

# MEGATERREMOTO EN CHILE

27 de FEBRERO 2010

03:34 am  
8,8° Richter

## Cobertura infográfica

Mapas, vistas panorámicas, fotografías, diagramas y todas aquellas explicaciones visuales que te permitirán entender un poco más el fenómeno, sus causas y consecuencias; así como datos útiles para reponerse de este fuerte temblor que ha cambiado la geografía de Chile y el diario vivir de sus habitantes.



**Mapa interactivo: Edificios con problemas**  
Aquí puedes ver la ubicación de algunos de los inmuebles afectados tras el terremoto en la Región Metropolitana.



**Panorámica: Edificio Alto Río caído**  
Párate en lo que era la entrada del edificio para vivir de cerca esta impactante imagen, icono de uno de los más grandes terremotos a nivel mundial.



**Interactivo: Cómo reconocer los daños y los pasos a seguir**  
Grietas en las paredes, pisos y techos... reconozco si tu vivienda tiene problemas y qué hacer en ese caso.

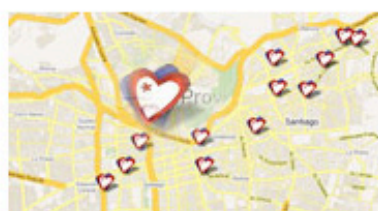
### Infografías impresas



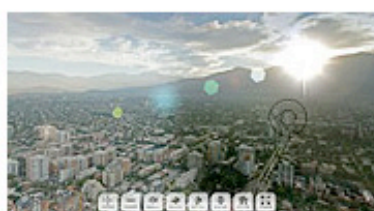
Origen del terremoto



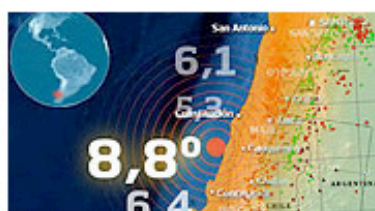
El fenómeno de las réplicas



**Mapa interactivo: ¿Dónde dirigirse para enviar ayuda?**  
Entérate de los lugares donde puedes ayudar, embogando insumos necesarios para las familias afectadas.



**Panorámica: Edificios con problemas en Nuñoa**  
Graves daños estructurales. En esta vista aérea de Nuñoa puedes divisar algunos de los inmuebles afectados.



**Interactivo: Radiografía del terremoto en Chile**  
Ve por qué Chile es uno de los países más sísmicos. Luego del megaterremoto, sólo el sábado 27 se sintieron más de 80 réplicas con diferentes epicentros.

### ¿CÓMO SE VE EL TERA?



Impacto del Tsunami



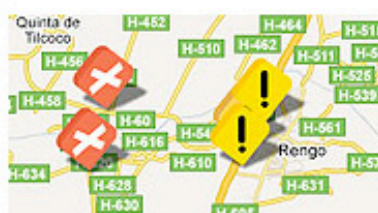
Costas afectadas



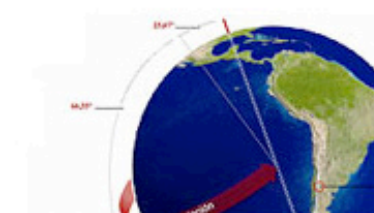
Problemas con celulares



La Tierra más inclinada



**Mapa interactivo: Problemas Viales**  
Si vas a viajar, infórmate del estado de las carreteras, sobre todo en las regiones afectadas. Aquí un catastro de las vías.



**Interactivo: El megasismo que modificó el planeta**  
Después del terremoto, el eje de la Tierra está unos grados más inclinado y los días son más cortos. Ve aquí los detalles.



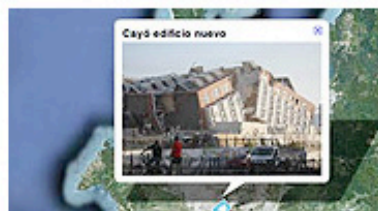
**Interactivo: Mejor disposición de las mediasaguas**  
Cómo disponer de las mediasaguas para aprovechar mejor el espacio y dar a las familias una sensación de vecindad y de propiedad.



Recuento de damnificados



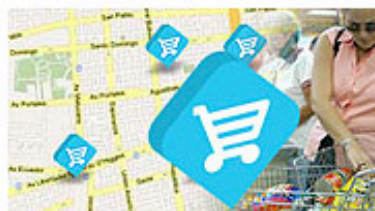
Formación del tsunami



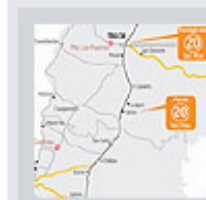
**Mapa interactivo: Catastro Visual**  
Muchas imágenes sobre el mismo evento sísmico, lo sorprendente es que no fueron en un solo lugar. Este megasismo afectó dos tercios de la geografía chilena.



**Interactivo: Desplazamiento de la placa sudamericana**  
Estudios universitarios indican que el fuerte choque de placas desplazó algunas regiones hacia el este, poco más de 3 metros en el caso de Concepción.



**Mapa interactivo: Lugares de abastecimiento**  
Gran parte del comercio amaneció cerrado los días siguientes al terremoto. La Tercera entregó mapas con información de lugares abiertos para esos primeros días.



Situación carretera



Despliegue de ayuda

every time you make a powerpoint



edward tufte kills a kitten

26 de agosto de 1990

# Puerto Hurraco se llena de sangre

Las rencillas entre dos familias del pueblo acaban con la vida de nueve personas.

## El escenario del horror

Puerto Hurraco es una pedanía situada muy cerca de Castuera y Monterrubio de la Serena, en la provincia de Badajoz. La calle Carrera es su eje principal y donde se desarrolló la matanza.



## Una tragedia anunciada

En 1963 surgen problemas de lindes en una tierra entre dos familias de Puerto Hurraco: los Izquierdo y los Cabanillas. Ese asunto acabó con la muerte de un Cabanillas a manos de un Izquierdo. En 1984, en un incendio que los Izquierdo siempre creyeron intencionado, muere la madre de éstos. A partir de ahí, la venganza se fue fraguando.

### LOS IZQUIERDO

También conocidos por los 'Pataspelás'

En rojo los fallecidos en 1990  
Isabel  
Madre de los asesinos. Murió en 1984 en un incendio, al parecer, intencionado.



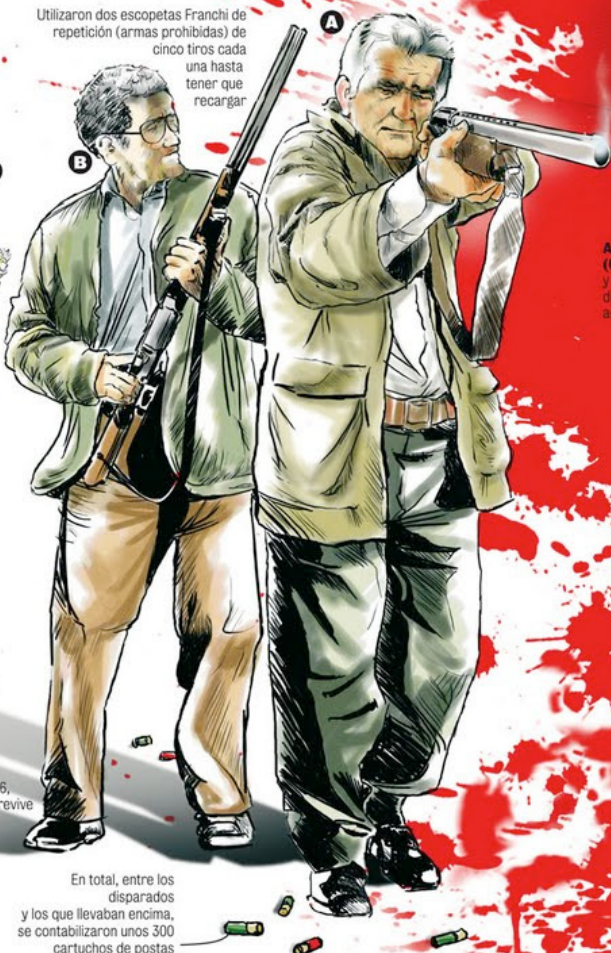
### LOS CABANILLAS

También llamados los 'Amadeos'

Amadeo  
Fue asesinado a cuchilladas por Jerónimo Izquierdo en 1967.



Utilizaron dos escopetas Franchi de repetición (armas prohibidas) de cinco tiros cada una hasta tener que recargar



En total, entre los disparados y los que llevaban encima, se contabilizaron unos 300 cartuchos de postas

Araceli Murillo (60) ve lo que sucede y trata de ayudar. Un disparo en la cabeza acaba con ella.



José Penco (43) pudo trasladar a varios vecinos heridos hasta Castuera. Al volver a Puerto Hurraco, los Izquierdo le salieron al paso. Murió sobre el volante de su coche.



Manuel Benítez también intenta salir del pueblo en coche con su hermano Reinaldo (62) y su mujer, Antonia Murillo Fernández (57). Los Izquierdo acorralan el vehículo. Manuel Benítez se agacha y salva su vida. Reinaldo y Antonia mueren.

Tras casi media hora de disparos el balance es sobrecogedor: han muerto en el acto siete personas y ocho se encuentran heridas de diversa consideración (dos de ellas fallecen días después en el hospital).



## Media hora muy larga

Los Izquierdo llegan a Puerto Hurraco sobre las 22.00 h desde Monterrubio de la Serena. Se dirigen hacia el bar y allí comienzan a disparar alcanzando en primer lugar a Encarnación (12 años) y Antonia Cabanillas (14) que mueren en el acto. Su hermana, Carmen, se salva al arrojarla al suelo.

Al oír los disparos, Manuel Cabanillas (57), tío de las niñas, sale del bar para ayudarlas. Recibe varios impactos que acaban con su vida. Antonio (18), el hijo de éste, intenta hacer frente a los asesinos pero éstos se giran apuntándole. Los disparos en su espalda lo dejan parapléjico.

Isabel Carrillo (72) y Ángela Sánchez (42) son heridas mientras toman el fresco sentadas a la puerta de su casa. Isabel morirá días más tarde en el hospital. Infanta Cristina de Badajoz.

El niño Guillermo Ojeda (8) es herido en el cráneo. Estará varios días en coma y quedará hemipléjico. Su padre, Andrés Ojeda (36), corre en su auxilio. Los disparos le alcanzan en el vientre. Muere en el hospital.

