



# Inventos Made in Spain



# Inventos Made in Spain

- Paula Antúnez Pérez
- Eduardo Guerrero Martín
- Rafaela Martínez Cuesta
- María José Rubio Díaz
- María José Vecino Puerto (Coordinadora)

# Índice

- Introducción
- ¿Qué sabes de los inventos españoles?
- Paco y Patrick: los españoles también inventan
  - Dulces:
    - Chupa Chups
  - Aparatos:
    - Sacapuntas de sobremesa
    - Radio
    - Calculadora

- Medios de transporte:

- Tren Talgo
- Submarino
- Teleférico

- Ropa y complementos:

- Traje de astronauta

- ¿Qué has aprendido?

- Utensilios del hogar:

- Fregona
- Navaja

- Instrumentos musicales:

- Guitarra

- Juegos:

- Fútbolín

- Consumo:

- Cigarrillos

- Otros:

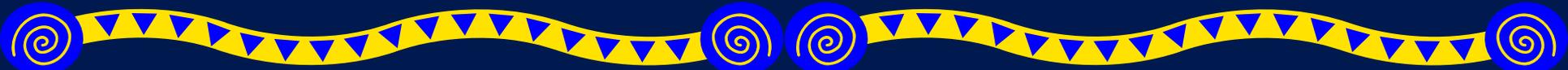
- Grapadora
- Telescopio

- ¿Qué has aprendido?

- Bibliografía

- Anexo (Conceptos básicos e imágenes)

# Introducción



Como todos sabemos, un invento es crear algo que antes no era conocido; pero ¿quién inventa? Cuando intentamos responder a esta pregunta, siempre se nos vienen a la mente países como EE.UU o Rusia, nunca pensamos que algunos elementos plenamente integrados en nuestras vidas y extendidos por el mundo entero tienen origen español. Por eso, el objetivo de este trabajo es descubrir algunos de los inventos españoles más internacionales.

# ¿Qué sabes de los inventos españoles?

➤ De los siguientes inventos, ¿cuáles son españoles?



