

EUCLIDES

TECLADO GRIEGO POLITÓNICO UB

v. 1.0 - V/2006

Manual de usuario



Copyright: 2005

© GCID Electra UB,
Dep. Filología Griega UB,
Dep. Matemática Aplicada y Análisis UB
Francesc Sebastià Martínez

Índice de contenidos

1. INTRODUCCIÓN	5
1.1. EUCLIDES GP	5
1.2. GCID ELECTRA	5
1.3. DESARROLLO	8
1.4. REQUISITOS MÍNIMOS	8
1.5. AGRADECIMIENTOS	8
2. FUNCIONAMIENTO	9
2.1. ACTIVAR Y DESACTIVAR EUCLIDES GP	9
2.2. FINALIZAR LA EXECUCIÓN DE EUCLIDES GRIEGO POLITÓNICO	10
2.3. OTRAS OPCIONES	10
2.4. INTRODUCCIÓN DE CARACTERES GRIEGOS	11
3. SÍMBOLOS	13
3.1. DIACRÍTICOS	13
3.1.1. Acentos	13
3.1.2. Acento griego moderno (monotónico)	13
3.1.3. Espíritus	13
3.1.4. Iota subscrita/adscrita	13
3.1.5. Otros símbolos	13
3.2. PUNTUACIÓN	14
3.3. CANTIDAD Y EDICIÓN DE TEXTOS	14
3.4. OTROS	14
4. LETRAS	15
4.1. ALFABETO	15
4.2. ARCAICAS	16
APÉNDICES	17
A. MAPEO	17
A.1 MAPEO COMPLETO	17
A.2 GRAFÍAS NO MAPEADAS	27
B. REFERENCIA RÁPIDA	28

1. Introducción

1.1. *Euclides Griego Político*

Euclides Griego Político (desde ahora **Euclides GP**) es un controlador de teclado de Griego Político para sistemas Windows de 32 bits. Este software tiene por objetivo facilitar la introducción de la lengua griega política (griego clásico) y, por consiguiente, promover su uso en las aplicaciones del entorno Windows.

Hasta hace poco, trabajar con la lengua griega política suponía una tarea costosa y nada práctica, a causa de las limitaciones del API de teclado de los sistemas Windows. La inserción de cualquier grafía compleja (con dos o más diacríticos) requería diversos pasos y memorizar una cantidad considerable de teclas. A fin de facilitar esta tarea y alcanzar una mayor comodidad en el uso del lenguaje por parte de toda la comunidad, el GCID Electra encargó el desarrollo del software **Euclides GP**.

1.2. *GCID Electra*

El **Grupo Consolidado de Innovación Docente «Electra»** (desde ahora **GCID electra**) de la **UB** se constituyó en mayo del 2000 como Grupo de Innovación Docente. En diciembre del 2003 se acreditó como Grupo Consolidado de Innovación Docente y, en septiembre del 2004, la **Generalitat de Catalunya** le otorgó la **Distinción Jaume Vicens Vives «...en reconocimiento a su trayectoria en el ámbito de la innovación en metodología docente, en elaboración de nuevos estilos de enseñanza y de aprendizaje y en desarrollo de materiales docentes diseñados para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes» (DOGC 4225-23.09.2004)**. Actualmente está formado por ocho profesores y profesoras del Departamento de Filología Griega de la Facultad de Filología de la UB (seis titulares, una profesora agregada a dedicación completa y una catedrática, que es la responsable), y tres colaboradores. Son:

Sra. Júlia Alquézar Solsona, colaboradora

Dra. Montserrat Camps Gaset, profesora titular

Dra. Maria Teresa Clavo Sebastián, profesora titular

Dr. Pau Gilabert Barberà, profesor titular

Dra. Pilar Gómez Cardó, profesora titular

Sr. Lluís González Julià, colaborador

Dr. Ernest Marcos Hierro, profesor titular

Dra. Francesca Mestre Roca, profesora titular

Dra. Natalia Palomar Pérez, profesora agregada a tiempo completo

Sr. Samuel Sais Borràs, colaborador

Dra. Eulàlia Vintró Castells, catedrática

El **GCID Electra** nace de la necesidad y la voluntad de adecuar, desde un punto de vista metodológico, docente y discente, las materias de primer ciclo de Griego de la titulación de Filología Clásica. Supone, a su vez, una respuesta a dos fenómenos constatados: el hecho de que algunos alumnos puedan incorporarse a nuestra enseñanza sin haber cursado nunca lengua griega y la realidad que, pese haber estudiado griego, el nivel de conocimientos de la lengua en primer curso es muy heterogéneo. La enseñanza y el aprendizaje de las lenguas clásicas —es decir, del latín y del griego— y, en menor medida, de las culturas de Grecia y de Roma han ido perdiendo peso en la enseñanza secundaria postobligatoria, concretamente en el bachillerato, y en las diversas titulaciones de la antigua Facultad de Filosofía y Letras. Efectivamente, en pocos años se ha pasado de los cinco cursos de latín y tres de griego que se impartían en el antiguo bachillerato con preuniversitario o con curso de orientación universitaria, a dos créditos de oferta obligatoria de Cultura clásica en la ESO, y dos cursos obligatorios de Latín y dos optativos de Griego en el bachillerato de Humanidades. Si, tenemos en cuenta, asimismo, que la licenciatura de Filología ha pasado de cinco a cuatro cursos, nos encontramos ante el hecho de que hay que comprimir en cuatro cursos universitarios las enseñanzas de lengua que antes se impartían en ocho u once años, tres o seis antes de iniciar los estudios universitarios y cinco, una vez en la Universidad. No obstante, al finalizar los estudios, el alumnado tiene que haber alcanzado el nivel que alcanzaba antes, porque el legado de los clásicos grecolatinos es el mismo y, por lo tanto, la competencia de nuestros licenciados debe ser también la misma: alcanzar el conocimiento de la antigüedad grecoromana a partir de la lectura y la interpretación de textos originales, o sea, escritos en griego o en latín.

