



PLANUM



La Escandella



PLANUM

**La esencia de un material tradicional,
los proyectos con el estilo más actual**

Su diseño y tamaño facilitan la colocación y reducen los costes de su puesta en obra. La teja PLANUM, disponible en diversos colores y acabados, es una solución que combina técnica, estética y funcionalidad para crear una cubierta de líneas elegantes y versátiles.

ROJO

ROJO JASPEADO

BURDEOS

MARRÓN

COCOA





Doble encaje

El doble encaje, tanto lateral como superior, permite una mayor estanqueidad de la cubierta, asegurando su impermeabilidad

Más ligera

El menor peso y las 11 unidades por m² confieren a la cubierta mayor ligereza y mayor rapidez de instalación

Menos absorción

Una selección de arcillas de calidad, asociada a una cocción a alta temperatura, confieren a la teja una reducida absorción de agua

Mejor planeidad

Acabados perfectos que confieren al tejado notas de vanguardia

Mayor resistencia

La composición de la arcilla y un prensado perfecto permiten una flexión superior a la norma

Reducción de costes

Su gran formato (11uds/m²), su flejado en 5 unidades, así como su paletizado en 240 y 320 unidades permite reducir costes en la instalación del tejado

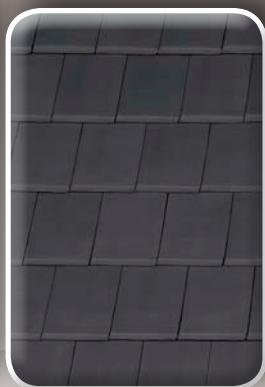
CENIZA

GRIS

GALAXY

PIZARRA

BLACKSTONE





GARANTÍA
35 AÑOS



Resistencia
a la helada



Impermeabilidad



Resistencia
a la flexión



Características
geométricas

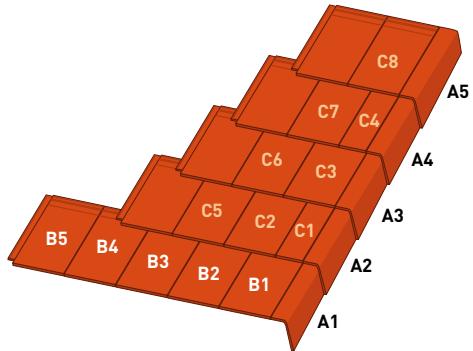
Norma de aplicación	Requisitos de la norma	PLANUM
Resistencia mecánica	EN 538	Resistencia > 900N Supera
Impermeabilidad	EN 539-1	Conforme Categoría 1 Supera
Resistencia a las heladas	EN 539-2	Conforme 150 ciclos Supera
Características geométricas	EN 1024	Planeidad ≤ 1,5% Cumple Rectitud ≤ 1,5% Cumple

COLOCACIÓN

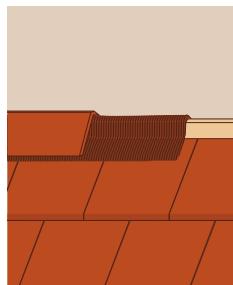
La instalación de Planum puede realizarse sobre soporte continuo o tablero, que deberá tener la planeidad necesaria, a fin de asegurar la correcta colocación y el asiento de las tejas y elementos de fijación e impedir la filtración de agua; o sobre soporte discontinuo o rastreles, los cuales podrán estar formados por un entramado autoportante o fijados directamente al tablero.

La teja Planum debe colocarse mediante el sistema de juntas encastradas o tresbolillo de la siguiente manera:

1. Se coloca el remate lateral derecho desde el alero hasta la cumbre.
2. Se colocan las tejas que configuran el alero, quedando solapadas lateralmente y encajando unas con otras. Se comenzará la colocación por la derecha empleando medias tejas o tejas enteras alternándolas en el inicio de cada fila.
3. A continuación se colocarán las sucesivas hiladas horizontales desde el alero hacia la cumbre, alternando en los extremos de cada hilera tejas enteras y medias tejas.