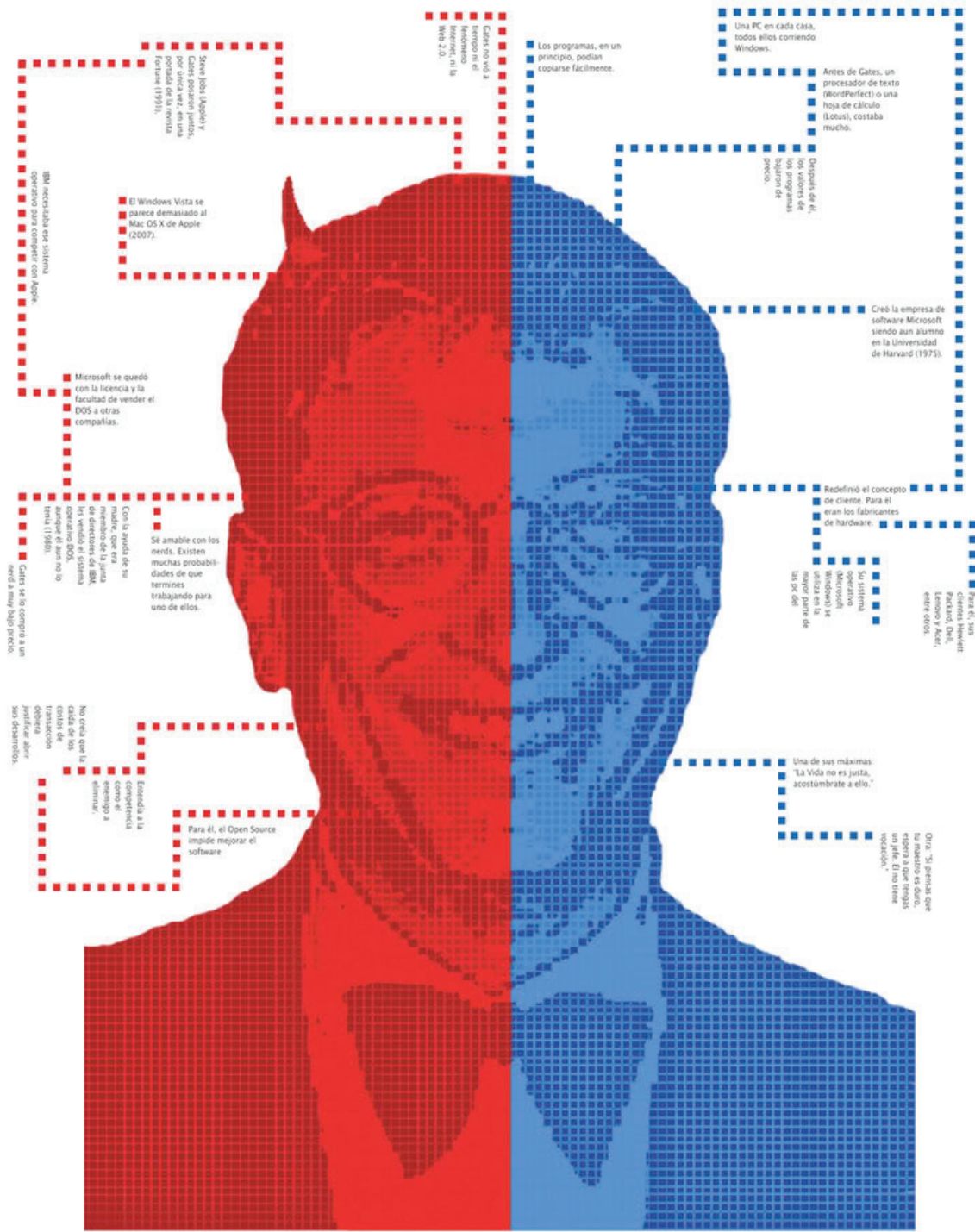
## 344 años de cárcel para cada uno

Los hermanos Izquierdo fueron condenados en enero de 1994 a:

- 26 años, ocho meses y un día de cárcel por cada uno de los nueve asesinatos
- 17 años, cuatro meses y un día de prisión por seis asesinatos frustrados
- El pago de 150.000 pts (900 €)\* de multa por daños. \* Conversión directa a euros sin actualizar.

Sus hermanas, Ángela y Luciana, fueron ingresadas en el Hospital Psiquiátrico de Mérida como presuntas inductoras de la matanza.





Some John Flansburg. Gates posaron juntos, por única vez, en una portada de la revista Fortune (1991).

IBM rechazada ese sistema operativo para competir con Apple.

El Windows Vista se parece demasiado al Mac OS X de Apple (2007).

Microsoft se quedó con la licencia y la facultad de vender el DOS a otras compañías.

Con la ayuda de su madre, que era miembro de la junta directiva de la empresa, Gates se lo entregó a un amigo a muy bajo precio.

Estudió a la competencia como él mismo. No creía que la caída de los costos de transacción justificara abrir sus desarrollos.

Para él, el Open Source impide mejorar el software.

Gates no vio a Internet ni la Web 2.0.

Los programas, en un principio, podían copiarse fácilmente.

Una PC en cada casa, todos ellos corriendo Windows.

Antes de Gates, un procesador de texto (WordPerfect) o una hoja de cálculo (Lotus), costaba mucho.

Después de él, los videos de los programas bajaron de precio.

Creó la empresa de software Microsoft siendo aun alumno en la Universidad de Harvard (1975).

Redefinió el concepto de cliente. Para él eran los fabricantes de hardware.

Su sistema operativo Microsoft Windows se convirtió en la mejor parte de las PC del mundo.

Para él, sus amigos eran Bill Gates, Paul Allen y Andy.

Una de sus máximas: "La Vida no es justa, acostúmbrate a ello."

Otra: "Si piensas que tu negocio es bueno, ¡que alguien más lo haga! ¡Eso no tiene sentido!"

# Vil, Bill Gates

★ Se llama William Henry Gates III y es el fundador de una compañía de software que se convirtió en referente del mundo informático (y más allá, también). En la construcción de Microsoft, Gates no ha resignado nada. Desde vender sistemas operativos que no tenía hasta quedarse con licencias aprovechando la necesidad del comprador, este ex estudiante de Harvard muestra cómo se debe hacer negocios para ser uno de los hombres más ricos del planeta. (Ilustración: Norberto Baruch E.)

# Jacko: éxito en negro, fracaso en blanco

## Carrera artística

## Vida personal

### Carrera

THE JACKSON FIVE

**Ventas de álbumes en solitario**  
En millones de copias  
No incluye reediciones

### Discográficas

MOTOWN

SOLITARIO

EPIC (SONY BMG)

109

4,1

4,4

25

30

32

18

7

9

Debuta a los cinco años con The Jackson Five

The Jackson Five publica su primer sencillo con la Motown 'I want you back'  
'ABC' primer número uno de con The Jackson Five con sólo 12 años

Empieza su carrera en solitario 'Got to be there' 'Ben'

The Jackson Five abandona la discográfica Motown

'Off the Wall' producido por Quincy Jones Primer grammy

'Thriller' (8 premios grammy) Su videoclip es un éxito mundial Michael abandona The Jacksons

Participa en la grabación de 'We are the World' por África

'Bad' Se estrena la película 'Moonwalker'

'Dangerous' y el single 'Black or White'

'HIStory: Past, Present and Future' Acompañado de una gran campaña promocional

'Blood On The Dance Floor' Álbum de remezclas

'Invencible' Último álbum de estudio

En este periodo se especuló con su vuelta al estudio y se programó una gira que empezaría este verano en Londres



1958

Nace el 29 de agosto de 1958 Gary, Indiana, Estados Unidos

Es el séptimo de 9 hermanos. Entre ellos el resto de los Jackson Five, Janet y Latoya

1963

El padre de los hermanos Jackson es el manager del grupo

Conoce a Diana Ross

1969

1970

1972

1976

1979

1982

1984

1985

**Aparece con la piel blanqueada**

1987

Publica su autobiografía Protagoniza el primer anuncio publicitario emitido en Rusia

1991

Es acusado de pederastia

1993

Se casa con la hija de Elvis, Lisa Marie Presley

1994

1995

Se divorcia y se casa con su dermatóloga

1996

Nace su primer hijo, Prince Michael Jackson Jr.

1997

Nace su hija Paris Michael Katherine Jackson

1998

Se vuelve a divorciar

2001

Nace su segundo hijo, Prince Michael II, de madre desconocida

2002

Es acusado de abusar sexualmente de un menor. Fue declarado inocente en 2005

2003

Se traslada a vivir a Bahrein. Las autoridades ordenan el cierre de su rancho 'Neverland'