**Talgo**



**Televisión**



**Reproductor  
MP3**

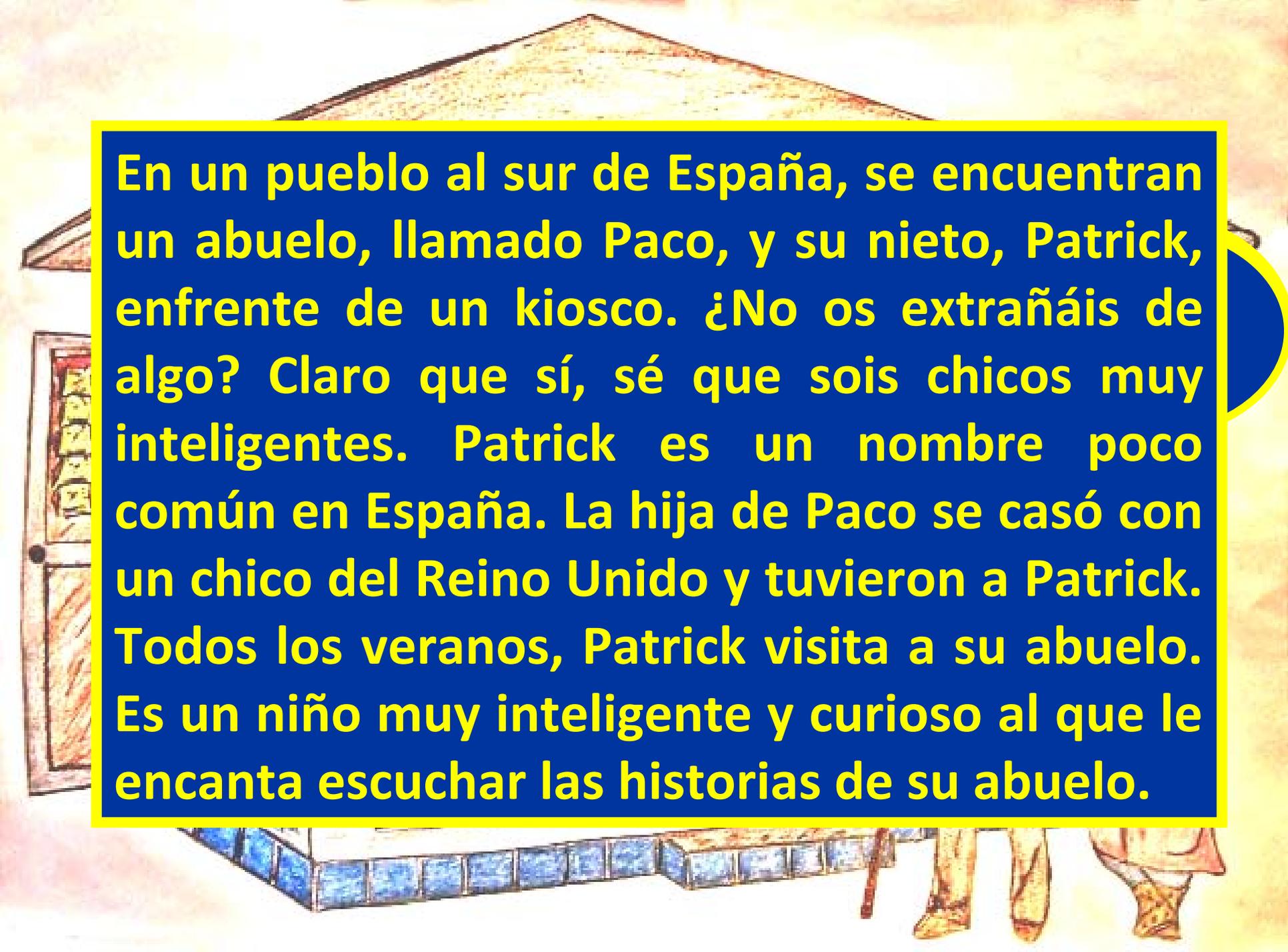


**Radio**



**Teleférico**



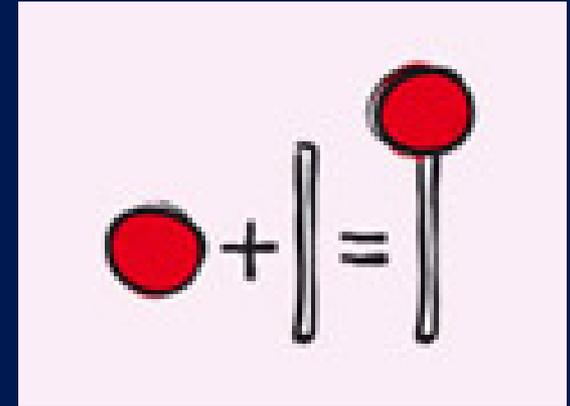


En un pueblo al sur de España, se encuentran un abuelo, llamado Paco, y su nieto, Patrick, enfrente de un kiosco. ¿No os extrañáis de algo? Claro que sí, sé que sois chicos muy inteligentes. Patrick es un nombre poco común en España. La hija de Paco se casó con un chico del Reino Unido y tuvieron a Patrick. Todos los veranos, Patrick visita a su abuelo. Es un niño muy inteligente y curioso al que le encanta escuchar las historias de su abuelo.



# El Chupa Chups

- ❖ En 1958, *Enric Bernat* (empresario catalán) inventó una golosina que se extendería por todo el mundo y que la disfrutarían tanto los padres como los hijos.
- ❖ La idea surgió al ver que los niños pequeños siempre se manchaban las manos y la ropa cuando se sacaban los caramelos de la boca.
- ❖ El primer Chupa Chups apareció en 1958 con el nombre de "Chups". Pero un eslogan publicitario de gran éxito cambió su nombre por el actual.



- El Chupa Chups tiene diferentes nombres según el país en el que estés: Argentina, chupetín; Venezuela, chupeta; México, paleta; Reino Unido, *lollipop*.