PUNTOS SINGULARES

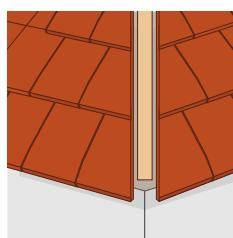
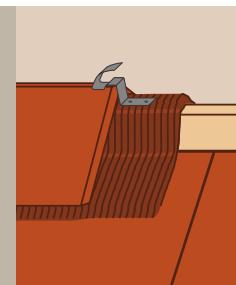


CUMBRE

- Es necesario colocar las piezas de cumbre de manera que se asegure la estanqueidad frente a la lluvia y la protección a los vientos dominantes.
- En cubiertas a dos aguas, es necesario llegar hasta la línea de cumbre por ambos faldones y formar una línea horizontal. Deberán fijarse todas las tejas de la última hilada, sobre los rastreles o sobre el faldón directamente con clavos o similar.

-Después se coloca el Alu-Rollo (AM01) sobre el rastrel de sobre elevación de cumbre y se clava o grapa a él.

-Posteriormente se colocará la pieza de caballete respetando un solape mínimo de 5 cm sobre las tejas, avanzando en sentido opuesto a los vientos dominantes que traen lluvias. Éstas se fijarán a lo largo de toda la línea de cumbre.

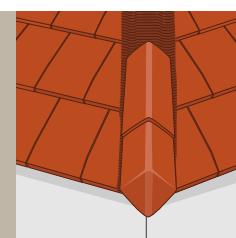


LIMATESA

- Para su ejecución es imprescindible el uso de piezas de caballete, procediéndose igual que en la ejecución de la línea de cumbre.
- Las tejas que llegan de los dos faldones deben estar cortadas paralelamente a la línea de limatesa.

-La lámina impermeabilizante o Alu-Rollo para limatesa (AM01) debe estar fijado sobre el soporte.

-Nunca se deben macizar la zona de cumbre y limatesa, pues la ventilación quedaría totalmente impedida y facilitaría la aparición de fisuras, grietas y hasta desconchados en zonas con riesgo de helada.



LIMAHOYA

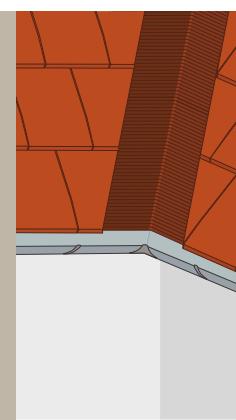
- Junto con la línea de alero es la zona de la cubierta que más agua recibe, siendo un punto crítico en cuanto a estanqueidad.
- Una vez colocados los rastreles paralelos a la línea de limahoya en ambos faldones, se empieza a ejecutar de abajo hacia arriba, colocando en la misma el material impermeabilizante, Alu-Rollo para limahoya (AM18). La fijación de este material debe ser elástica: pegamento, resina o similar.
- En el encuentro con la línea de cumbre, el Alu-rollo debe solapar con ésta y proteger el encuentro con caballete. Y en el encuentro con

el alero, la limahoya debe volar mínimo 5 cm sobre el borde de la fachada o verter sobre el canalón.

-Una vez impermeabilizada la zona se colocan las tejas siguiendo una línea paralela a la limahoya, las cuales deben volar sobre ésta mínimo 10 cm.

-La separación entre tejas de cada faldón será mínimo de 15 cm. Las tejas deberán fijarse a ambos lados de la limahoya.

-Una ejecución inapropiada de la limahoya, puede acarrear la aparición de fisuras, grietas y posteriormente desconchado en zonas con riesgo de helada.



PENDIENTES

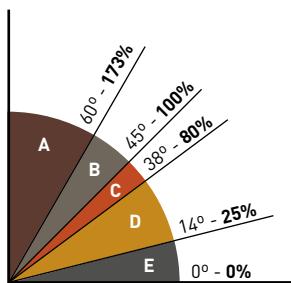
Para garantizar un buen comportamiento de la cubierta, deberán tenerse en cuenta las pendientes mínimas recomendadas, determinadas en función de la longitud del faldón y las condiciones climatológicas del lugar de emplazamiento; tal y como se muestra en la tabla. Para pendientes inferiores a las recomendadas, deberá emplearse una barrera impermeable a fin de garantizar la estanqueidad de la cubierta.

