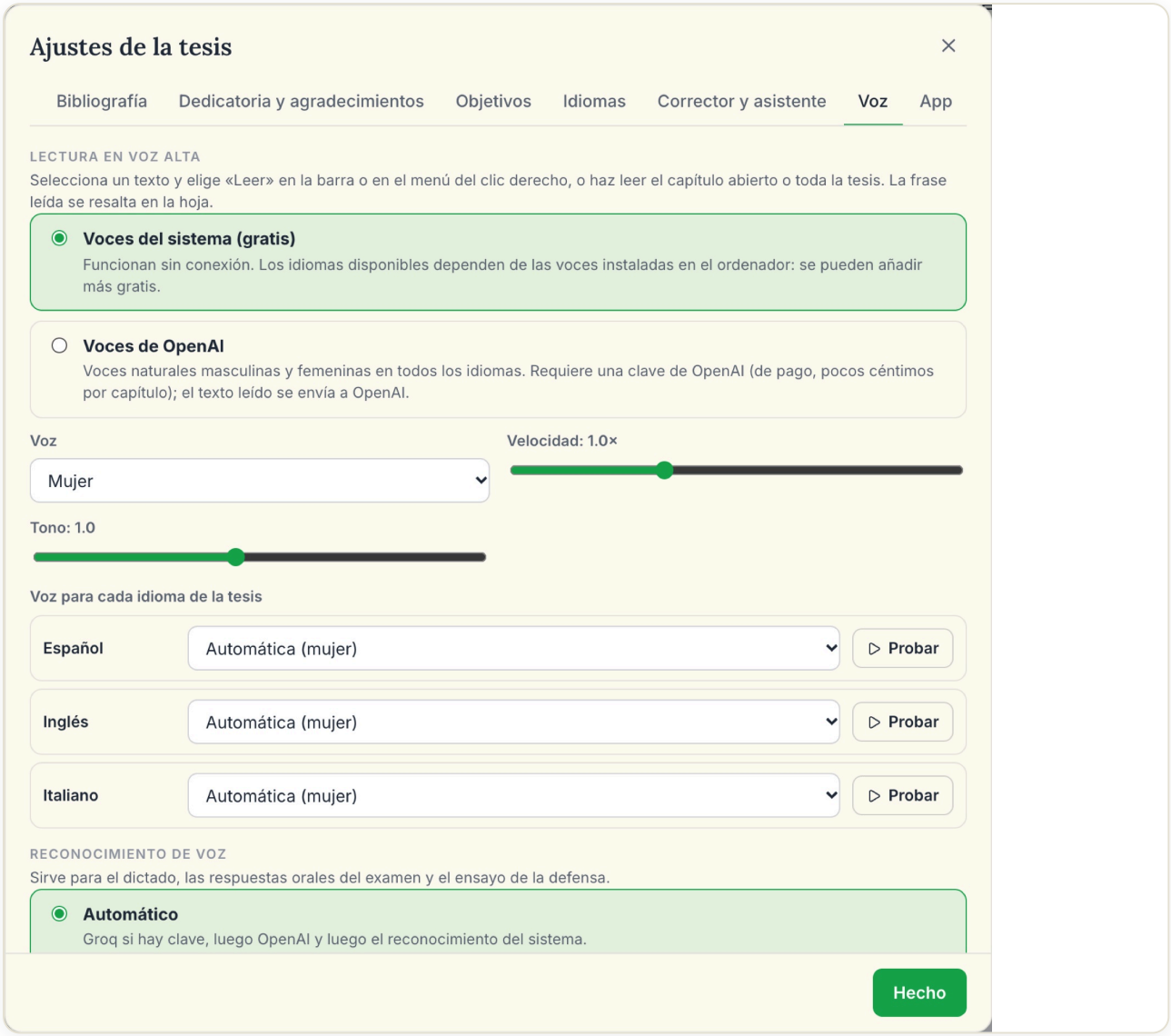
El dictado está activo: el texto aparece donde está el cursor.

Pulsa el botón **micrófono** (o ⌘⇧D / Ctrl+Mayús+D) y habla: el texto se escribe donde está el cursor, con los espacios y mayúsculas correctos. Pulsa **Terminar** o de nuevo el micrófono para parar.

- Con **Whisper en Groq** (gratis con una clave) el texto aparece en cada pausa, en casi 100 idiomas, ya con la puntuación. Di «nuevo párrafo» al final de una frase para cambiar de línea.
- Con el **reconocimiento del sistema** (sin clave, donde esté disponible) el texto aparece mientras hablas; la puntuación se dicta: «coma», «punto», «signo de interrogación», «nuevo párrafo».

La primera vez el sistema pide permiso para usar el micrófono.

Ajustes de voz



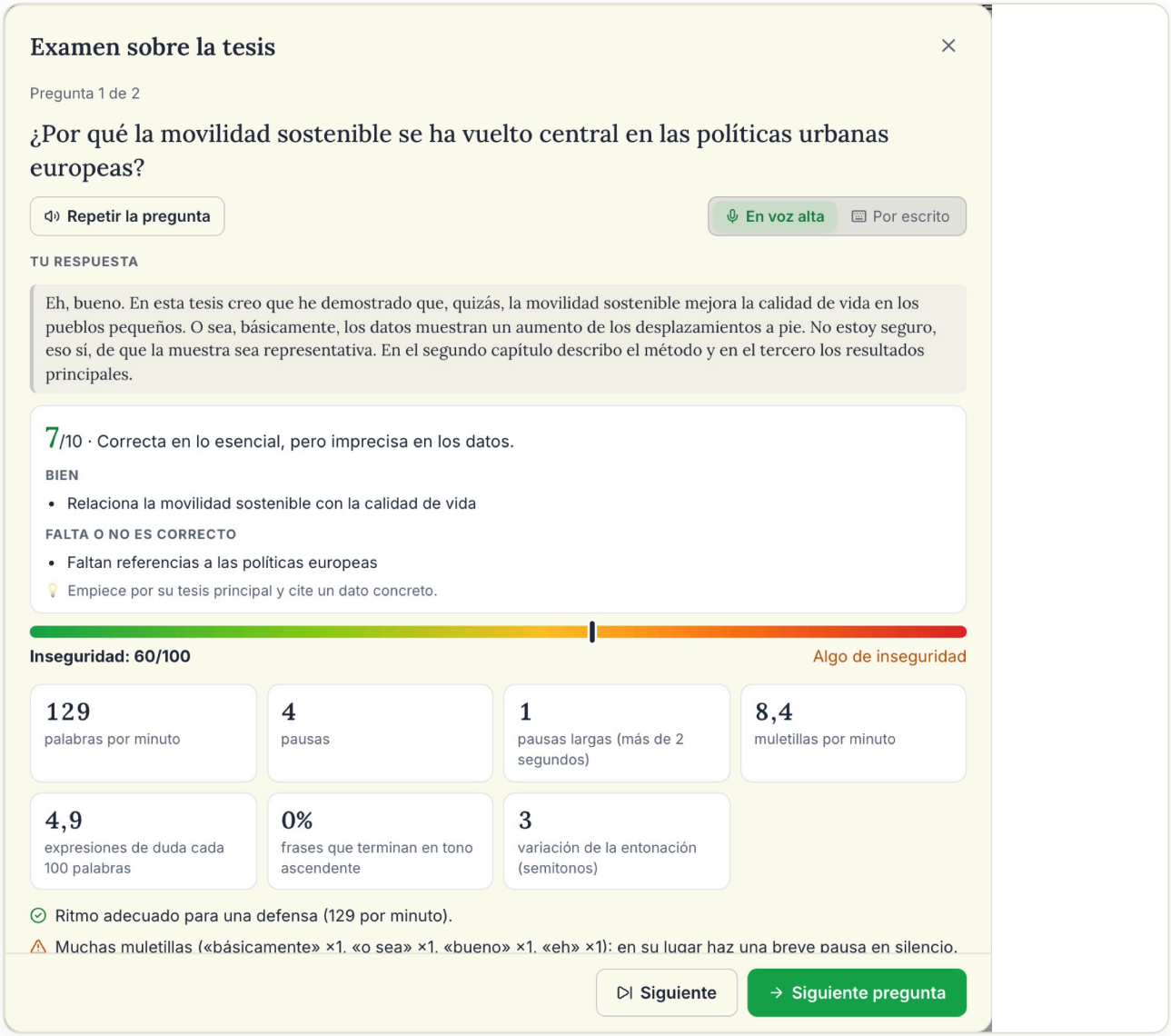
Ajustes → Voz.

En **Ajustes → Voz** eliges:

- **el motor de lectura**: las **voces del sistema**, gratuitas y sin conexión (los idiomas dependen de las voces instaladas; en Mac se añaden en Ajustes del Sistema → Accesibilidad → Contenido leído), o las **voces de OpenAI**, naturales en todos los idiomas, con una clave de pago;
- **la voz**: mujer u hombre, y luego la voz concreta para cada idioma de la tesis, con el botón **Probar**; **velocidad** y **tono**;
- **el reconocimiento de voz** para dictado, examen y defensa: automático, **Whisper en Groq** (recomendado, gratis: la clave se obtiene en console.groq.com), OpenAI o el sistema. En Linux, y a menudo en Windows, no hay reconocimiento del sistema: hace falta Groq.

Probar el micrófono graba cuatro segundos y, si hay una clave, muestra lo que ha entendido.

Examen



Una pregunta, la respuesta oral, la nota y el índice de inseguridad.

Voz → Examen te hace preguntas al azar sobre lo que has escrito hasta ahora, como en el examen. Elige toda la tesis o el capítulo abierto, cuántas preguntas y, con IA, la dificultad (fácil, como en la defensa, tribunal exigente). Las preguntas se leen en voz alta.

- Responde **en voz alta** (**Responder** y luego **He terminado de responder**) o **por escrito**.
- Con un servicio de IA recibes una **nota sobre 10**, lo que está bien, lo que falta y un consejo; al final, la media.
- Sin IA, las preguntas se crean a partir del texto con plantillas fijas y puedes comparar tu respuesta con el pasaje de la tesis.
- Las respuestas orales muestran también ritmo, muletillas e índice de inseguridad.

Ensayo de la defensa



El resultado: índice de inseguridad, medidas de la voz, consejos y valoración del contenido.

Voz → Ensayo de la defensa: elige la duración máxima (de 3 a 20 minutos), pulsa **Empezar a hablar** y expón la tesis como ante el tribunal. Al terminar, Gradus muestra:

- el **índice de inseguridad** de 0 a 100 (seguro, bastante seguro, algo de inseguridad, muy inseguro);
- **palabras por minuto**, **pausas** y pausas largas, **muletillas** («eh», «o sea», «básicamente»…) y **expresiones de duda** («quizás», «creo», «no estoy seguro»…);
- la **entonación**: cuánto varía, cuántas frases terminan en tono ascendente como preguntas y si la voz decae al final de la frase, con el gráfico de volumen y entonación;
- los **consejos** para mejorar y, con IA, una **valoración del contenido** comparado con la tesis, con los puntos en los que pareciste inseguro;
- la **transcripción** del discurso.

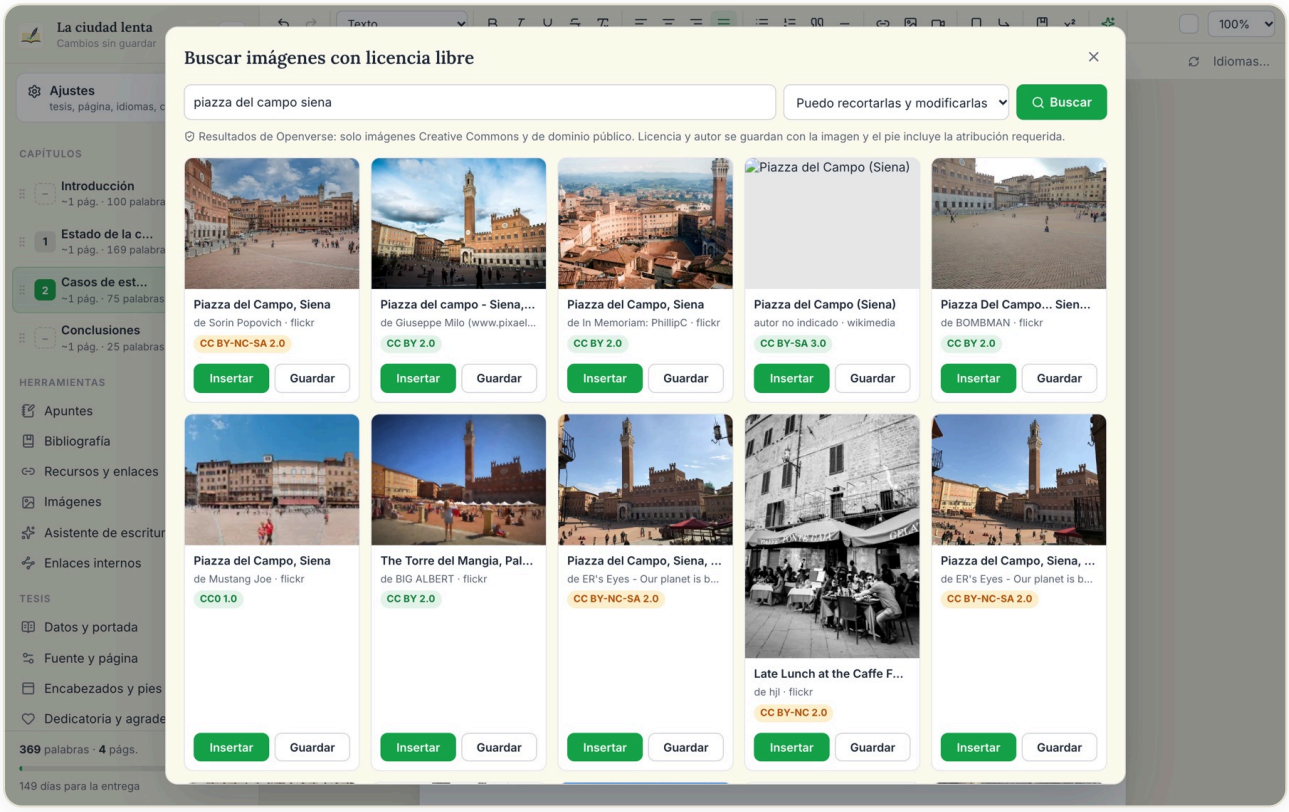
El índice es una estimación basada en el sonido y las palabras, útil para ver los progresos de un ensayo a otro. Ritmo, pausas y entonación se miden en el ordenador; para las palabras hace falta el reconocimiento de voz.

10

Imágenes y licencias

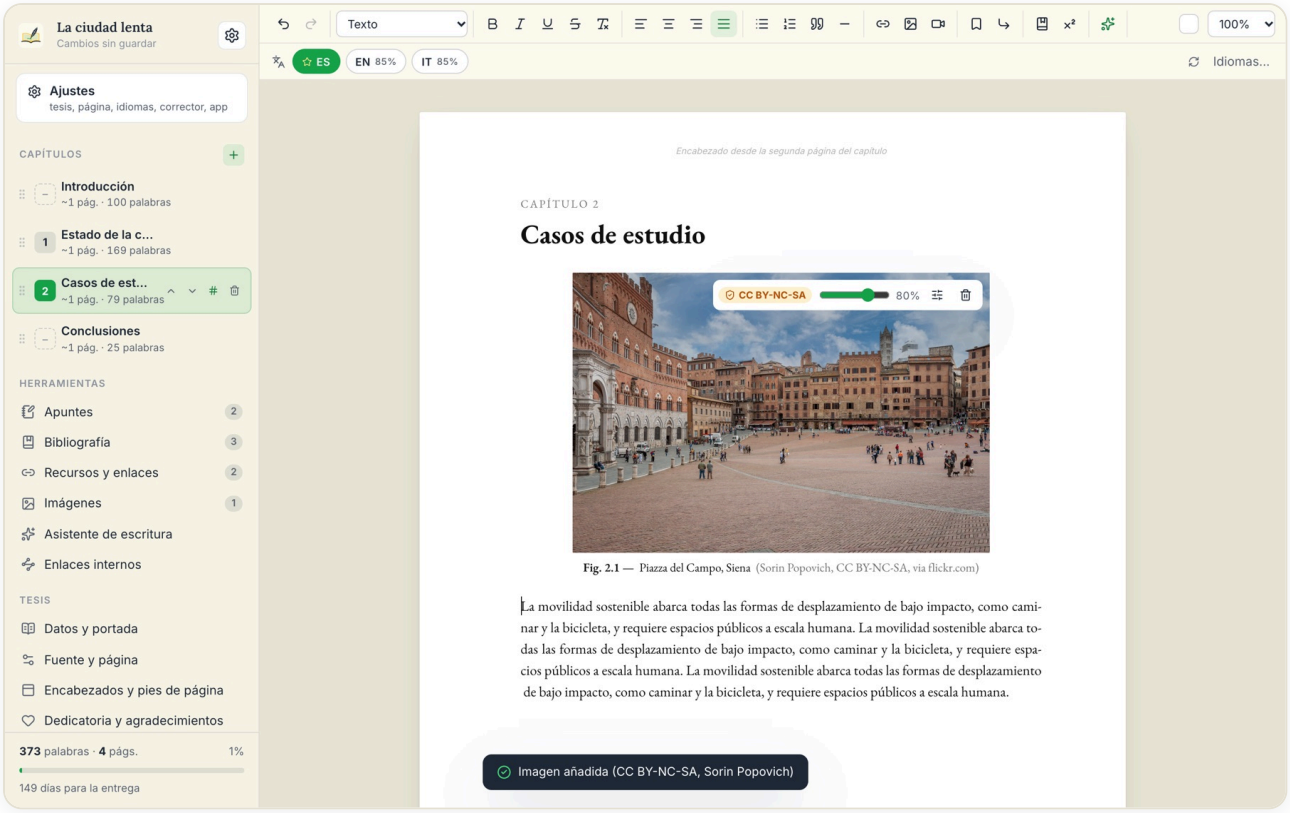
Cada imagen de la tesis vive en el **gestor de imágenes** junto con su licencia, su autor y su fuente. En el texto aparece como figura numerada («Fig. 2.1») con pie y atribución.

Buscar imágenes libres



La búsqueda en Openverse: solo imágenes Creative Commons y de dominio público.

Desde **Imágenes → Buscar imágenes libres** puedes buscar entre millones de imágenes de Wikimedia Commons, Flickr y archivos de museos. Elige antes el uso previsto: *Puedo recortarlas y modificarlas*, *También uso comercial* o *Todas las licencias libres*. Con **Insertar** la imagen entra en el texto, con **Guardar** se queda en el gestor. La licencia se verifica en la fuente y el pie indica autor, licencia y sitio de procedencia.



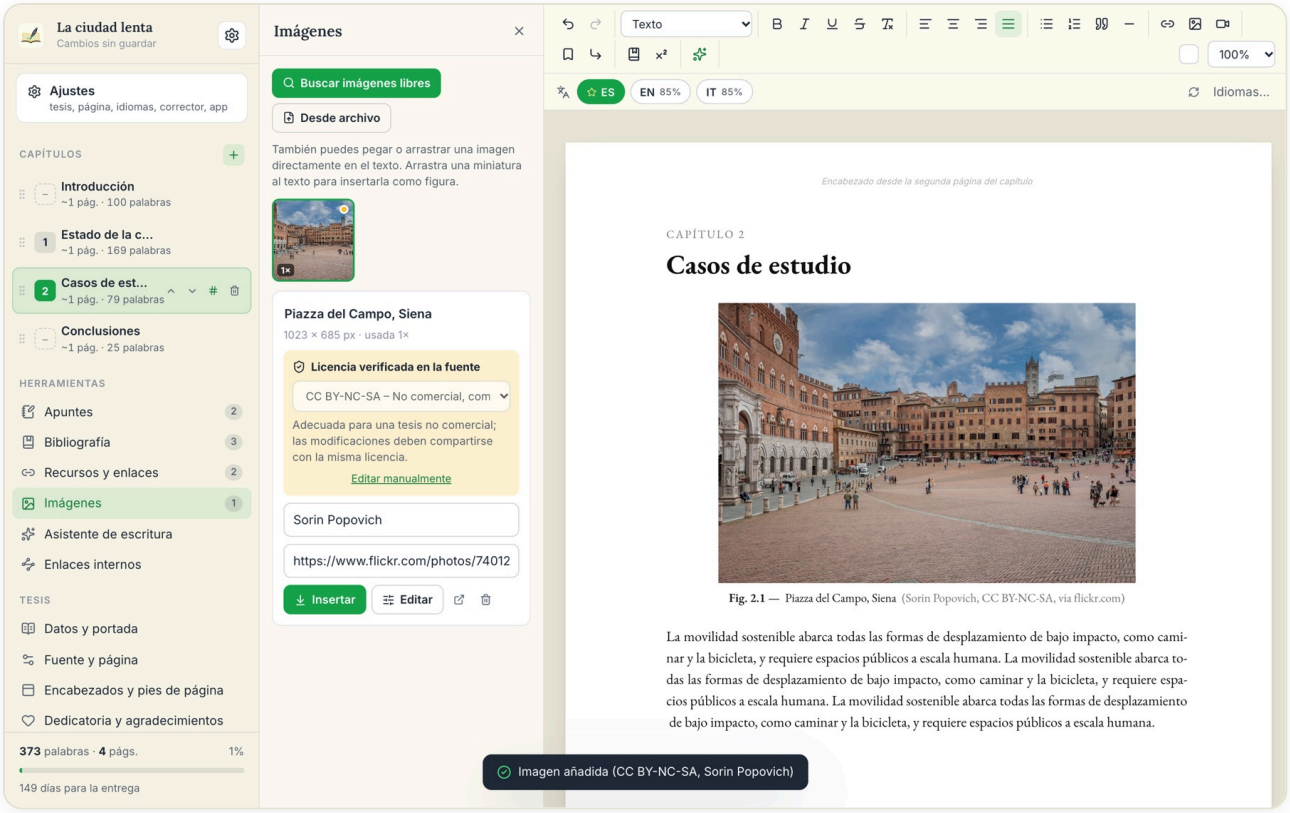
Una figura en el texto: número automático, pie editable, atribución y licencia.

Las licencias

LICENCIA	QUÉ SIGNIFICA PARA LA TESIS
🟢 **Obra propia, CC0, dominio público**	Uso libre.
🟢 **CC BY, CC BY-SA**	Libre, con atribución (ya en el pie). Con SA las modificaciones se comparten con la misma licencia.
🟡 **CC BY-NC, BY-NC-SA**	Adecuadas para una tesis; no para una publicación comercial.
🟡 **CC BY-ND, BY-NC-ND**	Puedes usarlas pero no modificarlas: ni recortes ni filtros.
🔴 **Desconocida**	Por verificar. En una tesis solo se admite como cita con fines de crítica o comentario, con autor y fuente.