Por todo ello, el **GCID Electra** se propone abandonar las pautas, programas y contenidos de las asignaturas de primer ciclo de nuestra enseñanza que, con pocas modificaciones, están vigentes desde hace treinta años, y estructurar de nuevo tanto la metodología como los contenidos, tratando de incorporar algunos de los elementos que proporcionaban buenos resultados en el aprendizaje de las lenguas modernas y aprovechando las ventajas de las tecnologías de la información y el conocimiento.

La implantación de los ECTS en las asignaturas obligatorias de primer ciclo nos ha

permitido organizarlas haciendo la distinción entre horas presenciales, trabajo guiado, trabajo autónomo y evaluación. Ello nos ha permitido extender la organización y la temporalización del trabajo del alumnado a las horas que dedica al aprendizaje guiado e incluso al aprendizaje autónomo, gracias a la implantación de las TIC ya sea en formato interactivo de textos y fichas gramaticales o en forma de ejercicios autoevaluativos. Para la creación y resolución satisfactoria de los ejercicios autoevaluativos, en los que el alumnado debe introducir texto o palabras en griego, ha habido que adoptar la nueva y más adecuada codificación UTF-8 (Unicode), dado que las otras posibilidades presentaban dificultades indeseables y, frecuentemente, insuperables, como, por ejemplo, que el orden de introducción de los caracteres con diacríticos condicione el acierto o error en la respuesta, o que no sea posible alternar entre la introducción de caracteres latinos y griegos. Además, se presentaba la dificultad técnica de escribir en griego politónico de forma fluida –similar a la *latina*, es decir, sin la necesidad de memorizar una gran cantidad de combinaciones– y se constataba que las herramientas disponibles en la red no son plenamente funcionales, especialmente para teclados españoles. La suma de todo ello hizo que el **GCID Electra** se planteara el desarrollo de un programa que permitiera la escritura fluida en griego politónico tanto al profesorado, para generar el material didáctico, como al alumnado, para realizar los ejercicios en línea. A pesar de la falta de recursos y de soporte económico, gracias a la **Distinción Jaume Vicens Vives**, dotada con 20.000 €, pudimos establecer contacto con profesores de la Facultad de Matemáticas, concretamente del **Departamento de Matemática Aplicada y Análisis** de la UB, para someter a su consideración las dificultades que teníamos y la insuficiencia de las herramientas disponibles para nuestra actividad, con el objetivo de proponerles el desarrollo de una herramienta que se adaptase a nuestras necesidades, es decir, un programa hecho a medida. A principios de julio de 2005 se iniciaron los trabajos y, una vez superada la fase de diseño del programa y un período de pruebas con varias versiones beta, en diciembre del 2005, el GCID Electra pone a disposición del público el **Teclado Griego Politónico Euclides GP**.

Hemos escogido el nombre de *Euclides* para el programa porque corresponde a dos personajes de la Antigua Grecia que, de un modo u otro, tienen un vínculo con el trabajo realizado, cada cual en su campo. El primero, el matemático más importante de la antigüedad (fl. 300 aC), es el autor del tratado *Elementos de geometría*. Probablemente estudió en Atenas, con los discípulos de Platón, y fundó una escuela de matemáticas en Alejandría. *Elementos de geometría* ha servido de libro de texto durante 2.000 años y es, con ciertas modificaciones, la base de los libros de texto de geometría plana todavía hoy en día. El otro quizá es menos conocido. Fue arconte de Atenas, el primero después de la

caída de la Tiranía de los Treinta, en el 401 aC, un año después de que acabase la Guerra del Peloponeso. Decretó el cambio oficial del alfabeto propio de Atenas por el jónico de Mileto —ya en uso en Atenas desde hacía un par de décadas— que, por la influencia cultural de la capital ateniense, terminó por imponerse en el resto del territorio griego. En resumen, tanto en el campo de las matemáticas como en el de la filología, Euclides es un nombre que se corresponde perfectamente con los planteamientos y los objetivos que marcaron la necesidad de crear esta nueva herramienta.

1.3. Desarrollo

Este software ha sido desarrollado por el Dr. Jesús Cerquides (Departamento de Matemática Aplicada y Análisis de la Universidad de Barcelona) y el Sr. Francesc Sebastià, en colaboración y bajo la supervisión del **GCID Electra**. Con la intención de que este software sea aprovechado por toda la comunidad, el **GCID Electra** ha decidido liberarlo con licencia GPL (GNU General Public License), es decir, como software libre.