ZONA PROTEGIDA:	hondonada rodeada de colinas que la protegen de los vientos más fuertes.	Faldones < 6,5m	Faldones 6,5m - 9,5m	Faldones 9,5m - 12m
ZONA NORMAL:	llano o meseta con desniveles poco importantes.	45% / 24,5°	50% / 26,5°	55% / 29°
ZONA EXPUESTA:	zonas frecuentemente azotadas por el viento, litoral hasta 5km de la costa, islas o penínsulas estrechas, estuarios o bahías encajonadas, valles estrechos, montañas aisladas y puertos de montaña.	50% / 26,5°	55% / 29°	65% / 33°
		65% / 33°	75% / 37°	85% / 40,5°

Nota: Para faldones de más de 12 metros de longitud se deberá impermeabilizar todo el faldón

FIJACIÓN

La pendiente de una cubierta determina el nivel de fijación de las tejas necesario. En aleros, laterales, líneas de cumbreñas, limatesas, limahoyas, encuentros con paramentos verticales y demás puntos singulares, se fijarán todas las piezas, evitando siempre el apoyo sin sujeción. Para el resto de piezas, el nivel de fijación irá en función de la pendiente.



- A:** Se fijarán todas las tejas sobre los rastreles mediante clavos, tornillos autotaladrantes, ganchos, etc.
- B:** Las tejas se fijarán, al menos, en la proporción de una cada cinco, de manera regular sobre los rastreles mediante clavos, tornillos autotaladrantes, ganchos, etc.
- C:** Las tejas se apoyarán sobre rastreles (impidiendo su deslizamiento gracias a los tacones).
- D:** Las tejas se apoyarán sobre rastreles o se recibirán con mortero, quedando en éste caso embebidos en el mismo los tacones que posee la teja en su cara interior.
- E:** Desaconsejado

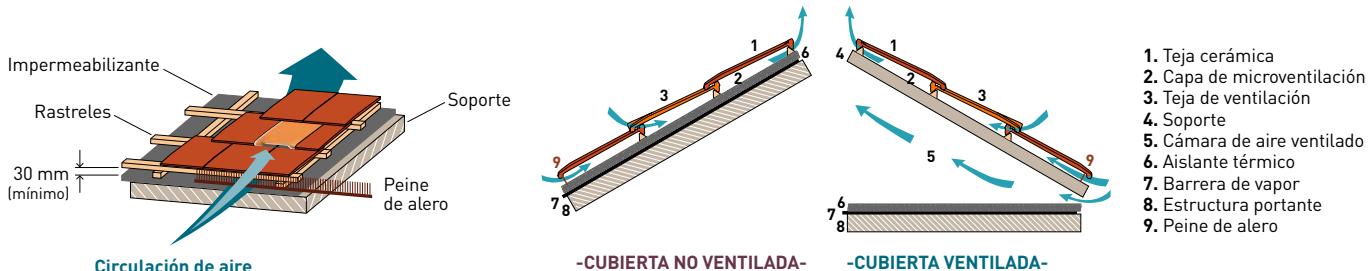
VENTILACIÓN

La ventilación es una de las principales claves para asegurar un buen comportamiento higrotérmico de la cubierta y una conservación óptima de los materiales de sustento.

Tanto la línea de aero como la de cumbreña, nunca deben estar macizadas con cemento o similar, sino abiertas para facilitar el paso de aire y protegidas contra la entrada de pájaros, insectos, roedores o similar.

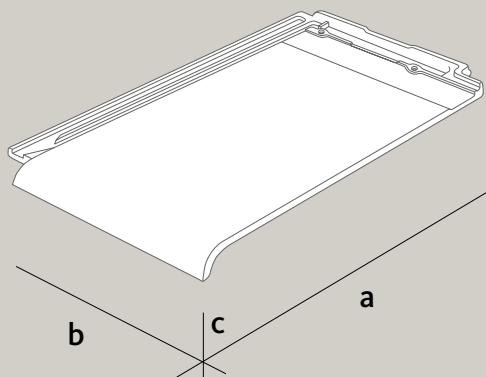
En el faldón debe existir siempre un espacio entre el tablero soporte y las tejas que permita la circulación de aire bajo ellas, o microventilación. Además, La Escandella recomienda una teja de ventilación cada 7m² (Q86) y un mínimo de dos por faldón.

De esta forma, evitamos que exista un contraste excesivo de temperatura entre la parte inferior de las tejas y la parte superior del tablero, lo que provocaría inicialmente problemas de humedades por condensación y posteriormente podría degenerar en desconchado en zonas con riesgo de helada.