2005

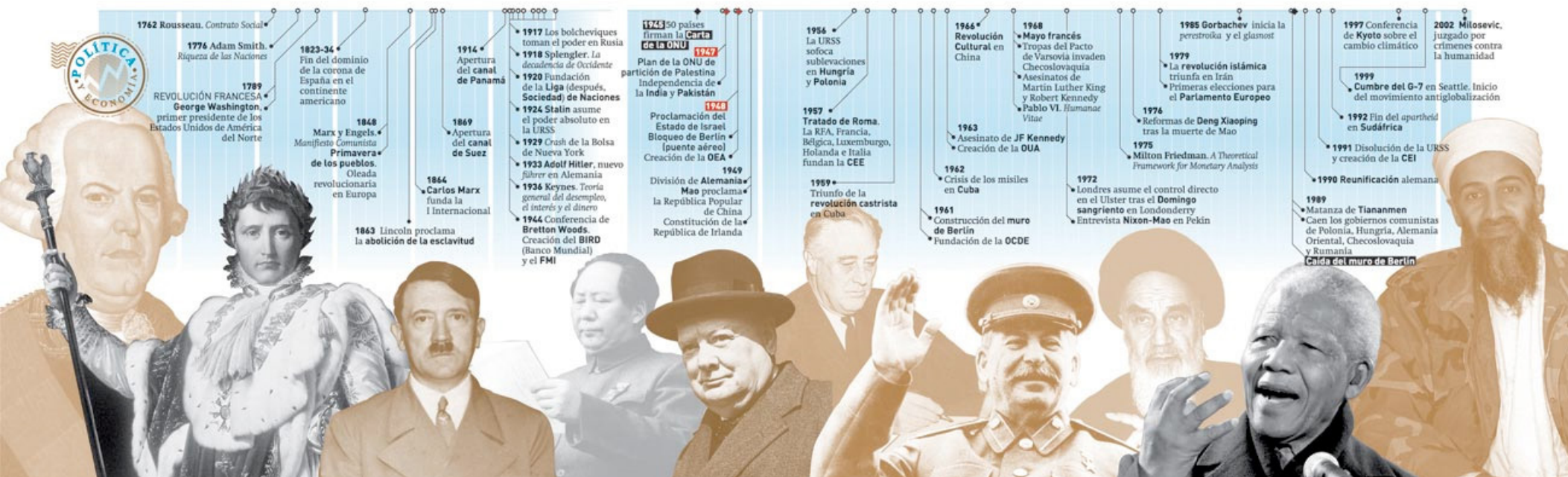
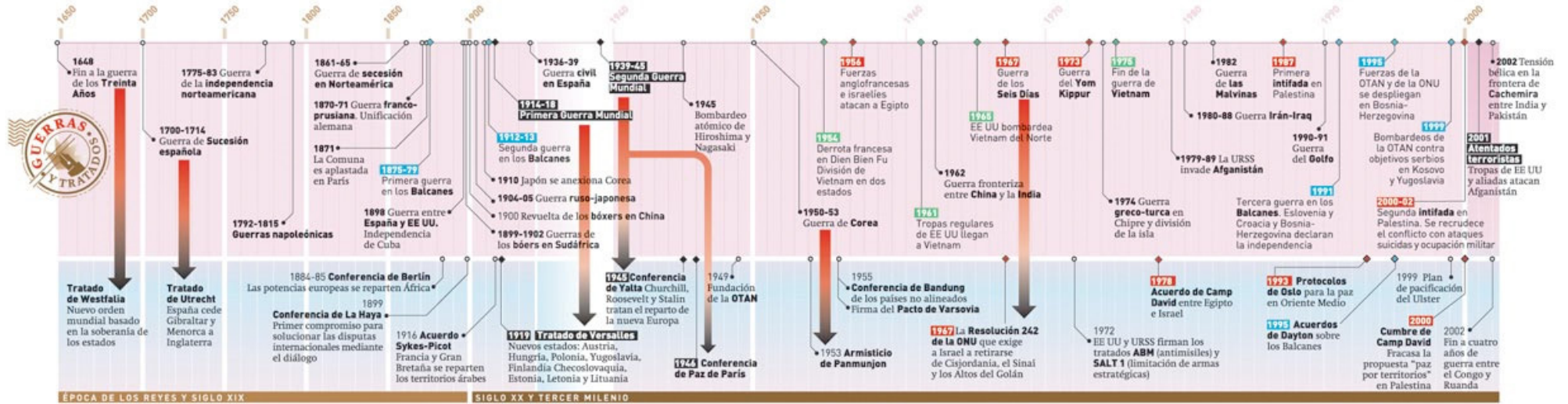
Fallece 25 de junio de 2009 Los Angeles, Estados Unidos



# De Westfalia al 11-S

La paz de Westfalia estableció un orden internacional basado en la soberanía del estado-nación. Tres siglos y

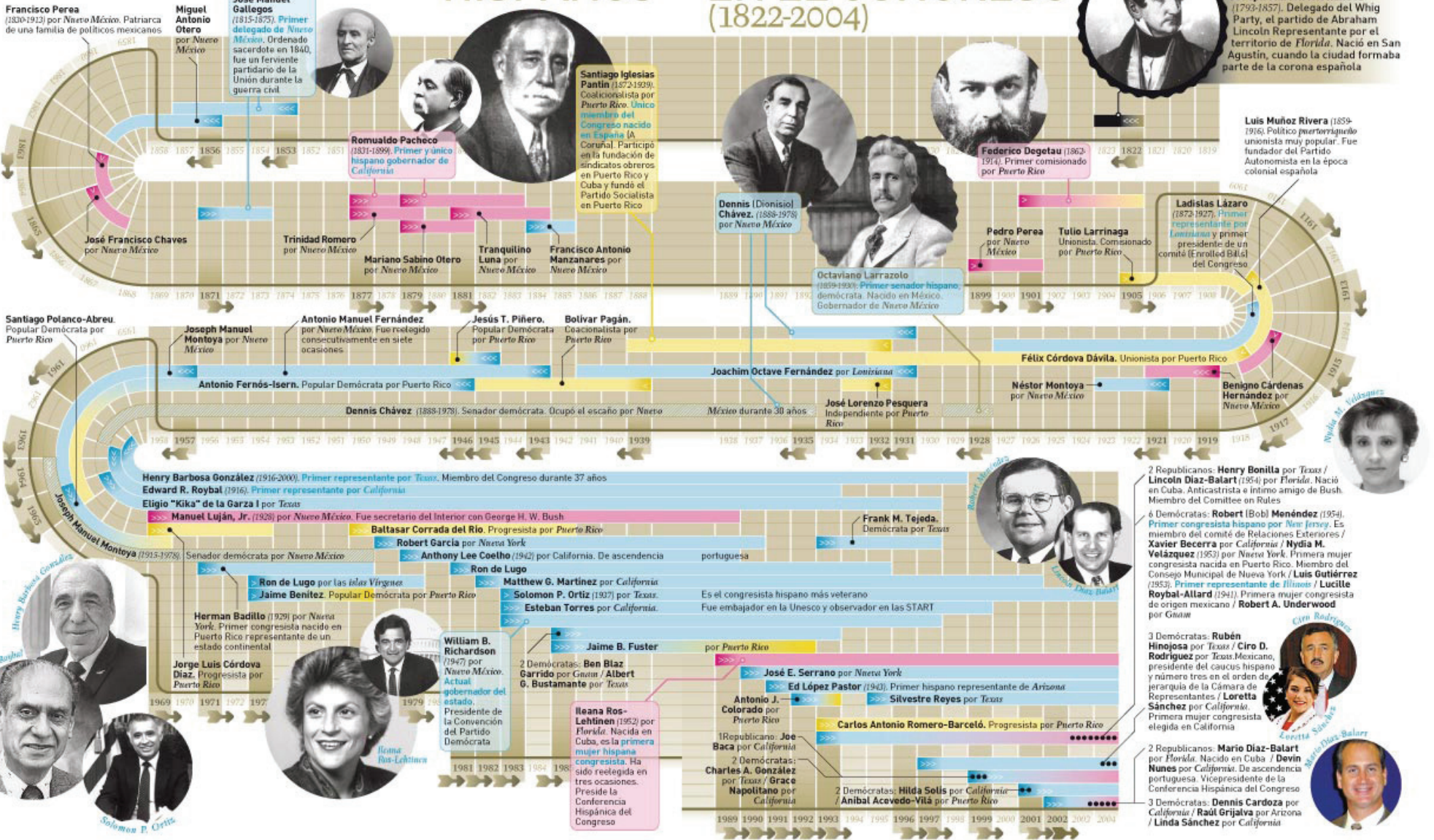
medio después, los estados siguen siendo el principal obstáculo a la materialización de un gobierno mundial



# HISPANOS EN EL CONGRESO (1822-2004)

Demócratas    Republicanos    Puertorriqueños    Senadores

FUENTE: Librería del Congreso de Estados Unidos





*especial*  
DEL 30 DE NOVIEMBRE AL  
6 DE DICIEMBRE DE 2007  
**n.º 888**



# Estados Unidos, cuyo PIB representa el 30 por ciento del mundial, tiene diferencias socioeconómicas notables entre sus 50 estados

## EL REPARTO DEL PODER

Estados Unidos, cuyo PIB representa el 30 por ciento del mundial, tiene diferencias socioeconómicas notables entre sus 50 estados

FUENTES: US Census Bureau, PoStats Demographic Statistics, Bureau of Economic Analysis, Bureau of Labor Statistics, The World Factbook 2003, Book of de Year 2002 de la Enciclopedia Británica, Nolan, Mathematica, Media Research, NetValue, Portman, Hoover's The Business Information Authority, Images économiques du monde, 2002 (Soleis, Paris)

- Polígonos industriales de alta tecnología
- Los 10 estados con el PIB más alto
- Los 10 estados con el PIB más bajo
- Estados con un PIB intermedio (de la posición 11 a la 40)
- Los 10 estados más poblados



### LOS DIEZ ESTADOS MÁS POBLADOS

Los habitantes se concentran en las periferias del noreste, sur y oeste

1	CALIFORNIA	35.114.000
2	TEXAS	21.788.000
3	NEW YORK	19.157.500
4	FLORIDA	16.713.000
5	ILLINOIS	12.400.000
6	PENNSYLVANIA	12.335.000
7	OHIO	11.421.000
8	MICHIGAN	10.950.000
9	NEW JERSEY	8.590.500
10	GEORGIA	8.540.000

### LOS DIEZ MÁS RICOS Y LOS MENOS RICOS

PIB, en millones de dólares

1	CALIFORNIA	1.158.678
2	NEW YORK	490.488
3	FLORIDA	421.032
4	TEXAS	420.913
5	ILLINOIS	391.354
6	PENNSYLVANIA	338.912
7	OHIO	335.841
8	MICHIGAN	304.499
9	MASSACHUSETTS	252.251
10	GEORGIA	244.728

### LOS CINCO GRANDES ÁREAS GEOGRÁFICAS



LOS CINCO GRANDES ÁREAS GEOGRÁFICAS



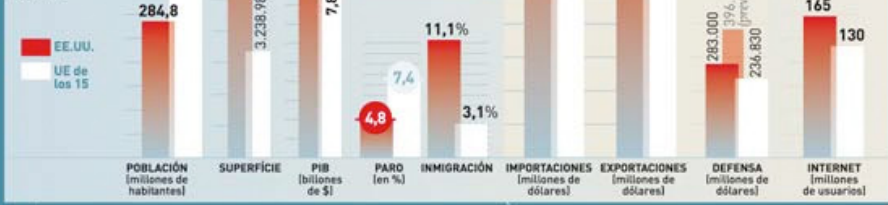
### LOS DIEZ GIGANTES DE LA INDUSTRIA

De las diez empresas del mundo con mayor renta, siete son de EE. UU. Facturación en millones de dólares

RANKING / EMPRESA	VOLUMEN DE NEGOCIO	EMPLEADOS
01	Wal-Mart Stores	244.525 1.400.000
02	General Motors	186.765 350.000
03	Exxon Mobil	178.910 92.500
04	Ford Motor	163.420 350.000
05	General Electric	130.685 315.000
06	Citigroup	92.555 255.000
07	Chevron Tezaco	91.685 53.015
08	Intl. Business Machines (IBM)	81.185 355.420
09	American Intl. Group	67.480 80.000
10	Verizon Communications	67.425 229.500

### LOS DOS COLOSOS

Los principales indicadores de Estados Unidos predominan sobre los de la Unión Europea



**DÓNDE INVIERTE EUROPA**  
Los diez estados con mayor volumen de inversiones directas de la UE. En millones de dólares

## Nuevo atentado mortal en Afganistán



■ BMR (Blindado Medio sobre Ruedas)  
Capacidad: 7 personas  
Peso: 15,4 toneladas.