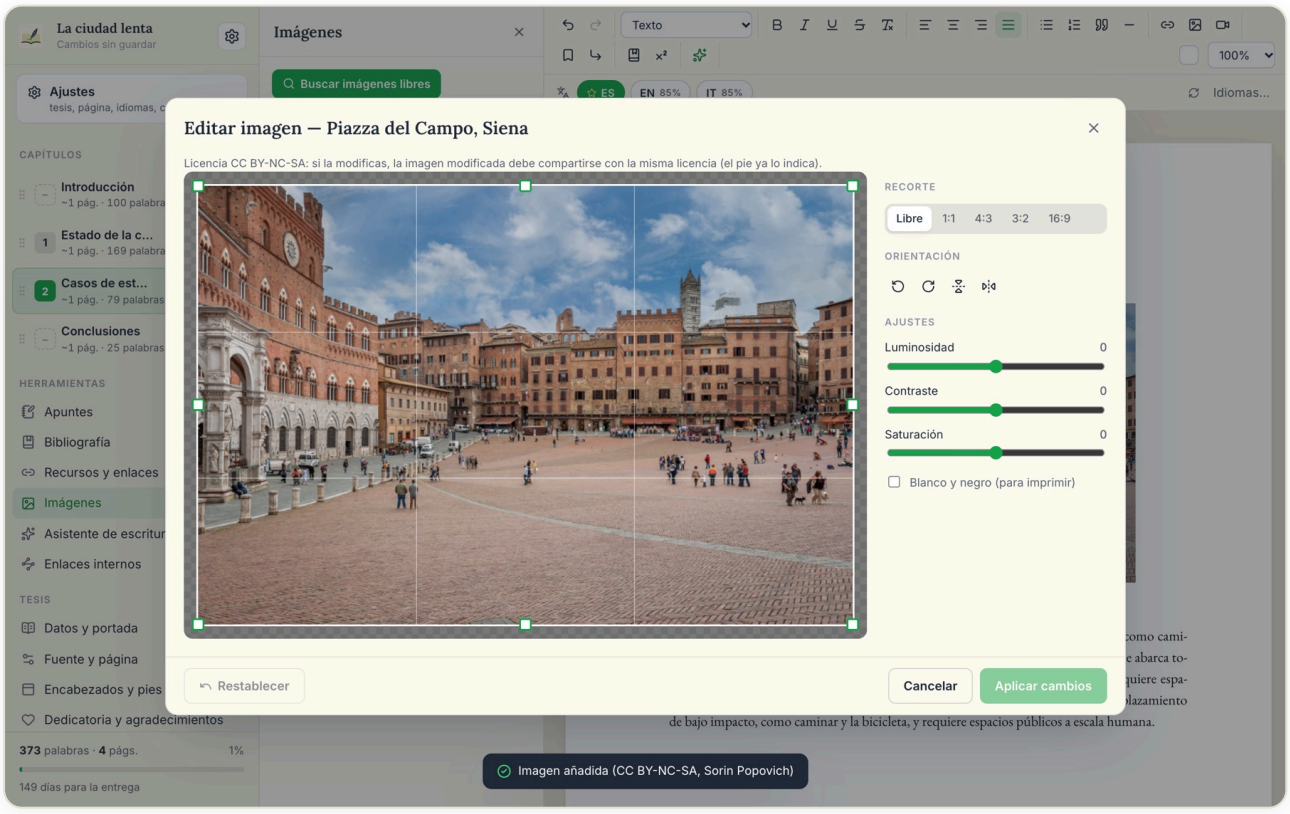
Tus imágenes

Con **Desde archivo**, pegando o arrastrando una imagen al texto, la imagen entra en el gestor con licencia «por verificar». Gradus lee el autor y el copyright de los metadatos de la foto, si existen. Indica tú la licencia en el gestor: para tus fotos y gráficos elige **Obra propia**.



El gestor de imágenes: el punto de color indica el estado de la licencia.

Editar una imagen



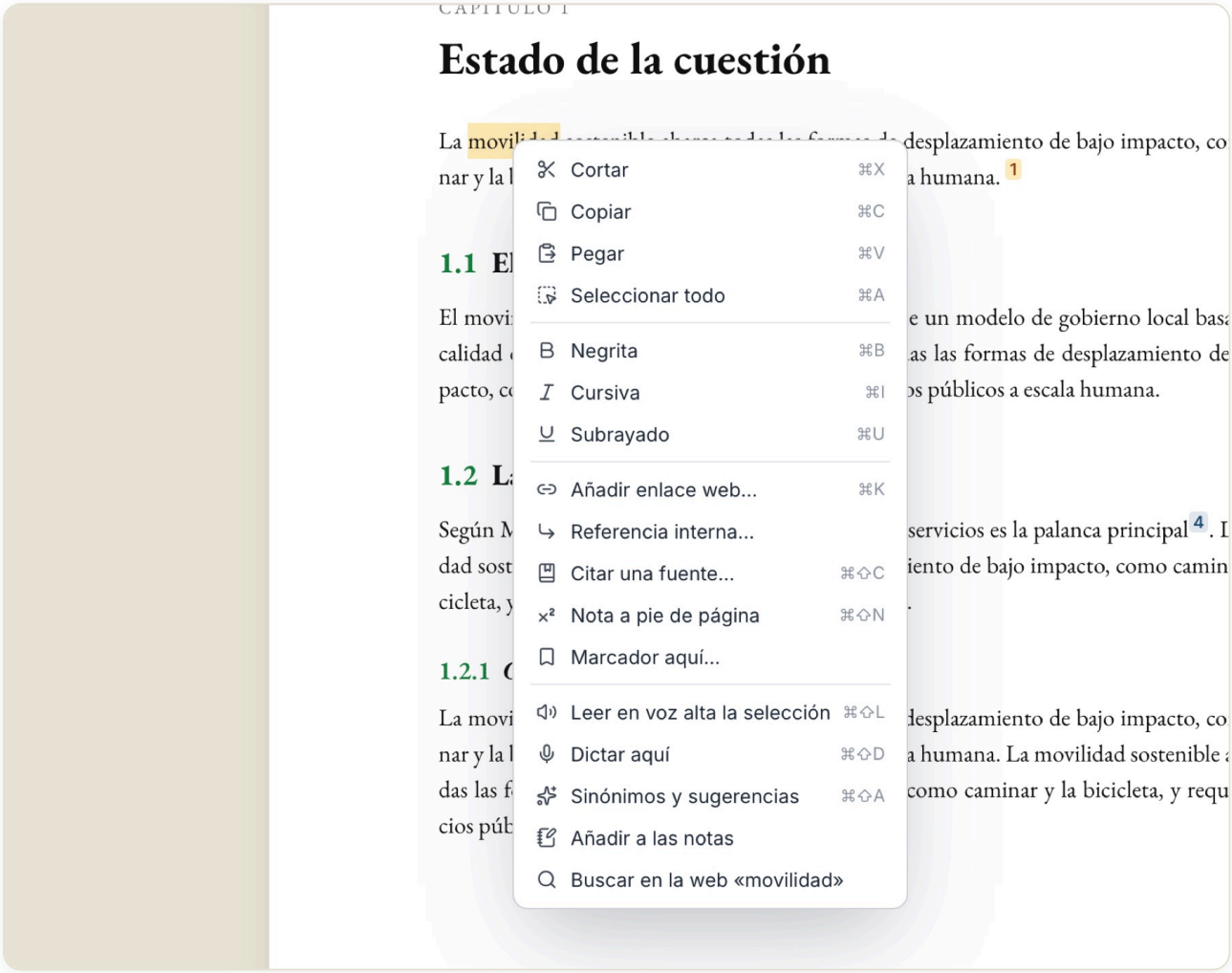
El editor de imágenes.

Desde el gestor o desde la figura en el texto abre **Editar**: puedes recortar (libre, 1:1, 4:3, 3:2, 16:9), girar, voltear y ajustar luminosidad, contraste y saturación, o pasar a blanco y negro para imprimir. Los cambios se aplican a todas las figuras que usan esa imagen. Gradus avisa cuando la licencia no permite modificaciones.

11

Enlaces, vídeos, marcadores y referencias

El menú del clic derecho



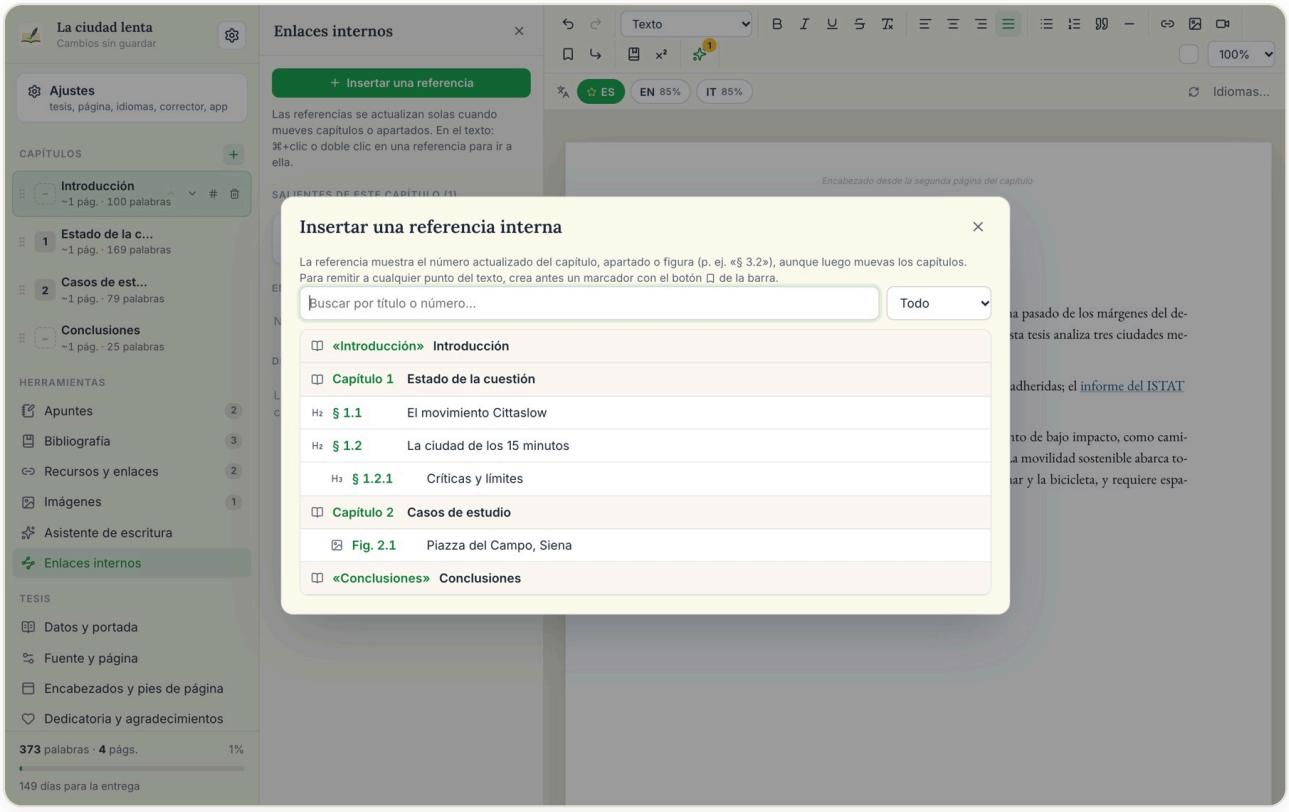
El menú del clic derecho, en el idioma de la app.

El clic derecho sobre el texto abre un menú en el idioma de la interfaz con cortar, copiar, pegar, negrita, cursiva, subrayado, **Añadir enlace web…** (sobre un enlace: abrir, editar, quitar), referencia interna, citar una fuente, nota, marcador, **Leer en voz alta**, **Dictar aquí**, sinónimos, añadir a las notas y buscar en la web. Manteniendo pulsada `Mayús` se abre el menú del sistema.

Enlaces externos y vídeos

Selecciona el texto y pulsa el botón de enlace (o `⌘K` / `Ctrl+K`) para enlazarlo a una dirección web; también puedes elegir entre los recursos guardados. Con el botón de vídeo insertas un vídeo de YouTube, que en la versión web sigue siendo reproducible y en el PDF se convierte en enlace. Los vídeos de otros sitios se insertan como enlace.

Referencias internas



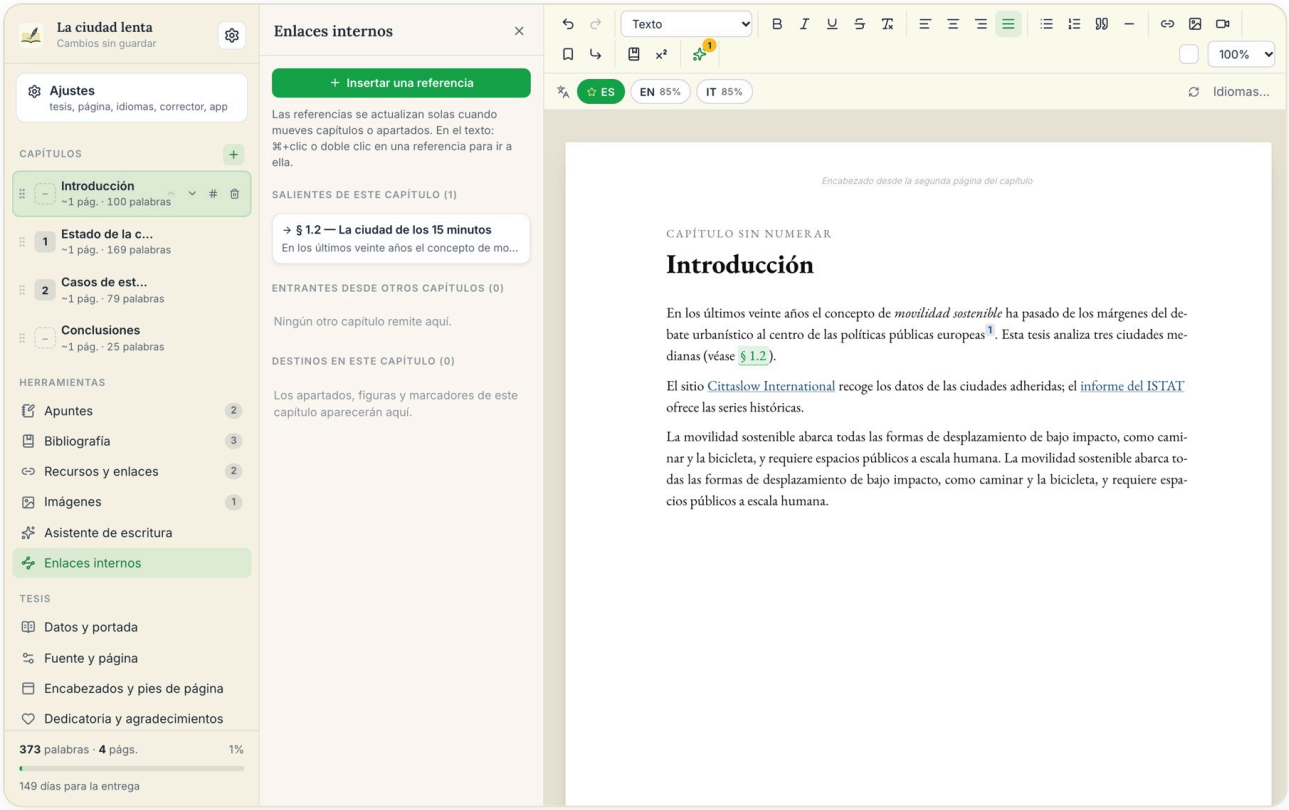
La elección del destino de una referencia.

Una referencia conecta un punto de la tesis con un capítulo, apartado, figura o marcador. En el texto aparece como «Capítulo 2», «§ 2.1» o «Fig. 3.2» y **se actualiza sola** cuando mueves los capítulos. En el PDF indica también la página («§ 2.1, p. 14»); en Word y en la web es un enlace pulsable.

Para remitir a cualquier punto del texto, inserta antes un **marcador** con su botón y ponle un nombre.

En el texto, ⌘/Ctrl+clic o doble clic sobre una referencia te lleva a su destino.

El panel Enlaces internos

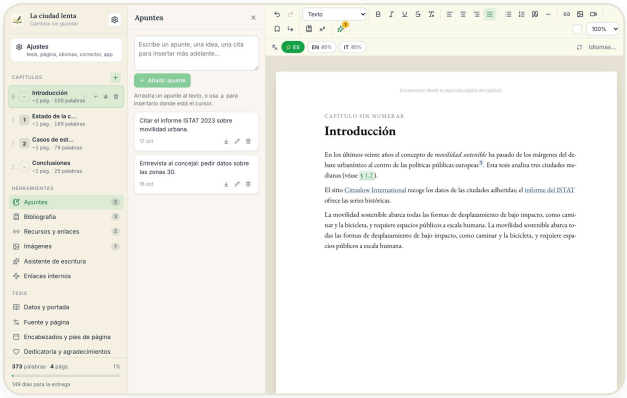


Referencias salientes, entrantes y destinos del capítulo abierto.

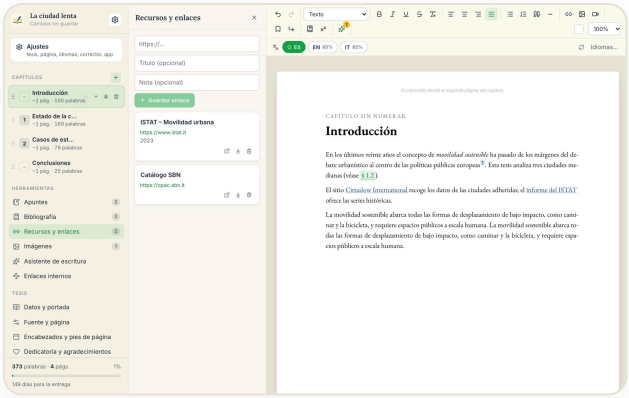
El panel muestra, para el capítulo abierto, las referencias hacia otras partes de la tesis, las que llegan desde otros capítulos y los puntos a los que se puede remitir. Las referencias a contenidos eliminados aparecen en rojo.

12

Apuntes y recursos



Apuntes.



Recursos y enlaces.

Apuntes

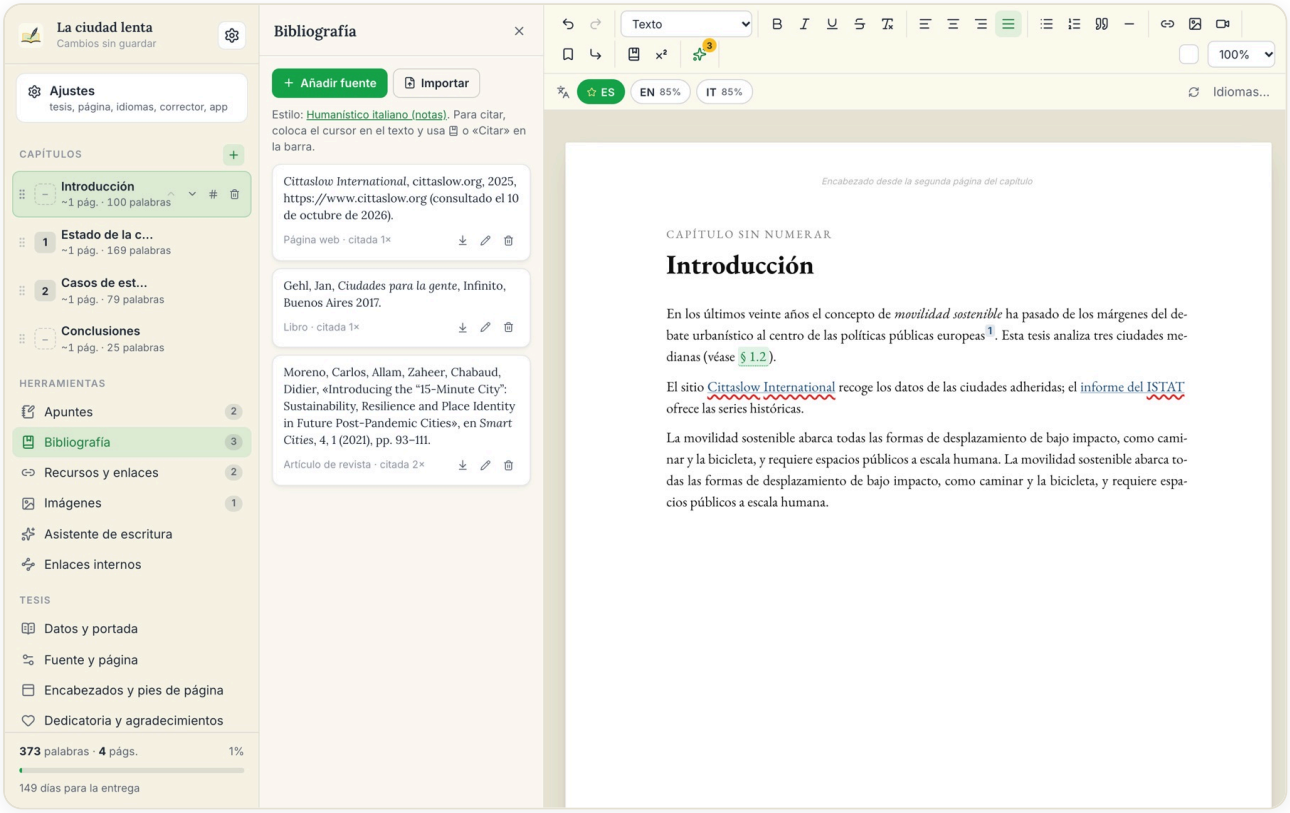
Anota ideas, citas por recuperar y recordatorios. Cuando llegue el momento, **arrastra** el apunte al texto o usa el botón de insertar: se convierte en un párrafo y el apunte queda marcado como insertado (puedes volver a verlo con «Mostrar también los ya insertados»).

Recursos y enlaces

Guarda los sitios, catálogos y documentos que consultas a menudo, con un título y una nota. Puedes abrirlos en el navegador, buscarlos e insertarlos en el texto como enlace, también arrastrándolos.