Video: Anuncio de Chupa Chups <http://www.youtube.com/watch?v=Ms8ONp3nauE>



# El sacapuntas de sobremesa

- ❖ Ignacio Urresti (Guipúzcoa) inventó el sacapuntas o afilalápices de sobremesa en 1945.
- ❖ El primer sacapuntas era una pieza maciza y extraña que funcionaba a través de una manivela y en conjunto pesaba 1,29 Kilos.
- ❖ Desde entonces el sacapuntas se ha desarrollado y se puede encontrar de todas las formas y los colores.



- Sacapuntas en español es una palabra compuesta, es decir, es una palabra que se forma por la unión de dos palabras más simples. [Conceptos básicos](#)
- Sacar (verbo) + punta (sustantivo) = sacapuntas
  - Sacar: Poner algo fuera del lugar donde estaba encerrado o contenido.
  - Punta: Extremo de algo.

# La radio



❖ La radio es un aparato electrónico que permite recuperar señales transmitidas por un emisor mediante ondas electromagnéticas.

❖ Hasta hace poco se creía que el inventor de la radio era Marconi, pero una investigación reciente ha descubierto que la inventó un español, Julio Cervera Baviera (Madrid).



Radio es una palabra polisémica en español y significa: [Conceptos básicos](#)

- Radio (sust., m.): segmento lineal que une el centro del círculo con la circunferencia.
- Radio (sust., m.): hueso del antebrazo.
- Radio (sust., m.): elemento químico radiactivo, símbolo: *Ra*.
- Radio (sust., f.): significa “radiación” o “radiactividad”.

[Imágenes del significado de radio](#)



# La calculadora

- ❖ Fue inventada y patentada por Ramón Silvestre Verea García (Pontevedra) en 1878.
- ❖ Este invento recibió una medalla en la Exposición Mundial de Inventos de Cuba, ya que supuso una enorme aportación en el mundo de la computación.
- ❖ La calculadora de Verea era capaz de sumar, restar multiplicar y dividir con rapidez y permitía hasta quince cifras en el resultado.



Calculadora es una palabra polisémica en español y tiene tres significados:

- Calculadora (sust., f.): aparato que obtiene el resultado de cálculos matemáticos.
- Calculadora (adj.): Es una persona que realiza o impulsa determinados actos para obtener un provecho.
- Calculadora (adj.): Es una persona que considera algo con atención y cuidado.

# El Talgo



- ❖ El tren Talgo fue inventado por el ingeniero vasco Alejandro Goicoechea en 1942.
- ❖ Supuso una gran revolución, ya que este tren moderno e innovador podía alcanzar velocidades nunca vistas hasta el momento.
- ❖ El primer modelo, el *Talgo I*, unía Madrid y Guadalajara y alcanzaba los 115 km/h.



➤ La palabra *Talgo* es un acrónimo que procede de *Tren Articulado Ligero Goicochea Oriol*. Los dos últimos términos aluden a los apellidos del diseñador y del promotor respectivamente. [Conceptos básicos](#)

# El submarino



❖ En 1859 Narcís Monturiol, original de Cataluña, inventó lo que sería el primer buque sumergible. Más tarde, el científico y militar marino Isaac Peral lo mejoró pasando a ser más reconocido e incluso hasta nombrado padre de este invento.

❖ Narcís decidió incorporar un sistema de propulsión a vapor consiguiendo así toda una revolución en el mundo naval. La modificación que Peral aportó fue la de cambiar su motor de vapor por uno de energía eléctrica creando así el modelo de submarino Peral.



La palabra submarino es una palabra derivada que se compone de lo siguiente:

- Morfema prefijo: sub- (debajo de)
- Lexema: mar-
- Morfema sufijo: -ino (cualidad)

[Conceptos básicos](#)



# El teleférico

- ❖ El teleférico o funicular fue inventado por el cántabro Leonardo Torres Quevedo en 1887 y se conocía como aerotransbordador o aerocar.
- ❖ En sus comienzos recibió críticas en Suiza, pero tras la construcción del funicular de San Sebastián en 1907, el invento se convirtió en un gran éxito mundial.
- ❖ Uno de los teleféricos más famosos es el que cruza Las Cataratas del Niágara, inaugurado en 1916.