### ■ VEHÍCULO MLV LANCE

España tiene en Afganistán 92 de estos vehículos diseñados para resistir la explosión de este tipo de artefactos. El convoy no llevaba ninguno.

Capacidad: 5 personas  
Peso: 7,1 toneladas.



### ■ 62 SOLDADOS ESPAÑOLES MUERTOS EN LA MISIÓN DE AFGANISTÁN



Fuente: Agencias y elaboración propia.

MARIANO ZAPBA/EL PAÍS

# DEPORTES



# Anillo de compromiso

## Sólo Pau Gasol, entre los españoles, no ve sombras en la temporada de la NBA que empieza esta noche

### Los cinco españoles de la NBA

CONFERENCIA OESTE CONFERENCIA ESTE

Esta noche, el comisariado de la Liga, David Stern, dará por primera vez un anillo de campeón a un jugador español. Pau Gasol es una estrella por derecho propio en la Liga. El resto de jugadores españoles tienen posibilidades de dar un paso adelante este año pero necesitarán mejorar sus prestaciones o quieren subir su estatus en la NBA.

#### Sergio Rodríguez

SACRAMENTO KINGS

El cambio le dará más minutos, pero necesita mejorar en defensa y en anotación, y perder menos balones.

Estadísticas por partido 08/09

MINUTOS	15,3
PUNTOS	4,5
REBOTES	1,6
ASISTENCIAS	3,6

Sergio Rodríguez es el único español que cambia de equipo este año. Jugará en Sacramento Kings proveniente de Portland.

#### Rudy Fernández

PORTLAND TRAIL BLAZERS

Su equipo aspira a todo. El tiene una gran competencia en su puesto pero también margen de crecimiento.

Estadísticas por partido 08/09

MINUTOS	25,6
PUNTOS	10,4
REBOTES	2,7
ASISTENCIAS	2,0

#### Pau Gasol

LOS ANGELES LAKERS

Es una figura clave en el equipo campeón. Si Bryant está sano, sus números pueden disminuir.

Estadísticas por partido 08/09

MINUTOS	37,0
PUNTOS	16,9
REBOTES	9,7
ASISTENCIAS	3,5

#### Marc Gasol

MEMPHIS GRIZZLIES

Con Randolph, Iverson, Gay y Mayo, puede perder importancia en el ataque y minutos de juego.

Estadísticas por partido 08/09

MINUTOS	30,7
PUNTOS	11,9
REBOTES	7,4
ASISTENCIAS	1,7

#### José Manuel Calderón

TORONTO RAPTORS

Sus números y su jerarquía son indiscutibles. Su objetivo está en que su equipo vuelva a brillar.

Estadísticas por partido 08/09

MINUTOS	34,3
PUNTOS	12,8
REBOTES	2,9
ASISTENCIAS	6,9



### Los nueve españoles que han pasado por EEUU



**El precursor**  
Fernando Martín fue el primero en cruzar el charco para jugar en Portland Trail Blazers. Su estancia duró un año, tras el que volvió al Real Madrid. Falleció en 1989 en un accidente de tráfico.

FERNANDO MARTÍN



Hubo que esperar al año 2001, con la llegada de Raúl López y Pau Gasol, para volver a ver españoles en la NBA. Desde entonces, el desembarco no ha cesado.



FUENTE: NBA.COM, FORBES Y ELABORACIÓN PROPIA.

MAGNÉS: GETTY IMAGES

### Cómo funciona la NBA

#### Sistema de competición

##### Temporada regular

Las 30 franquicias se dividen en dos conferencias, cada una con tres divisiones. La temporada regular se juega de octubre a abril. Cada equipo disputa 82 partidos, 41 en casa y 41 fuera.



##### 'Playoffs'

Se disputan desde mayo entre los ocho mejores de cada conferencia. El 1º juega contra el 8º, el 2º contra el 7º y así sucesivamente.



### Las estrellas a seguir

Estadísticas por partido 08/09

**KOBE BRYANT**  
1,98 m  
93 kg

MINUTOS	36,1
PUNTOS	26,8

**TIM DUNCAN**  
2,11 m  
117,9 kg

MINUTOS	33,6
PUNTOS	19,3

**LEBRON JAMES**  
2,02 m  
113,4 kg

MINUTOS	37,7
PUNTOS	28,4

**DWIGHT HOWARD**  
2,11 m  
120,2 kg

MINUTOS	35,7
PUNTOS	20,6

**PAUL PIERCE**  
2,01 m  
106,6 kg

MINUTOS	37,5
PUNTOS	20,5

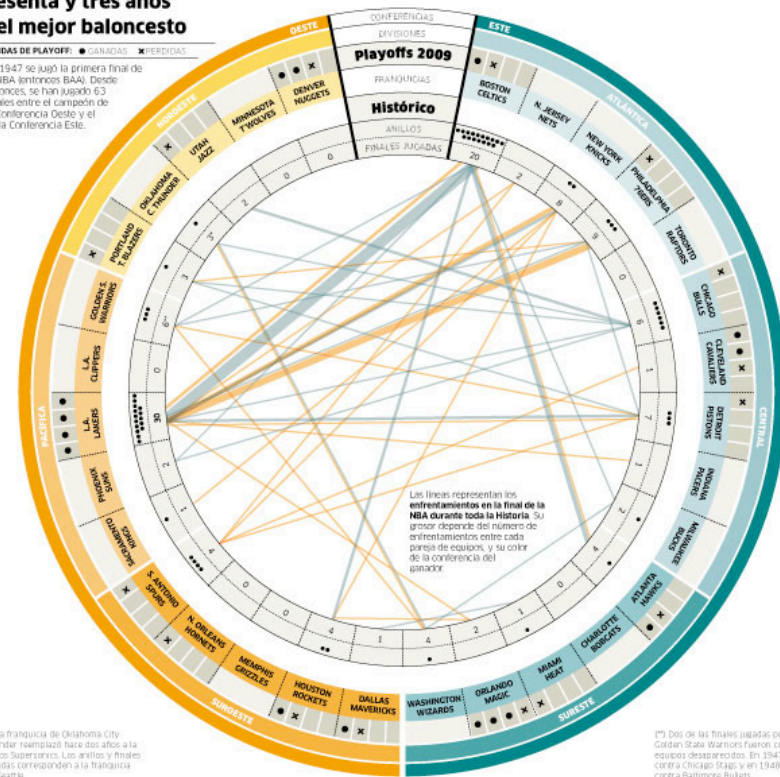
**DWYANE WADE**  
1,93 m  
99,8 kg

MINUTOS	38,6
PUNTOS	30,2

### Sesenta y tres años del mejor baloncesto

RONDAS DE PLAYOFFS: ● GANADAS ● PERDIDAS

En 1947 se jugó la primera final de la NBA entre los Boston Celtics y los Chicago Packers. Desde entonces, se han jugado 63 finales entre el campeón de la Conferencia Oeste y el de la Conferencia Este.



Las líneas representan los enfrentamientos en la final de la NBA durante toda la historia. Su grosor depende del número de enfrentamientos entre cada par de equipos, y su color de la conferencia del ganador.

(\*) Dos de los finales jugados por Golden State Warriors fueron contra equipos desaheritados. En 1947 ganó contra Chicago Packers y en 1948 perdió contra Baltimore Bullets.

GRAF: ARTUR GU

### Franquicias

Los equipos de la NBA funcionan como franquicias, al igual que McDonald's o Starbucks; es decir, son un producto. Por eso pueden cambiar de ciudad o de propietario manteniendo la imagen de marca y el nombre.

Tomando como ejemplo la franquicia más cara, New York Knicks, se explica a qué se corresponden los 613 millones de dólares que costaría hacerse con ella.



### ¿Cuánto cuesta una franquicia?

La revista estadounidense 'Forbes' realiza cada año una lista con los precios de las 30 franquicias que conforman la NBA.

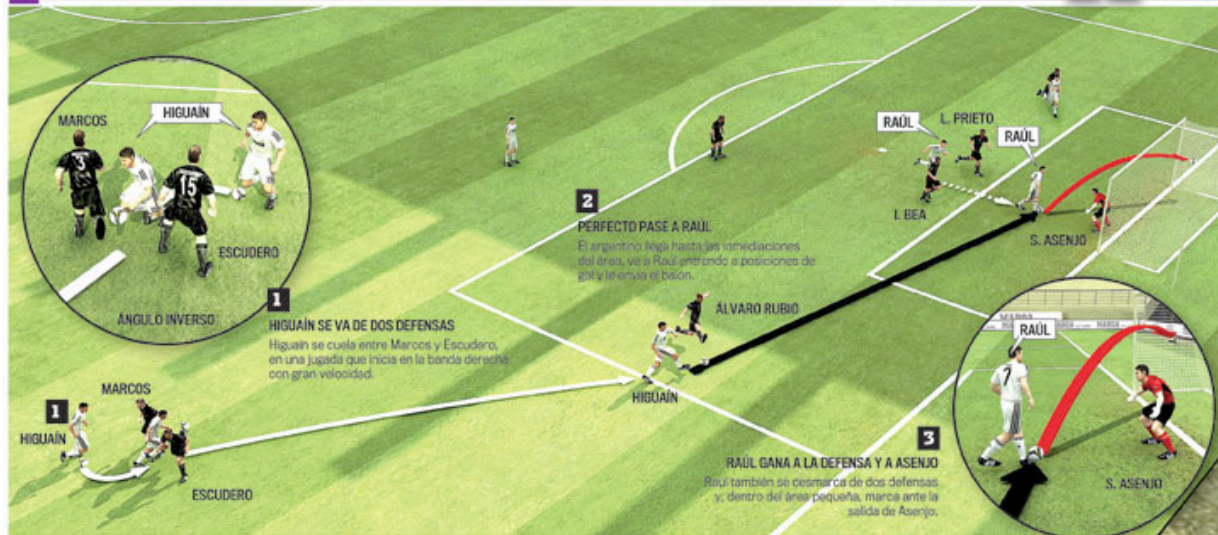
<b>LAS MÁS CARAS</b>	
NEW YORK KNICKS	613
LOS ANGELES LAKERS	584
CHICAGO BULLS	504
DETROIT PISTONS	480
CLEVELAND CAVALIERS	477
<b>LAS MÁS BARATAS</b>	
NEW JERSEY NETS	295
MEMPHIS GRIZZLIES	294
N. ORLEANS HORNETS	285
CHARLOTTE BOBCATS	284
MILWAUKEE BUCKS	278

## IRAÚL Y ROBбен REMATAN DOS BUENAS JUGADAS DE HIGUAIN Y GUTI

En los dos goles que marcó ayer el Real Madrid tuvieron mucho valor las jugadas que hicieron los futbolistas que dieron las asistencias. Higuain dio el primer gol a Raúl, tras un buen desmarque, y Guti envió un pase medido a Robben, que el holandés no desperdició.