1.4. Requisitos mínimos

Los requisitos mínimos para poder ejecutar **Euclides GP** son:

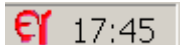
- Un ordenador PC con un sistema Windows 2000 ó superior. Esto incluye los siguientes sistemas de Windows: Windows 2000, Windows XP y Windows 2003, o cualquier versión de éstos (p. ej. Windows XP Home o Windows XP Professional).
- No hay requisitos especiales ni de memoria RAM ni de disco duro.
- Para que funcione correctamente, la aplicación final en la que aparezcan las grafías griegas debe ser una aplicación que soporte Unicode y que utilice una fuente que disponga de las grafías del griego politónico. Más información en el apartado 2.4.


1.5. Agradecimientos


Queremos manifestar nuestro agradecimiento: al compañero Jordi Campos i Miralles por sus consejos y asesoramiento sobre software libre; al señor Chris Maunder por la clase SystemTray (C/C++) de la que hemos hecho uso en este proyecto; y, finalmente, a Quantum Leaps por su Hierarchical State Machine con licencia GPL.

2. Funcionamiento

2.1. Activar y desactivar Euclides GP

Una vez ejecutado, el programa **Euclides GP** permanecerá residente en memoria y se mostrará un icono con el logotipo del programa en rojo junto al reloj de la barra de tareas de Windows (donde aparece el botón de *Inicio*). De forma parecida a ésta: 

Cuando el logotipo del icono se muestra en rojo , **Euclides GP** está inactivo y no va a llevar a cabo ninguna acción de transcripción de caracteres. Por lo tanto, el programa no afecta de ningún modo a la introducción de caracteres ni al funcionamiento del software que estemos utilizando. De esta manera se evita la carga y descarga del programa **Euclides GP** cada vez que lo tengamos que utilizar, de manera que podamos tenerlo siempre cargado aunque su funcionamiento esté desactivado. Por ello, en la instalación recomendamos que se marque la opción que permite que **Euclides GP** se cargue automáticamente al iniciar Windows. En este caso, no hace falta tener el icono en la barra de ejecución rápida.

Cuando el icono del logotipo se muestra en color verde , ello indica que **Euclides GP** está activo y que, por consiguiente, hará la transcripción de las teclas que pulsemos al alfabeto griego.

Existen tres maneras diferentes de activar/desactivar **Euclides GP**:

1. Haciendo doble clic sobre el icono de **Euclides GP**.
2. Pulsando a la vez la combinación de teclas **AltGr+Espacio**.
3. Haciendo clic con el botón secundario del ratón sobre el icono de **Euclides GP**, y escogiendo la acción pertinente del menú contextual.

Los métodos 1 y 2, cambian el estado de **Euclides GP** según el estado en que se encuentre en cada momento. Si está activo, pasará a inactivo, i viceversa.

Cualquier cambio en el estado de **Euclides GP** se verá reflejado en los colores del logotipo del icono, *verde* cuando **Euclides GP** está activo y *rojo* cuando está inactivo, como ya se ha dicho antes.

2.2. Finalizar la ejecución de Euclides GP

Para finalizar la ejecución de **Euclides GP**, hay que pulsar el botón secundario del ratón, normalmente el derecho, sobre el icono de **Euclides GP**. Aparecerá un menú contextual y escogeremos la opción de *cerrar*. El programa finalizará y su icono, situado junto al reloj de Windows, desaparecerá.

Podemos finalizar la ejecución en cualquier momento, tanto si está activo como inactivo. Sea como sea, se desactivará al finalizar la ejecución.

2.3. Otras opciones

Para acceder a las otras opciones, hay que pulsar el botón secundario del ratón sobre el icono de **Euclides GP** para que aparezca el menú contextual de la aplicación.



La opción *Compatible menús*, marcada en la imagen y, por lo tanto, activa, selecciona el modo de compatibilidad con los menús y las grafías españolas. De tal forma que, desde un menú emergente (por ejemplo, *Archivo*), al pulsar la tecla *G* (de *Guardar*) podemos acceder a la opción del menú porque no se realizará la transcripción de la tecla a la grafía griega correspondiente. Por contra, si la opción *Compatible menús* está inactiva, al pulsar cualquier tecla será transcrita a la grafía griega y no se ejecutará la opción de menú que se esperaba. Por lo tanto, recomendamos que la opción *Compatible menús* esté siempre activa. Por defecto, siempre está activa al iniciar el programa.

La opción *Actiu en iniciar* permite decidir que la próxima vez que iniciemos una sesión en Windows de **Euclides GP**, éste se inicie activo o inactivo. Si queremos que se inicie activo, tendremos que asegurarnos de que la opción esté marcada. Si es así, mostrará una marca a su izquierda. Por defecto, la aplicación se inicia no activada. Si esta opción está activada, el programa **Euclides GP** empezará a funcionar en cuanto se cargue y realizará la transcripción de las teclas al griego politónico en cualquier programa que esté en ejecución (ejemplos: Word, Internet Explorer, Excel, etc.).

Ejemplo: si está activo, incluso el texto de la casilla de direcciones de Internet Explorer se escribirá con caracteres griegos.

Para activar o desactivar las opciones antes mencionadas, solamente hay que hacer clic sobre la opción correspondiente. Si esta opción está activa (marcada con un símbolo a la izquierda) pasará a inactiva (sin marca), y viceversa.

2.4. Introducción de caracteres griegos

La introducción de caracteres griegos mediante **Euclides GP** es muy simple. Sólo hay que seguir las consideraciones siguientes para poder hacerlo correctamente.

