

**Moneda de 2 euros  
conmemorativa  
del  
X Aniversario de la creación de la Unión  
Económica y Monetaria**



**enero 2009**

## Sumario

- La moneda de 2 euros conmemorativa del X Aniversario de la creación de la Unión económica y Monetaria ..... 3
- Un diseño elegido por los ciudadanos y residentes en los estados miembros ..... 4
- Las caras nacionales de las monedas euro ..... 5
- Otras emisiones españolas de monedas conmemorativas de 2 euros..... 6
- Proceso de fabricación de una moneda ..... 7

## La moneda de 2 euros conmemorativa del X Aniversario de la creación de la Unión Económica y Monetaria

El 1 de enero de 2009 se ha celebrado el X Aniversario de la Creación de la Unión Económica y Monetaria, por la que se constituyó el Eurosistema y se implantó el euro como moneda europea. Para conmemorar este acontecimiento se va a emitir una moneda de 2 euro, cuya cara nacional llevará un diseño común para todos los estados miembros de la zona euro, obra de George Stamatopoulos, escultor del Banco Central de Grecia. El número máximo de piezas de esta emisión será de 8 millones, pudiendo ser ampliado en un veinte por ciento.

La moneda es bimetálica y los motivos están distribuidos en dos zonas de diferente aleación y color. El color de la zona central es amarillo oro. El color de la zona circular exterior es plata.

### Anverso

En la zona central de la moneda se muestra un dibujo intencionadamente primitivo de George Stamatopoulos que simboliza la larga historia de intercambios comerciales, desde el trueque prehistórico hasta la Unión Económica y Monetaria, de la que el euro forma parte. En la parte inferior del dibujo figuran las iniciales del autor del diseño ΓΣ. El dibujo está contenido en un círculo en el que aparece, en la parte superior y en mayúsculas, la leyenda ESPAÑA; en la parte inferior y en mayúsculas, la leyenda UEM y las cifras 1999-2009; a la izquierda, la marca de Ceca. Rodeando a todos los motivos y leyendas, en la zona circular exterior de la moneda, aparecen las doce estrellas de la Unión Europea.



### Reverso

En el lado izquierdo figuran las cifras que representan el valor de la moneda. En el lado derecho aparecen, de un extremo a otro, seis líneas verticales en las que se superponen doce estrellas, estando cada estrella situada junto a los extremos de cada línea. En el lado derecho figura, además, una representación del continente





**Real Casa de la Moneda**  
Fábrica Nacional  
de Moneda y Timbre

europeo. La parte derecha de esta representación queda superpuesta sobre la parte central de las líneas. La palabra «EURO» está superpuesta horizontalmente en la parte central derecha de la cara común. Debajo de la «O» de la palabra «EURO» figuran las iniciales del grabador («LL»), junto al borde del lado derecho de la moneda.

## **Un diseño elegido por los ciudadanos y residentes en los estados miembros**

Como parte de las celebraciones de la década de existencia de la Unión Económica y Monetaria, se pidió a los ciudadanos y residentes europeos que eligieran un diseño para una moneda de 2 euros conmemorativa.

De entre todos los diseños propuestos por las Casas de Moneda de cada uno de los países de la eurozona se seleccionaron cinco, que fueron los propuestos a los ciudadanos.

En la votación, realizada “on line”, se cerró el 22 de febrero de 2008 con un total de 141.675 votos. El diseño ganador de George Stamatopoulos recibió un 41,48 por ciento de los sufragios.

## Las caras nacionales de las monedas euro

La entrada en circulación del euro el 1 enero de 2002 supuso la emisión de 96 monedas diferentes, ocho en cada uno de los doce países miembros (Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Finlandia, Grecia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Países Bajos y Portugal). Posteriormente se han incorporado cuatro países más (Eslovenia en 2007, Chipre y Malta en 2008 y Eslovaquia este mismo año). Esta profusión de diseños, que resultó muy atractiva para muchos ciudadanos europeos, requería la adopción de algunas normas comunes que garantizaran que esa diversidad no provocaba incertidumbre. Con este fin, en septiembre de 2003 se redactó una Recomendación para regular el cambio de de las caras nacionales.

### La moneda de 2 euros, moneda conmemorativa

La Recomendación también proporciona margen suficiente para dar cabida a las distintas tradiciones de los Estados miembros en materia de emisión de monedas a la vez que se garantiza cierto grado de coherencia entre las distintas políticas nacionales.

