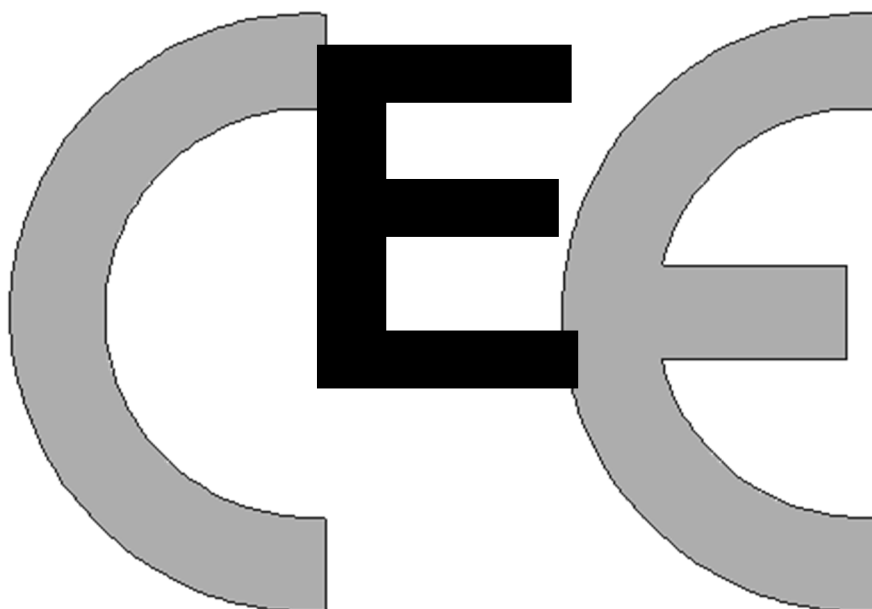




**ROTHALEN,
ROTHALEN PLUS
Y ROTH DUO SYSTEM**

**INSTRUCCIONES DE TRANSPORTE, EMPLAZAMIENTO E
INSTALACIÓN**

**ES DE APLICACIÓN ÚNICAMENTE EN TERRITORIO
ESPAÑOL. FABRICADOS SEGÚN NORMA UNE EN 13341,
LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS MI
IP 03 Y MI IP 04 CONTEMPLAN EL USO DE ESTOS
DEPÓSITOS.**

TABLA DE CONTENIDO

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....	- 3 -
1.1 Roth Duo System	- 3 -
1.2 Rothalen Plus	- 5 -
1.3 Rothalen	- 6 -
1.4 Roth Station	- 7 -
2. TRANSPORTE	- 7 -
3. INSTALACIÓN	- 8 -
4. ACCESORIOS	- 9 -
4.1 Kits de unión y aspiración	- 9 -
GARANTÍA, MARCADO CE Y CERTIFICACIÓN	- 10 -

Antes de instalar su nuevo depósito Roth, le rogamos una lectura atenta de este manual.

Para poder garantizar el perfecto funcionamiento de estos depósitos es imprescindible seguir rigurosamente las instrucciones que indicamos a continuación.

El incumplimiento de dichas instrucciones anula automáticamente la garantía de fábrica y exime a ROTH de los daños y perjuicios que pudieran derivarse de ese hecho.

ROTH propone una amplia gama de accesorios para adaptarse a su instalación. **La utilización de otros accesorios puede ocasionar un mal funcionamiento de la instalación. Los desperfectos ocasionados en estos casos no son cubiertos por la garantía.**

Para que la garantía entre en vigor deberá ir completada y sellada por el instalador.

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Depósitos fabricados en polietileno de alta densidad (PEAD) por el sistema de extrusión soplado, utilizando solamente materia prima de alta calidad. Idóneos para el almacenamiento de gasóleos domésticos de calefacción, combustible diésel y otros productos petrolíferos cuyo punto de inflamación sea superior a 55°C.

Todos los depósitos tienen marcado CE bajo la norma europea EN 13341, de acuerdo con el Reglamento de productos de la construcción 305/2011. El uso de estos depósitos está contemplado por las Instrucciones Técnicas Complementarias MI IP 03 y MI IP 04.