"La garantía de los productos de La Escandella está condicionada a la correcta utilización de los productos, en particular a una colocación con una pendiente mínima y una ventilación suficiente, definidas en su documentación técnica. Para estos criterios y para en definitiva la instalación se tomará como referencia en España la UNE 136020 (Código de Prácticas de España) y del CTE. En cualquier otra zona geográfica se regirá por el código técnico en vigor (consultar al distribuidor local de La Escandella)."

PLANUM



Dimensiones* a: 440 mm; b: 280 mm; c: 32 mm

Piezas por m²

11

Peso por unidad

3.500 gr

Encaje longitudinal **

370 mm (± 6 mm)

Encaje transversal **

239 mm (+2 mm/-1 mm)

Unidades por palé

240 / 320

Peso por palé

840 kg / 1.120 kg

Colocación

Juntas encontradas (tresbolillo)

*Las dimensiones de la teja presentadas en este cuadro admiten una tolerancia normativa del +/-2%

**Valor teórico, es necesario recalcular esta medida en obra con las tejas que se vayan a emplear

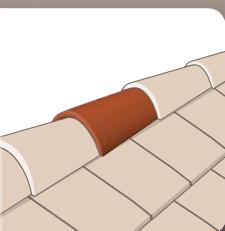
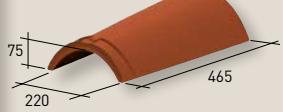
PIEZAS ESPECIALES

Para satisfacer todas las necesidades y permitir un acabado perfecto del tejado, La Escandella ofrece una completa línea de accesorios específicos para la teja Planum, disponibles en todos sus colores.

Cembrera circular

Q02

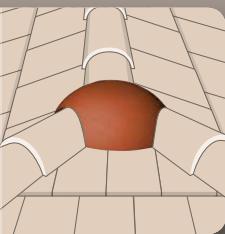
3.400 gr
2,5 uds/ml



Cembrera circular a 3 aguas

Q44

4.600 gr
Con Q02



Cembrera redonda a 3 aguas

Q55

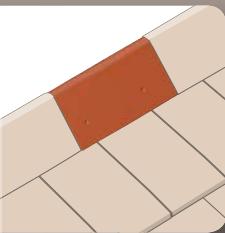
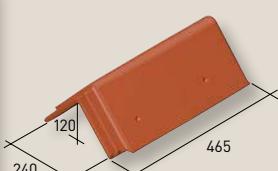
4.100 gr
Con Q02



Cembrera-remate pirámide

Q91

4.500 gr
2,5 uds/ml



Planum Media teja

Q85

2.200 gr

Q04

3.600 gr
Con Q02

Q45

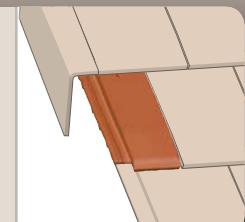
4.100 gr
Con Q02

Q83

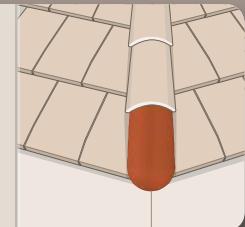
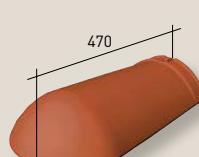
2.600 gr
Con Q02

Q93

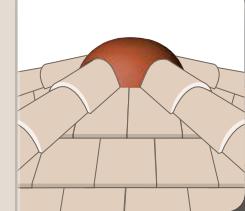
3.500 gr
Con Q91



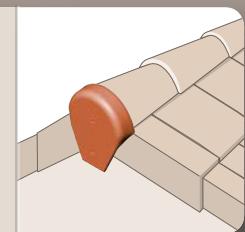
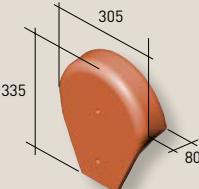
Remate cembrera circular



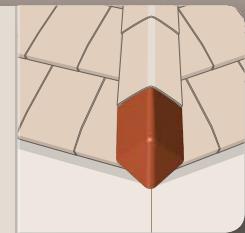
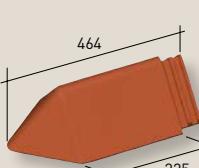
Remate cembrera circular a 4 aguas