➤ Según la Real Academia Española, *tele-* es un prefijo que significa “a distancia”.

Conceptos básicos

# ¿Qué has aprendido?



Une cada invento con su definición.

1. Radio

a) Aparato o máquina que obtiene el resultado de cálculos matemáticos.

2. Submarino

b) Aparato empleado para recoger y transformar en señales o sonidos las ondas emitidas por el radiotransmisor.

3. Sacapuntas

c) Instrumento para afilar los lápices.

4. Calculadora

d) Sistema de transporte en que los vehículos van suspendidos de un cable.

5. Teleférico

e) Tipo especial de barco capaz de navegar bajo el agua.



Une la fotografía con su nombre correspondiente.

Talgo - calculadora - traje de astronauta - radio - sacapuntas -  
Chupa Chups - teleférico.



Sacapuntas



Traje de astronauta



Chupa Chups



Radio



Calculadora



Teleférico



Talgo



Adivina qué invento es:

mursabion Submarino

ulacodacalr Calculadora

natsucapas Sacapuntas

iodra Radio

olgat Talgo

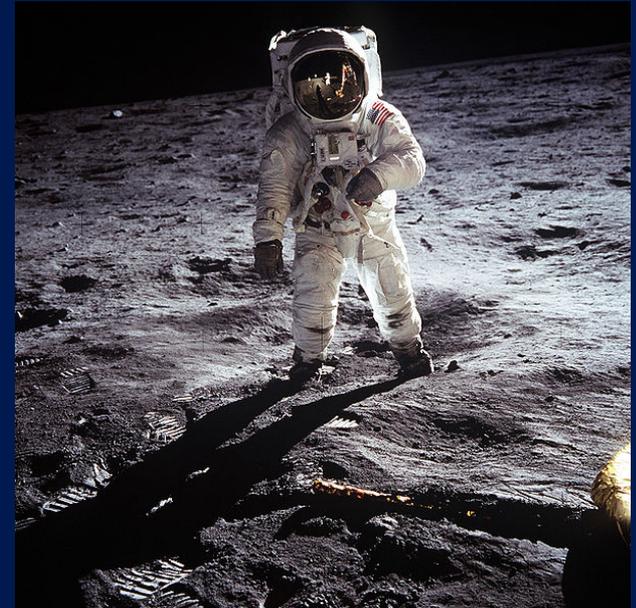
spauhccuph Chupa Chups

éltioceref Teleférico



# El traje de astronauta

- ❖ Emilio Herrera Linares, natural de Granada, diseñó en 1935 el primer traje de astronauta de la historia. Estaba dotado con un micrófono, termómetros, barómetros y herramientas para realizar mediciones y recoger muestras.
- ❖ Su pertenencia al bando republicano durante la Guerra Civil española le obligó a exiliarse y provocó que su invento no fuera reconocido.



Astronauta es una palabra compuesta por dos morfemas:

- Astro (sustantivo): significa “estrella”.
- Nauta (sustantivo): proviene del latín y significa “navegante”.

Conceptos básicos

# La fregona



- ❖ Fue creada por el ingeniero y oficial del Ejército del Aire, Manuel Jalón Corominas, en 1956. Antes de inventarla solo las mujeres limpiaban el suelo, de rodillas.
- ❖ La primera fregona consistía en un palo de escoba que, en su parte inferior, disponía de unas tiras de algodón.
- ❖ A partir de entonces se fue desarrollando hasta que en 1965 empezó a fabricarse en plástico.



➤ Dependiendo del país puede llamarse de las siguientes maneras: mocho, mopa y fregona en España. Lampazo, en Nicaragua y Argentina. Trapeador, en México, Perú, Chile y Panamá. Coletto en Venezuela.

# La navaja



❖ Apareció a finales del siglo XVI ante la prohibición de Carlos V de llevar armas de hoja larga gente que no fuera de la nobleza.

❖ Consiste en una hoja de metal afilada únicamente por un lado, acabada en punta y algo curva y con un dispositivo que permite girar a la hoja para quedar oculta en el interior.