Tres modelos disponibles, Rothalen, Rothalen Plus y Roth Duo System, un equipo para suministro de combustible (Roth Station) y una amplia variedad de capacidades para adaptarse a todas las instalaciones.

1.1 ROTH DUO SYSTEM

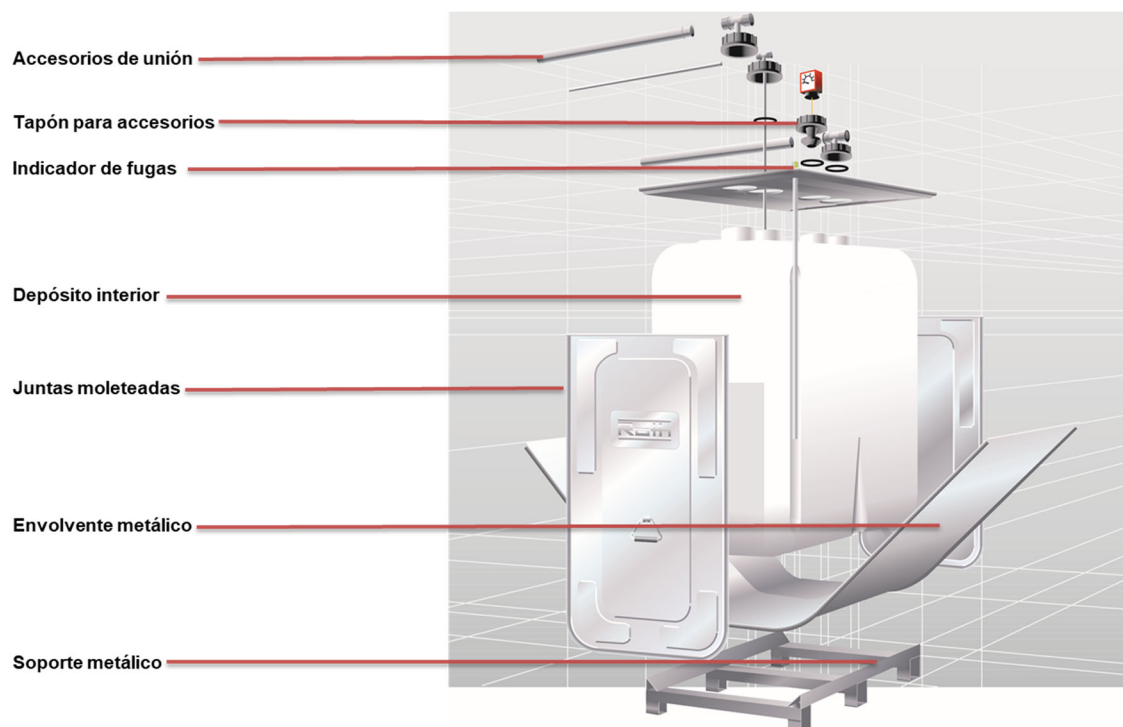


Depósitos cuyo uso previsto es el almacenamiento en superficie de productos petrolíferos cuyo punto de inflamación es > 55°C en el interior y exterior de edificios¹. Los depósitos tienen el marcado CE bajo la norma europea EN 13341, de acuerdo con el Reglamento de productos de la construcción 305/2011. Los ensayos que certifican el marcado CE han sido realizados por AIMPLAS, laboratorio acreditado para esta función.

Depósitos con envoltorio metálico fabricado en chapa de acero galvanizado, ignífugo² y estanco que ejerce de cubeto y refuerzo. Excelente resistencia a la corrosión gracias a su exclusivo ensamblaje sin soldaduras, la altísima calidad de los materiales utilizados y el soporte metálico que evita el contacto directo con el suelo.

¹ Para Instalaciones en exterior es necesario instalar los accesorios “Cubierta de protección frente a la intemperie” y “cinchas de anclaje para Duo System”.