De esta manera, se elimina la moratoria relativa a la emisión de monedas conmemorativas en euros destinadas a la circulación a partir de 2004 y se decide utilizar para este fin la 2 euros, pues se considera la más apropiada. Su gran diámetro es un excelente marco donde plasmar los diseños y su composición bimetálica y otras propiedades técnicas proporcionan una protección muy adecuada contra la falsificación. Además, su alto valor permite cubrir los costes de producción y garantizar ciertos ingresos para el emisor, ya que muchas monedas serán coleccionadas por los ciudadanos.

Estas emisiones están sujetas a una serie de condiciones. Como máximo se realizará una emisión por año y por Estado miembro y estarán destinadas a conmemorar un acontecimiento o personalidad relevante. Con el fin de que no sustituyan a las monedas normales de 2 euros no pueden emitirse durante un extenso período de tiempo y en cuanto al número máximo de piezas a emitir será el 0,1 por ciento de las monedas de 2 euros en circulación en toda la zona euro o el 5 por ciento de la cantidad acumulada de las emisiones nacionales de monedas de 2 euros. Excepcionalmente y para conmemoraciones de un acontecimiento altamente simbólico y de alcance mundial, el límite del 0,1 puede aumentarse hasta el 2 por ciento. Por otra parte, el volumen de las emisiones debe de ser lo suficientemente grande para evitar que sean acaparadas por los coleccionistas.

## Otras emisiones españolas de monedas conmemorativas de 2 euros

### Moneda de 2 euros acuñada con motivo del IV Centenario de la primera edición de la obra «El Ingenioso Hidalgo Don Quijote de la Mancha»

En la parte interior de la moneda figura la imagen del «Ingenioso Hidalgo Don Quijote de la Mancha», armado con una lanza, y molinos de viento al fondo. A la izquierda, hay un sector marcado en el que aparece incusa la palabra «ESPAÑA» y debajo de este sector figura una «M» coronada, la marca de la FNMT-RCM. En el anillo exterior de la moneda aparecen las doce estrellas de la Unión Europea, estando incusas cuatro de ellas (correspondientes a las posiciones 1, 2, 3 y 4 de un reloj) en un arco situado a la derecha. El año de acuñación aparece en la parte inferior entre tres estrellas.



### Moneda de 2 euros acuñada con motivo del 50º Aniversario del Tratado de Roma

En el centro de la moneda se representa el documento del Tratado firmado por los seis países fundadores, sobre un fondo que imita el pavimento diseñado por Miguel Ángel para la Piazza del Campidoglio de Roma, en la que tuvo lugar la firma el 25 de marzo de 1957. El nombre del país emisor y las leyendas "Tratado de Roma 50 años" y "EUROPA" aparece en latín o en el idioma o idiomas de dicho país de la zona euro. Así pues, la inscripción varía según el país, aunque la imagen es la misma.





## Proceso de fabricación de una moneda

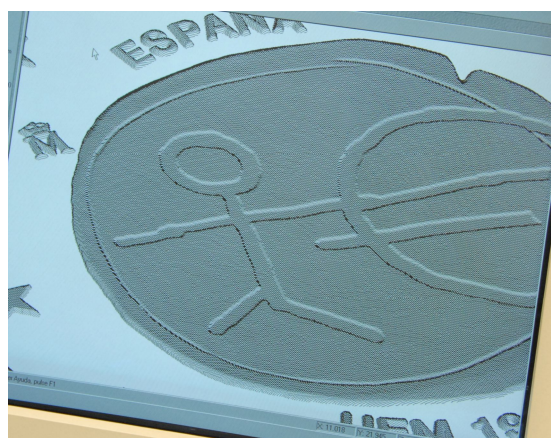
Hay que distinguir dos tipos de monedas, las destinadas a la circulación y las de colección. Además del metal base, que en las segundas es oro o plata, su proceso de fabricación tiene algunas diferencias para obtener una calidad adaptada a finalidad que va a tener la moneda.

En ambos casos todo empieza en la Comisión de Programación y Diseño de Moneda, que estudia los motivos que van a aparecer en las diferentes emisiones de monedas y sus características básicas, esto último sólo en las conmemorativas, pues en las circulantes son comunes a todos los países de la zona euro.

### Bocetos

Sobre la idea propuesta por la Comisión, el Departamento de Moneda realiza una serie de bocetos con diversas alternativas. Hay que tener en cuenta que no siempre una idea es técnicamente factible, por ello los técnicos en grabado y acuñación analizan las diferentes posibilidades.