Atención: la notación **TeclaControl+Carácter** (en que **TeclaControl** puede ser cualquiera de las siguientes teclas: **Control**, **Shift**, **Alt** o **AltGr**, o una combinación de éstas, y **Carácter** representa cualquiera de las otras teclas) indica que hay que pulsar la segunda tecla sin dejar de pulsar la primera. Por ejemplo, **AltGr+B** indica que debemos pulsar la tecla **AltGr** y, sin dejar de pulsarla, debemos pulsar **B**.

Si se deben pulsar varias teclas pero no a la vez, sino de forma consecutiva, éstas se separan utilizando el símbolo de coma (,). Ejemplo: **AltGr+', espacio** indica que hay que pulsar a la vez las teclas **AltGr** y **'** y, acto seguido y una vez se han soltado, pulsar la barra de espacio.

En caso de disponer de varias alternativas, se separarán con una barra inclinada (/). Por ejemplo: **ñ/^**, indica que podemos pulsar bien la tecla **ñ**, bien la tecla **^**, pero no ambas.

Para introducir caracteres griegos más complejos, o sea, los que se generan a partir de combinaciones de símbolos, hay que tener en cuenta las siguientes normas:

- En cualquier combinación de teclas, la letra siempre ha de introducirse la última.
- Cualquier símbolo diacrítico ha de introducirse antes que la letra. El símbolo diacrítico puede ser un acento, un apóstrofe, una diéresis, un espíritu, un macron, un vrachy, una iota subscripta/adscrita o la combinación de cualesquiera de éstos.

Si un carácter incorpora más de un símbolo, por ejemplo, un acento y una iota subscripta, el orden de introducción de éstos no es relevante: puede introducirse primero el acento y posteriormente la iota subscripta o viceversa, siempre y cuando la última tecla que se pulse sea la letra que ha de contener dichos símbolos.

Ejemplo: Para introducir la alfa minúscula con espíritu áspero, acento agudo y iota subscrita, α' , procederemos del siguiente modo:

1. Introduciremos el espíritu áspero pulsando <
2. Introduciremos el acento agudo pulsando ´
3. Introduciremos la iota subscrita pulsando **AltGr+i**
4. Introduciremos la alfa pulsando la tecla a

Los pasos 1, 2 y 3 podemos ejecutarlos en cualquier orden, el que nos resulte más cómodo o conveniente, siempre que introduzcamos la alfa al final de la secuencia.

Hay que tener en cuenta que no se mostrará ningún carácter hasta que se haya introducido la secuencia completa.

Para disponer de un abanico de posibilidades más amplio, se han incorporado también las grafías alternativas de las siguientes letras:

$\beta \rightarrow \text{B}$	$\rho \rightarrow \text{p}$
$\epsilon \rightarrow \text{e}$	$\sigma/\varsigma \rightarrow \text{c}$
$\theta \rightarrow \text{t}$	$\Sigma \rightarrow \text{C}$
$\Theta \rightarrow \text{Y}$	$\Upsilon \rightarrow \text{Y}$
$\kappa \rightarrow \text{k}$	$\varphi \rightarrow \text{f}$

Todas ellas se han situado en la misma tecla que su otra grafía. Se accede a la grafía alternativa pulsando **AltGr+tecla**. Para más información, consúltese el apartado 4.1 o el apéndice A.1. Sin embargo, en cuanto a las vocales, hay que tener en cuenta que sólo tienen grafía alternativa las letras solas, sin combinación de diacríticos.

Nota: **Euclides GP** se encarga de capturar las teclas y enviar el carácter Unicode a la aplicación que se utiliza, por ejemplo, Word, Internet Explorer, Mozilla Firefox, OpenOffice, Excel, entre otros. Para poder visualizar el carácter de forma correcta, hay que disponer de una fuente que lo contenga y que la aplicación en uso esté configurada adecuadamente y sea compatible con Unicode.

Una de las fuentes más utilizadas y con casi la totalidad de los caracteres griegos es la Palatino Linotype. Otra es la KadmosU. Para más información sobre fuentes griegas, consúltese la web de **GCID Electra**: <http://www.ub.es/filologiagrega/electra>, o el manual «**Mapeo Unicode**» que se puede descargar desde la *microsite* **Euclides**.

3. Símbolos

3.1. Diacríticos

3.1.1. Acentos

Acento	Tecla	Notas
Grave (`)	`	Se introduce igual que en catalán o francés. Pero hay que tener presente que la grafía es diferente.
Agudo (´)	´	Se introduce igual que en castellano. Pero hay que tener presente que la grafía es diferente.
Diéresis (¨)	¨	Se introduce igual que en castellano.
Circunflejo (~)	ñ/^	

3.1.2. Acento griego moderno (monotonicó)

	Tecla	Notas
´	;	La codificación es diferente a la del acento agudo y algunas fuentes los distinguen en su diseño.

3.1.3. Espíritus

Espíritu	Tecla	Notas
Áspero (ˊ)	<	
Suave (ˋ)	>	

3.1.4. Iota subscrita/adscrita

Iota	Tecla	Notas
Subscrita/adscrita (,))	AltGr+i	Si tecleamos una mayúscula, automáticamente la iota aparece adscrita, con un código único para todo el grafismo.