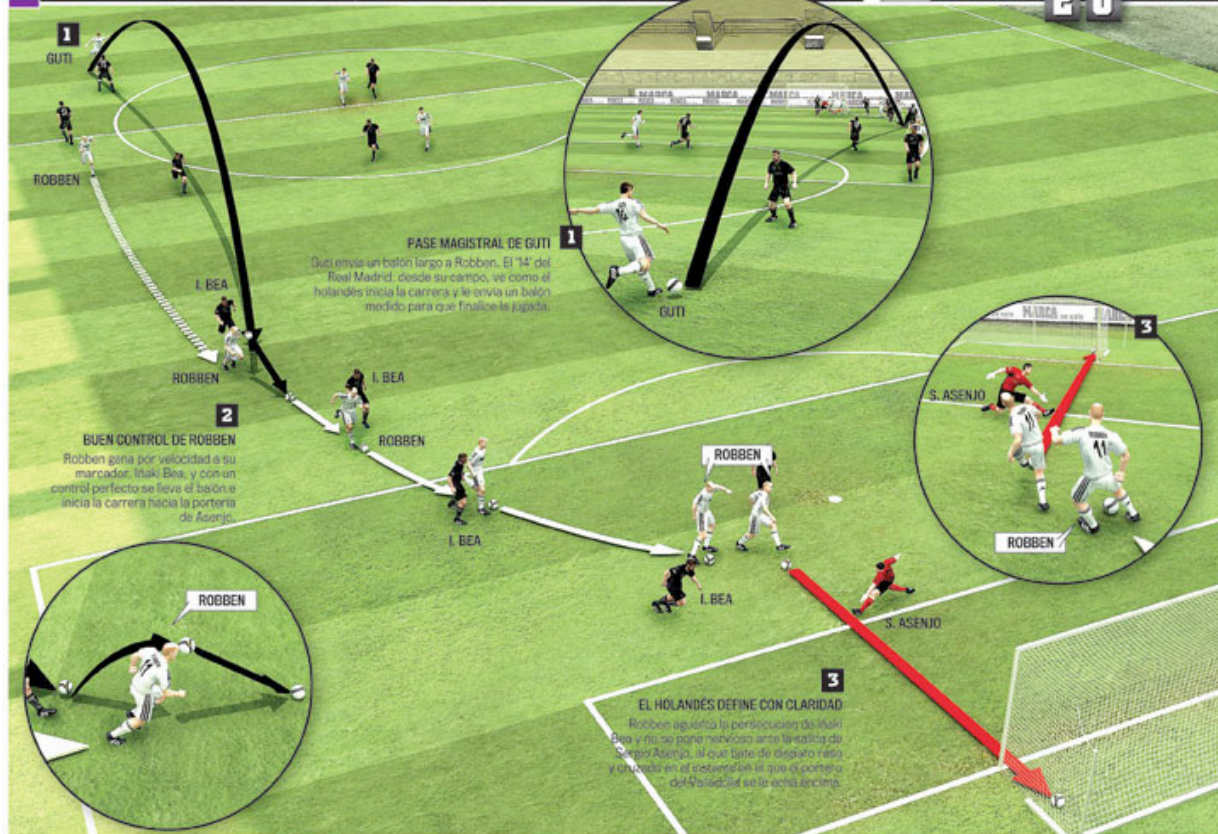
### 1 HIGUAIN FABRICA EL PRIMER GOL Y SE LO PONE EN BANDEJA A RAÚL

MIN. 41 REAL MADRID 1-0 VALLADOLID



### 2 GENIAL PASE DE LARGA DISTANCIA DE GUTI QUE APROVECHA ROBбен

MIN. 41 REAL MADRID 2-0 VALLADOLID

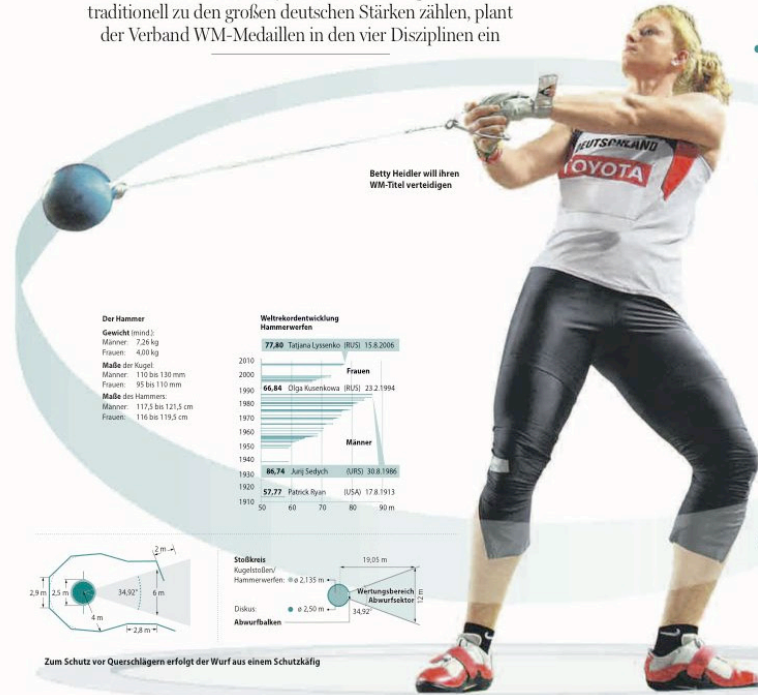


WERFEN LAUFEN SPRINGEN

Serie: WM-Sportarten bis ins kleinste Detail

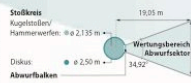
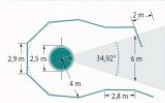
# Die deutsche Domäne

Weil bei Stars wie Betty Heidler die Wurfsporarten traditionell zu den großen deutschen Stärken zählen, plant der Verband WM-Medaillen in den vier Disziplinen ein

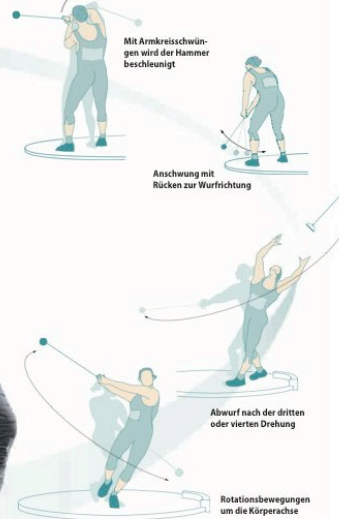
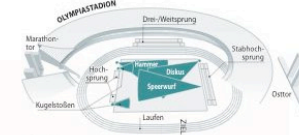


Betty Heidler will ihren WM-Titel verteidigen

**Der Hammer**  
Gewicht (mind.):  
Männer: 7,26 kg  
Frauen: 4,00 kg  
Maße der Kugel:  
Männer: 110 bis 130 mm  
Frauen: 95 bis 110 mm  
Maße des Hammers:  
Männer: 112,9 bis 121,5 cm  
Frauen: 116 bis 119,5 cm



Zum Schutz vor Querschlägern erfolgt der Wurf aus einem Schutzkäfig



## Hammer

Das Hammerwerfen der Männer zählt bereits seit 1900 zum Programm der Olympischen Spiele. Frauen tragen erst seit 1992 internationale Wettkämpfe darin aus und erst seit 2000 bei Olympia. Ein Wurfhammer kostet etwa 30 Euro.

## Diskus

Beim Diskuswerfen darf jeder Athlet drei Versuche unternehmen. Von ihnen wird nur die beste gültige Weite gewertet. Die besten acht Teilnehmer haben im Finale weitere drei Versuche. Der Diskuswerfer gilt als Inbegriff des Athleten. Frauen dürfen seit 1928 in der Disziplin bei Olympia starten. Bestand der Diskus ursprünglich aus Holz, so wird er heute auch aus Kohlefaser oder Verbundwerkstoffen hergestellt.



## Kugel

Beim Kugelstoßen gilt als entscheidende Komponente die Abgrenzung zum Werfen. Um einen Stoß zu gewährleisten, darf sich die Kugel nie unter Schulterhöhe des Athleten befinden. Der Amerikaner Perry T'Briten entwickelte 1952 die Backenstoßtechnik, der Russe Alexander Banišchnikow erzielte 1976 mit seiner Drehstoßtechnik Weltrekord.

**Gewicht der Kugel (mind.)**  
Männer: 7,26 kg  
Frauen: 4,00 kg  
**Außenhülle** darf nicht weicher als Messing sein  
**Maße der Kugel** in cm  
Männer: 11,0 - 13,0  
Frauen: 9,5 - 11,0



## Speer

Beim Speerwurf läuft der Athlet bis zu 36,5 Meter an, um den Speer oberhalb der Schulter abzuwerfen. 1986 wurden Balance- und Haltepunkt höher gelegt, als Wurf gefährlich weit gerieten. Der Speer muss in den Boden einstecken.



GRAFIK: BEATE NORDAL, GESTALTUNG: GABRIEL BOSCHOFF, REDAKTION: JÖRG WINTERFELDT, FOTO: DIRK SEIDEN BIELOER





## Espeto de sardinas en la playa

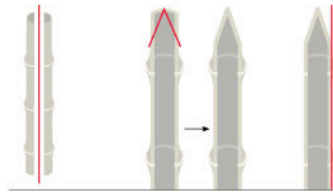
### QUÉ NECESITAMOS



### Así es la elaboración

#### 1. CORTAR LA CAÑA

Con un cuchillo dividimos la caña en **dos partes**. Contamos la punta en forma de **flecha** para clavar el pescado. **Alisamos** los bordes con el cuchillo.