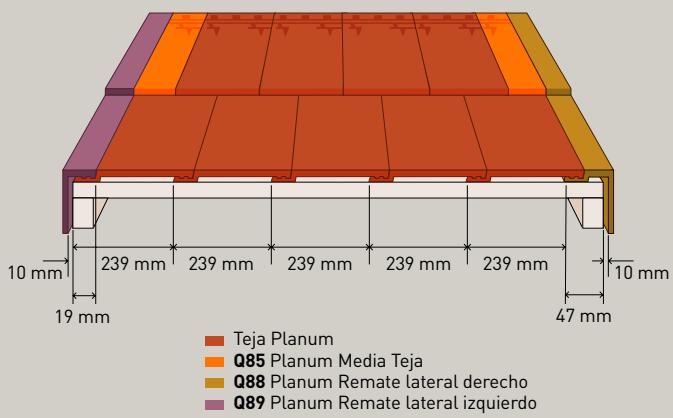
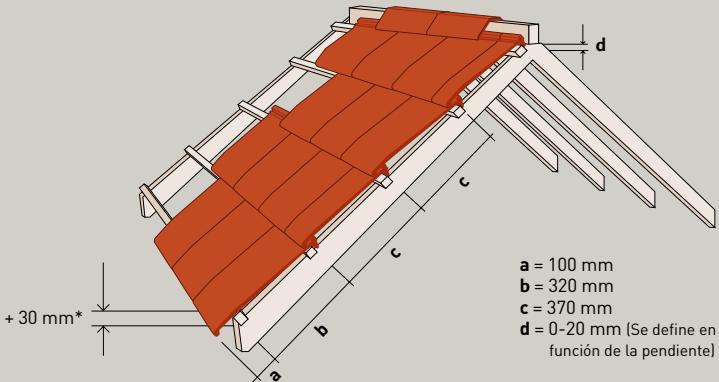