3.1.5. Otros símbolos

Otros símbolos	Tecla	Notas
Macron (ˉ)	AltGr+- AltGr+Shift+-	Para combinar con vocales. Para escribir la grafía sola.
Vrachy (˘)	AltGr+9 AltGr+Shift+9	Para combinar con vocales. Para escribir la grafía sola.

3.2. Puntuación

Puntuación	Tecla	Notas
.	-	No hay que confundirlo con el punto de la ele geminada del catalán, que se encuentra en la tecla del 3.
...	AltGr+.	
;	?/;	

3.3. Cantidad y edición de textos

	Tecla	Notas
' (signo numérico)	°	
^ (signo numérico)	ª	
†	AltGr+ + (teclado numérico)	El segundo símbolo + se refiere al signo de sumar del teclado numérico.
‡	AltGr+Shift+ + (teclado numérico)	El segundo símbolo + se refiere al signo de sumar del teclado numérico.
[[AltGr+Shift+[
]]	AltGr+Shift+]	

3.4. Otros

Estos símbolos pueden teclearse sin desactivar **Euclides GP** para simplificar la escritura.

Símbolos originales	Tecla	Notas
?	AltGr+?	
<	AltGr+<	
>	AltGr+Shift+<	

4. Letras

4.1. Alfabeto

Nombre	Símbolo	Tecla	Notas
Alfa	A	a	
	A	A	
Beta	B	b	
	B	B	
	B	AltGr+b	
Gamma	Γ	g	
	Γ	G	
Delta	Δ	d	
	Δ	D	
Épsilon	E	e	
	E	E	
	€	AltGr+Shift+e	AltGr+e es el símbolo €
Zeta	Z	z	
	Z	Z	
Eta	H	h	
	H	H	
Theta	Θ	q	
	Θ	Q	
	Θ	AltGr+q	
	Θ	AltGr+Q	
Iota	I	i	
	I	I	
Iota subscrita / adscrita	,	AltGr+i, espacio	
Kappa	K	k	
	K	K	
	K	AltGr+k	
Lambda	Λ	l	
	Λ	L	
Mi	M	m	
	M	M	
Ni	N	n	
	N	N	
Csi	Ξ	c	
	Ξ	C	
Ómicron	O	o	
	O	O	
Pi	Π	p	
	Π	P	

Nombre	Símbolo	Tecla	Notas
Ro	Ρ	r	
	Ρ	R	
	Ρ	AltGr+r	
Sigma	Σ	s	
	Σ	S/J	
	Σ	j	Sigma final
	ς	AltGr+s	Sigma lunada
	Σ	AltGr+S	Sigma lunada mayúscula
Tau	Τ	t	
	Τ	T	
Ípsilon	Υ	u	
	Υ	U	
	Υ	AltGr+U	
Fi	Φ	f	
	Φ	F	
	Φ	AltGr+f	
Khi	Χ	c	
	Χ	C	
Psi	Ψ	y	
	Ψ	Y	
Omega	Ω	w	
	Ω	W	

4.2. Arcaicas

Nombre	Símbolo	Tecla	Notas
Qoppa	Ϟ	ç	
	Ϟ	Ç	
	Ϟ	AltGr+c	
	Ϟ	AltGr+C	
Stigma	Ϛ	AltGr+t	
	Ϛ	AltGr+T	
Digamma	Ϙ	v	
	Ϙ	V	
Sampi	Ϡ	AltGr+p	
	Ϡ	AltGr+P	
Yod	ϣ	AltGr+j	
Omega-pi	Ϡ	AltGr+w	

Apéndices

A. Mapeo

A continuación se detalla el mapeo completo de las teclas griegas que realiza el programa.

La información aparece en cuatro columnas:

- la primera muestra la grafía griega
- la segunda columna muestra cómo se introduce, qué teclas o combinaciones de teclas hay que pulsar para mostrar la grafía
- la tercera muestra el código hexadecimal de la grafía griega, base 16
- la cuarta columna indica dónde puede encontrarse el carácter en los documentos estándares Unicode:
 - GB - U0370.pdf - Greek and Coptic
<http://www.unicode.org/charts/PDF/U0370.pdf>
 - GE - U1F00.pdf - Greek Extended
<http://www.unicode.org/charts/PDF/U1F00.pdf>

A.1 Mapeo completo

	Teclado	Unicode (hexadecimal)	Ver
´ (signo numérico)	ρ	0374	GB
˘ (signo numérico)	α	0375	GB
·	—	0387	GB
...	AltGr+.	2026	
;	?/;	037E	GB
†	AltGr+ + (teclado numérico)	2020	
‡	AltGr+Shift+ + (teclado numérico)	2021	
[AltGr+Shift+[301A	
]	AltGr+Shift+]	301B	
Α	α	03B1	GB
Α	Α	0391	GB
Ε	ε	03B5	GB
Ε	Ε	0395	GB
€	AltGr+E	03F5	GB
Η	η	03B7	GB