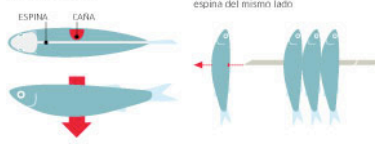
#### 2. PREPARAR LA SARDINA

Raspamos las **escamas** sin quitarle la cabeza ni las tripas. **Sazonamos** la sardina con sal gorda.



#### 3. ENSARTAR LA SARDINA

Introducimos la caña por el **centro del lomo** dejando la **espina** a un lado. Todas las sardinás deben estar en la **misma dirección** y con la espina del mismo lado.



#### 4. HACER EL FUEGO

Hacemos un **montón** de arena y en lado protegido del viento hacemos una **hoguera**. Evitando el humo conseguimos que la sardina no se ahume. Qavamos la caña en la arena, de forma que primero se ase el lado de la espina. Asamos cada lado **4 e 5 minutos**.



FUENTE: RICARDO SÁNCHEZ COMBAJO Y COLABORACIÓN PROPIA

## Debes dejarlos crecer...

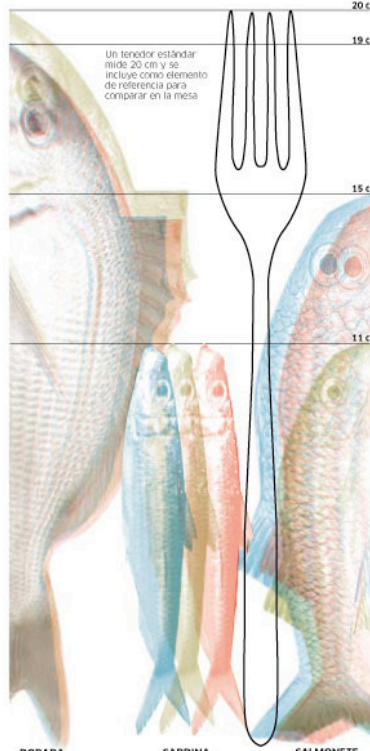
### Calendario de temporada de pesca

DE MAR	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<b>SARDINA</b>												
<b>SALMONETE</b>												
<b>MERO</b>												
<b>PISCIFACTORIA</b>												
<b>Dorada</b>												
<b>Lubina</b>												
<b>Rodaballo</b>												
<b>MARISCOS</b>												
<b>Calamares</b>												
<b>Camaron</b>												
<b>Langostinos</b>												

► La veda de la anchoa se prolongará, al menos, hasta julio de 2010 en el mar Cantábrico

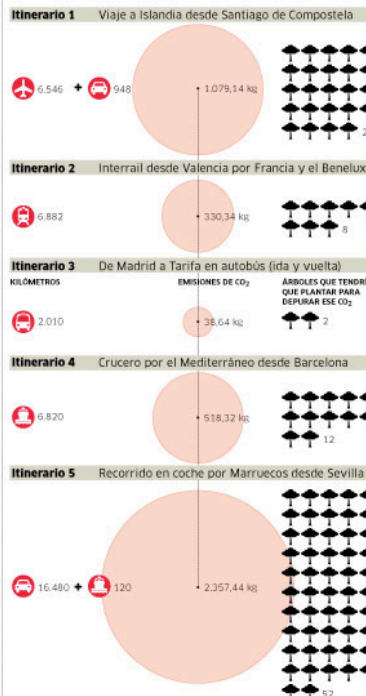
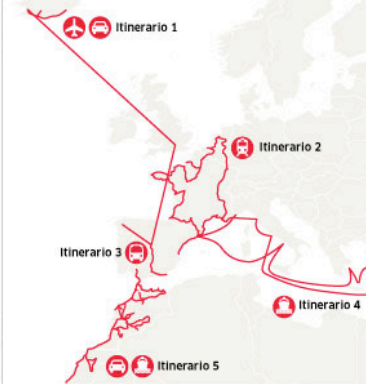
### Tallas mínimas

■ MEDITERRANEO ■ CANTÁBRICO ■ CANARIAS



FUENTE: IBERA Y BRESLENDI DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO / COMO NECES.

## Ejemplos de recorridos vacacionales y medios de transporte utilizados

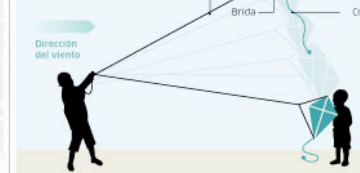


FUENTE: TERRENO SOSTENIBLE, VIA INFORMACIÓN SOCIOLOGÍA URBANA Y PORTALES DE VIAJES. MIRIAM BARRA

## Cómo volar una cometa

### Una cometa sencilla

1. Pídele a alguien que sujete la cometa en contra del viento. Colócate de espaldas al viento. Dile a tu amigo que suelte la cometa y da dos pasos hacia atrás.



2. Vete soltando cuerda para que la cometa suba. Ten cuidado con las rachas de viento. Para aterrizar, vete recogiendo cuerda.



### Una cometa acrobática de dos hilos

1. Asegúrate antes de todo que la zona es segura. Fija los comandos atornillándote los en la muñeca y agarrando las cuerdas. Después colócate a unos 30 metros de la cometa, dejándola colocada con la punta hacia arriba. Ahora tira de ella con los dos comandos.



2. Despegue: Tira de los dos a la vez.

3. Giro a la derecha: Tira del comando derecho.

4. Giro a la izquierda: Tira del comando izquierdo.

5. Sabiendo ya girar hacia la derecha y hacia la izquierda, puedes intentar a hacer sencillas maniobras. Para ello alterna los giros a la derecha y a la izquierda.



6. Aterrizaje: Para aterrizar sólo debes dar un par de pasos hacia adelante para que la cometa pierda su sustentación y aterrice.

FUENTE: WWW.ALTOVOLUCION.COM

## Mareas de cerveza

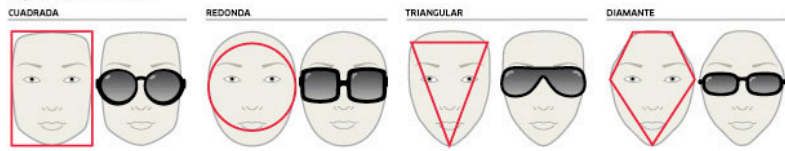
TAMAÑOS DE CONSUMIONES DE CERVEZA EFECTO EN EL CONSUMIDOR (con el estómago vacío y en conductores que pesen un kilo de carne)

Cerveza	Cantidad	HOMBRE (70 kg)	MUJER (60 kg)
Zurito o chato	7,5 cl	😊 🚗	😊 🚗
Corto	12,5 cl	😊 🚗	😊 🚗
Caña / tubo / copa	20 cl	😊 🚗	😊 🚗
Quinto / botellín	20 cl	😊 🚗	😊 🚗
Jarrita	25 cl	😊 🚗	😊 🚗
Media pinta	27,8 cl	😊 🚗	😊 🚗
Tercio	33 cl	😊 🚗	😊 🚗
Caña doble / copa doble	40 cl	😊 🚗	😊 🚗
Jarra	50 cl	😊 🚗	😊 🚗
Pinta	59,6 cl	😊 🚗	😊 🚗
Katxi / mini / tanque	75 cl	😊 🚗	😊 🚗
Litrona	100 cl	😊 🚗	😊 🚗

FUENTE: DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO, ASOCIACIÓN POS Y ELABORACIÓN PROPIA

## Elige gafas de sol por la cara

### Según la forma de la cara



Le van las gafas **redondas**, para suavizar los rasgos. Le benefician las gafas cuadradas o **rectangulares**. Le van las gafas de pantalla o con monturas **muy horizontales**. Deben llevar gafas con monturas simples y **rectangulares**.

### Según el color de la piel



EL FINET PANTÓN SUABERITA. CONSULTA DE TIPOLOGÍA. FOTOGRAFÍA: FOTOGRAFÍA ANDRÉS ANDRÉS ANDRÉS



## FRESCOGRAMA POR VIRGINIA ARANAZ

### Arquitectura de playa

#### MATERIALES



#### PASO 1

Hacer un pasadizo o túnel en la parte superior de la montaña de arena y humedecarla.



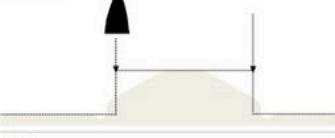
#### PASO 2

Remojar arena seca y mezclarla con la formada de la parte superior de la montaña.



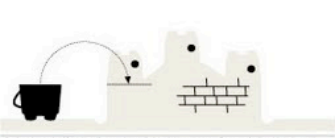
#### PASO 3

Dar forma con la espátula y garantizar que la parte superior de la montaña esté seca.



#### PASO 4

Llevar el tubo de arena húmeda y colocar el molde del castillo.



Según el estudio 'Ángulo máximo de estabilidad de una montaña granular', publicado en la revista estadounidense 'Nature Physics'. Fuente: [www.nature.com/sciencejournal](http://www.nature.com/sciencejournal)

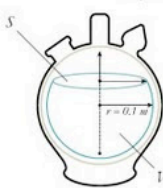
## FRESCOGRAMA POR SAMUEL GRANADOS

### La termodinámica del botijo

#### ¿Cómo enfría un botijo?

Es un efecto de enfriamiento similar al que se produce con la sudoración de la piel.

La porosidad de la cerámica permite la evasión del agua, que al evaporarse toma el calor latente de vaporización del agua interior.



#### Potencial termodinámico

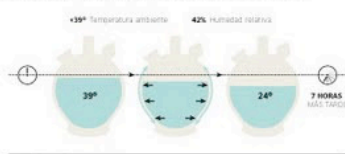
Dos ecuaciones diferenciales nos permiten calcular la capacidad termodinámica:

$$\frac{dQ}{dt} = K \cdot A \cdot (T_1 - T_2)$$

$$V \rho C_p \left( \frac{dT_1}{dt} \right) = h A (T_2 - T_1) - (T_1 - T_0) \left( \frac{dV}{dt} \right) \rho C_p$$

$S$ : Superficie de agua en contacto con el aire	$A$ : Superficie externa del agua
$V$ : Volumen de agua	$A_p$ : Coeficiente de radiación de calor
$C_p$ : Capacidad calorífica del agua	$A_p'$ : Superficie total del botijo
$T$ : Temperatura del agua	$K$ : Coeficiente de transmisión de calor del agua
$T_0$ : Temperatura del aire	$K'$ : Coeficiente de transmisión del agua
$T_1$ : Temperatura de la superficie del agua	$K''$ : Coeficiente de transmisión de masa del agua
$t$ : Tiempo	$H$ : Humedad del aire
$A'$ : Coeficiente de convección	$H_0$ : Humedad de saturación

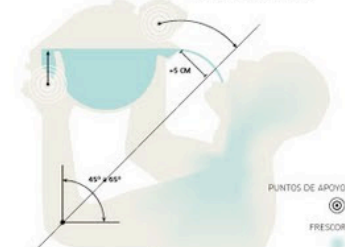
Los profesores Gabriel Pinillo y José Ignacio Zubizarreta formularon y verificaron esta ecuación en un experimento de laboratorio llevado a cabo en 1994.