Tapón cembrera circular

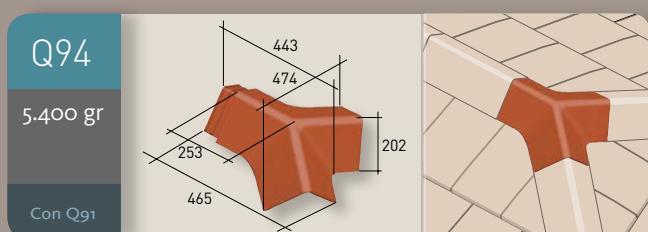


Remate cembrera pirámide

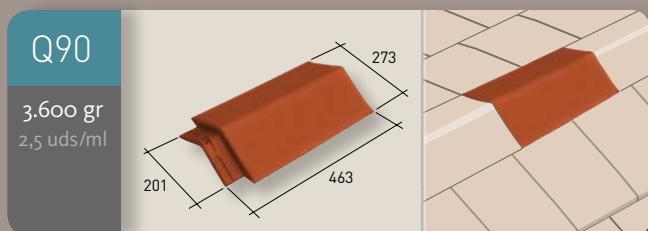




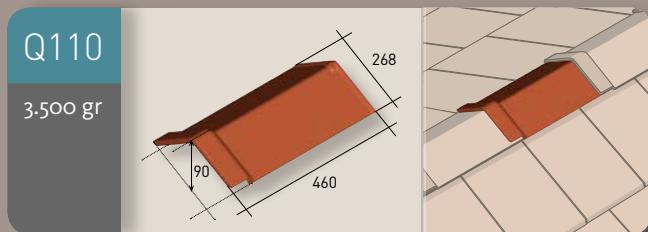
Cumbre a 3 aguas pirámide



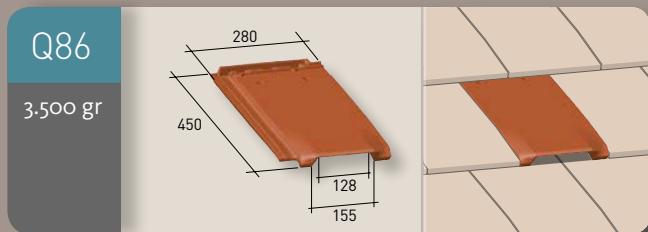
Cumbre ática 120°



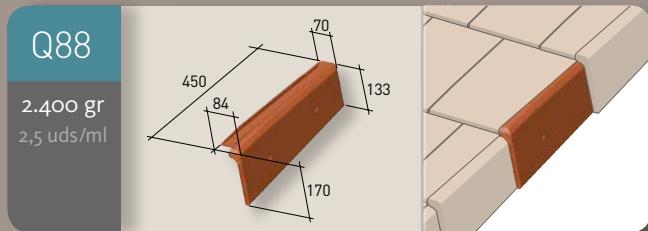
Cumbre ática encaje alzado



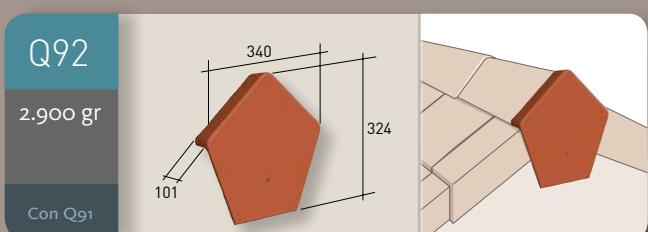
Planum Teja ventilación



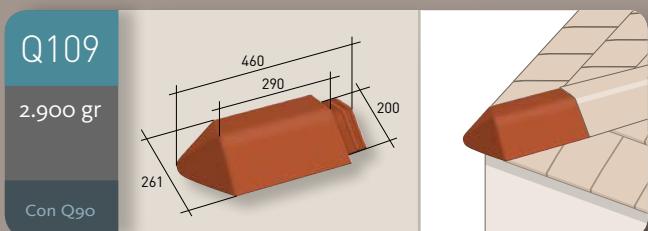
Planum remate lateral derecho



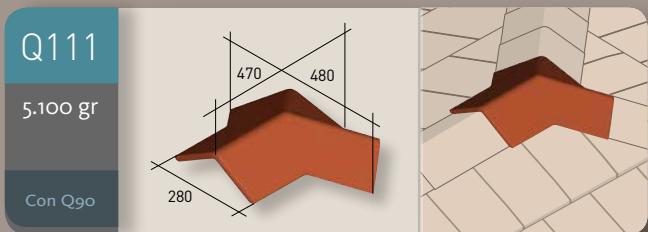
Tapón cumbre pirámide



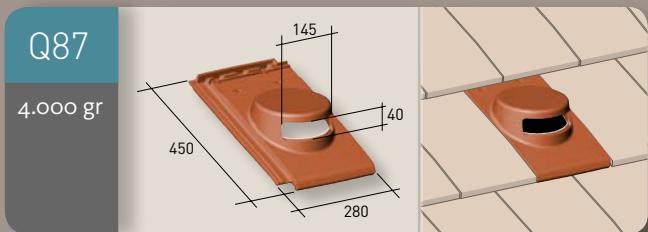
Remate cumbre ática 120°



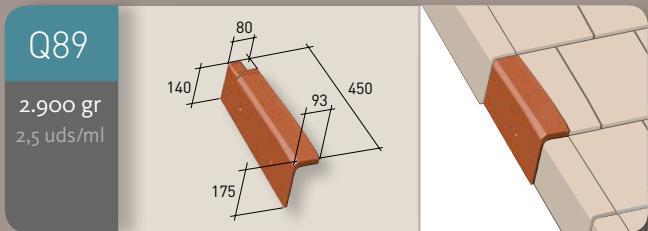
Cumbre ática 120° a 3 aguas



Planum chimenea 160



Planum remate lateral izquierdo





La Escandella

www.laescandella.com

Ctra. Novelda, km. 2,5 · 03698 AGOST (Alicante) SPAIN

Tel. +34 965 691 788 · Fax +34 965 691 692

e-mail: laescandella@laescandella.com

Para paliar las ligeras diferencias de colores inherentes a la cocción y la materia prima se recomienda mezclar las tejas entre ellas. El acabado de los colores de las fotos no es contractual y puede no ser totalmente fiel a la realidad.

La Escandella se reserva el derecho a realizar cualquier cambio en dimensiones, encajes, pesos y unidades por palé de sus productos sin previo aviso. Para más información le rogamos consulte a su comercial o al Servicio Atención a Clientes.

Este documento impreso en Diciembre 2014 anula y reemplaza las ediciones anteriores. La información contenida en el mismo no es contractual, siendo susceptible de ser modificada en cualquier momento.