	Teclado	Unicode (hexadecimal)	Ver
H	H	0397	GB
I	i	03B9	GB
I	I	0399	GB
,	AltGr+i	037A	GB
O	o	03BF	GB
O	O	039F	GB
Υ	u	03C5	GB
Υ	U	03A5	GB
Υ	AltGr+U	03D2	GB
Ω	w	03C9	GB
Ω	W	03A9	GB
Π	AltGr+w	03D6	GB
ά	´, a	1F71	GE
έ	´, e	1F73	GE
ή	´, h	1F75	GE
ί	´, i	1F77	GE
ό	´, o	1F79	GE
ύ	´, u	1F7B	GE
ώ	´, w	1F7D	GE
Α	´, A	1FBB	GE
Ε	´, E	1FC9	GE
Η	´, H	1FCB	GE
Ι	´, I	1FDB	GE
Υ	´, U	1FEB	GE
Υ	´, AltGr+U	03D3	GB
Ο	´, O	1FF9	GE
Ω	´, W	1FFB	GE
´	´, espacio	1FFD	GE
à	` , a	1F70	GE
è	` , e	1F72	GE
ή	` , h	1F74	GE
ì	` , i	1F76	GE
ò	` , o	1F78	GE
ù	` , u	1F7A	GE
ώ	` , w	1F7C	GE
Α	` , A	1FBA	GE
Ε	` , E	1FC8	GE
Η	` , H	1FCA	GE
Ι	` , I	1FDA	GE
Υ	` , U	1FEA	GE

	Teclado	Unicode (hexadecimal)	Ver
Ō	\, O	1FF8	GE
Ω	\, W	1FFA	GE
`	\, espacio	1FEF	GE
ã	ñ/^, a	1FB6	GE
ñ	ñ/^, h	1FC6	GE
ĩ	ñ/^, i	1FD6	GE
ũ	ñ/^, u	1FE6	GE
õ	ñ/^, w	1FF6	GE
˜	ñ/^, espacio	1FC0	GE
İ	¨, i	03CA	GB
ÿ	¨, u	03CB	GB
Ĭ	¨, I	03AA	GB
ÿ	¨, U	03AB	GB
ÿ	¨, AltGr+U	03D4	GB
¨	¨, espacio	00A8	
á	>, a	1F00	GE
é	>, e	1F10	GE
ñ	>, h	1F20	GE
í	>, i	1F30	GE
ó	>, o	1F40	GE
ú	>, u	1F50	GE
ó	>, w	1F60	GE
À	>, A	1F08	GE
È	>, E	1F18	GE
Ĥ	>, H	1F28	GE
Ĭ	>, I	1F38	GE
Ō	>, O	1F48	GE
Ω	>, W	1F68	GE
ò	>, r	1FE4	GE
'	>, espacio	1FBF	GE
á	<, a	1F01	GE
é	<, e	1F11	GE
ñ	<, h	1F21	GE
í	<, i	1F31	GE
ó	<, o	1F41	GE
ú	<, u	1F51	GE
ó	<, w	1F61	GE
À	<, A	1F09	GE

	Teclado	Unicode (hexadecimal)	Ver
É	<, E	1F19	GE
Ĥ	<, H	1F29	GE
Ĭ	<, I	1F39	GE
Ō	<, O	1F49	GE
Ÿ	<, U	1F59	GE
Ų	<, W	1F69	GE
ó	<, r	1FE5	GE
Ŕ	<, R	1FEC	GE
´	<, espacio	1FFE	GE
α	AltGr+i, a	1FB3	GE
η	AltGr+i, h	1FC3	GE
ω	AltGr+i, w	1FF3	GE
Αι	AltGr+i, A	1FBC	GE
Ηι	AltGr+i, H	1FCC	GE
Ωι	AltGr+i, W	1FFC	GE
ā	AltGr+_ a	1FB1	GE
ī	AltGr+_ i	1FD1	GE
ū	AltGr+_ u	1FE1	GE
Ā	AltGr+_ A	1FB9	GE
Ī	AltGr+_ I	1FD9	GE
Ū	AltGr+_ U	1FE9	GE
˘	AltGr+_	00AF	
ǎ	AltGr+9, a	1FB0	GE
ı	AltGr+9, i	1FD0	GE
ǔ	AltGr+9, u	1FE0	GE
Ă	AltGr+9, A	1FB8	GE
Ī	AltGr+9, I	1FD8	GE
Ÿ	AltGr+9, U	1FE8	GE
˘	AltGr+Shift+9	0306	Symbols
á	j, a	03AC	GB
é	j, e	03AD	GB
ĥ	j, h	03AE	GB
ı	j, i	03AF	GB
ó	j, o	03CC	GB
ú	j, u	03CD	GB
ŵ	j, w	03CE	GB
À	j, A	0386	GB
È	j, E	0388	GB

	Teclado	Unicode (hexadecimal)	Ver
H	¡, H	0389	GB
I	¡, I	038A	GB
O	¡, O	038C	GB
Y	¡, U	038E	GB
Ω	¡, W	038F	GB
'	¡, espacio	0384	GB
"I // ï	¨, ¡, I // ¨, ¡, i	0390	GB
"Y // ü	¨, ¡, U // ¨, ¡, u	03B0	GB
"	¨, ¡, espacio	0385	GB
ï	¨, ´, i	1FD3	GE
ü	¨, ´, u	1FE3	GE
"	¨, ´, espacio	1FEE	GE
ǎ	>, ´, a	1F04	GE
ě	>, ´, e	1F14	GE
ň	>, ´, h	1F24	GE
ř	>, ´, i	1F34	GE
ů	>, ´, o	1F44	GE
ů	>, ´, u	1F54	GE
ǔ	>, ´, w	1F64	GE
Ǟ	>, ´, A	1F0C	GE
Ǟ	>, ´, E	1F1C	GE
Ǟ	>, ´, H	1F2C	GE
Ǟ	>, ´, I	1F3C	GE
Ǟ	>, ´, O	1F4C	GE
Ǟ	>, ´, W	1F6C	GE
Ǟ	>, ´, espacio	1FCE	GE
ǎ	<, ´, a	1F05	GE
ě	<, ´, e	1F15	GE
ň	<, ´, h	1F25	GE
ř	<, ´, i	1F35	GE
ů	<, ´, o	1F45	GE
ů	<, ´, u	1F55	GE
ǔ	<, ´, w	1F65	GE
Ǟ	<, ´, A	1F0D	GE
Ǟ	<, ´, E	1F1D	GE
Ǟ	<, ´, H	1F2D	GE
Ǟ	<, ´, I	1F3D	GE
Ǟ	<, ´, O	1F4D	GE