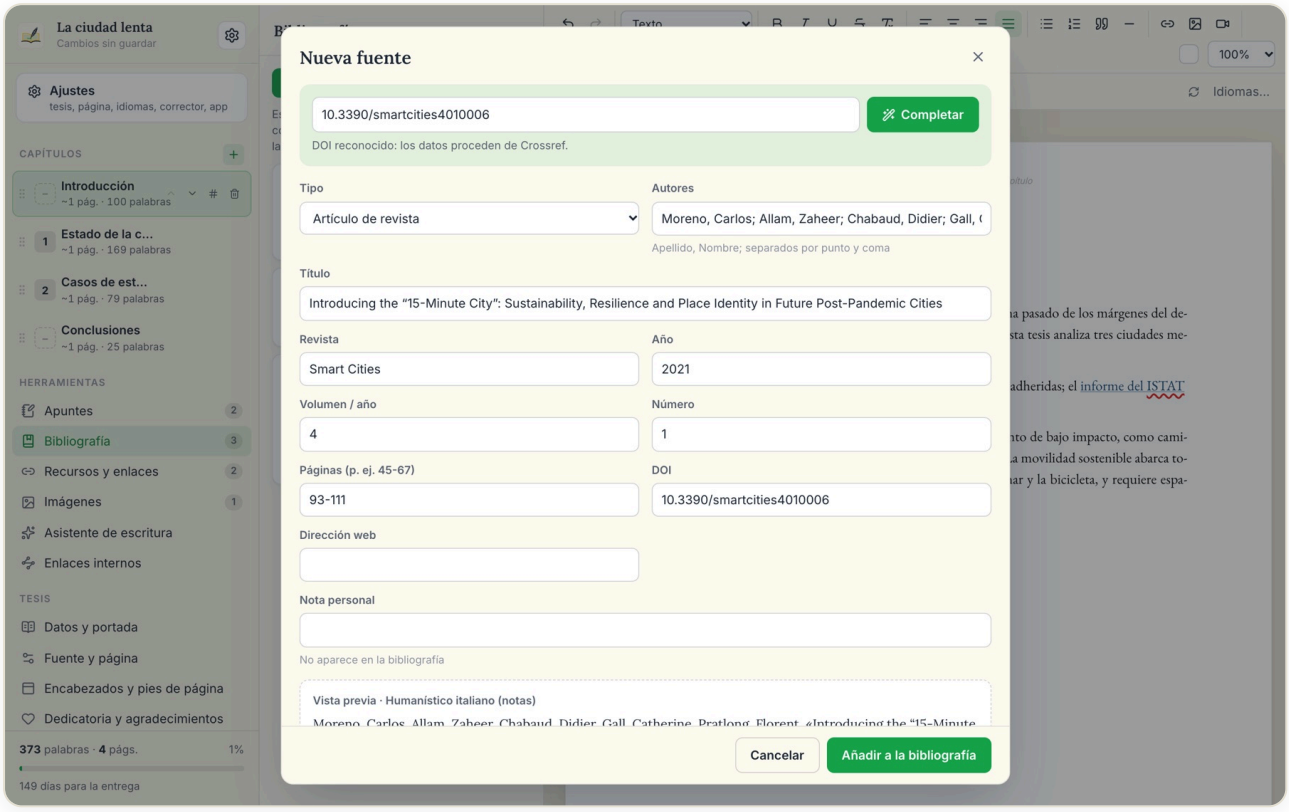
13

Bibliografía y citas



El panel Bibliografía, con las fuentes en el estilo elegido.

Añadir una fuente



Basta un DOI: los datos proceden de Crossref.

Abre **Bibliografía → Añadir fuente** y pega en el recuadro verde:

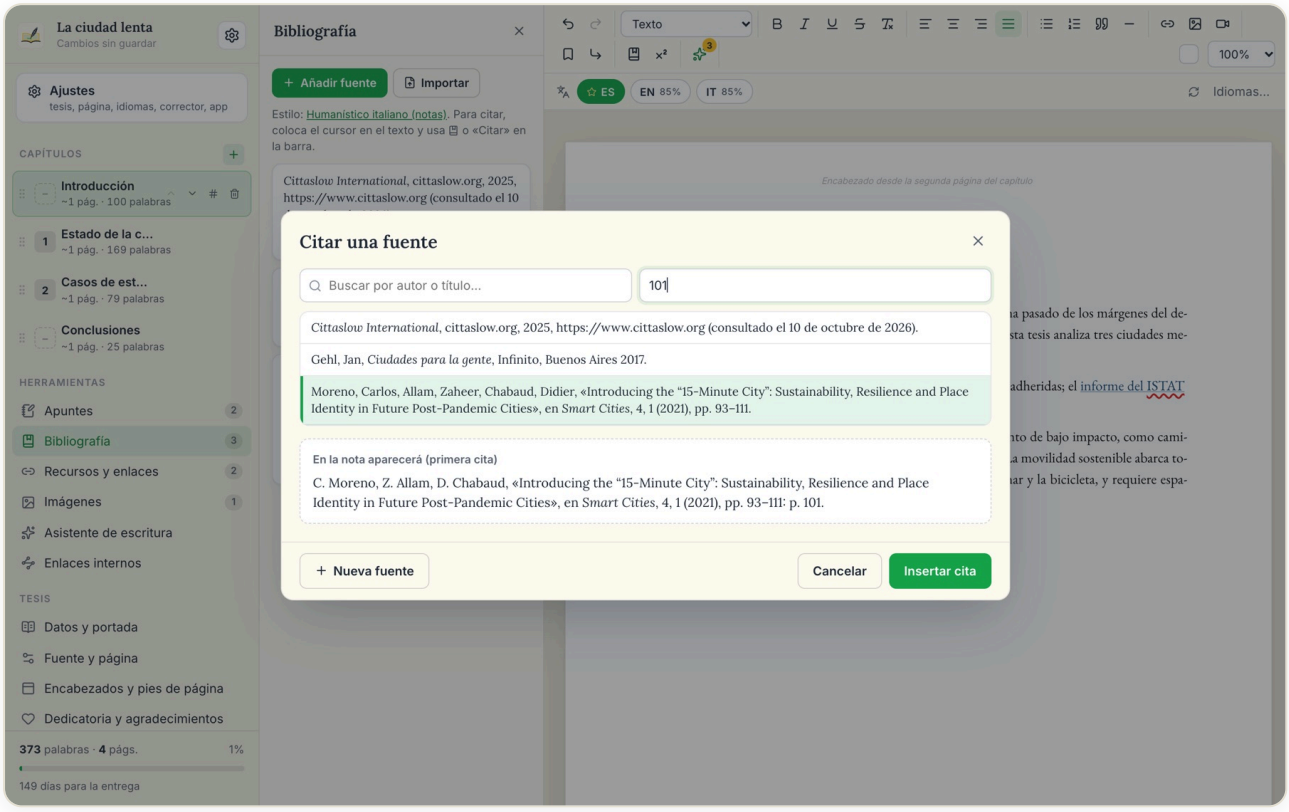
- un **DOI** (p. ej. `10.3390/smartcities4010006`) para artículos y capítulos: los datos proceden de Crossref;
- un **ISBN** para libros: los datos proceden de Open Library;
- la **dirección** de una página web: Gradus lee título, autor, fecha y, en los sitios académicos, el DOI.

Con **Completar** se rellenan los campos; revísalos y corrígelos si hace falta. También puedes rellenarlo todo a mano eligiendo el tipo: libro, artículo, capítulo, tesis, página web, informe. Los autores se escriben como *Apellido, Nombre* separados por punto y coma. Abajo ves la vista previa en el estilo elegido.

Importar de Zotero, Mendeley, JabRef

Con **Importar** puedes cargar un archivo **BibTeX** (`.bib`) o **CSL-JSON**. En Zotero: clic derecho en la colección → *Exportar colección* → formato BibTeX o CSL JSON. Las fuentes ya presentes (mismo DOI, ISBN o título y año) se omiten.

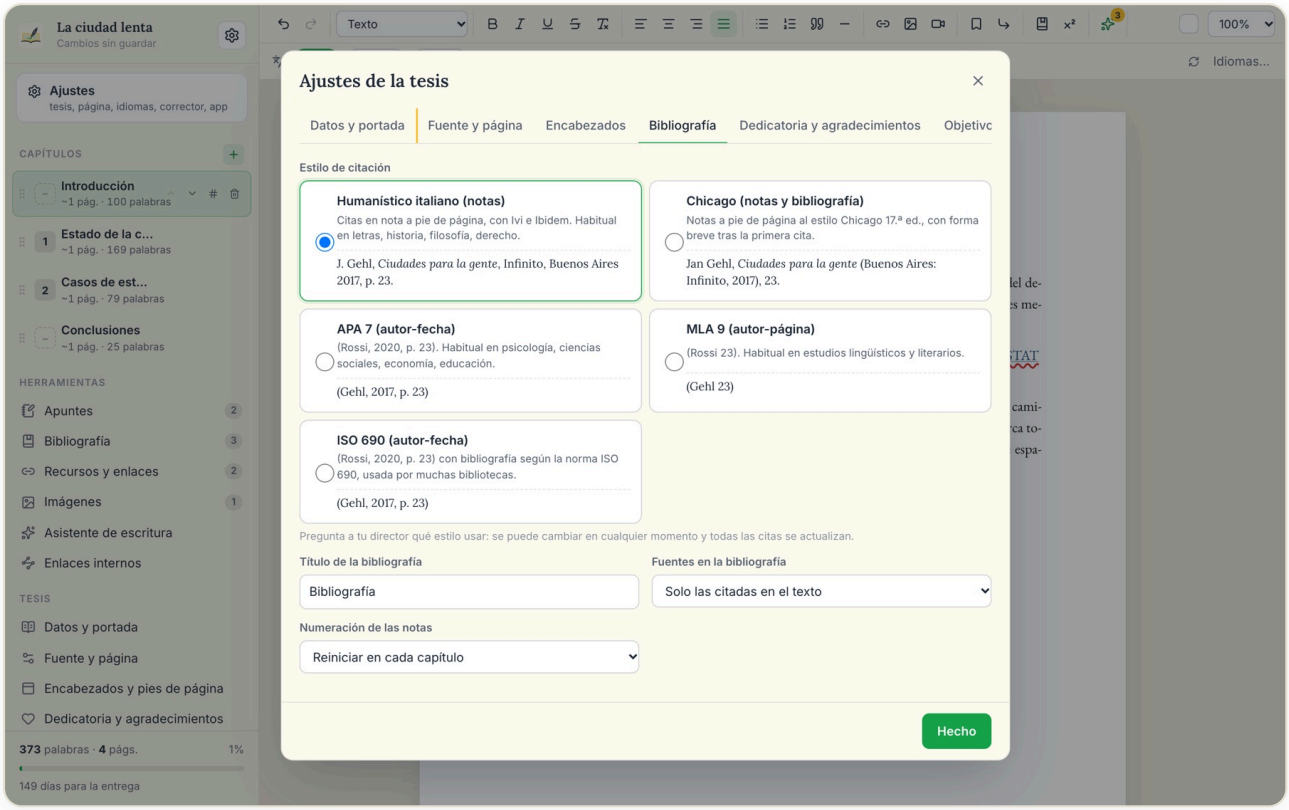
Citar



La ventana Citar: fuente, página y vista previa.

Coloca el cursor y pulsa **Citar** (⌘⇧C / Ctrl+Mayús+C). Elige la fuente, indica la página («23» o «23-25»: Gradus escribe «p.» o «pp.» solo) y confirma. Un doble clic en una cita del texto la vuelve a abrir para cambiar fuente o página.

Los estilos de citación



Ajustes → Bibliografía: cada estilo muestra un ejemplo con tus fuentes.

ESTILO	EN EL TEXTO	ADECUADO PARA
Humanístico italiano	nota: *J. Gehl, Ciudades para la gente, Infinito, 2014, p. 23.*	letras, historia, filosofía, derecho
Chicago (notas)	nota: *Jan Gehl, Ciudades para la gente (Infinito, 2014), 23.*	humanidades, historia del arte
APA 7	(Gehl, 2014, p. 23)	psicología, ciencias sociales, economía
MLA 9	(Gehl 23)	lenguas y literaturas
ISO 690	(Gehl, 2014, p. 23)	muchas bibliotecas y titulaciones

Puedes cambiar de estilo en cualquier momento: citas, notas y bibliografía se actualizan al instante. Pregunta a tu director qué estilo usar. Abreviaturas como «p.», «ed.» y «consultado el» siguen el idioma de la tesis.

Ibid., Ibidem y forma breve

En los estilos con notas Gradus aplica solo las convenciones:

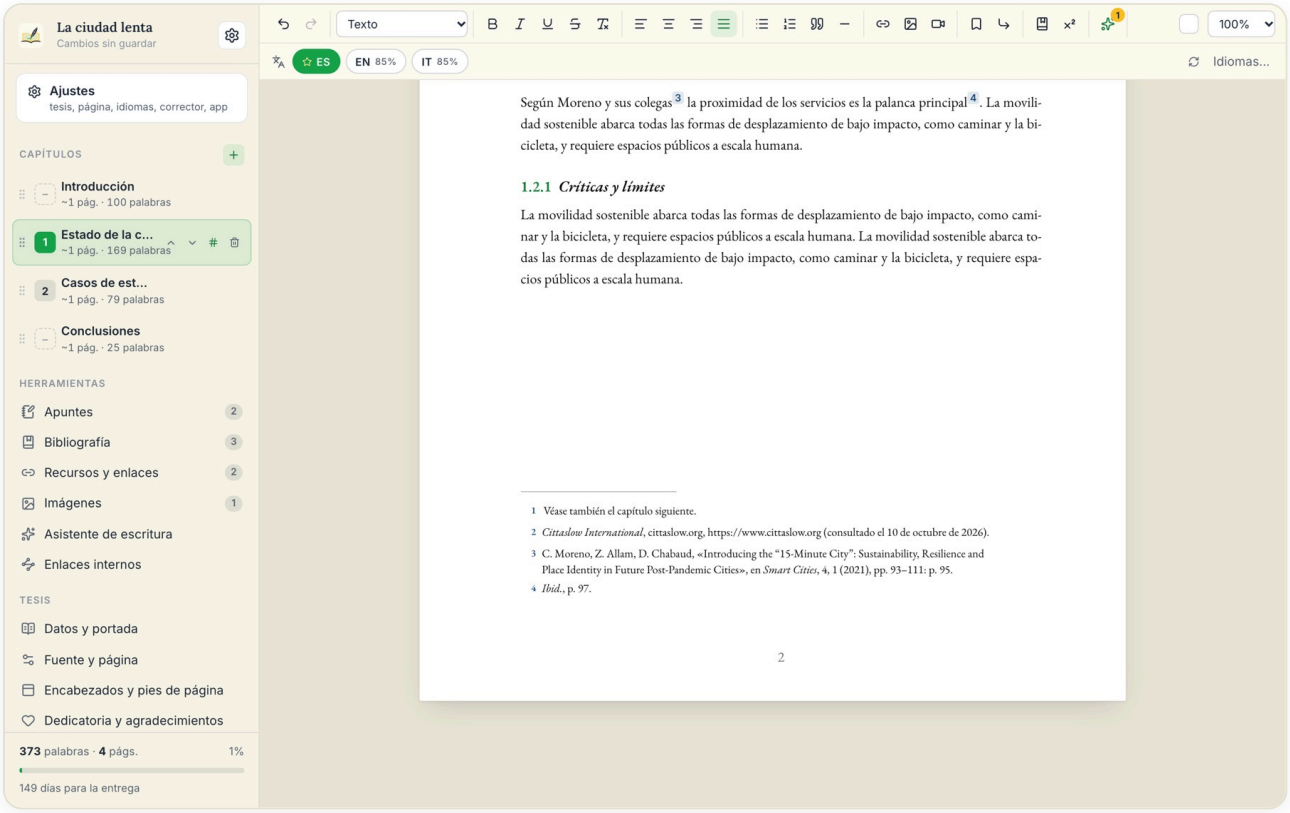
- en la **primera cita** de una fuente, la forma completa;
- si la nota anterior cita la **misma fuente y la misma página**: *Ibidem*;
- si cita la **misma fuente con otra página**: *Ibid.*, p. 30;
- al volver a una fuente ya citada: la **forma breve** (autor, título breve, página).

La bibliografía final

Al exportar, Gradus añade la bibliografía al final de la tesis, ordenada por autor e incluida en el índice. En **Ajustes → Bibliografía** puedes cambiar su título (Bibliografía, Referencias…) y elegir si incluir solo las fuentes citadas o todas las añadidas.

14

Notas a pie de página



Las notas del capítulo al pie de la hoja: aquí se escriben y se editan.

Pulsa **Nota** (⌘⇧N / Ctrl+Mayús+N): en el texto aparece el número y el cursor pasa al texto de la nota, al pie de la hoja. Allí encuentras todas las notas del capítulo, tanto las que escribiste como las citas en nota, en el orden correcto.

- un clic en el número de la nota te lleva a la llamada en el texto, y viceversa;
- la papelera junto a la nota la elimina junto con la llamada;
- la numeración se reinicia en cada capítulo o continúa en toda la tesis (**Ajustes → Bibliografía**).

En el PDF las notas van realmente a pie de página, bajo un filete; en Word se convierten en notas de Word; en la versión web se reúnen al final de cada capítulo, con enlaces de ida y vuelta. En un idioma secundario ves y editas las notas traducidas.

15

Investigación de campo: cuestionarios y transcripciones

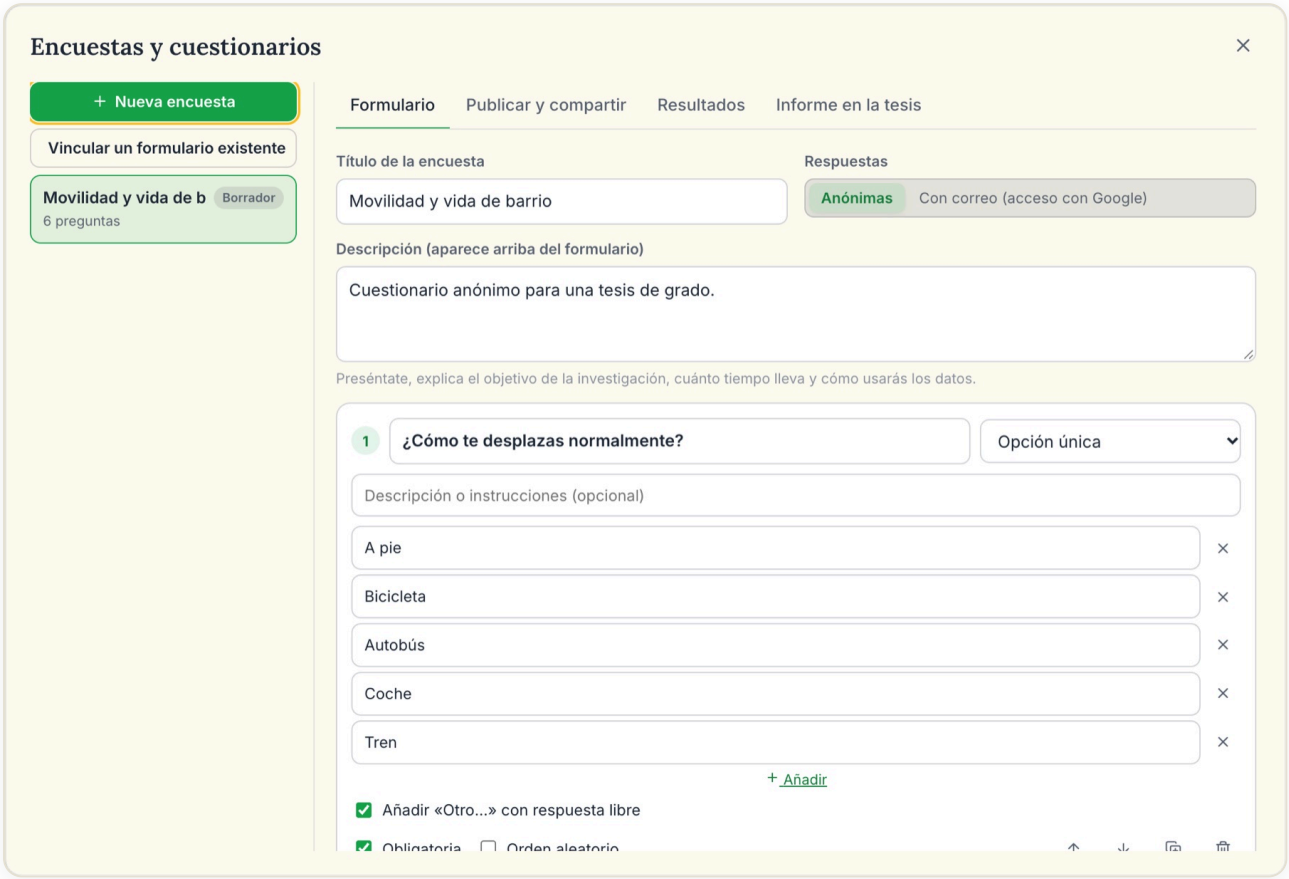
Si tu tesis incluye una encuesta o entrevistas, Gradus te ayuda a recoger los datos y llevarlos al texto. Los cuestionarios se crean con **Google Forms** y los resultados se convierten en una tabla y en un informe con gráficos que se actualiza solo; las grabaciones de audio se convierten en **transcripciones** que puedes citar y, si quieres, adjuntar como apéndices. Los comandos están en la sección **Investigación de campo** de la barra lateral.

Conectar la cuenta de Google

Los cuestionarios se crean en **tu cuenta de Google**: formularios y respuestas se quedan allí y llegan directamente a la app, sin pasar por ningún servidor de Gradus. La conexión se guarda solo en este ordenador, nunca en el archivo de la tesis, y se quita con **Desconectar**.

Ve a **Ajustes → App → Cuenta de Google** y pulsa **Conectar la cuenta de Google**: se abre el navegador, inicia sesión con tu cuenta y permite a Gradus crear formularios y leer sus respuestas. Hasta que Google termine de verificar Gradus verás el aviso «Google no ha verificado esta aplicación»: elige **Configuración avanzada** y luego **Ir a Gradus**. Si prefieres usar un ID de cliente creado por ti en Google Cloud Console, activa **Usar mi propio ID de cliente OAuth** y sigue las indicaciones bajo los campos.