² Clasificación de Reacción al Fuego del CUBETO DE RETENCIÓN, A1 según UNE EN 13501-1 (Euroclases). La más alta clasificación en reacción al fuego, equivalente a la clase M0, de UNE 23727:1990.



Modelo Roth Duo System	Peso (Kg)	Longitud (mm)	Anchura (mm)	Altura (mm)	
				Con Palet	Palet + indicador
Duo System 400	48	750	700	1.130	1.210
Duo System 620	62	750	700	1.620	1.690
Duo System 1000T	89	1.290	760	1.410	1.490
Duo System 1500	150	1.660	760	1.870	1.940

Este depósito facilita y abarata la instalación al no ser necesaria la construcción de un cubeto de obra.

El depósito se suministra con un indicador de nivel mecánico, un tubo detector de fugas, un soporte metálico que facilita la instalación y evita el contacto con el suelo y sus correspondientes tapones y juntas.

Todos los depósitos incluyen Instrucciones de transporte e instalación, marcado CE, declaración de prestaciones y certificado de garantía del fabricante.

1.2 ROTHALEN PLUS



Depósito con cubeto incorporado, ambos de polietileno de alta densidad, cuyo uso destinado es el almacenamiento en superficie productos petrolíferos cuyo punto de inflamación es $> 55^{\circ}\text{C}$ en el interior y exterior de edificios gracias al uso del novedoso PEAD PLUS. Idóneo para ambientes agresivos y corrosivos, tales como instalaciones cercanas al mar, industria muy específica con productos químicos, etc. Para disminuir al máximo los riesgos de desplazamiento de los depósitos, así como los posibles efectos producidos por viento, agua o vibraciones, los depósitos deben ser fijados de manera sólida y sobre un suelo plano de obra. Roth propone equipar los depósitos con un sistema de anclaje Roth contra inclemencias meteorológicas (consultar con nuestro departamento técnico).

El depósito interior tiene el marcado CE bajo la norma europea EN 13341, considerando que la protección secundaria ejerce función de cubeto, de acuerdo con el Reglamento de productos de la construcción 305/2011.

Los ensayos que certifican el marcado CE han sido realizados por AIMPLAS, laboratorio acreditado para esta función.

Modelo	Peso (Kg)	Longitud (mm)	Anchura (mm)	Altura con indicador de nivel (mm)
Rothalen Plus 700	53	1.150	700	1.480
Rothalen Plus 1000	69	1.150	700	1.990
Rothalen Plus 1500	98	1.660	780	1.860
Rothalen Plus 2000	170	2.410	880	1.770

El depósito se suministra con un indicador de nivel mecánico, un tubo detector de fugas y sus correspondientes tapones y juntas. Todos los depósitos incluyen Instrucciones de transporte e instalación, marcado CE, declaración de prestaciones y certificado de garantía del fabricante.

No requiere la construcción de un cubeto de obra para su instalación ya que dispone de un cubeto estanco de polietileno de alta densidad.

1.3 ROTHALEN



Depósito de simple pared fabricado en polietileno de alta densidad (PEAD), cuyo uso destinado es el almacenamiento en superficie de gasóleos domésticos de calefacción y combustible diésel, en el interior de edificios.

Los depósitos tienen el marcado CE bajo la norma europea EN 13341, de acuerdo con el Reglamento de productos de la construcción 305/2011.

Los ensayos que certifican el marcado CE han sido realizados por AIMPLAS, laboratorio acreditado para esta función.

Modelo	Peso (Kg)	Longitud (mm)	Anchura (mm)	Altura (mm)
500 Estrecho	22	1.060	660	960
700 Estrecho	30	1.060	660	1.340
1000 Estrecho	37	1.060	660	1.850
700 Compact	25	720	720	1.650
1000 Compact	32	780	780	1.980
1000 Estándar	40	1.360	720	1.340
1500 Estándar	57	1.600	720	1.730
2000 Estándar	81	2.250	720	1.650

El depósito se suministra con sus correspondientes tapones y juntas.