❖ En España, las navajas más famosas son de Albacete (Castilla La Mancha).



➤ Navaja viene del latín *navacula*. La *navacula* era utilizada para afeitarse y a ese acto lo llamaban *novatio* (renovarse).



# La guitarra

- ❖ Se desarrolló en España entre el siglo XIII y el siglo XVIII como una modificación de la antigua vihuela (guitarra pequeña).
- ❖ Los guitarreros españoles tienen fama de ser los mejores del mundo, capaces de ensamblar las 6000 piezas que componen cada guitarra y conseguir instrumentos de gran calidad.
- ❖ Se hizo instrumento habitual de la música clásica como en la obra “El concierto de Aranjuez”.



- El diseño de la guitarra es una evolución de la *chítara* romana. No obstante, guitarra proviene del árabe *gitara*.
- Fragmento de “El concierto de Aranjuez” interpretado por el gran guitarrista Paco de Lucía: <http://www.youtube.com/watch?v=0NrK6SywWal>



# El futbolín

❖ Fue inventado por el gallego Alejandro Finisterre a principios del siglo XX. Así es como describe él como le surgió la idea de este juego: *"Por culpa de una bomba, de las que lanzaron sobre Madrid. Quedé sepultado entre cascotes, con heridas graves. Me llevaron a Valencia y luego al hospital de la Colonia Puig de Montserrat. La mayoría de los que estaban allí eran mutilados de guerra. Yo había jugado al fútbol -incluso perdí un diente de una patada- pero me había quedado cojo y envidiaba a los que podían jugar. También me gusta el tenis de mesa. Así que pensé: "¿Por qué no crear el fútbol de mesa?"*



➤ En la actualidad este particular invento tiene muchos nombres en todo el mundo como: *table football* o *football* (en inglés); *calcio balilla* (en italiano); en Argentina, metegol; en Chile, taca-tac ; en México, fuchín; en Bolivia, canchitas; etc.

# El cigarrillo



❖ No existe una fecha exacta ni una persona concreta a la que atribuir este invento, pero según los historiadores fueron los mendigos de Sevilla en el siglo XVI, quienes se dedicaban a recoger colillas de puros, elaboradas con hojas de tabaco, para machacarlas y luego liarlas en un papelillo de arroz.

❖ Esta práctica comenzó a extenderse entre los marineros de todas partes del mundo hasta que en 1880 el americano James Bonsack ideó un artilugio para liar tabaco y con ello consiguió su patente.



➤ Se cree que el origen de la palabra “cigarro” o “cigarrillo” podría provenir de que cuando se empezó a cultivar por primera vez en España el tabaco, los campos que se utilizaron estaban plagados de “cigarras” y de ahí su nombre.

➤ La otra teoría apunta a que esta palabra surgió de la evolución del vocablo maya que denominaban al tabaco “sillar” para luego ir transformándose en “zillar”, “cillar”, “cigar” y finalmente cigarro.

# La grapadora



❖ En 1920 los vascos Juan Solozábal y Juan Olivé, ambos miembros de una compañía de fabricación de revólveres, inventaron lo que más tarde sería la grapadora actual.

❖ Debido a la fuerte crisis que azotaba el país, la compañía para la que trabajaban se tuvo que reconvertir para poder subsistir, por lo que comenzaron a idear todo tipo de material de oficina siendo sin duda su invento más rentable la grapadora Casco (nombre de su empresa).



En muchos países de habla hispana la grapadora es conocida por diferentes nombres:

- España: grapadora.
- Colombia: presilladora.
- Chile: corchetera.
- Argentina: abrochadora.
- Sur de México: engrapadora o engrampadora.

# El telescopio



❖ Instrumento óptico que permite ver agrandada una imagen de un objeto lejano (RAE). Herramienta utilizada en astronomía.

❖ El historiador británico Nick Pelling afirma que el primer telescopio podría ser obra de un óptico español llamado Roget y no del holandés Hans Lipperhey.



- Telescopio proviene del griego  $\tau\eta\lambda\epsilon$ , "lejos", y  $\sigma\kappa\omicron\pi\tau$ , "ver".
- Urano fue el primer planeta descubierto con un telescopio.