Crear un cuestionario



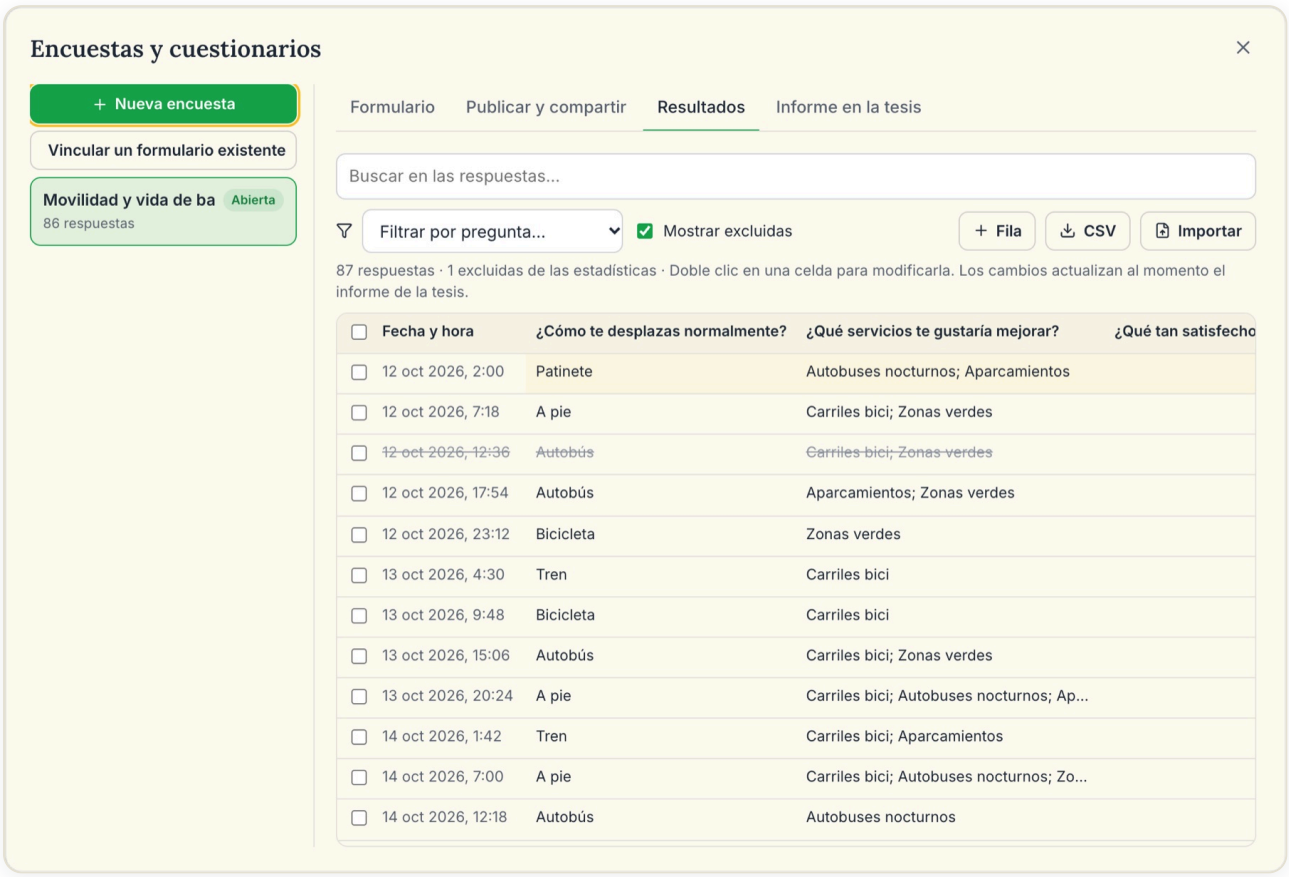
El formulario se diseña en Gradus: preguntas, tipos de respuesta y opciones.

Abre **Investigación de campo → Encuestas y cuestionarios** y pulsa **Nueva encuesta**. En la pestaña **Formulario** escribe el título y la descripción y añade las preguntas. Están todos los tipos de Google Forms: **opción única**, **casillas** (varias respuestas), **desplegable**, **respuesta breve**, **párrafo**, **escala lineal**, **valoración con estrellas**, **cuadrículas** de opción única o múltiple, **fecha**, **hora** y **secciones**. Cada pregunta puede ser **obligatoria**, mostrar las opciones en **orden aleatorio** o tener la opción **«Otro...»**. Elige si las respuestas son **anónimas** o **con correo** (quien responde inicia sesión con Google) y si la encuesta tiene **fecha límite**. ¿Ya tienes un formulario en Google? Con **Vincular un formulario existente** pegas su enlace y Gradus lee sus preguntas y respuestas.

Publicar y compartir

En la pestaña **Publicar y compartir** pulsa **Publicar en Google Forms**: Gradus crea el formulario en tu cuenta y te da el **enlace** para enviarlo por correo, chat o redes sociales y el **código QR** para imprimir o proyectar. Con **Cerrar ahora y descargar resultados** cierras el formulario cuando quieras; **Reabrir el formulario** lo vuelve a poner en línea. Si fijaste una **fecha límite**, Gradus cierra el formulario en Google en cuanto abres la tesis después de esa fecha (y luego comprueba cada 5 minutos) y descarga los resultados: Google no lo hace por sí solo, así que las respuestas que llegan después se excluyen de las estadísticas, aunque puedes readmitirlas. Tras la publicación las preguntas se cambian en Google Forms; los cambios llegan a Gradus con **Descargar las respuestas ahora**.

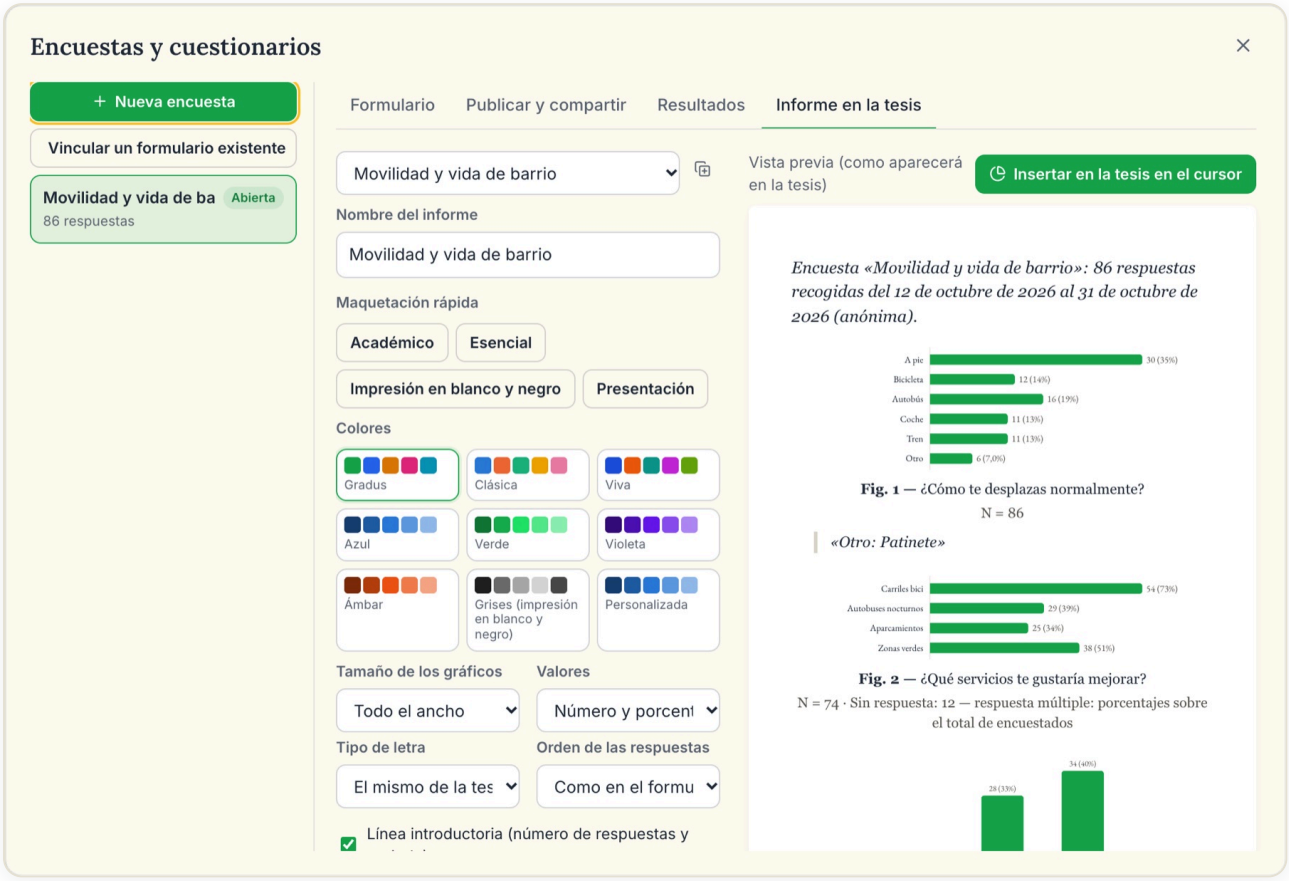
Resultados



Las respuestas en tabla: búsqueda, filtros, filas excluidas y celdas modificadas.

La pestaña **Resultados** muestra las respuestas en una **tabla**: puedes buscar, filtrar por pregunta, ordenar, **modificar una celda** con doble clic (las celdas modificadas quedan marcadas), **excluir filas** de las estadísticas y readmitirlas, añadir con **Fila** las respuestas recogidas en papel y eliminar filas. **CSV** abre los datos en Excel, LibreOffice, Numbers o un programa estadístico; **Reimportar un CSV modificado** los vuelve a cargar. Los cambios hechos en Gradus no tocan las respuestas originales en Google y se conservan cuando vuelves a descargar los resultados.

El informe en la tesis

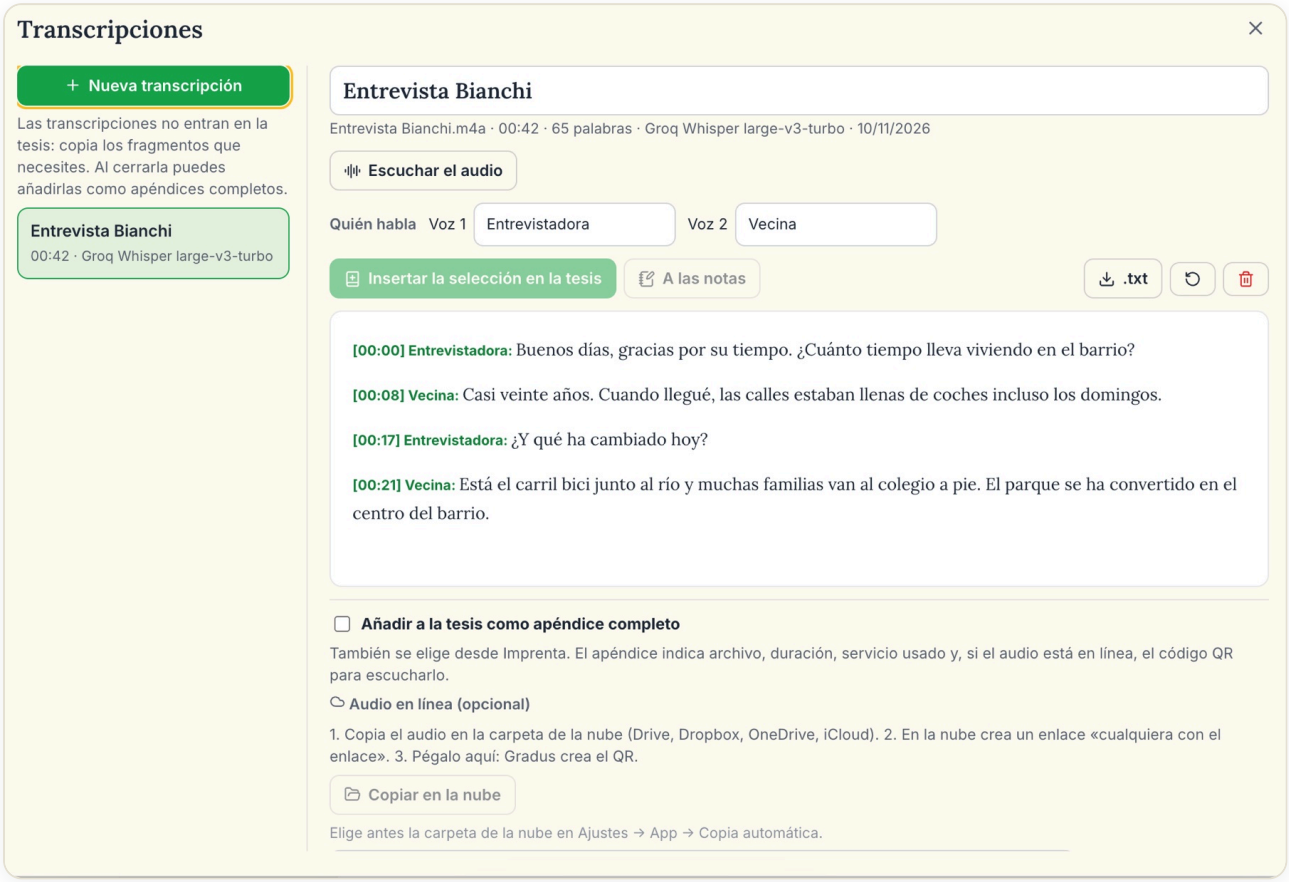


El informe: maquetación, colores y opciones a la izquierda; a la derecha, la vista previa tal como aparecerá en la tesis.

En la pestaña **Informe en la tesis** compones el resumen estadístico. Para cada pregunta elige el **gráfico** (automático, barras verticales u horizontales, circular, anillo, barras apiladas para las cuadrículas, histograma, tabla, palabras más frecuentes, citas de respuestas abiertas o ningún gráfico), las **estadísticas** (número de respuestas, media, mediana, desviación típica, mínimo y máximo), un **cruce** con otra pregunta (por ejemplo, respuestas por franja de edad) y el pie de figura. Con los **filtros** creas informes sobre un subgrupo; puede haber varios informes para la misma encuesta.

Para el diseño hay cuatro **maquetaciones rápidas** (Académico, Esencial, Impresión en blanco y negro, Presentación), nueve **paletas de colores** —entre ellas una de grises con tramas para imprimir en blanco y negro y otra con un color que eliges tú— y opciones de tamaño de los gráficos, tipo de letra, valores mostrados, orden de las respuestas, línea introductoria y marco. Pulsa **Insertar en la tesis en el cursor**: el informe entra en el capítulo y **se actualiza solo** cuando descargas nuevas respuestas o modificas la tabla. Al exportar e imprimir, cada gráfico se convierte en una **figura numerada** con pie.

Transcripciones



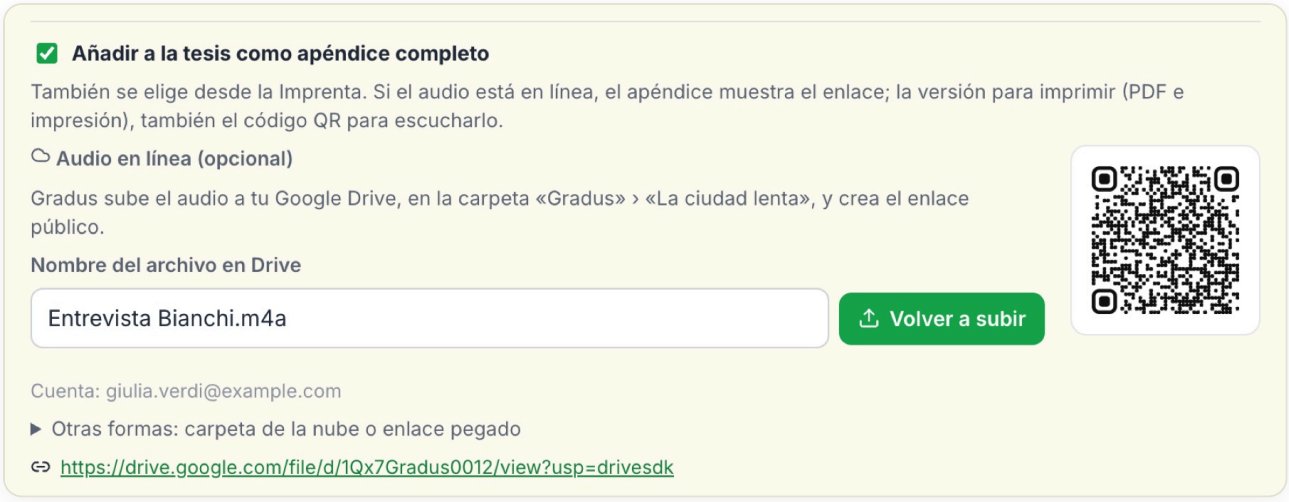
Una transcripción: haz clic en los minutos para volver a escuchar; las voces se pueden renombrar.

Investigación de campo → Transcripciones convierte en texto entrevistas, clases y grabaciones (mp3, m4a, wav, ogg, flac, aac, opus, webm, mp4 y otros formatos). Pulsa **Nueva transcripción**, elige uno o varios archivos, el idioma y el servicio: cada archivo se convierte en una transcripción separada, guardada en el archivo de la tesis pero **fuera del texto**. Puedes seguir escribiendo mientras avanza la transcripción.

- **Whisper en la app**: gratuito y sin conexión; la primera vez descarga el modelo elegido (de unos 45 MB a 600 MB). Cuanto mayor es el modelo, más preciso y más lento.
- **Groq**: gratuito con una clave y muy rápido; es la misma clave de la voz y del asistente.
- **AssemblyAI** y **Deepgram**: créditos gratuitos al registrarte; reconocen **quién habla**.
- Un **servidor Whisper en tu ordenador** u **OpenAI** (de pago).

Cada párrafo tiene su **minuto**: un clic reproduce el audio desde ese punto. Puedes corregir el texto y **renombrar las voces** (por ejemplo «Voz 1» → «Entrevistadora»). Selecciona un fragmento y pulsa **Insertar la selección en la tesis**: se convierte en una cita con título y minuto. También puedes enviarlo **a las notas** o guardar la transcripción en .txt. Pide el consentimiento a las personas grabadas antes de grabar; con los servicios en línea el audio se envía al servicio elegido.

Apéndices y audio en línea



El audio en Google Drive: nombre del archivo, subida, enlace y código QR para el apéndice.

Las transcripciones pueden aparecer **íntegras en un apéndice**: activa **Añadir a la tesis como apéndice completo** en la transcripción o elige cuáles en la **Imprenta** o en **Exportar (prueba)**. Cada apéndice («Apéndice A — título») indica archivo, duración y servicio usado.

Para que quien lea pueda escuchar la grabación, escribe en **Nombre del archivo en Drive** el nombre que quieras dar al audio y pulsa **Subir a Google Drive**. Gradus usa tu cuenta de Google (la primera vez se abre el navegador para dar permiso), crea en tu Drive la carpeta **Gradus** con una carpeta con el **título de la tesis** dentro, sube el audio y crea un **enlace público** («cualquier persona con el enlace»). Gradus solo ve los archivos que crea él, no el resto de tu Drive. Con **Volver a subir** sustituyes el audio y el enlace sigue siendo el mismo.

- En la **versión digital** (Word, LibreOffice, eBook, sitio web) el apéndice muestra el **enlace** clicable.
- En la **versión para imprimir** (PDF e impresión, PDF/A de la Imprenta) muestra el enlace y el **código QR** para escanear con el móvil.

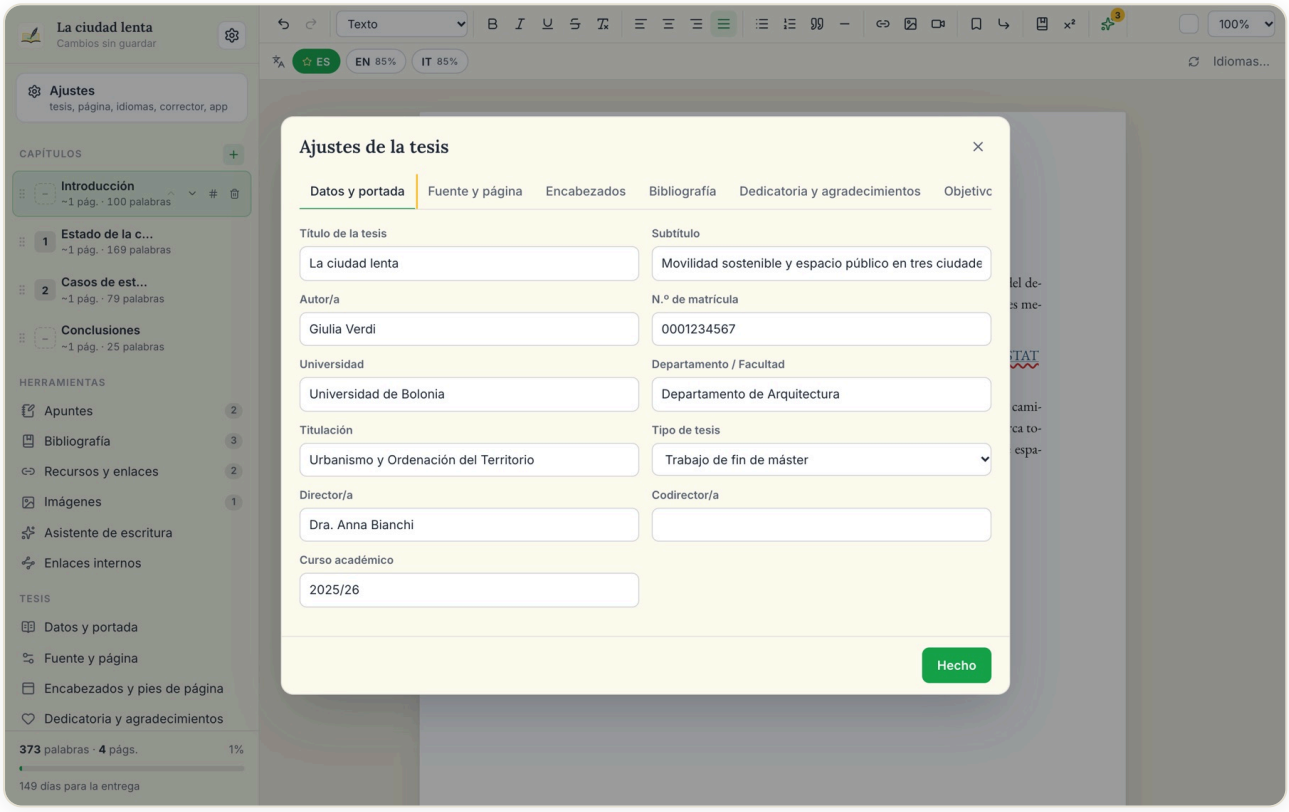
Algunas cuentas universitarias no permiten enlaces públicos: Gradus te avisa y el archivo queda visible solo para quien tenga acceso. En **Otras formas** todavía puedes copiar el audio en la carpeta de la copia automática o pegar un enlace creado por ti.