La Comisión recibe los bocetos convenientemente informados y, tras su estudio, seleccionan el que definitivamente se convertirá en moneda.



### Modelado en plastilina



Antes de iniciarse el modelado se realiza un dibujo definitivo y de acuerdo con éste se modelan los elementos de la moneda que van en tres dimensiones.

Los textos y otros elementos no modelados se incorporan posteriormente mediante un programa informático.

## Copia en escayola

El modelo en plastilina se copia seguidamente en escayola, que tiene los relieves en negativo.

## Copia en resina epoxi o "plástico"

De la escayola, con la imagen en negativo, se saca una copia en un plástico, que reproduce la imagen en positivo. Esta imagen se digitaliza para poder trabajar con un programa informático que permite realizar todo tipo de correcciones, dotar a los relieves de las alturas adecuadas e incorpora el resto de los elementos que componen la moneda, que en esta fase es un archivo informático.

## Grabado del punzón de máquina

El archivo informático se pasa a una máquina fresadora de control numérico que graba la imagen de la moneda al tamaño definitivo y en positivo sobre el extremo de una pieza de acero de forma cilíndrica.

## Retoque del grabador

Para conseguir que el grabado tenga el nivel de detalle y la calidad requerida e incluso introducir elementos que perfeccionan los relieves se realiza un trabajo de retocado manual con buril.



## Mecanizado y templado del punzón

El cilindro de acero con la imagen de la moneda se tornea hasta obtener una forma troncocónica y se convierte, así, en el llamado "punzón de máquina", que tiene su relieve en positivo.

Posteriormente recibe un tratamiento térmico (templado) para dotarle de la dureza necesaria para su posterior utilización.

## Hincado de la matriz

Mediante la presión de una prensa hidráulica, el punzón de máquina se copia en otro cilindro de acero sin temprar con uno de sus extremos en punta y



perfectamente pulido. A esta operación se le denomina hincado y el nuevo elemento que hemos obtenido con la imagen en negativo se llama matriz.

### La matriz

Al tener la matriz las imágenes en hueco, su superficie, que corresponde con el fondo de la moneda, se puede pulir hasta conseguir un acabado perfecto, además permite retocar zonas que los relieves positivos lo hacen imposible.

En esta matriz, única, se realizará, si fuera necesario, la modificación del año de acuñación en las sucesivas emisiones.

Finalizado el proceso de retoque se procede a su mecanizado y templado, como se hizo con el punzón de máquina.



### Punzón de Hincar Troqueles

Mediante otra nueva operación de hincado, a partir de la matriz, se levanta el Punzón de Hincar Troqueles, que vuelve a ser positivo y del que ya, por último, se obtendrán tantos troqueles como requiera la producción de piezas (tirada). Antes del mecanizado y del tratamiento térmico, si la moneda va a llevar una "imagen latente", se procede a su grabado con una fresadora de control numérico. La imagen latente permite ver dos imágenes distintas, normalmente el año de acuñación y la marca de ceca, según el ángulo de visión suele incorporar.

### Los troqueles

Como en pasos anteriores y mediante una operación de hincado a partir de los punzones se obtienen los troqueles, que con las imágenes en negativo serán los elementos que acuñen la moneda. Antes hay que mecanizarlos para dotarles de la geometría apropiada para su ubicación en las prensas de acuñar. Después se pule su superficie y reciben el tratamiento térmico adecuado para que adquieran la dureza necesaria que les permita resistir la fuerte presión a que se les someterá durante el proceso de acuñación. Por último, se les hace el pulido definitivo con lo cual ya están listos para acuñar.

Para conseguir que las monedas de colección tengan las imágenes mateadas y el fondo "en espejo", las imágenes de los troqueles se tratan con un

chorro de arena para dejarlas mates y la superficie se pule hasta conseguir un acabado perfecto.

### Acuñaación de la moneda



Una vez montados en la prensa de acuñación, los troqueles golpean el cospel (disco metálico sobre el que se acuña la moneda) y producen una expansión del material que se cohibe por medio de un anillo denominado "virola", que deja grabados sus relieves en el canto de la moneda.

Las monedas para circular se acuñan de un solo golpe en prensas

automáticas a una velocidad que puede alcanzar las 700 piezas por minuto. La acuñación de las monedas de colección se realiza en prensas alimentadas manualmente que pueden golpear varias veces el cospel para que la imagen quede perfectamente expresada.