#### Cómo beber aorro

La distancia entre el codo y la boca debe ser de unos 5 cm.

Una correcta sujeción es fundamental para evitar mojarnos al abrirlo. El ángulo de apoyo interior para mantener el codo constante.



FUENTE: CHEMICAL ENGINEERING EDUCATION

## FRESCOGRAMA POR SAMUEL GRANADOS

### Hoy hay gazpacho

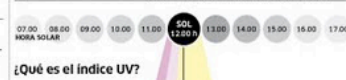
#### Así es la elaboración



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

## FRESCOGRAMA UN RAYITO DE SOL

### Los rayos ultravioleta (UV) INVISIBLES y ESPECTRO VISIBLE



¿Qué es el índice UV? Indica en una escala de 0 a 20 la previsión de radiación ultravioleta.

Los rayos ultravioleta son los principales responsables de las quemaduras.



Factores que influyen: ALTITUD, LATITUD, OZONO, HUMEDAD, SUPERFICIE DE REFLEXIÓN.

¿Qué es el factor de protección? Es un multiplicador del tiempo que una persona puede estar expuesta al Sol sin quemarse.

Si esa persona puede tomar el Sol desprotegida durante 15 minutos sin sentir dolor, con un factor 4 podrá hacerlo durante 1 hora (15 x 4).

ÍNDICE UV	PIEL CLARA*	PIEL OSCURA*
0-2 BAJO	80	150
3-5 MODERADO	40	60
6-7 ALTO	25	35
8-10 MUY ALTO	20	30
+11 EXTREMO	15	25

\*Figuras aproximadas. Consulte la previsión de índice UV para su provincia en la web de la Agencia Estatal de Meteorología: <http://www.aemet.es/es/tema/seguridad/prevision/indiceuv>

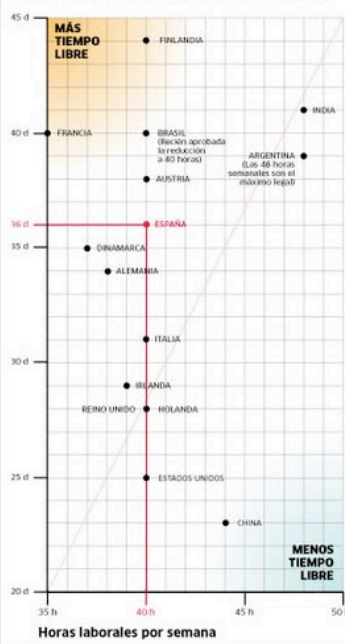
## FRESCOGRAMA POR AIMARO VALINO

### Tiempo libre

Entre vacaciones, festivos y el tiempo de desplazamiento que no absorbe la jornada laboral se conforma el total de tiempo libre del que disponemos.

#### Días de vacaciones

Para un trabajador con una jornada laboral de 5 días y 10 años de antigüedad.

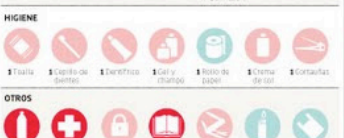


FUENTE: MEXICO-HUMANRESOURCES CONSULTING

## FRESCOGRAMA EL VIAJE MOCHILERO

### Qué llevar...

Para un viaje de 7 días en ciudad.



FUENTE: EL CLUB DEL MOCHILERO

LOS CLAROSCUROS DEL SINIESTRO DE BARAJAS

Una tragedia sin cerrar con 154 víctimas y dos imputados

Después de un año del accidente aéreo aún no se conoce lo que ocurrió realmente

Carmen Castro Guerra / EFE

Ya ha pasado un año. Y aún quedan incógnitas sin resolver. Pasaron 24 días desde que el pasado 20 de agosto voló un avión MD-80 de Iberia en su último vuelo al despegar del aeropuerto de Barajas, en Madrid...

El sistema de navegación por satélite GPS no se usó en el momento del accidente. Los expertos en seguridad aérea dicen que se usó un sistema de navegación por satélite GPS que no estaba autorizado para ese tipo de vuelos...

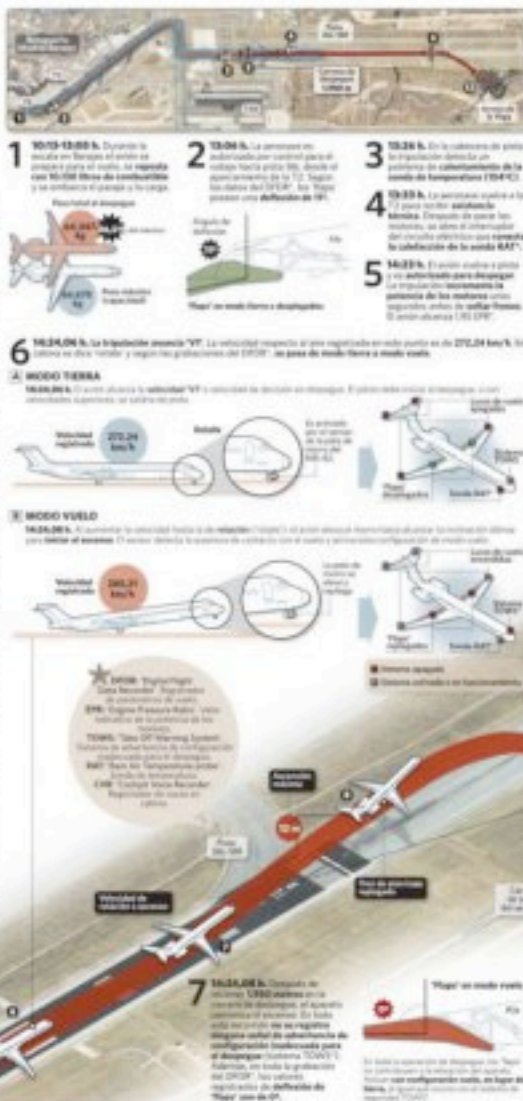
El director de operaciones de la pista, Javier Muñoz, negó su responsabilidad en el accidente. Los investigadores de la Comisión de Investigación de Accidentes de Aviación Civil (CIAAC)...

El juez de instrucción del caso, Ana María Díez, ha imputado a los pilotos y al jefe de pista por negligencia profesional.

Según los datos, el sistema de seguridad no estaba operativo en el momento del accidente.

CULPABLES

El jefe instructor del caso ha justificado la imputación de dos técnicos que podrían ser responsables de una reparación defectuosa del avión



INVESTIGACIÓN

La comisión publicará los próximos días otro informe provisional que ratifica las causas del accidente

INFORME FUERA DE PLAZO

Un año después del accidente sigue sin haber un dictamen definitivo que se prevé que esté a final de año



PLANTEOS

FAMILIARES

Se asocian y piden que se esclarezcan los hechos. Los familiares de las víctimas, constituido en asociación, han pedido el total esclarecimiento de lo sucedido...

OBJETIVO

La función de la comisión es de declarar culpables. Desde la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (CIAAC) explican que el objetivo de la comisión es aclarar culpables...

SINDICATOS

Tañido de "protestaria" la imputación de los técnicos. La Asociación Sindical de Técnicos de Mantenimiento Aeronáutico (ASMTA) ha ratificado de "protestaria" la imputación de los técnicos.

HOMENAJE

Ansa prepara una misa en memoria de las víctimas. Ansa prepara una misa en memoria de las víctimas del accidente aéreo de Barajas el próximo día 20 de agosto...

PIEZA

Los trabajadores ampliarán la huelga. Los trabajadores de Spanair de Palma ampliarán a todos los días de la semana la huelga indefinida...

La comisión publicará otro informe provisional del accidente

Los afectados por el accidente del MD80 no tendrán el dictamen definitivo en el primer aniversario de la catástrofe. Si habrá un segundo informe provisional antes del 20 de agosto según fuentes de la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (CIAAC)...

# Conflicto armado interno

Un grupo de oficiales jóvenes inconformes con el gobierno de Miguel Ydígoras Fuentes y el Ejército decidió rebelarse, lo que dio origen al levantamiento del 13 de noviembre de 1960. Entre los rebeldes estaban Marco Antonio Yon Sosa, Alejandro De León y Luis Augusto Turcios Lima.

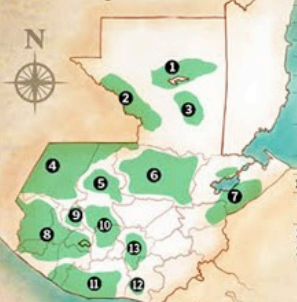
Gobierno	Hechos relevantes
1958-1963 Miguel Ydígoras Fuentes	1960: levantamiento armado del 13 de noviembre. Sus integrantes formarían el grupo insurgente MR-13.
1963-1966 Enrique Peñaranda	1962: los grupos insurgentes MR-13 y PGT forman las FAR. 1964: ruptura de las primeras FAR. 1966: formación de las segundas FAR con el FGE y el PGT, aliados del MR-13.
1966-1970 Rafael Ángel Méndez Montenegro	1968: ruptura entre FAR y PGT.
1970-1974 Carlos Manuel Arana Osorio	Crisis de dirección de la insurgencia. Salida de algunos líderes a México. El EGP se asentó en Escuintla, área del Istmo, Costa Sur y la capital.
1974-1978 Fidel Ángel Laugerud García	1978: masacre de Planzote, Alta Verapaz, contra campesinos indígenas que reivindicaban derechos de tierra.
1978-1982 Romeo Lucas García	1979: primera acción militar de la OPR. 1981: se inicia la organización de las FFAA de Autodefensa Civil. Se crean los tribunales de feroz especial. Desembarco y expulsión de iglesias evangélicas.
1982-1983 Thurmerio Mazariegos	1982: se crea el Plan Campaña Victoria 82 (estrategia contrainsurgente).
1983-1985 Óscar Humberto Mejía Victores	Nueva Constitución incluye la creación del procurador de los Derechos Humanos y la Corte de Constitucionalidad.
1986-1990 Vinicio Cerezo Arévalo	1986: el 25 de mayo se celebra la Cumbre de Esquipulas, que abre el camino hacia la paz. 1987: se convoca el diálogo entre el Gobierno y la URNG. Creación de la Comisión Nacional de Reconciliación.
1991-1993 Jorge Serrano Elías	1993: autopsie del Estado de guerra. Elías causa crisis constitucional.
1993-1995 Baruano de León Cerezo	1993: primer retorno masivo de refugiados de México, el 20 de enero.
1996 Alvaro Arzu Irigoyen	Fuerte impulso al proceso de negociación de paz. 1996: el 29 de diciembre se firma el Acuerdo de Paz Firma y Durabilidad.