16

Ajustes de la tesis

Todos los ajustes están en la barra lateral, sección **Tesis**, y se guardan en el archivo de la tesis.

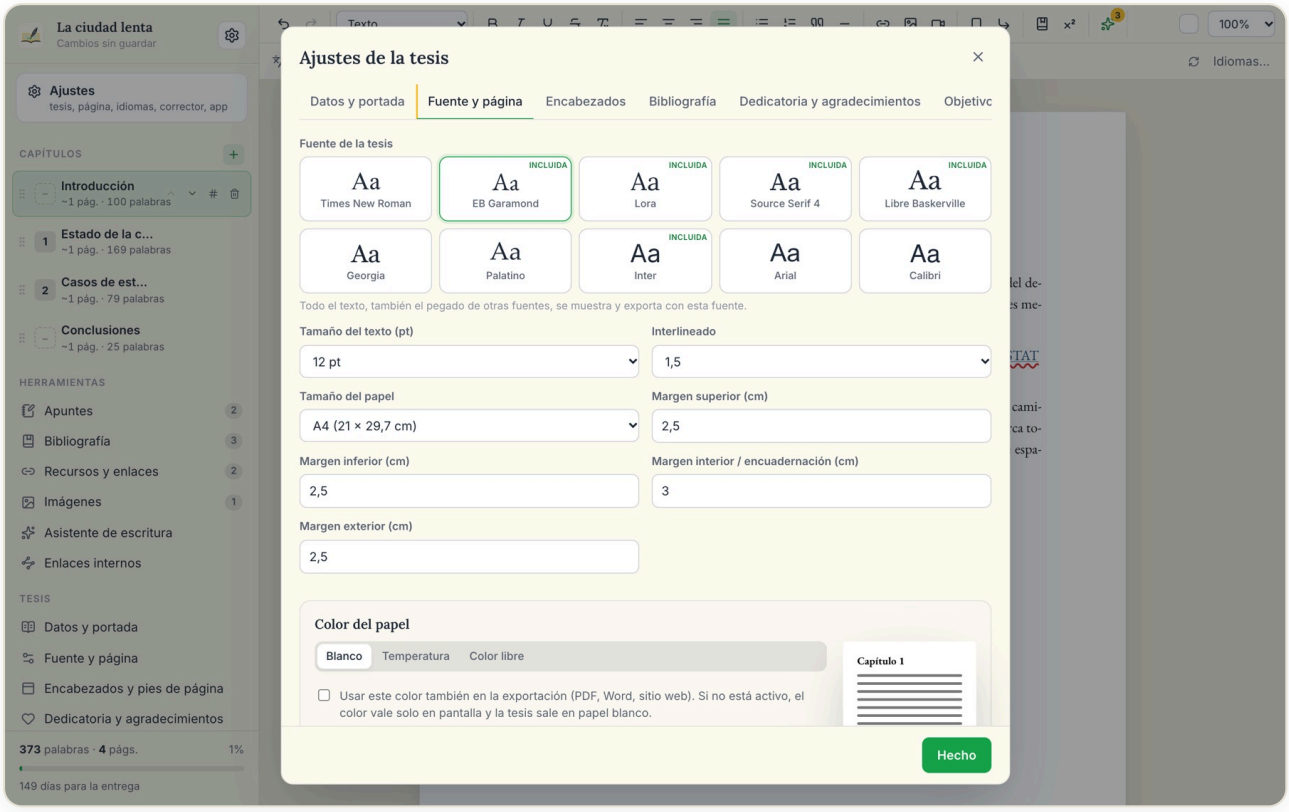
Datos y portada



Los datos de la portada.

Título, subtítulo, autor/a y n.º de matrícula, universidad, departamento, titulación, tipo de tesis, director/a, codirector/a y curso académico. Con estos datos Gradus compone la portada en la exportación.

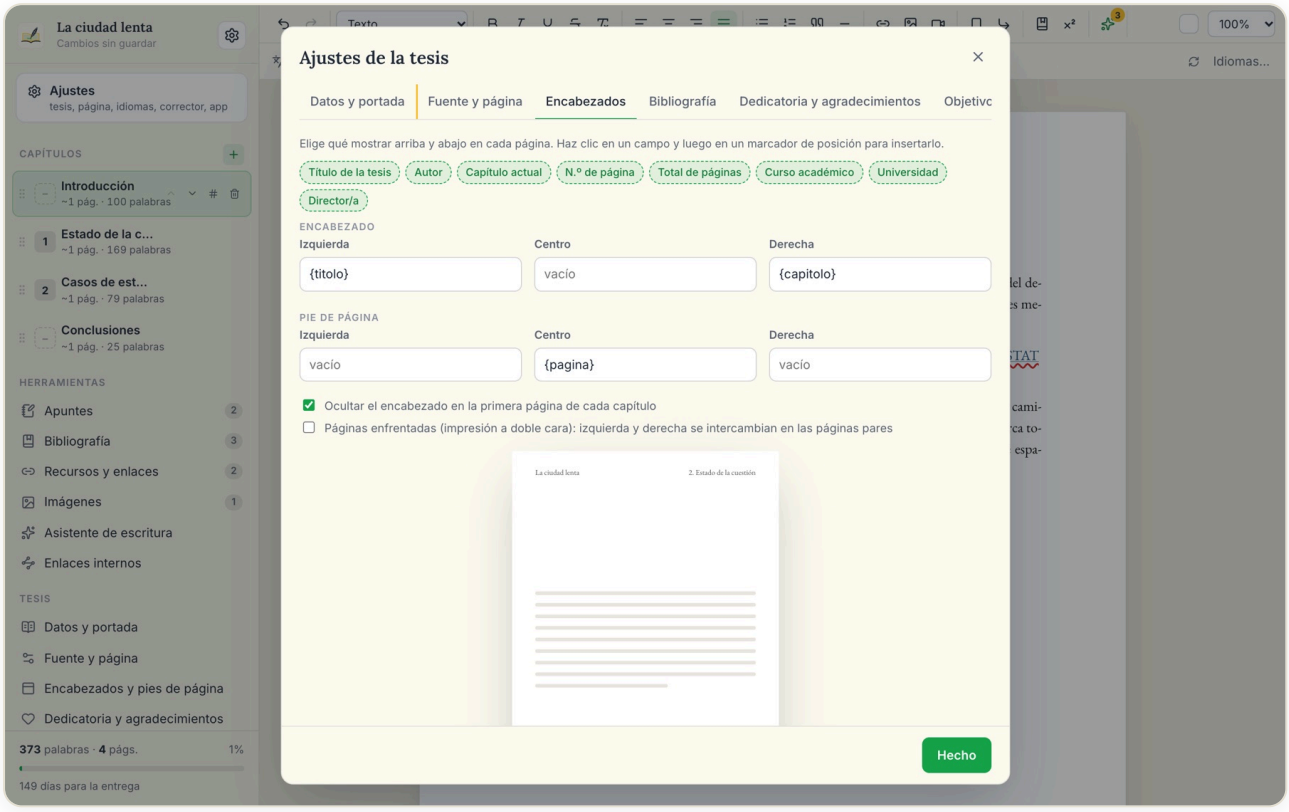
Fuente y página



Fuente, tamaño, interlineado, formato y márgenes.

Diez fuentes, entre ellas Times New Roman, Garamond, Georgia, Palatino, Arial y Calibri; las que llevan la etiqueta «incluida» funcionan en cualquier ordenador. Puedes elegir tamaño (10–14 pt), interlineado (1–2), formato (A4, B5, A5, Letter) y los cuatro márgenes, incluido el margen interior para la encuadernación.

Encabezados y pies de página



Seis posiciones libres, con vista previa.

Arriba y abajo tienes tres posiciones (izquierda, centro, derecha). En cada una puedes escribir un texto e insertar **marcadores de posición**: haz clic en un campo y luego en el marcador.

`{titolo}`	título de la tesis	`{pagina}`	número de página
`{autore}`	autor/a	`{pagine}`	total de páginas
`{capitolo}`	capítulo actual	`{anno}`	curso académico
`{università}`	universidad	`{relatore}`	director/a

Puedes ocultar el encabezado en la primera página de cada capítulo y activar las **páginas enfrentadas** para imprimir a doble cara: en las páginas pares se intercambian izquierda y derecha y los márgenes interior y exterior siguen la encuadernación.

Dedicatoria y agradecimientos

La dedicatoria se maqueta sola tras la portada, alineada a la derecha. Los agradecimientos pueden ir al principio, tras la dedicatoria, o al final de la tesis. Aquí también eliges si incluir el índice.

Objetivos y plazo

Fija el objetivo de palabras y la fecha de entrega: al pie de la barra lateral ves el porcentaje alcanzado y los días que faltan, resaltados cuando quedan menos de catorce.

17

El color del papel

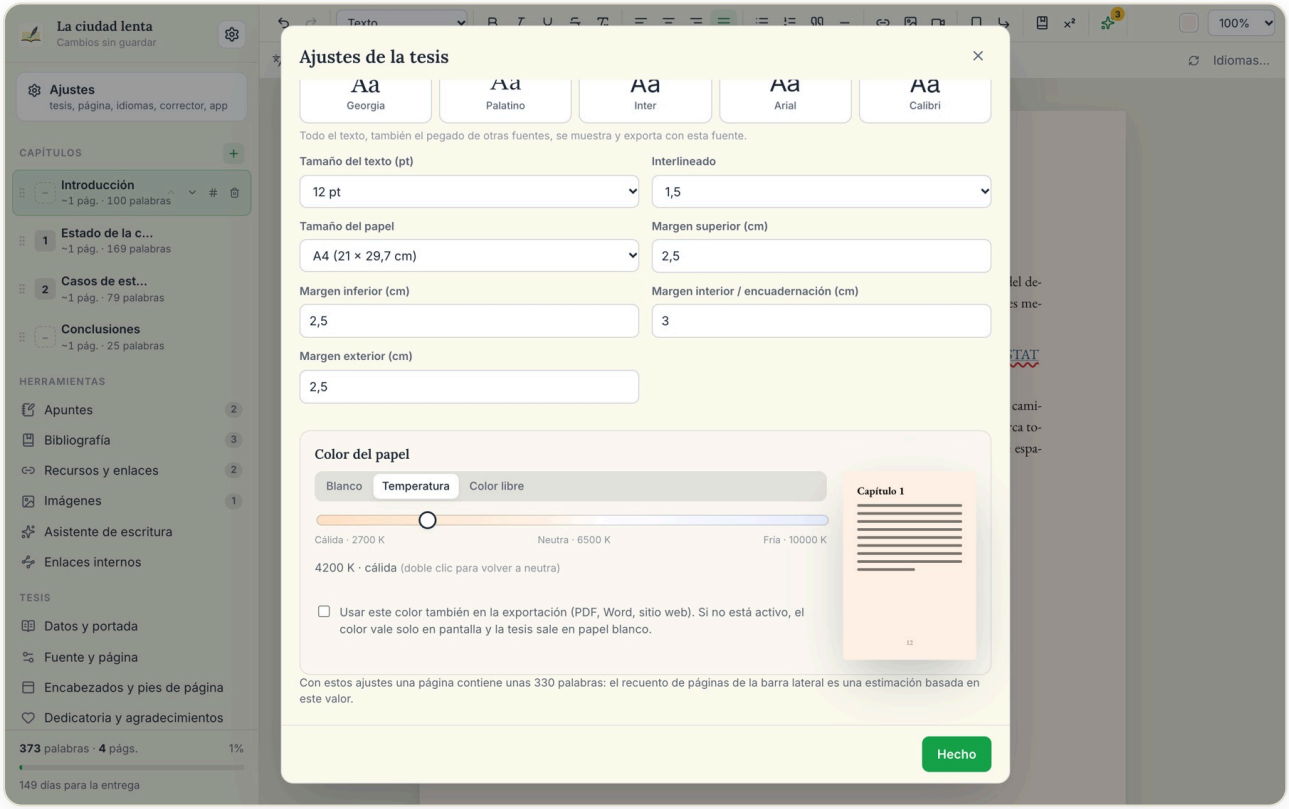
Escribir horas sobre un blanco puro puede cansar la vista. Gradus permite dar a la hoja cualquier color o temperatura, solo en pantalla o también en los archivos exportados.

Abre **Fuente y página** y baja hasta **Color del papel**, o haz clic en el cuadradito de color a la derecha de la barra de formato. Hay tres modos:

Blanco

La hoja clásica.

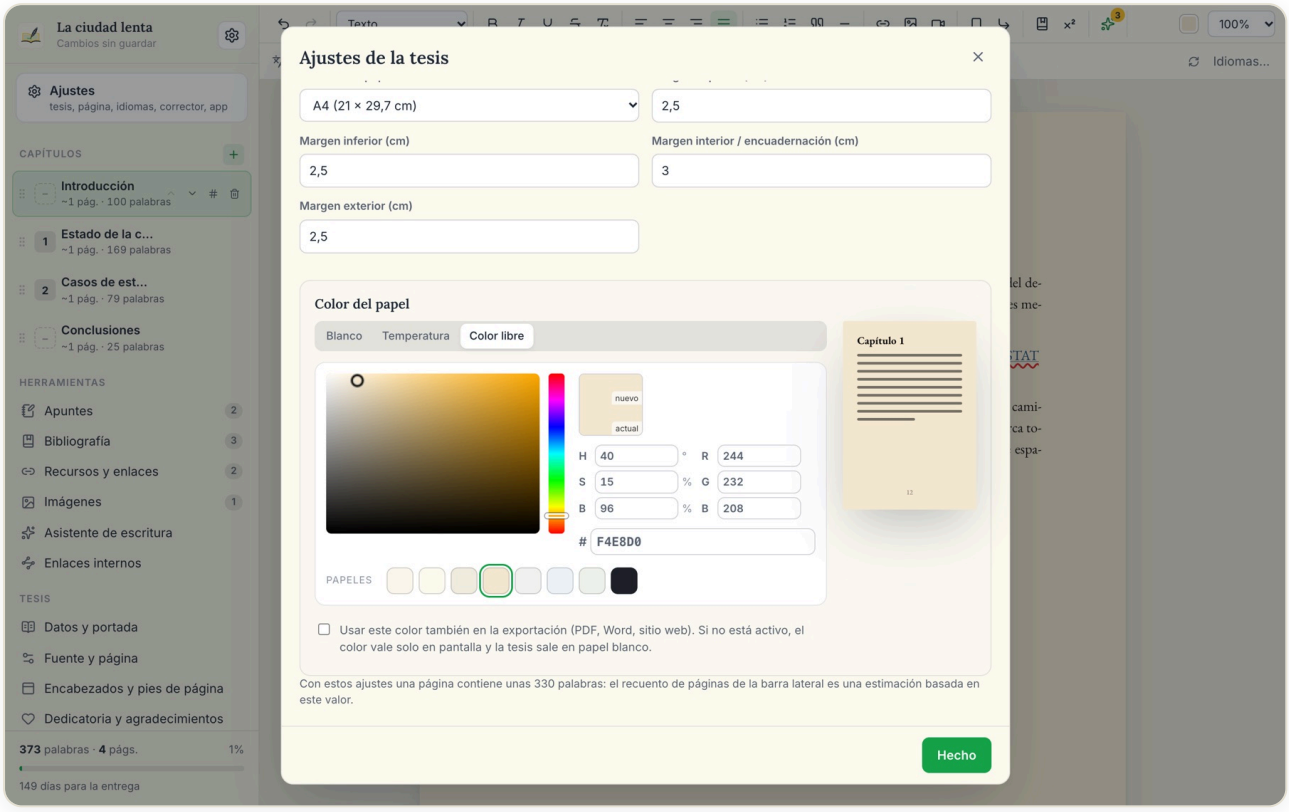
Temperatura



La temperatura del papel, de cálida a fría.

El control va de 2700 K (cálido, parecido al papel marfil) a 10000 K (frío, blanco azulado); 6500 K es neutro. Un doble clic sobre el control vuelve a neutro.

Color libre

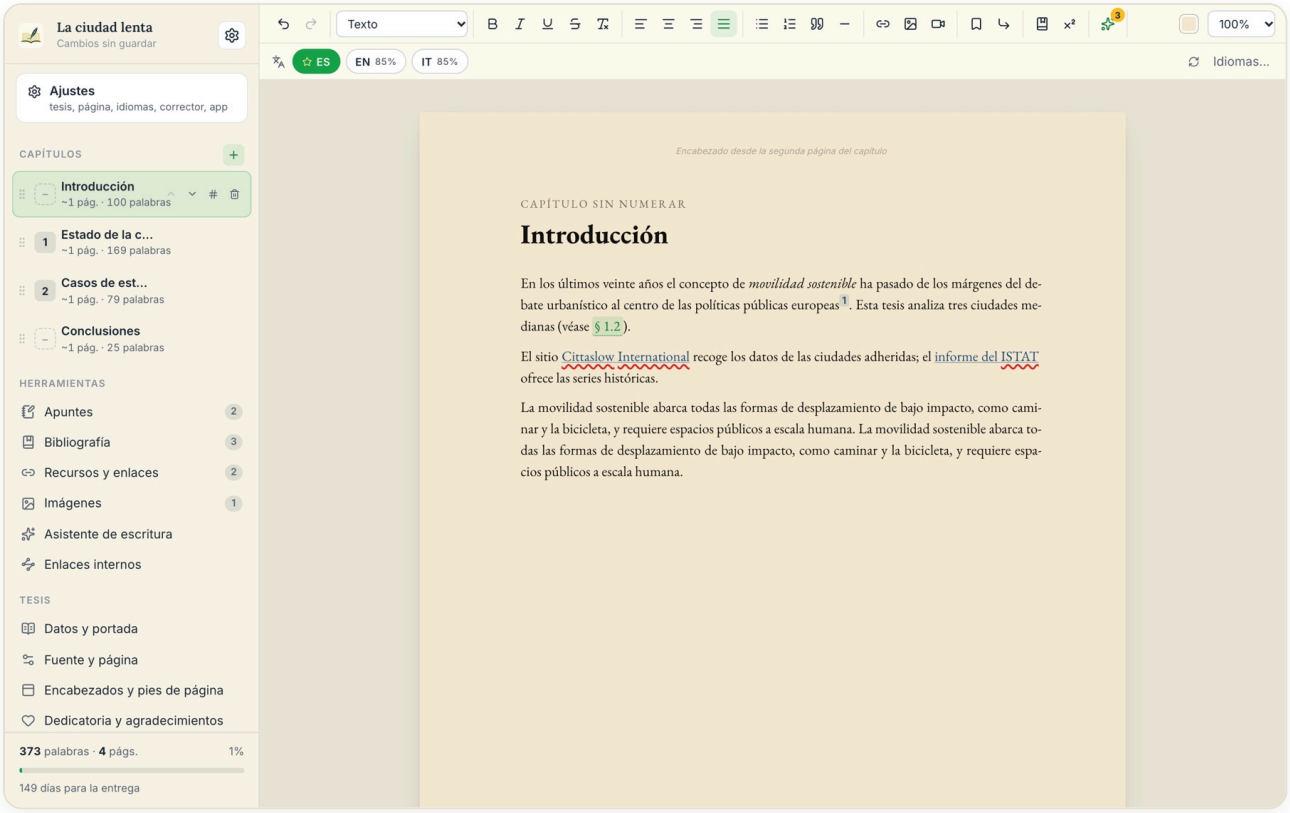


El selector de color: campo de matices, barra de tono, valores HSB, RGB y hexadecimales.

El selector funciona como el de los programas de diseño:

- la **barra vertical** elige el tono;
- el **cuadrado** elige el matiz: hacia la derecha el color es más saturado, hacia abajo más oscuro. Haz clic o arrastra; con el cuadrado seleccionado puedes usar también las flechas del teclado (con Mayús el paso es mayor);
- los campos **H S B** y **R G B** y el código **#** permiten escribir el valor exacto;
- el recuadro **nuevo / actual** compara el color elegido con el de partida: un clic en «actual» lo restablece;
- los **papeles** son colores ya preparados (marfil, crema, papel reciclado, sepia, gris perla, azul claro, verde salvia, papel oscuro) y los **recientes** recuerdan los últimos colores usados.

Con un papel oscuro el texto se aclara solo, para seguir siendo legible.



El papel sepia en el editor.

Solo en pantalla o también al exportar

La opción **Usar este color también en la exportación** decide si el color vale también para PDF, Word y sitio web. Si está desactivada, el color solo te sirve a ti en pantalla y la tesis sale en papel blanco, como suelen pedir las universidades. En Word el color de página se ve en pantalla; para imprimirlo activa «Imprimir colores e imágenes de fondo» en las opciones de Word.