	Teclado	Unicode (hexadecimal)	Ver
Υ	<, ', U	1F5D	GE
Ω	<, ', W	1F6D	GE
σ	<, ', espacio	1FDE	GE
ά	AltGr+i, ', a	1FB4	GE
ή	AltGr+i, ', h	1FC4	GE
ώ	AltGr+i, ', w	1FF4	GE
ü	;, ` , u	1FE2	GE
ï	;, ` , i	1FD2	GE
“	;, ` , espacio	1FED	GE
ᾱ	>, ` , a	1F02	GE
ἔ	>, ` , e	1F12	GE
ἦ	>, ` , h	1F22	GE
ἰ	>, ` , i	1F32	GE
ὀ	>, ` , o	1F42	GE
ὖ	>, ` , u	1F52	GE
ὠ	>, ` , w	1F62	GE
À	>, ` , A	1F0A	GE
È	>, ` , E	1F1A	GE
Ĥ	>, ` , H	1F2A	GE
Ĭ	>, ` , I	1F3A	GE
Ō	>, ` , O	1F4A	GE
Ω	>, ` , W	1F6A	GE
ˆ	>, ` , espacio	1FCD	GE
ᾶ	<, ` , a	1F03	GE
ἔ	<, ` , e	1F13	GE
ἦ	<, ` , h	1F23	GE
ἰ	<, ` , i	1F33	GE
ὀ	<, ` , o	1F43	GE
ὖ	<, ` , u	1F53	GE
ὠ	<, ` , w	1F63	GE
Ā	<, ` , A	1F0B	GE
Ē	<, ` , E	1F1B	GE
Ħ	<, ` , H	1F2B	GE
Ī	<, ` , I	1F3B	GE
Ō	<, ` , O	1F4B	GE
Υ	<, ` , U	1F5B	GE
Ω	<, ` , W	1F6B	GE
ˆ	<, ` , espacio	1FDD	GE

	Teclado	Unicode (hexadecimal)	Ver
à	AltGr+i, ` , a	1FB2	GE
ñ	AltGr+i, ` , h	1FC2	GE
ô	AltGr+i, ` , w	1FF2	GE
ĩ	¨, ñ/^, i	1FD7	GE
ũ	¨, ñ/^, u	1FE7	GE
˜	¨, ñ/^, espacio	1FC1	GE
ã	>, ñ/^, a	1F06	GE
ñ	>, ñ/^, h	1F26	GE
ĩ	>, ñ/^, i	1F36	GE
ũ	>, ñ/^, u	1F56	GE
õ	>, ñ/^, w	1F66	GE
Ã	>, ñ/^, A	1F0E	GE
ˆH	>, ñ/^, H	1F2E	GE
ˆI	>, ñ/^, I	1F3E	GE
ˆΩ	>, ñ/^, W	1F6E	GE
˜	>, ñ/^, espacio	1FCF	GE
ä	<, ñ/^, a	1F07	GE
ñ	<, ñ/^, h	1F27	GE
ĩ	<, ñ/^, i	1F37	GE
ũ	<, ñ/^, u	1F57	GE
õ	<, ñ/^, w	1F67	GE
Ä	<, ñ/^, A	1F0F	GE
ˆH	<, ñ/^, H	1F2F	GE
ˆI	<, ñ/^, I	1F3F	GE
ˆΥ	<, ñ/^, Y	1F5F	GE
ˆΩ	<, ñ/^, W	1F6F	GE
˜	<, ñ/^, espacio	1FDF	GE
ã	AltGr+i, ^, a	1FB7	GE
ñ	AltGr+i, ^, h	1FC7	GE
ô	AltGr+i, ^, w	1FF7	GE
à	AltGr+i, >, a	1F80	GE
ñ	AltGr+i, >, h	1F90	GE
ô	AltGr+i, >, w	1FA0	GE
À	AltGr+i, >, A	1F88	GE
H	AltGr+i, >, H	1F98	GE
Ω	AltGr+i, >, W	1FA8	GE