Todos los depósitos incluyen Instrucciones de transporte e instalación, marcado CE, declaración de prestaciones y certificado de garantía del fabricante.

1.4 ROTH STATION



La gama Roth Station ofrece la solución completa para todas aquellas instalaciones que precisan suministrar combustibles del tipo C de forma autónoma. Capacidad de suministro de 55 l/min a 5 m.c.a. Idóneo para clientes con flota de vehículos propia. Apto para la gestión de aceites industriales hasta 500 cSt.

Modelo	Peso (Kg)	Longitud (mm)	Anchura (mm)	Altura (mm)
Roth Station DS 1000	109	1.290	760	1.490
Roth Station DS 1500	170	1.660	760	1.940
Roth Station Plus 1000	80	1.150	700	1.990
Roth Station Plus 1500	118	1.660	780	1.860
Roth Station Plus 2000	190	2.410	880	1.770

2. TRANSPORTE

Durante las operaciones de transporte y almacenaje hay que tener cuidado con los objetos punzantes para no dañar las paredes de los depósitos.

No arrastrar los depósitos.

Debe prestarse especial atención en la carga y descarga de camiones para no dañar, romper o deformar el producto.

Utilizar cintas para sujetar los depósitos en los desplazamientos por carretera. Queda totalmente prohibido el uso de sirgas de acero o cadenas de sujeción.

El depósito siempre debe de transportarse vacío, sin producto petrolífero.

La suciedad de las paredes puede eliminarse con agua y jabón.

3. INSTALACIÓN

ESTOS DEPÓSITOS NO DEBEN SER ENTERRADOS. En caso de instalación enterrada, se debe construir un cubeto de obra, de tal forma que el peso del terreno no recaiga nunca sobre los depósitos.

Los depósitos deben ser colocados sobre superficies planas, horizontales, firmes y niveladas, de al menos la misma anchura y longitud del depósito, para que no puedan producirse asientos ni inclinaciones que pongan en peligro la seguridad del depósito o de sus dispositivos.

El depósito **Rothalen** debe protegerse de los rayos ultravioletas y en especial de la acción directa del sol, por lo que nunca se instalará en el exterior. Para instalar un depósito **Roth Duo System** en el exterior, deberá protegerse con el accesorio “**Cubierta de protección frente a la intemperie**” y asegurarse con las “**cinchas de anclaje para Duo System**”.

No sobrepasar el llenado máximo indicado en el depósito Rothalen. Para modelos Rothalen Plus y Roth Duo System comprobar indicador de nivel. Es obligatorio que **todos los depósitos cuenten con un sistema de aireación para equilibrar las presiones interna y atmosférica (consultar con el departamento técnico)**

Los depósitos deben instalarse según norma de instalación EN 53993 y de acuerdo con las Instrucciones Técnicas Complementarias MI IP 03 y MI IP 04 así como cualquier otra legislación local, regional o nacional que sea aplicable.

A continuación, se destacan algunos de los aspectos más importantes, que no los únicos, de la normativa de instalación vigente (otros requerimientos pueden ser aplicables).

- Los depósitos de simple pared deben estar contenidos en un cubeto de obra. Si la capacidad del almacenamiento no supera los 1.000 litros, pueden colocarse sobre una bandeja de recogida, con una capacidad de al menos el 10% de la del tanque (Ver accesorio “*bandejas Rothalen*”).
- La pared exterior de los modelos Roth Duo System y Rothalen Plus actúa como cubeto de retención, no siendo necesaria la construcción de un cubeto de obra para su instalación.
- Como máximo pueden colocarse cinco tanques en fila en una batería de tanques.
- Debe preverse una ventilación en función de las características de la instalación.
- Los depósitos deben guardar una distancia al techo, como mínimo, de 40 cm. En caso de llenado con boquerel, esta distancia debe ser, como mínimo, de 60 cm.
- Dos lados adyacentes y accesibles del (los) tanque(s) deben tener una separación mínima de 40 cm de las paredes del recinto. El resto de los lados y los lados entre sí deben distar, como mínimo, 5 cm.
- El marcado con las características del tanque se debe situar en uno de los lados adyacentes separados al menos 40 cm.
- Los accesorios para la instalación de una batería de tanques deberían ser los originales, proporcionados por el fabricante del depósito. Solo pueden unirse depósitos cuando sean del mismo fabricante y de igual capacidad y dimensiones.
- Al finalizar la instalación, el instalador autorizado debe entregar al titular de la instalación el marcado CE del producto, la declaración de conformidad del fabricante y un certificado responsabilizándose de la instalación, firmado por el responsable técnico de la empresa instaladora, donde conste que la instalación se ha realizado conforme al informe UNE 53993.