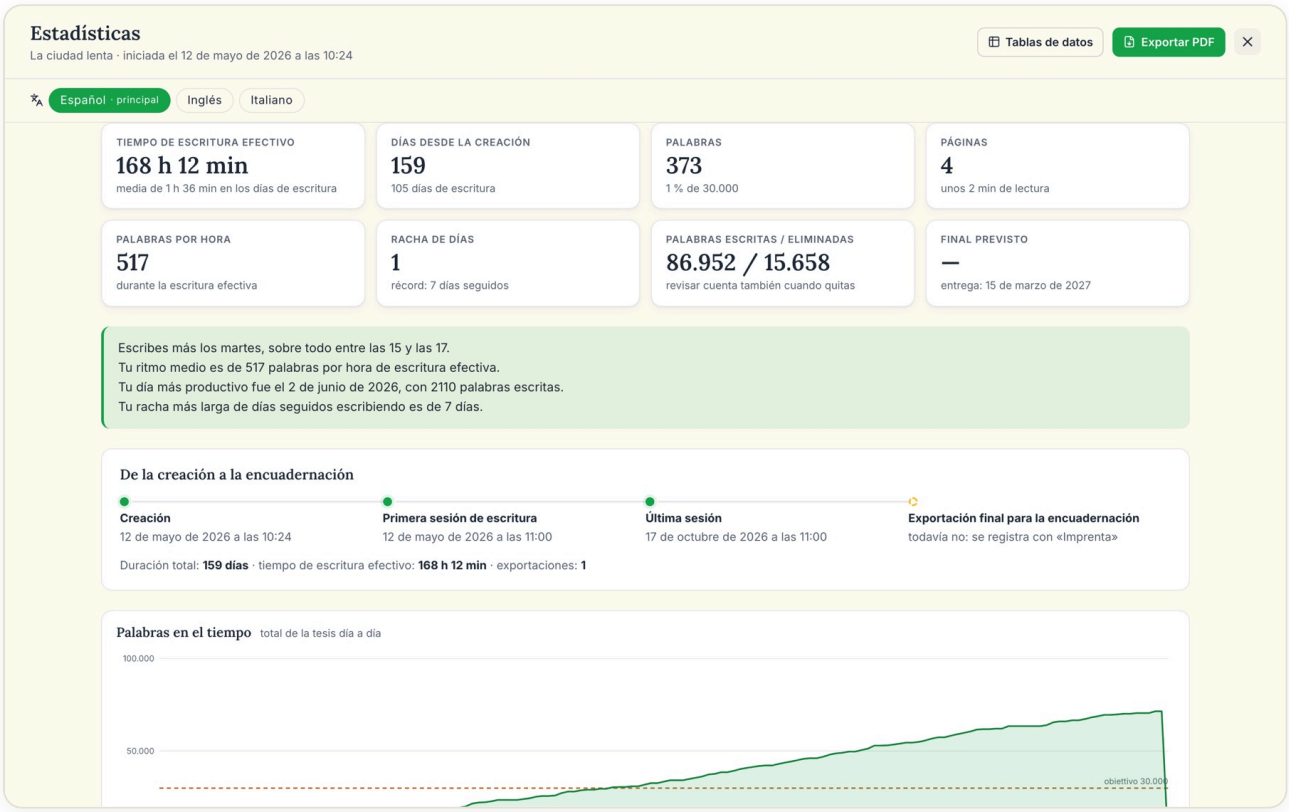
El color, la temperatura y la opción de exportación se guardan en el archivo de la tesis.

18

Estadísticas de escritura

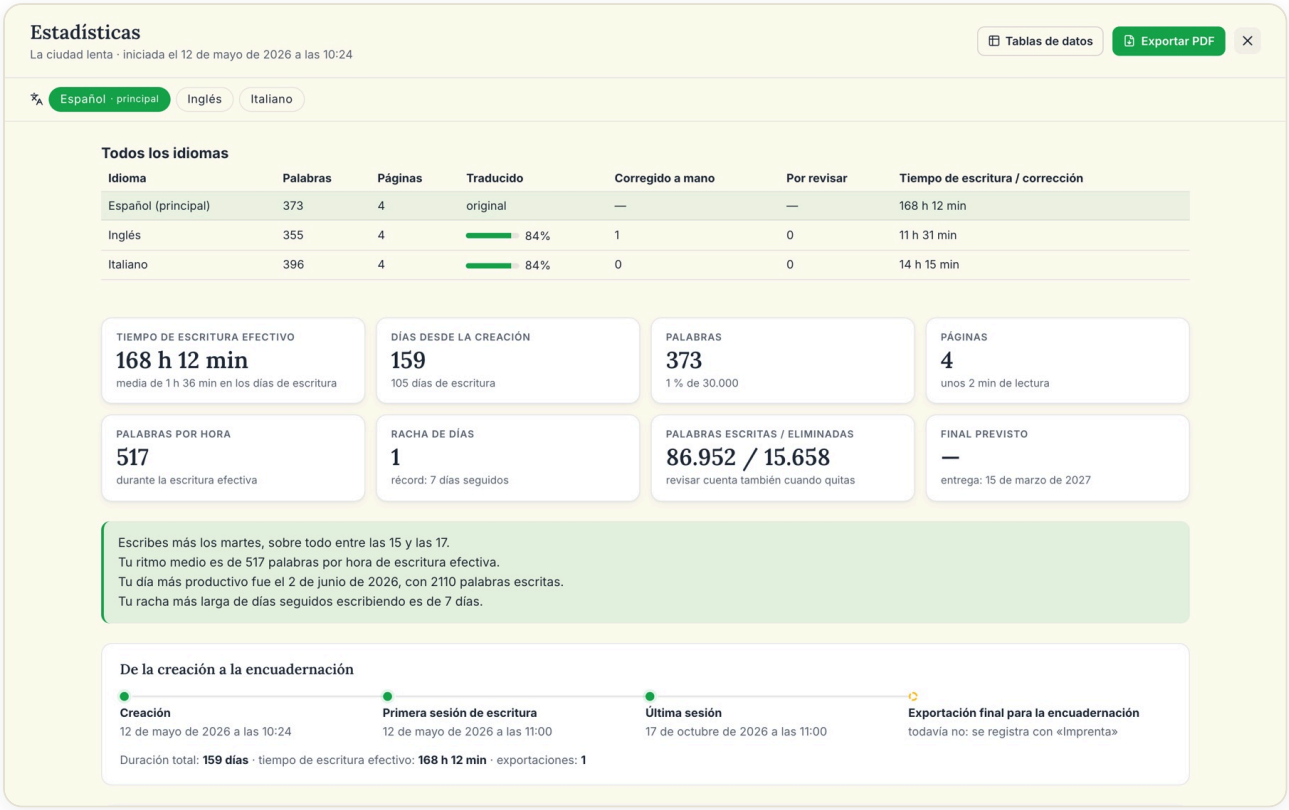
Gradus registra cómo trabajas en la tesis, desde la fecha y hora de creación hasta la exportación final para la encuadernación: cuánto escribes de verdad, qué días y a qué hora rindes más, cómo crece el texto. Todo queda en el archivo de la tesis, en tu ordenador.

Abre las estadísticas desde la barra lateral, sección **Tesis → Estadísticas**, o haciendo clic en el recuadro de palabras y páginas al pie de la barra.



Los indicadores principales, la síntesis y la cronología de la creación a la encuadernación.

Estadísticas por idioma



La comparación entre los idiomas de la tesis.

Si la tesis tiene varios idiomas, arriba aparece un botón por idioma y una tabla que los compara: palabras, páginas, porcentaje traducido, párrafos corregidos a mano, párrafos por revisar y tiempo dedicado. En los idiomas secundarios los indicadores muestran el **tiempo de corrección** y las palabras añadidas o eliminadas a mano; los gráficos siguen el idioma elegido. También el PDF de las estadísticas se exporta en el idioma elegido.

El tiempo de escritura efectivo

Gradus cuenta el tiempo solo mientras escribes de verdad: la ventana debe estar en primer plano y debes haber pulsado una tecla en el último minuto. Las pausas, la lectura y las horas con la app abierta en segundo plano no cuentan. Junto con el tiempo registra, hora a hora, las palabras añadidas y las eliminadas al revisar.

Los indicadores

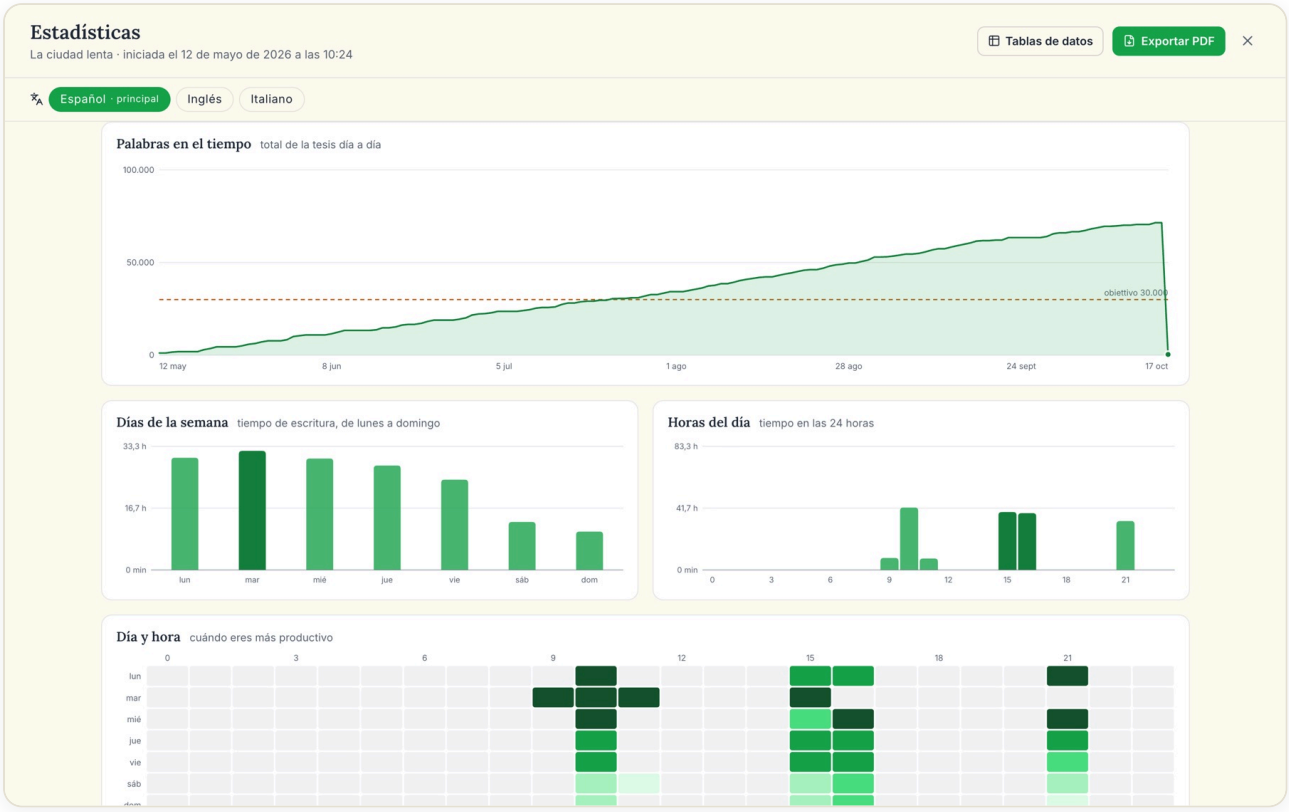
Tiempo de escritura efectivo	El total de horas de escritura, con la media en los días en que escribiste.
Días desde la creación	Desde la creación de la tesis hasta hoy o hasta la exportación final; cuántos de ellos fueron días de escritura.
Palabras y páginas	El total actual, el porcentaje del objetivo y el tiempo de lectura estimado.
Palabras por hora	El ritmo medio durante la escritura efectiva.
Racha de días	Los días seguidos de escritura en curso y el récord.
Palabras escritas / eliminadas	Cuánto has escrito en total y cuánto has recortado al revisar.
Final previsto	La fecha en que alcanzarás el objetivo de palabras al ritmo de los últimos catorce días.

Bajo los indicadores, algunas frases resumen cuándo eres más productivo, tu mejor día y la racha más larga.

La cronología

Indica fecha y hora de **creación** de la tesis, de la **primera** y la **última sesión** de escritura y de la **exportación final para la encuadernación**. Esta última solo se registra con la **Imprenta** (capítulo «Imprenta: la versión definitiva»); impresiones y exportaciones de prueba no cuentan.

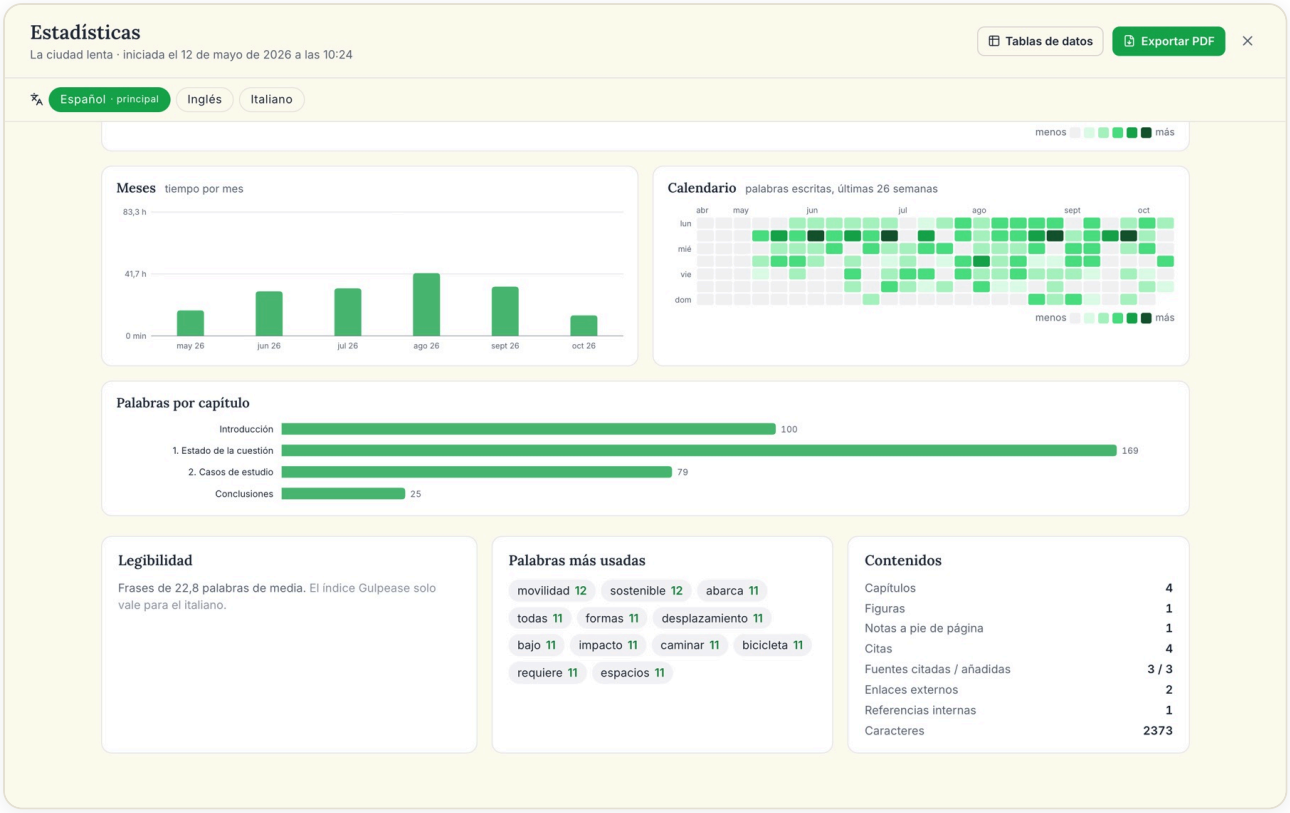
Los gráficos



Palabras en el tiempo, días de la semana, horas del día y mapa día × hora.

- **Palabras en el tiempo**: cómo crece la tesis día a día, con la línea del objetivo;
- **Días de la semana**: el tiempo de escritura de lunes a domingo; el día más productivo es más oscuro;
- **Horas del día**: el tiempo de escritura en las 24 horas, con la mejor franja resaltada;
- **Día y hora**: un mapa que cruza días y horas, más oscuro donde más escribes;
- **Meses**: el tiempo de escritura mes a mes, de la creación a hoy;
- **Calendario**: las palabras escritas cada día en las últimas 26 semanas;
- **Palabras por capítulo**: el equilibrio entre capítulos.

Al pasar el ratón sobre una barra o una casilla aparece el valor exacto. Con **Tablas de datos** los mismos datos se convierten en tablas.



Meses, calendario, palabras por capítulo, legibilidad, palabras más usadas y contenidos.

Análisis del texto

- **Índice Gulpease** (solo para el italiano): la legibilidad del texto, de 0 (dificilísimo) a 100 (facilísimo). Un texto universitario suele estar entre 40 y 60. Al lado está la longitud media de las frases: por encima de 30 palabras conviene dividirlas.
- **Palabras más usadas**: las palabras significativas más frecuentes, útiles para detectar repeticiones (no disponible en idiomas sin espacios entre palabras).
- **Contenidos**: capítulos, figuras (con las que hay que verificar), notas, citas, fuentes, enlaces, referencias y caracteres.

Exportar las estadísticas en PDF

Con **Exportar PDF** Gradus maqueta un informe en A4 con indicadores, cronología, todos los gráficos, las tablas de datos y la lista de exportaciones. Se guarda como PDF desde la ventana de impresión, como la tesis. Puede acompañar la tesis o servir de diario de trabajo con el director.

19

Guardar y cerrar

- **Guardar** (`⌘S` / `Ctrl+S`) escribe la tesis en un archivo `.gradus`; la primera vez pregunta dónde guardarlo. **Guardar como**: `⌘⇧S` / `Ctrl+Mayús+S`. El botón **Guardar** está siempre arriba en la barra lateral, junto al engranaje: se vuelve verde cuando hay cambios por guardar.
- **Abrir con doble clic.** Los archivos `.gradus` llevan el icono de Gradus: un doble clic en el archivo desde el Finder, el Explorador de archivos o el gestor de archivos de Linux abre la tesis en Gradus, aunque la app ya esté abierta. La AppImage de Linux no instala la asociación: usa el paquete .deb o .rpm. En Mac, si los archivos todavía no muestran el icono, mueve Gradus a la carpeta Aplicaciones y ábrelo una vez desde allí: Gradus se registra solo cada vez que se inicia.
- Tras el primer guardado Gradus **guarda solo** en el archivo de la tesis dos segundos después de cada cambio.
- Además mantiene una **copia de seguridad** automática, que puedes retomar desde la pantalla de bienvenida.
- El guardado es seguro: Gradus escribe primero un archivo temporal y lo sustituye solo cuando la escritura ha terminado, así una interrupción repentina no estropea la tesis.

Cerrar la app

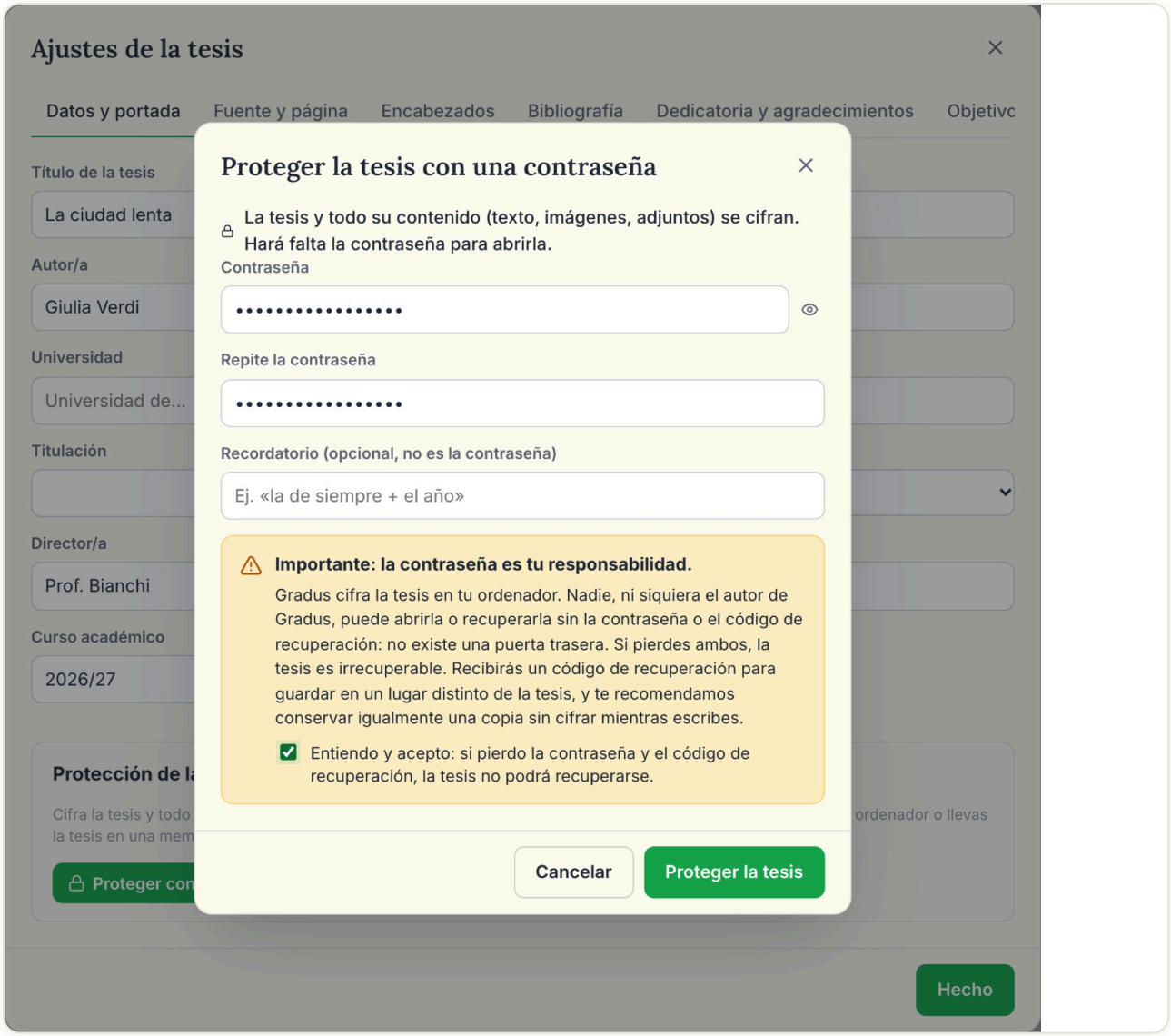
Cuando cierras la ventana o sales de Gradus (`⌘Q` en Mac, `Alt+F4` en Windows y Linux) con cambios sin guardar, Gradus pregunta:

- **Guardar**: guarda la tesis (preguntando dónde, si es nueva) y cierra;
- **No guardar**: cierra sin guardar; los últimos cambios quedan solo en la copia de seguridad;
- **Cancelar**: vuelve a la tesis.

El botón resaltado es **Guardar**, así al pulsar Intro no se pierde nada. Si todo está guardado, Gradus se cierra sin preguntar.

> **Copia de seguridad.** El archivo `.gradus` contiene toda la tesis, imágenes incluidas. Guárdalo en una carpeta sincronizada (iCloud Drive, OneDrive, Dropbox, Google Drive) para tener siempre una copia actualizada.

Proteger la tesis con una contraseña



La ventana de protección con el aviso y el código de recuperación.

Desde **Ajustes → Datos y portada → Protección de la tesis** puedes cifrar el archivo `.gradus` —texto, imágenes y adjuntos— con una **contraseña** que elijas. Elige la contraseña, acepta el aviso y Gradus genera un **código de recuperación**: guárdalo en un lugar distinto de la tesis, porque abre el archivo si olvidas la contraseña. Puedes **cambiar la contraseña**, **regenerar el código** o **quitar la protección** desde la misma pantalla.