# ¿Qué has aprendido?



Encuentra el nombre de los inventos españoles en esta sopa de letras.

				C	H	U	P	A	C	H	U	P	S				T
	T	E	L	E	S	C	O	P	I	O			T	C			E
T	A	L	G	O						N			R	A			L
									I				A	L			E
								L		S	S		J	C			F
G							O		U	O			E	U	S		E
U						B		B	L				D	L	A		R
I					T		M	L					E	A	C		I
T				U		A	I						A	D	A		C
A			F	A	R	R	A	D	I	O			S	O	P		O
R				I	R									T	R	U	
R			N	A		O								R	A	N	F
A		O	G				D						O		T		R
		I						A						N	A		E
	C								P				A	S			G
N	A	V	A	J	A					A			U				O
											R		T				N
												G	A				A

calculadora  
chupachups  
cigarrillos  
fregona  
futbolin  
grapadora  
guitarra  
navaja  
radio  
sacapuntas  
submarino  
talgo  
teleferico  
telescopio  
trajedeastronauta



Los objetos no se nombran igual en todos los países. ¿Serías capaz de averiguar en qué zona la “grapadora” se conoce como...?

1. Engrampadora

**SUR DE MÉXICO**

**COLOMBIA**

2. Presilladora

3. Corchetera

**CHILE**

**ARGENTINA**

4. Abrochadora





Veamos si te acuerdas bien de todo.  
¡A jugar!

➤ ¿Qué invento español recibió críticas en Suiza?

A. El submarino

B. El teleférico

C. El futbolín

D. La grapadora

➤ ¿Quién fue el inventor del sacapuntas de sobremesa?

A. Julio Cervera Baviera

B. Leonardo Torres Quevedo

C. Ignacio Urresti

D. Narcís Mortinual

➤ ¿Qué es la palabra “Talgo”?

A. Un acrónimo

B. Una palabra compuesta

C. Una palabra derivada

D. Un neologismo importado del francés

➤ ¿Qué invento surgió a principios del siglo XX?

A. El submarino

B. El fútbolín

C. La grapadora

D. La radio

➤ De las siguientes palabras, ¿cuál es sinónima de “sacapuntas”?

A. Cortador

B. Serradora

C. Afilalápices

D. Afeitálápices



¿Qué invento te ha gustado más y por qué?



# Bibliografía

- CAPELLA, JULI: *“Made in Spain”*: 101 iconos del diseño español. Barcelona, 2008. ISBN: 9788481564464.
- MOLINER, MARÍA: *Diccionario de uso del español* (3ª ed.) (2 vols.) , Gedos, Madrid, 2007. ISBN: 9788424928865.
- <http://www.oepm.es>
- <http://www.rae.es/rae.html>
- <http://es.wikipedia.org>
- <http://www.chupachups.es>
- <http://www.fregona.com/>
- <http://www.educar.org/inventos/>
- <http://www.youtube.com>

# Conceptos básicos

- **Acrónimo:** Tipo de sigla que se pronuncia como una palabra; p. ej., OVNI= *o(bjeto) v(olador) n(o) i(dentificado)*.

[volver a talgo](#)

- **Lexema:** Unidad mínima con significado; p. ej. *pato*.

[Volver a submarino](#)

- **Morfema:** Unidad mínima que posee significado gramatical.

[volver a submarino](#)

- **Palabra compuesta:** vocablo formado por más de dos palabras simples; p. ej. *rompeolas* (romper+ olas).

[volver a sacapuntas](#)

- **Palabra polisémica:** Es aquella que tiene varios significados; p. ej. *banco* (asiento donde las personas pueden sentarse o lugar donde la gente puede guardar su dinero).

[volver a radio](#)

- **Palabra simple:** Dicho de una palabra que no se compone de otras de la lengua a la que pertenece; p. ej. **ola**.

[volver a sacapuntas](#)

- **Prefijo:** Morfema que se antepone al lexema; p. ej. **recoger**.