4. ACCESORIOS

Roth pone a su disposición una serie de accesorios para completar su instalación y adaptarla a todas sus necesidades. Todos los accesorios Roth van acompañados de sus correspondientes instrucciones de instalación y funcionamiento. **El no cumplimiento de las mismas anula la garantía del producto. Consulte con nuestro departamento técnico los accesorios adecuados para su instalación.**

4.1 KITS DE UNIÓN Y ASPIRACIÓN

INSTALACIONES DE BAJO CONSUMO (< 55 L/H)



Roth pone a su disposición una serie de accesorios para la aspiración de gasóleo del depósito, así como para la unión en batería de varios depósitos por la aspiración, la aireación y el llenado, aumentando la capacidad de almacenamiento total. Consulte con nuestro departamento técnico el kit más adecuado para su instalación.

SUMINISTRO DE GRANDES CAUDALES



Para el suministro de grandes caudales de gasóleo Roth dispone de sistemas de aspiración y accesorios de unión para formar baterías de depósitos, aumentando la capacidad de almacenamiento. Conexiones de llenado y aspiración de 2", tubería de aireación DN 45. Consulte con nuestro departamento técnico el kit más adecuado para su instalación.

El depósito ROTHALEN y el depósito interior de los modelos Rothalen plus y ROTH Duo System, han sido fabricados con polietileno de alta densidad de alto peso molecular, según el procedimiento de moldeo por soplado. Este material confiere al tanque una gran resistencia mecánica y al mismo tiempo hace que sea muy ligero. El 100% de la producción se somete a rigurosos controles de calidad para obtener cero defectos.

La protección secundaria del modelo Rothalen Plus se construye a partir de polietileno de alta densidad, siendo resistente y totalmente estanco.

La protección secundaria del modelo ROTH Duo System se construye a partir de chapas de acero galvanizado, unidas por engaste, siendo resistente y totalmente estanco.

Al propietario de este depósito le concedemos una

GARANTÍA DE FÁBRICA POR UN PERIODO DE CINCO AÑOS

Contra cualquier tipo de defecto de fabricación.

El periodo de garantía comenzará a la puesta en servicio, a más tardar doce meses después de la fecha de fabricación.

Condición para ello será:

- Que una empresa especializada certifique la primera puesta en servicio en el presente certificado de garantía, poniendo su firma y su sello, dentro de los doce meses siguientes a la fecha de fabricación,

- Que el propietario del depósito o su sucesor jurídico observe las instrucciones para el transporte, montaje y servicio, así como las disposiciones oficiales relativas a la instalación y al servicio, durante la instalación o durante el servicio continuo.

- **Roth Ibérica, S.A.U. no tendrá obligación de garantía en el caso de que el tanque haya sido manipulado o retirado de la instalación sin el consentimiento de un técnico de esta compañía.**

- **Solo los depósitos Rothalen Plus, con protección secundaria en PEAD, y los depósitos Roth Duo System, con protección secundaria metálica, podrán ser instalados en el exterior. Los depósitos Roth Duo System deberán ser equipados con una cubierta de protección frente a la intemperie Roth (accesorio opcional).**

Cualquier aviso o notificación de defectos debe hacerse de forma inmediata a nuestra dirección en Tudela (NA) o al delegado Roth de la zona, remitiendo al mismo tiempo una copia del certificado de garantía.