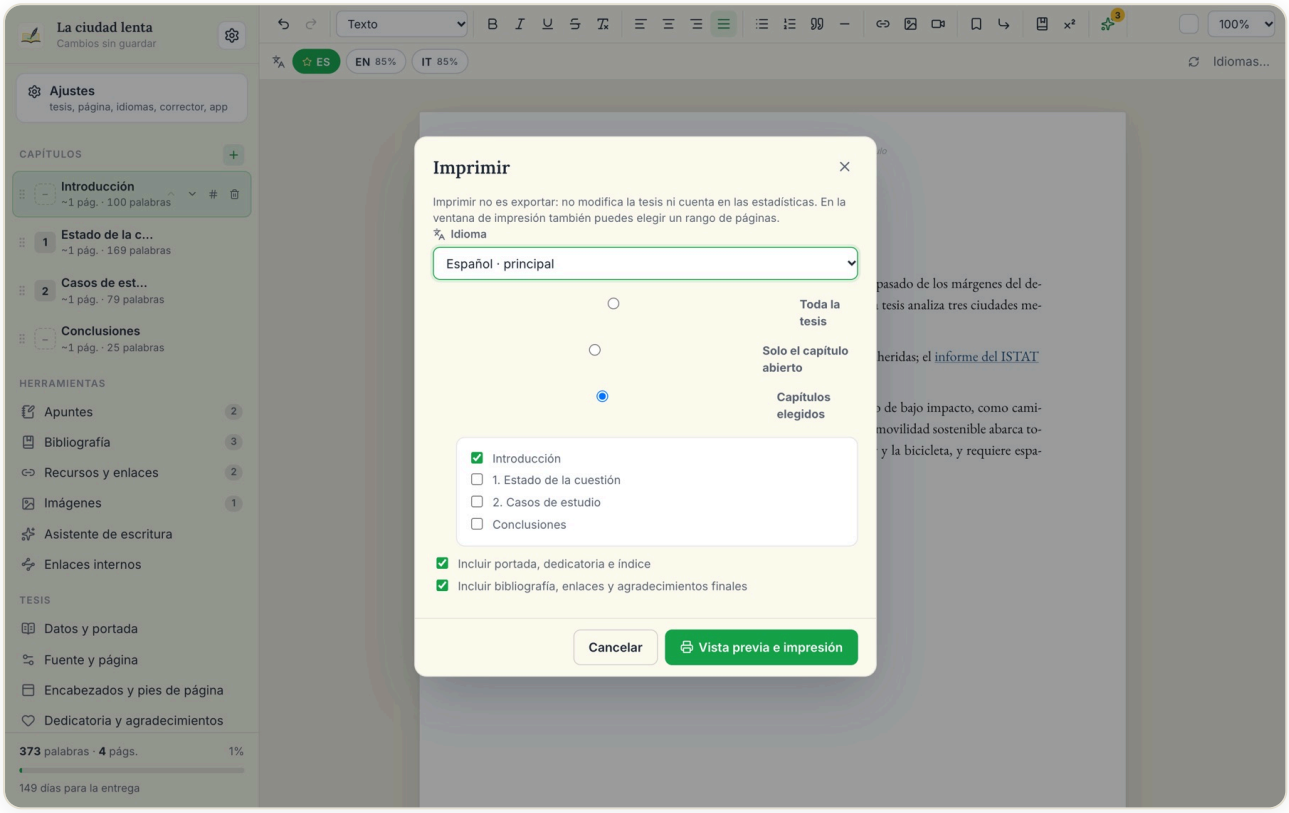
Importante: el cifrado ocurre en tu ordenador. Nadie, ni siquiera el autor de Gradus, puede abrir el archivo sin la contraseña o el código de recuperación: no hay puerta trasera. Si pierdes ambos, la tesis es irrecuperable. Guarda con cuidado la contraseña y el código, y mientras escribes conserva igualmente una copia sin cifrar o la copia automática.

Copia de seguridad automática en la nube

Desde **Ajustes → App → Copia de seguridad automática** elige una carpeta de tu ordenador: en cada guardado Gradus copia allí la tesis. Si eliges la carpeta de un servicio en la nube ya instalado (OneDrive, Dropbox, iCloud Drive, Google Drive), el programa de la nube sincroniza la copia en línea. Gradus crea una carpeta **«Título de la tesis - Nombre Apellido»** con **«Backup»** (la copia en cada guardado) y **«Revisione»** (los capítulos enviados al tutor). El historial de versiones lo guarda el servicio en la nube.

20

Imprimir



La ventana Imprimir (⌘P / Ctrl+P).

Para imprimir no hace falta exportar. Desde **Archivo → Imprimir…** elige:

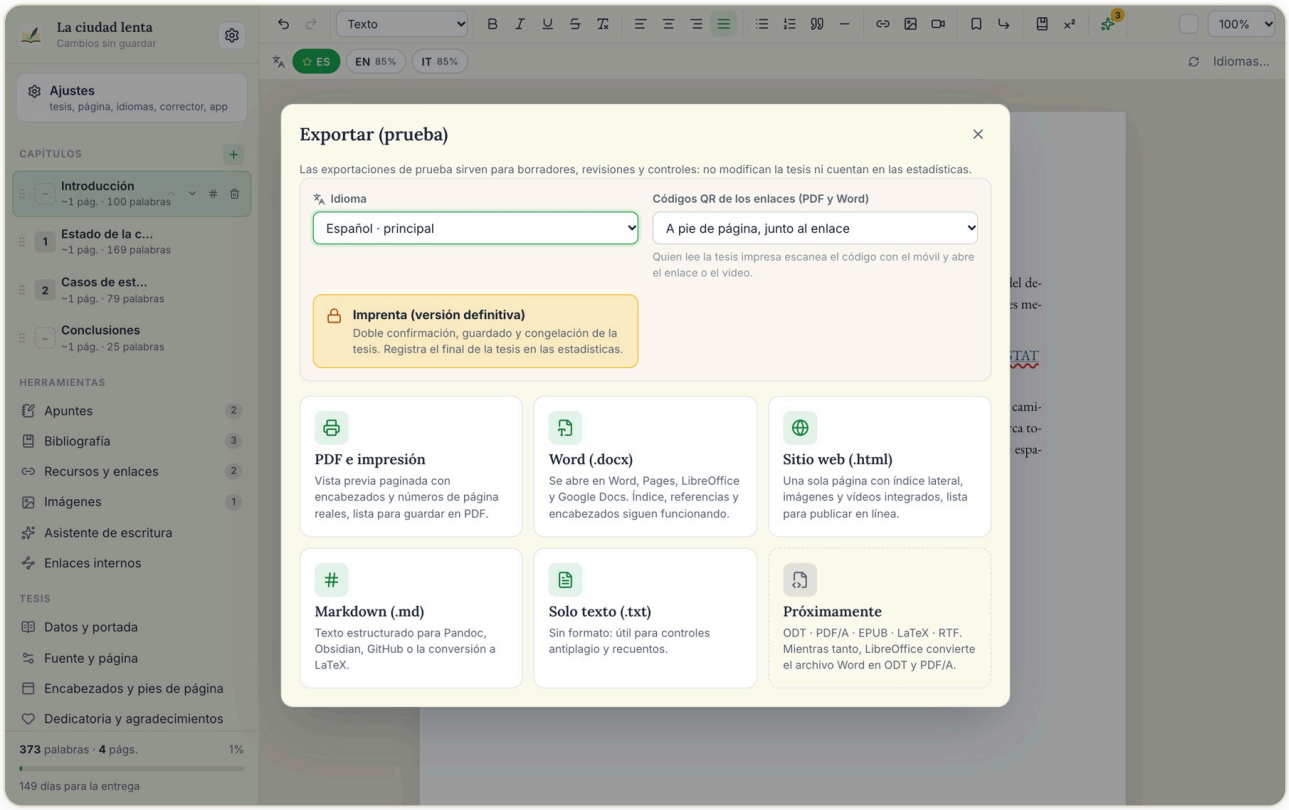
- **Toda la tesis**, **solo el capítulo abierto** o **capítulos elegidos**;
- si incluir portada, dedicatoria e índice y, al final, bibliografía, enlaces y agradecimientos;
- el **idioma**, si la tesis tiene más de uno.

Gradus maqueta las páginas elegidas con encabezados, notas y números de página y abre la ventana de impresión del sistema, donde también puedes indicar un rango de páginas. Imprimir no modifica la tesis ni cuenta en las estadísticas.

21

Exportación de prueba

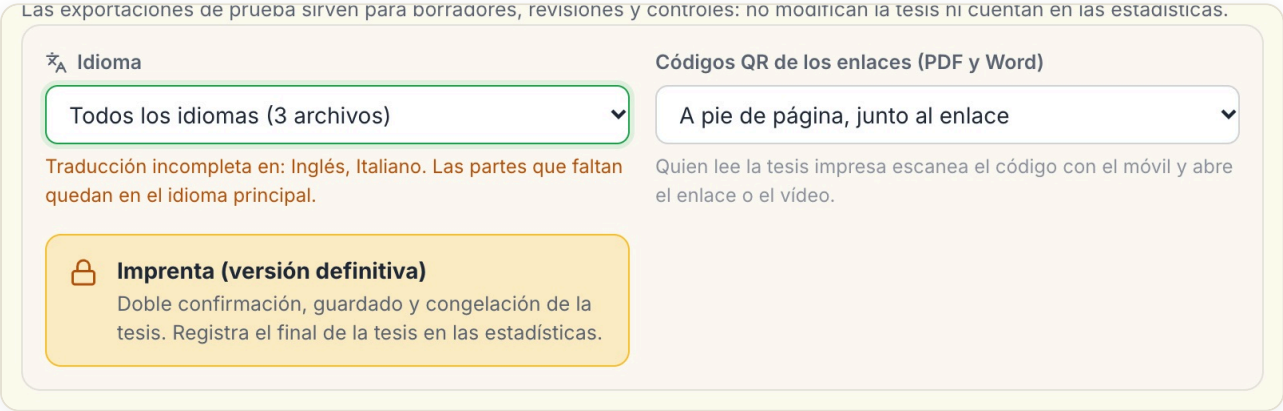
La exportación de prueba sirve para borradores, revisiones con el director y controles: puedes hacerla tantas veces como quieras, no modifica la tesis y **no cuenta en las estadísticas**. La versión para entregar se prepara en cambio con la **Imprenta** (capítulo siguiente).



La ventana Exportar (prueba) (⌘E / Ctrl+E).

FORMATO	USO
PDF e impresión	Maquetación real con portada, dedicatoria, índice con números de página, notas a pie de página, encabezados y bibliografía.
PDF/A	Depósito y archivo: PDF/A-2b con fuentes incrustadas, perfil de color y metadatos estándar.
Word (.docx)	Revisión con el director, Pages, LibreOffice, Google Docs. Índice, referencias, notas y encabezados siguen funcionando.
Sitio web (.html)	Publicación en línea: un único archivo con índice lateral, imágenes y vídeos, legible también desde el móvil.
Markdown (.md)	Pandoc, Obsidian, GitHub; notas en formato Pandoc.
Texto (.txt)	Controles antiplagio y recuentos.

Un idioma o todos



El selector de idioma: un idioma o todos, con el porcentaje traducido.

Si la tesis tiene varios idiomas, elige en cuál exportar o **Todos los idiomas**. En cada archivo la portada, los títulos, las etiquetas («Capítulo», «Índice», «Bibliografía»), las citas y las notas están en el idioma elegido; el árabe y los demás idiomas de derecha a izquierda se maquetan en la dirección correcta. Si una traducción no está completa, Gradus lo indica: las partes que faltan quedan en el idioma de referencia.

Los archivos se llaman **«Título de la tesis - Idioma»**, por ejemplo `La ciudad lenta – English.docx`. Con **Todos los idiomas** la app pide una carpeta y guarda en ella un archivo por idioma. Para el PDF, en la vista previa aparece un menú para pasar de un idioma a otro: guarda un PDF de cada uno.

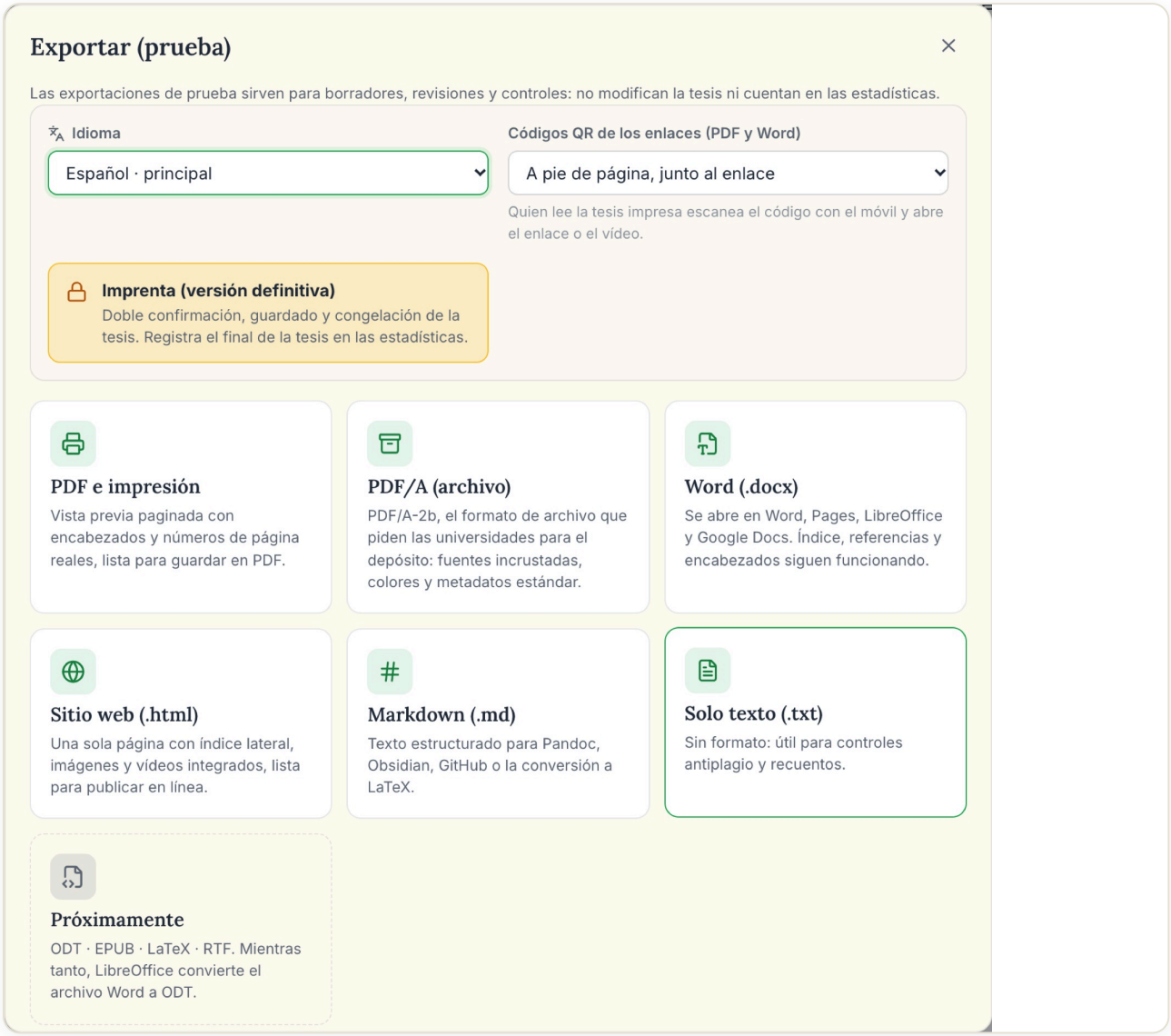
PDF



La vista previa de impresión muestra las páginas tal como se imprimirán.

Elige **PDF e impresión**: Gradus maqueta la tesis y muestra la vista previa. Pulsa **Imprimir / Guardar PDF** y, en la ventana de impresión del sistema, elige **Guardar como PDF** (macOS: menú PDF abajo a la izquierda; Windows: impresora «Microsoft Print to PDF»). Las páginas se numeran de forma continua desde la portada; números e índice coinciden siempre.

PDF/A para el depósito



La opción PDF/A y el botón «Guardar PDF/A» en la vista previa.

Muchas universidades piden la tesis en **PDF/A**, el formato de archivo a largo plazo. Elige **PDF/A (archivo)** en la ventana Exportar (prueba) o pulsa **Guardar PDF/A** en la vista previa de impresión o de Imprenta: en macOS y Windows Gradus crea el archivo directamente, sin la ventana de impresión, y pregunta dónde guardarlo como «Título de la tesis - Idioma (PDF-A).pdf».

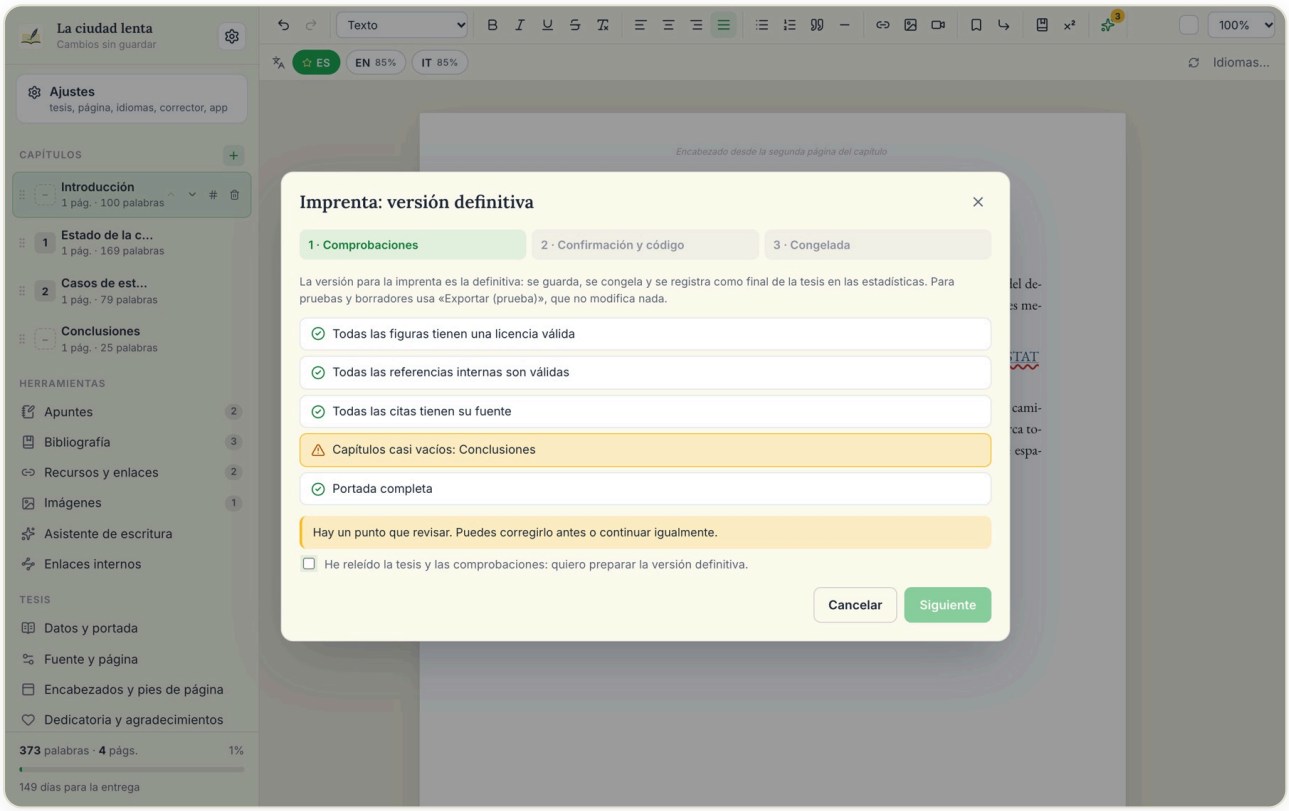
El archivo es un **PDF/A-2b**: fuentes incrustadas, perfil de color sRGB, metadatos (título, autor, idioma) y enlaces conformes. Gradus lo verifica durante el desarrollo con el validador de referencia veraPDF.

En Linux el PDF/A se crea en dos pasos: guarda el PDF con **Imprimir / Guardar PDF** y luego elige ese archivo en el recuadro que aparece: Gradus lo convierte a PDF/A.

22

Imprenta: la versión definitiva

Cuando la tesis está lista para la copistería o para el depósito, usa **Archivo → Imprenta**. Gradus guarda la tesis, la **congela** para que no cambie más y registra fecha y hora como final de la tesis en las estadísticas.



El primer paso: las comprobaciones antes de la versión definitiva.

Los tres pasos

1. **Comprobaciones.** Gradus verifica portada, licencias de las figuras, referencias, citas y capítulos vacíos e indica qué arreglar. Para seguir marca la **primera confirmación**: has releído la tesis y quieres preparar la versión definitiva.
2. **Confirmación y código.** Elige un **código de desbloqueo** (al menos 4 caracteres, escrito dos veces) y marca la **segunda confirmación**. Con **Guardar y congelar** la tesis se guarda en un archivo; si cancelas el guardado, también se cancela la congelación.
3. **Congelada.** Ahora crea el PDF para la imprenta y, si quieres, una copia en Word, en un idioma o en todos.

Una tesis congelada

La tesis congelada se abre en solo lectura: una franja sobre la hoja lo recuerda y no se puede modificar nada. Siempre puedes imprimir, exportar borradores y consultar las estadísticas.

Descongelar

Para volver a modificarla usa **Descongelar…** en la franja sobre la hoja: hacen falta el código de desbloqueo y confirmar que estás autorizado/a a modificar la versión definitiva. La descongelación se registra en las estadísticas.