[volver a teleférico](#)

- **Sufijo:** Morfema que se pospone al lexema; p. ej. **perro**.

[volver a submarino](#)

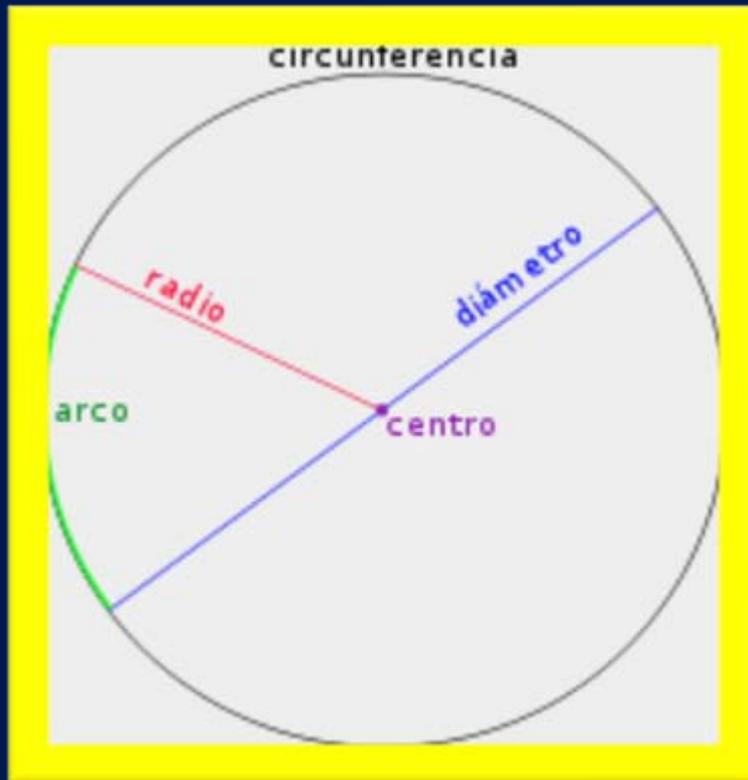
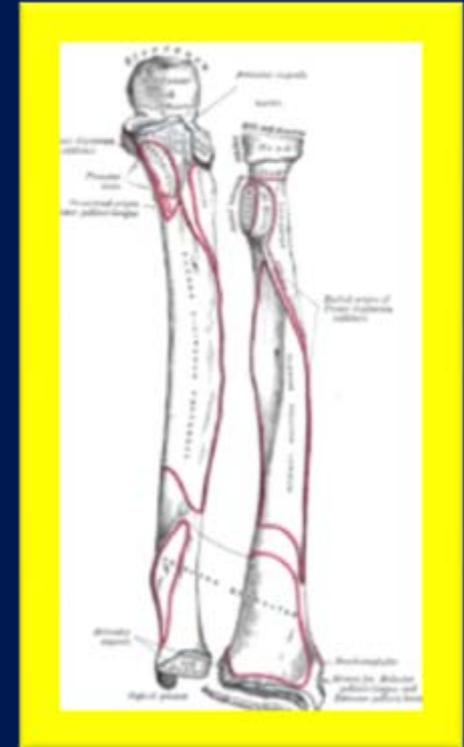
- **Sustantivo (sust.):** Clase de palabra que funciona como un nombre; puede ser masculino (m. **profesor**), femenino (f. **profesora**), singular (s. **gato**) o plural (pl. **gatos**).

[volver a traje de astronauta](#)

- **Verbo (v.):** Clase de palabras que puede tener variación de persona, número, tiempo, modo y aspecto; p. ej. **cantar**.

[volver a sacapuntas](#)

# Radio Volver a radio





## **MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

Edita:

© SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

Subdirección General de Documentación y Publicaciones

Catálogo de publicaciones del Ministerio

[www.educacion.es](http://www.educacion.es)

Catálogo general de publicaciones oficiales

[www.060.es](http://www.060.es)

Texto completo de esta obra:

[www.educacion.es/exterior/uk](http://www.educacion.es/exterior/uk)

Fecha de edición: 2011

NIPO: 820-11-337-1