## Figuras de la insurgencia

Marco Antonio Yon Sosa, Luis Turcios Lima, Julio César Macías Mayora, conocido como César Montes, Rolando Morán y Rodrigo Asturias, conocido como Gaspar Ilom, fueron líderes de la guerrilla guatemalteca.



## Frentes insurgentes



- 1 Frente Raúl Orantes
- 2 Frente Lucio Rojas
- 3 Frente Feliciano Argueta
- 4 Frente Ernesto Che Guevara
- 5 Frente Ho Chi Min
- 6 Frente Marco Antonio Yon Sosa
- 7 Movimiento Revolucionario 13 de noviembre
- 8 Organización Revolucionaria del Pueblo en Armas
- 9 Frente Hanoi
- 10 Frente Augusto César Sandino
- 11 Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca
- 12 Frente Luis Turcios Lima
- 13 Partido Guatemalteco del Trabajo



## Masacres

Hasta mediados de 1980 comenzaron a hacerse públicas las matanzas, entre estas la de Dos Erres, Petén, ocurrida el 7 de diciembre de 1982, y la de Rabinal, el 13 de marzo de 1982.



## Infierno en la embajada

El 31 de enero de 1980 se incendia la embajada de España. 39 personas murieron quemadas. Máximo Cajal, embajador español, salió ileso.

## Algunos intelectuales asesinados

 <b>Isidoro Zarco</b> La Prensa pierde a Isidoro Zarco Alfaro, subdirector de Prensa Libre, asesinado por la guerrilla el 28 de enero de 1970.	 <b>Fuentes Mohr</b> Alberto Fuentes Mohr funda el Partido Revolucionario Auténtico, que se convierte en el Partido Socialista Democrático (PSD). Es asesinado en enero de 1979.	 <b>Colom Argueta</b> Fundador del Frente Unido de la Revolución (FUR). Colom Argueta fue alcalde de la ciudad en el período 1970-74. Es asesinado el 22 de marzo de 1979.	 <b>Oliverio Castañeda</b> Dirigente universitario, asesinado el 20 de octubre de 1980 a menos de cien metros del Parque Central, luego de un discurso en contra del Gobierno.	 <b>Mario Dary</b> Funda el Musac y el Centro de Estudios Conservacionistas. Fue asesinado el 15 de diciembre de 1981, cuando era rector de la Usac.
--	--	--	--	--

## Proceso hacia la paz

**Cumbre de esquipulas**  
 El 25 de mayo de 1986 se efectuó la Cumbre de Esquipulas, con los mandatarios centroamericanos. Se abre el camino hacia la paz.



**Comisión Nacional de Reconciliación**  
 Tere de Zarco impulsa la causa de la paz, para poner fin al conflicto armado. Rodolfo Quezada, obispo de Zacapa, preside la Comisión Nacional de Reconciliación.



**Firma de la paz**  
 El 29 de diciembre de 1996 se firma la paz, gracias a los acuerdos logrados entre la URNG y el Gobierno.

## Victimas

**Más de 30 mil muertes**  
 entre masacres, desapariciones forzadas, ejecuciones extrajudiciales, fuego cruzado y otras causas. (1960-1996)

**Más de 55 mil personas**  
 afectadas por violaciones a los derechos humanos, entre asesinatos, secuestros, masacres y otras. (1960-1996)

## Garifunas

Según el último censo, los garifunas constituyen 0.14 por ciento de la población. Fueron expulsados de la Isla San Vicente por los ingleses y llegaron a las costas de la bahía de Honduras a finales del siglo XVIII.



## RESUMEN CRONOLÓGICO

- 2008 Barack Obama, primer presidente afroamericano de EE. UU.
- 2004 Tsunami afecta Indonesia.
- 2003 EE. UU. ataca Irak.
- 2002 El euro entra en vigor como la nueva moneda en gran parte de la UE.
- 2001 Atentado contra el World Trade Center, EE. UU.
- 1998 Asesinato del obispo Juan José Gerardi. Huracán Mitch devastó a territorio nacional.
- 1996 Firma de la paz entre el Gobierno y la URNG.
- 1992 Rigoberta Menchú recibe el Premio Nobel de la Paz.
- 1991 Guerra del Golfo Pérsico.
- 1990 Firma en Oslo, Noruega, del acuerdo básico para la firma de la paz entre el Gobierno y la URNG.

**LA FACCELLA DELLA RAPIDITÀ**

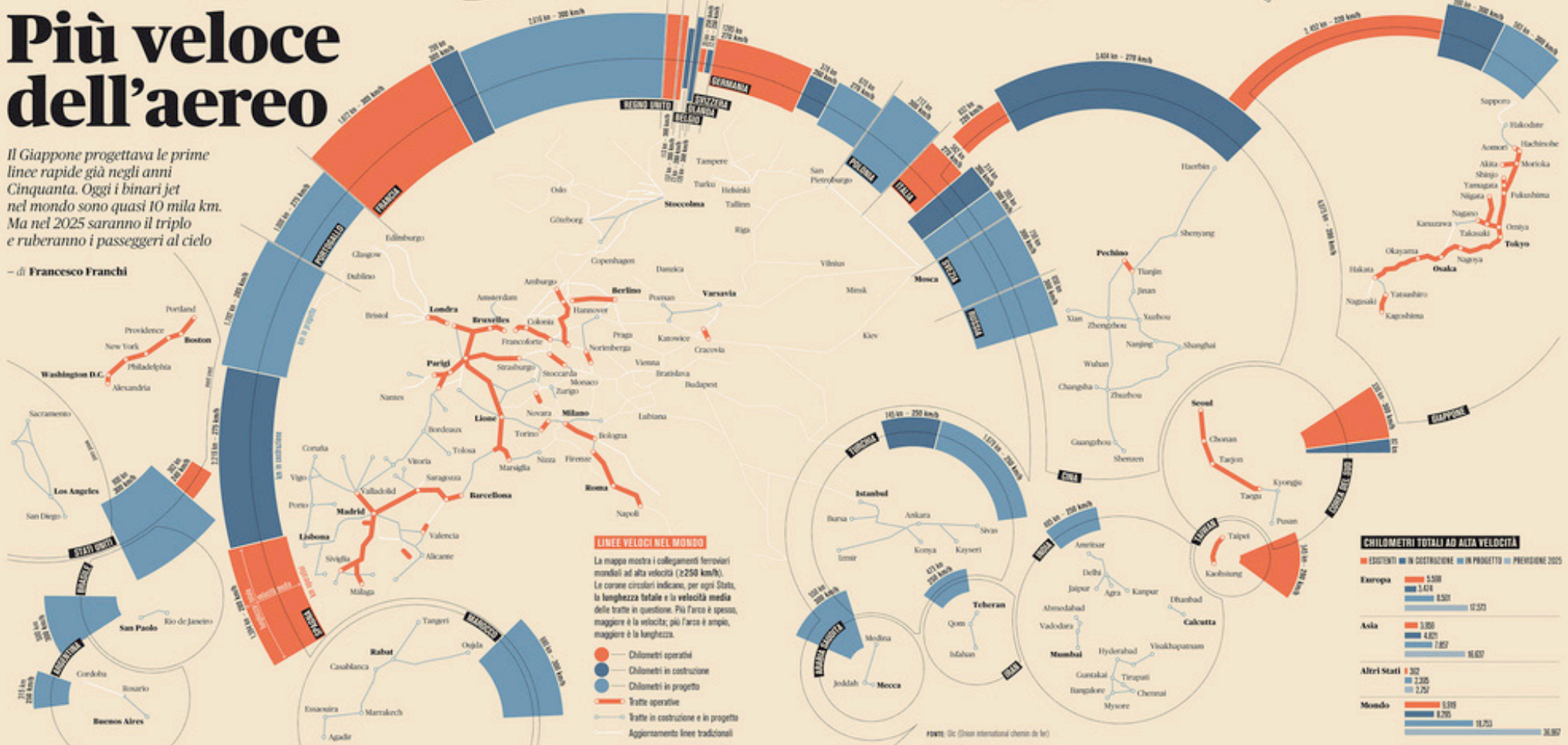
Alcuni esempi di treni ad alta velocità attualmente operativi. Per ciascuno è indicato il Paese, il nome, l'anno di entrata in servizio e la velocità massima



# Più veloce dell'aereo

Il Giappone progettava le prime linee rapide già negli anni Cinquanta. Oggi i binari jet nel mondo sono quasi 10 mila km. Ma nel 2025 saranno il triplo e ruheranno i passeggeri al cielo

di Francesco Franchi



**1956** Il Giappone progetta una linea veloce (250 km/h) tra Tokyo e Osaka. Viene inaugurata nel 1954

**1970** Iniziano i lavori per la Direttissima tra Roma e Firenze. L'intera tratta è ultimata nel 1992

**1976** La Sncf francese lancia il progetto di linea veloce Parigi-Lione. Entra in funzione nel 1981

**1991** Prime InterCityExpress in Germania: Hannover-Würzburg e Mannheim-Stoccarda

**1992** Diventa operativa la linea tra Madrid e Siviglia; prima tratta dell'alta velocità in Spagna

**1999** In Giappone il treno Maglev (a levitazione magnetica) tocca in un test la velocità record di 552 km/h

**2000** Negli Usa inizia a funzionare il collegamento veloce tra New York, Washington e Boston

**2008** La Cina inaugura la linea Pechino-Tianjin: 120 km in 20 minuti. In Italia apre la TAV Milano-Bologna

38 % è l'aumento degli investimenti cinesi per l'alta velocità nel primo semestre 2008