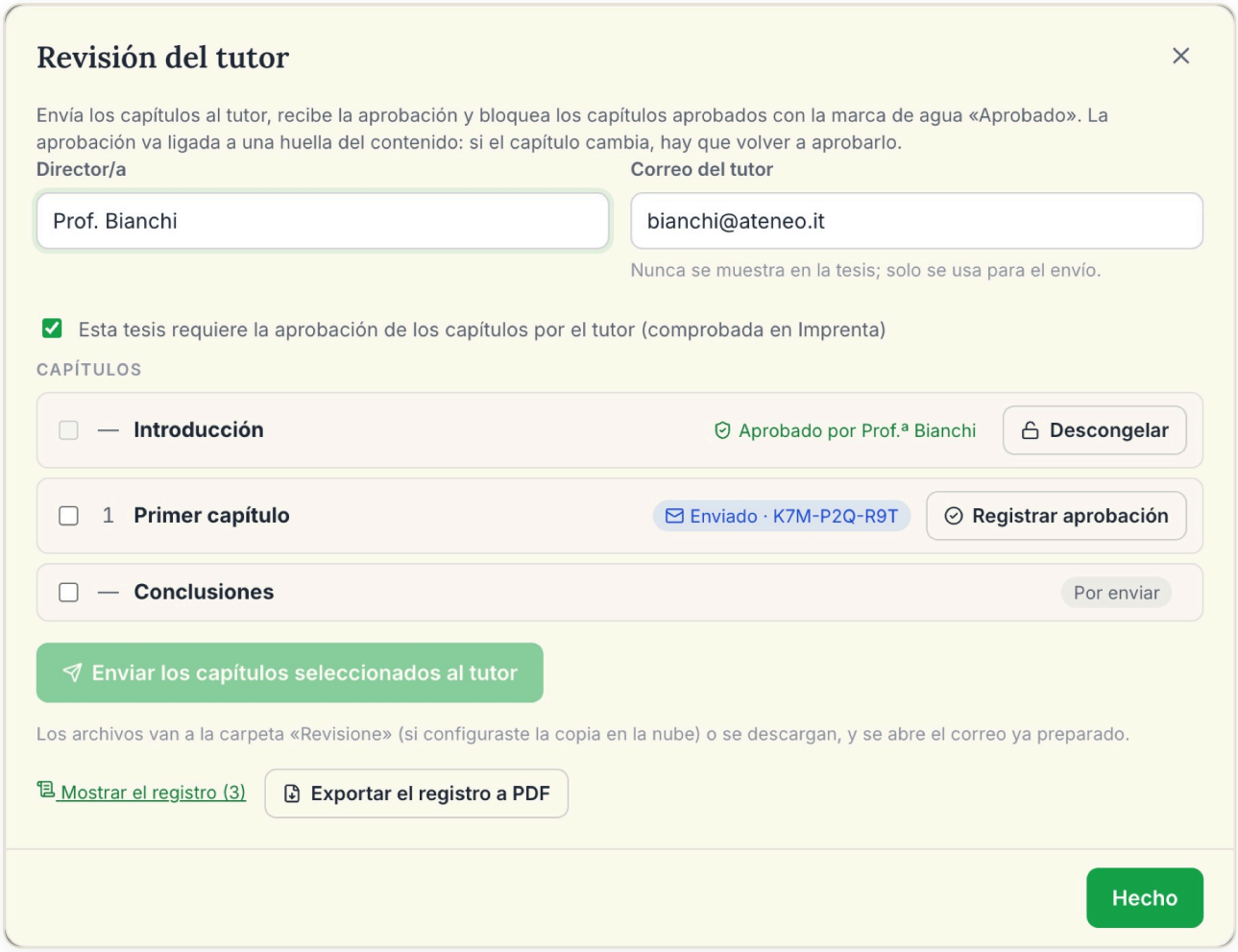
> **Guarda el código.** El código no se guarda en claro y no se puede recuperar. Si lo pierdes, la tesis sigue siendo consultable y exportable, pero no modificable.

Antes de la entrega

- ✓ Ninguna figura con licencia «por verificar».
- ✓ Ninguna referencia ni cita en rojo.
- ✓ Estilo de citación, fuente, márgenes y portada según la normativa de tu titulación.
- ✓ Color del papel no exportado, si la universidad pide papel blanco.
- ✓ Traducciones completas y revisadas, si entregas la tesis en varios idiomas.

En la vista previa de Imprenta también está **Guardar PDF/A**: el PDF/A guardado desde aquí se registra como versión definitiva, igual que el PDF y el Word.

Revisión con el tutor



La ventana de Revisión: estado de los capítulos, envío y aprobación.

La función **Revisión** (barra lateral → Revisión) acompaña la aprobación de los capítulos por el tutor. Actívala solo si tu tesis lo necesita: el interruptor «Esta tesis requiere aprobación» se cambia en cualquier momento confirmando con la contraseña de la tesis, y cada activación o desactivación queda en el **registro**.

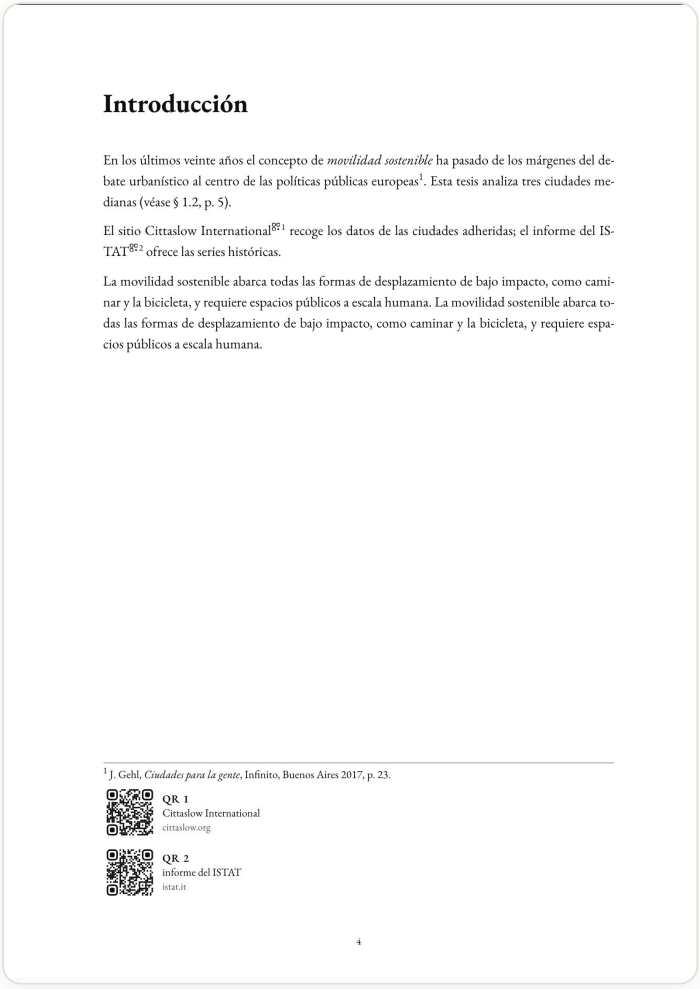
- **Envío.** Pon el nombre y el **correo del tutor** (nunca visible en la tesis), elige los capítulos y pulsa **Enviar**: Gradus exporta cada capítulo a un archivo «Nombre Apellido - Título - Capítulo XX título» en la carpeta «Revisione» (o lo descarga) y abre un **correo ya preparado**, con el enlace a la carpeta de la nube o los archivos para adjuntar. Cada capítulo tiene un **código de aprobación**.
- **Aprobación.** El tutor lee, corrige o aprueba. Para aprobar te comunica el código; lo introduces en **Registrar aprobación** con su nombre. Gradus comprueba, mediante una **huella del contenido**, que el capítulo no ha cambiado desde el envío, y lo **bloquea**: ya no se puede editar y en cada página aparece la marca de agua «**Aprobado**». Un capítulo aprobado todavía se puede mover (solo cambia el número del título).
- **Desbloqueo.** Con la contraseña de la tesis puedes desbloquear un capítulo: pierde la marca de agua y hay que volver a aprobarlo.

- **Imprenta.** Si la revisión está activa, Imprenta no congela la tesis hasta que todos los capítulos estén aprobados y sin cambios.
- **Registro.** Activaciones, envíos, aprobaciones, desbloqueos y los cambios hechos con la revisión desactivada quedan en un registro **exportable a PDF** que no se puede modificar.

23

Códigos QR de los enlaces

En papel un enlace no se puede pulsar. Al exportar, Gradus crea solo un código QR para cada enlace y cada vídeo de la tesis: quien lee la copia impresa lo enfoca con la cámara del móvil y abre al instante la página o el vídeo.



Introducción

En los últimos veinte años el concepto de *movilidad sostenible* ha pasado de los márgenes del debate urbanístico al centro de las políticas públicas europeas[1]. Esta tesis analiza tres ciudades medianas (véase § 1.2, p. 5).

El sitio Cittaslow International[QR 1] recoge los datos de las ciudades adheridas; el informe del ISTAT[QR 2] ofrece las series históricas.

La movilidad sostenible abarca todas las formas de desplazamiento de bajo impacto, como caminar y la bicicleta, y requiere espacios públicos a escala humana. La movilidad sostenible abarca todas las formas de desplazamiento de bajo impacto, como caminar y la bicicleta, y requiere espacios públicos a escala humana.

[1] J. Gehl, *Ciudades para la gente*, Infinito, Buenos Aires 2017, p. 23.

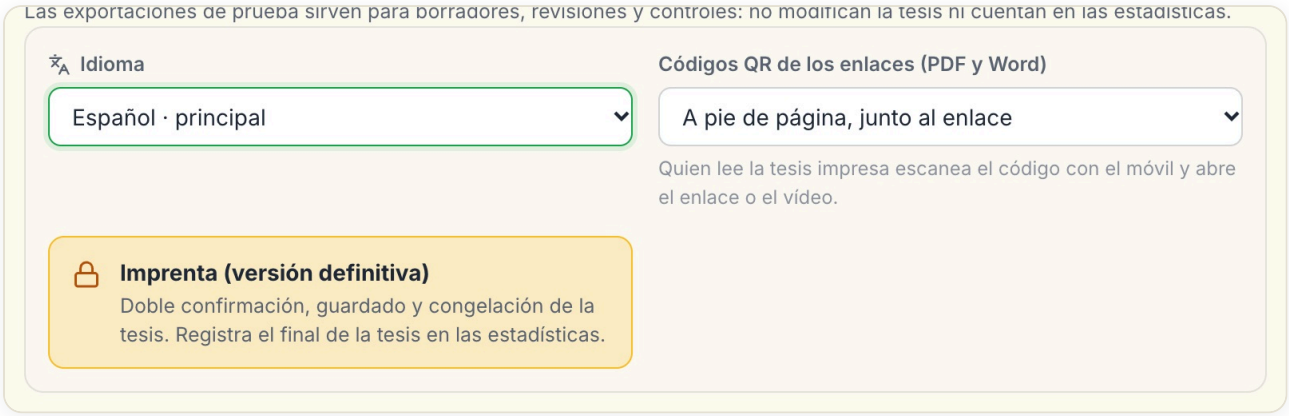
QR 1
Cittaslow International
cittaslow.org

QR 2
informe del ISTAT
istat.it

4

Los códigos QR a pie de página, bajo las notas, con la llamada junto al enlace.

Dónde aparecen



La opción Códigos QR de los enlaces en la ventana de exportación.

Elige en la ventana Exportar (prueba), en **Códigos QR de los enlaces**; el ajuste vale también para la Imprenta:

- **A pie de página, junto al enlace**: el código queda al final de la misma página del enlace, bajo las notas, con número, texto del enlace y dirección abreviada. En el texto, junto al enlace, aparece un pequeño símbolo con el número (p. ej. QR 2);
- **En un apéndice, todos juntos**: los códigos se reúnen en la sección «Enlaces» al final de la tesis, tres por fila e incluidos en el índice; en el texto queda la llamada numerada;
- **Sin códigos QR**.

En el archivo Word los códigos están siempre en el apéndice. En la versión web los enlaces ya son pulsables, así que los códigos no hacen falta. Si el mismo enlace aparece varias veces, tiene un solo código y el mismo número.

El diseño

Los códigos tienen módulos con esquinas redondeadas y «ojos» redondeados, del mismo color que el texto de la tesis; el pie usa la fuente de la tesis. Sobre un papel de color el código toma el color del texto; sobre un papel oscuro va en una pastilla clara para seguir siendo legible.

> **Legibilidad garantizada.** El estilo de los códigos se ha verificado con un decodificador automático en varios tamaños. Impresos, los códigos miden 1,6 cm a pie de página y 2,9 cm en el apéndice: cualquier móvil los lee sin problemas.

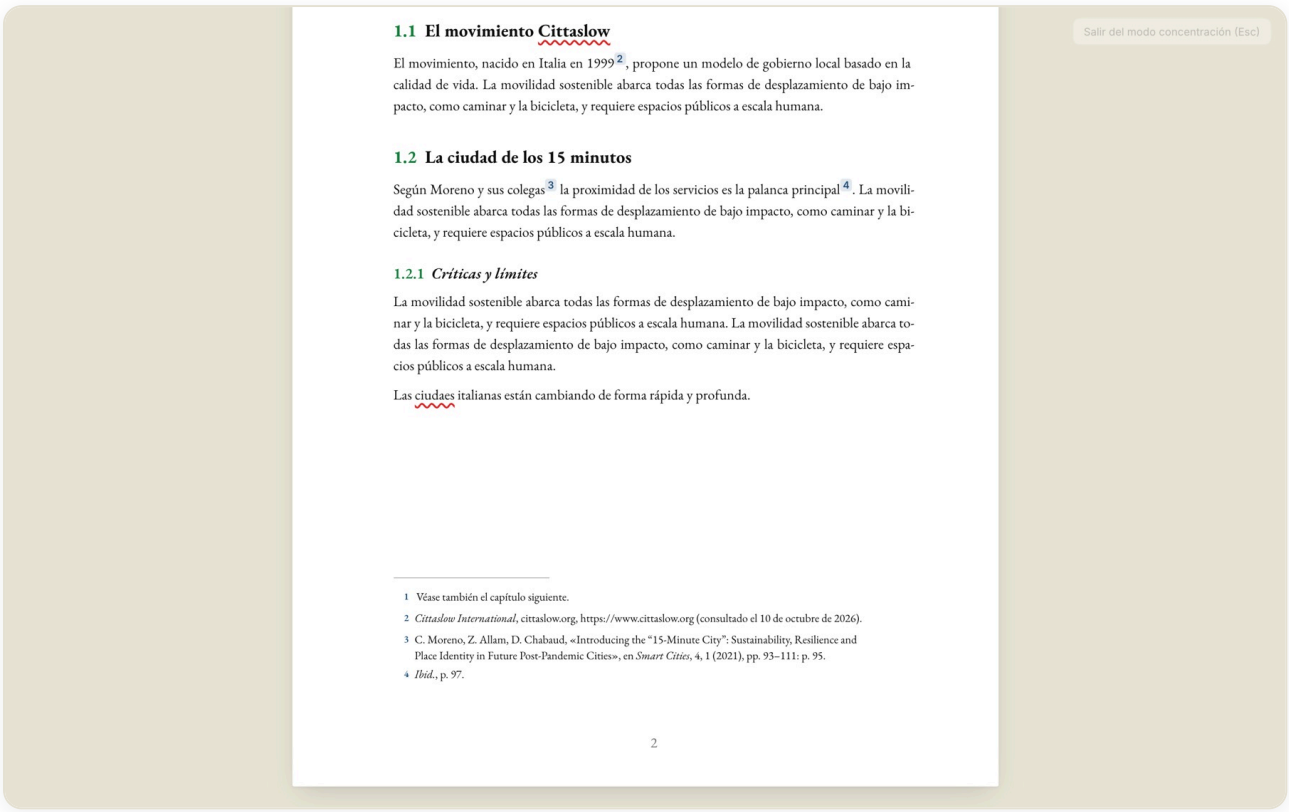
24

Atajos de teclado

En Windows y Linux usa Ctrl en lugar de ⌘.

⌘S	Guardar	⌘⇧S	Guardar como
⌘O	Abrir una tesis	⌘E	Exportar (prueba)
⌘P	Imprimir		
⌘B	Negrita	⌘I	Cursiva
⌘U	Subrayado	⌘K	Enlace externo
⌘Z	Deshacer	⌘⇧Z	Rehacer
⌘⇧C	Citar una fuente	⌘⇧N	Nota a pie de página
⌘⇧F	Modo concentración	Esc	Sale de la concentración, cierra ventanas
⌘+clic	Sigue una referencia	Doble clic	Edita una cita
⌘,	Ajustes	⌘⇧A	Asistente de escritura
⌘⇧L	Leer en voz alta	⌘⇧D	Dictado

Modo concentración



Solo tú y la hoja.

El modo concentración oculta la barra lateral y las herramientas. Se sale con **Esc** o con el botón de arriba a la derecha. Desde el menú Archivo también puedes elegir el tema de la interfaz: automático (sigue el sistema), claro u oscuro.

25

Preguntas frecuentes y problemas

¿Las respuestas de los cuestionarios pasan por un servidor de Gradus?

No. Formularios y respuestas están en tu cuenta de Google y llegan directamente a la app.

¿Por qué Google dice «app no verificada»?

Porque Google aún no ha terminado de verificar Gradus. Los formularios y las respuestas siguen en tu cuenta: elige **Configuración avanzada** y luego **Ir a Gradus**.

¿Puedo transcribir sin conexión?

Sí, con **Whisper en la app**: la red solo hace falta la primera vez, para descargar el modelo.

¿Puedo proteger la tesis con una contraseña?

Sí, desde **Ajustes → Datos y portada → Protección**. El archivo se cifra; recibes un código de recuperación para guardar. Sin la contraseña ni el código nadie puede abrirla, ni siquiera el autor de Gradus: guárdalos con cuidado.

¿Cómo funciona la revisión con el tutor?

Desde **Revisión** envías los capítulos, recibes un código de aprobación, lo introduces y el capítulo se bloquea con la marca de agua «Aprobado». Es opcional y todo queda en un registro exportable a PDF.

El corrector marca los términos de mi campo.

Añádelos uno a uno con **Añadir al diccionario**, o prepara una lista (una palabra por línea) y cárgala en **Ajustes → Corrector y asistente → Diccionarios personalizados**.

Quiero el corrector sin conexión.

Añade el diccionario libre de tu idioma (Hunspell) y elige **Diccionarios personalizados** como corrector. Solo revisa la ortografía; para la gramática hace falta LanguageTool.

¿Cómo informo de un problema o propongo una función?

Desde la página de **Contacto** del sitio, eligiendo el motivo; puedes adjuntar una captura o el archivo de la tesis (máximo 3 MB).

La universidad pide PDF/A.

Exporta con **PDF/A (archivo)** o pulsa **Guardar PDF/A** en la vista previa de Imprenta. El archivo es PDF/A-2b; si tu universidad pide otra variante, consulta en secretaría si se acepta el 2b (casi siempre se acepta).

He importado un PDF pero no puedo modificar el texto.

Lo has importado como **adjunto original**: las páginas están bloqueadas a propósito. Para trabajar con el texto, impórtalo de nuevo y elige **Texto integrado y modificable**. Si el PDF es un escaneo no hay texto y solo se puede adjuntar.

El micrófono no funciona.

Permite el acceso a Gradus en los ajustes del sistema (en Mac: Privacidad y seguridad → Micrófono) y comprueba qué micrófono está elegido. En Ajustes → Voz, **Probar el micrófono** verifica que llega la voz.

La lectura dice que no hay voz para mi idioma.

Instala una voz para ese idioma en los ajustes del sistema o elige las voces de OpenAI en Ajustes → Voz.

El dictado no arranca en Windows o Linux.

Allí suele faltar el reconocimiento del sistema: introduce una clave gratuita de Groq en Ajustes → Voz.

¿Dónde están los ajustes?

Botón **Ajustes** en la parte superior de la barra lateral, engranaje junto al título, **Archivo → Ajustes…** o `⌘,` / `Ctrl+,`.

La traducción no funciona y aparece un triángulo amarillo.

Haz clic en el aviso **Cómo solucionarlo** sobre la hoja: casi siempre el servicio gratuito MyMemory ha agotado la cuota del día. Añade tu correo, una clave gratuita de DeepL o Microsoft, o un servicio de IA.

El corrector no subraya nada.

Comprueba en Ajustes → Corrector y asistente que LanguageTool esté activo y que haya conexión. El servicio gratuito acepta unas 20 revisiones por minuto: tras pegar un texto largo puede tardar unos segundos.

¿Gradus es realmente gratuito?

Sí, en todos los sistemas, sin suscripciones, publicidad ni límites.

¿Puedo usar Gradus en varios ordenadores?

Sí: guarda el archivo `.gradus` en una carpeta sincronizada y ábrelo desde el otro ordenador. Evita tenerlo abierto en dos ordenadores a la vez.

El número de páginas de la barra lateral no coincide con el PDF.

Antes de la vista previa es una estimación (símbolo ~). Abre la vista previa en PDF: Gradus mide las páginas reales y actualiza los números.

La búsqueda de imágenes o de una fuente no encuentra nada.

Hace falta conexión a internet. Para las imágenes prueba otras palabras, también en inglés; los libros recientes quizá aún no estén en los catálogos abiertos: completa los datos a mano.

He pegado un texto y los títulos tienen números dobles («2.1 2.1 …»).

Quita el número escrito a mano: Gradus numera solo los apartados.

Word pide actualizar los campos al abrir.

Responde **Sí**: Word recalcula el índice y los números de página de las referencias.

La fuente elegida no aparece en el archivo Word en otro ordenador.

Las fuentes del sistema (Times New Roman, Georgia, Palatino, Calibri) se sustituyen si no están instaladas. El PDF contiene siempre las fuentes correctas.

He cerrado sin guardar.

Vuelve a abrir Gradus: en la pantalla de bienvenida encontrarás **Retomar** con la copia de seguridad automática.

El tiempo de escritura me parece bajo.

Es intencionado: Gradus cuenta solo el tiempo en que escribes de verdad (teclas pulsadas en el último minuto y ventana en primer plano), no las horas con la app abierta.

El móvil no lee un código QR.

Acerca el móvil hasta que el código ocupe buena parte del encuadre y asegúrate de que la impresión sea nítida. Si el papel es de color, comprueba que el contraste con el texto sea bueno.

Un idioma se queda atrás o muestra un aviso.

Probablemente el servicio de traducción ha alcanzado el límite diario o falta conexión. Gradus vuelve a intentarlo solo; también puedes añadir una clave gratuita de DeepL o Microsoft en **Ajustes → App**. El botón circular de la barra de idiomas lo reintenta enseguida.

He corregido una traducción y ahora aparece «por revisar».

Has cambiado el mismo párrafo en el idioma de referencia después de la corrección. Reléelo: tu corrección se mantiene hasta que la modifiques.

He olvidado el código de desbloqueo.

El código no se puede recuperar. La tesis congelada sigue siendo legible, imprimible y exportable.

En Linux la AppImage no arranca.

Hazla ejecutable (`chmod +x`) e instala `libfuse2`; como alternativa usa el paquete `.deb` o `.rpm`.



Gradus — Tu camino, tu tesis.
Manual de uso para la versión 0.11 · octubre de 2026