	Teclado	Unicode (hexadecimal)	Ver
á	AltGr+i, <, a	1F81	GE
ñ	AltGr+i, <, h	1F91	GE
ó	AltGr+i, <, w	1FA1	GE
Á	AltGr+i, <, A	1F89	GE
Ĥ	AltGr+i, <, H	1F99	GE
Ų	AltGr+i, <, W	1FA9	GE
ã	AltGr+i, >, ´, a	1F84	GE
ñ	AltGr+i, >, ´, h	1F94	GE
õ	AltGr+i, >, ´, w	1FA4	GE
Ã	AltGr+i, >, ´, A	1F8C	GE
Ĥ	AltGr+i, >, ´, H	1F9C	GE
Ų	AltGr+i, >, ´, W	1FAC	GE
ä	AltGr+i, <, ´, a	1F85	GE
ñ	AltGr+i, <, ´, h	1F95	GE
ö	AltGr+i, <, ´, w	1FA5	GE
Ä	AltGr+i, <, ´, A	1F8D	GE
Ĥ	AltGr+i, <, ´, H	1F9D	GE
Ų	AltGr+i, <, ´, W	1FAD	GE
å	AltGr+i, >, ` , a	1F82	GE
ñ	AltGr+i, >, ` , h	1F92	GE
ö	AltGr+i, >, ` , w	1FA2	GE
Å	AltGr+i, >, ` , A	1F8A	GE
Ĥ	AltGr+i, >, ` , H	1F9A	GE
Ų	AltGr+i, >, ` , W	1FAA	GE
ä	AltGr+i, <, ` , a	1F83	GE
ñ	AltGr+i, <, ` , h	1F93	GE
ö	AltGr+i, <, ` , w	1FA3	GE
Ä	AltGr+i, <, ` , A	1F8B	GE
Ĥ	AltGr+i, <, ` , H	1F9B	GE
Ų	AltGr+i, <, ` , W	1FAB	GE
ã	AltGr+i, >, ñ/^, a	1F86	GE
ñ	AltGr+i, >, ñ/^, h	1F96	GE
õ	AltGr+i, >, ñ/^, w	1FA6	GE
Ã	AltGr+i, >, ñ/^, A	1F8E	GE
Ĥ	AltGr+i, >, ñ/^, H	1F9E	GE
Ų	AltGr+i, >, ñ/^, W	1FAE	GE

	Teclado	Unicode (hexadecimal)	Ver
ã	AltGr+i, <, ã/^, a	1F87	GE
ñ	AltGr+i, <, ñ/^, h	1F97	GE
õ	AltGr+i, <, õ/^, w	1FA7	GE
À	AltGr+i, <, ã/^, A	1F8F	GE
Ĥ	AltGr+i, <, ñ/^, H	1F9F	GE
Ŵ	AltGr+i, <, õ/^, W	1FAF	GE
B	b	03B2	GB
β	AltGr+b	03D0	GB
B	B	0392	GB
Γ	g	03B3	GB
Γ	G	0393	GB
Δ	d	03B4	GB
Δ	D	0394	GB
Z	z	03B6	GB
Z	Z	0396	GB
Θ	q	03B8	GB
Θ	AltGr+q	03D1	GB
Θ	Q	0398	GB
Θ	AltGr+Q	03F4	GB
K	k	03BA	GB
K	K	039A	GB
K	AltGr+k	03F0	
Λ	l	03BB	GB
Λ	L	039B	GB
M	m	03BC	GB
M	M	039C	GB
N	n	03BD	GB
N	N	039D	GB
Ξ	x	03BE	GB
Ξ	X	039E	GB
Π	p	03C0	GB
Π	P	03A0	GB
Π	AltGr+w	03D6	GB
P	r	03C1	GB
P	AltGr+r	03F1	GB
P	R	03A1	GB
Σ	s	03C3	GB
Σ	S	03A3	GB
Σ	j	03C2	GB
ç	AltGr+s	03F2	GB

	Teclado	Unicode (hexadecimal)	Ver
Ç	AltGr+S	03F9	GB
ĵ	AltGr+j	03F3	GB
Ť	t	03C4	GB
Ŧ	T	03A4	GB
ϕ	f	03C6	GB
ϕ	AltGr+f	03D5	GB
ϕ	F	03A6	GB
Χ	c	03C7	GB
Χ	C	03A7	GB
Ψ	y	03C8	GB
Ψ	Y	03A8	GB
Ɔ	v	03DD	GB
Ɔ	V	03DC	GB
ς	AltGr+d	03DB	GB
ς	AltGr+D	03DA	GB
ł	AltGr+l	03DF	GB
ł	AltGr+L	03DE	GB
ϕ	AltGr+c	03D8	GB
ϕ	AltGr+C	03D9	GB
Ɔ	AltGr+p	03E1	GB
Ɔ	AltGr+P	03E0	GB

A.2 Grafías no mapeadas

	Teclado	Unicode (hexadecimal)	Ver
ι (iota adscrita sin combinación)		1FBE	GE
ʹ (koronis)		1FBD	GE

B. Referencia rápida

La combinación de diacríticos es libre, siempre y cuando la letra sea la última pulsación.

Nombre	Símbolo	Tecla
Acento abierto	`	`
Acento cerrado	´	´
Diéresis	¨	¨
Acento circunflejo	ˆ	ñ/^
Acento <i>monotónico</i>	˘	i
Espíritu áspero	◌´	<
Espíritu suave	◌˘	>
Iota subscripta / adscrita	◌ı	AltGr+i
Macron (para combinar)	◌̄	AltGr+_
Vrachy (para combinar)	◌̂	AltGr+9
Macron	◌̄	AltGr+Shift+_
Vrachy	◌̂	AltGr+Shift+9
Punto volado	◌·	_
Signo interrogación griego	◌;	? o ;
Signo interrogación latino	◌?	AltGr+?
<	<	AltGr+<
>	>	AltGr+Shift+<
Signo de laguna	...	AltGr+.