En los casos de obligación de garantía quedará a nuestra discreción, cumplir el compromiso de garantía en forma de una indemnización o prestación sustitutiva o de reparación efectuada por nosotros o por terceros.

Competencia de los Tribunales: Las partes, con expresa renuncia al fuero que pudiera corresponderles, se someterán a los Juzgados y Tribunales de la Ciudad de Tudela para dirimir cualquier litigio que pudiera derivarse de esta garantía

Primera puesta en servicio: Día _____

Empresa instaladora: _____



Roth Ibérica, S.A.U.
Pol. Ind. Montes de cierzo
A-68 km 86
E-31500 Tudela (Navarra)



MARCADO CE

(REGLAMENTO 305/2011)

Ensayos tipo realizados por:

Aimplas número 1842

LNE número 0071

FABRICANTE DEL PRODUCTO:

ROTH IBERICA, S.A.U.
POL. IND. MONTES DE CIERZO
A-68 km 86
E-31500 TUDELA (NAVARRA)
ESPAÑA

Marcado CE fijado en el año 2007

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES NÚMERO:

DP-DIV I-001 (160216-Roth-CT)

Norma:

EN 13341

DECLARA BAJO SU RESPONSABILIDAD QUE LOS PRODUCTOS:

ROTHALEN, ROTHALEN PLUS Y DUO SYSTEM

USO PREVISTO:

TANQUES TERMOPLÁSTICOS FIJOS PARA ALMACENAMIENTO EN SUPERFICIE DE GASÓLEO
DOMÉSTICO DE CALEFACCIÓN Y COMBUSTIBLE DIESEL.

CONDICIONES ESPECÍFICAS:

SEGÚN RECOMENDACIONES DESCRITAS EN LA ETIQUETA DEL PRODUCTO Y EN SUS
INSTRUCCIONES.

Tabla de las características esenciales exigidas en la norma EN 13341 y que deben de cumplir los depósitos
(depósitos interiores en el caso del Rothalen plus)

	400 DS	500	620 DS	700	700 CT	750 DS	1000 CT	1000	1000 E	1000T DS	1000 DS	1500 / 1500 DS	2000	2500
Espesor (Mm.)	3	3	3	3	3	3	3	3.2	3.2	3.2	3.2	3.5	3.7	3.9
Masa (Kg.)	15.9	21.2	20.1	26.7	24.85	20.7	32.1	36.3	36.6	26.3	36.2	48.4	76.4	96
IFM	Pasa													
Densidad	Pasa													
Resistencia a la tracción	Pasa													
Reacción al fuego	F													
Resistencia a la presión	Pasa													
Resistencia al impacto	Pasa													
Estanqueidad	Pasa													
Resistencia a la intemperie	Pasa (interior)													
Resistencia a los carburantes	Pasa													
Deformación	Pasa													

Thomas Reis
(Gerente de la empresa Roth Ibérica)

CERTIFICACIÓN

ROTH WERKE GMBH de Dauphetal (Alemania) propietario de la marca Roth. En su planta Roth Ibérica, S.A.U. de Tudela, inscrita en el REGISTRO MERCANTIL: Hoja NA-13377 Tomo 645 Folio 49 Inscripción 34 con NIF: A31639792, fabrica y comercializa ROTHALEN, ROTHALEN PLUS Y ROTH DUO SYSTEM.

CERTIFICA:

1) Que el depósito Rothalen, así como el depósito interior de los modelos Rothalen Plus y Roth Duo System (modelos con contención secundaria), están fabricados por el método extrusión soplado en POLIETILENO de ALTA DENSIDAD y que el envoltente de polietileno de alta densidad (modelo Rothalen plus) y el envoltente de acero (modelo Roth Duo System), son estancos y cumplen con la función de refuerzo y/o cubeto. Su uso está destinado al almacenamiento en superficie de gasóleos domésticos de calefacción y combustible diésel.

ETIQUETA IDENTIFICATIVA

- 2) Que las Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) MI IP-03 y MI IP-04, contemplan el uso de estos depósitos, no siendo necesario un cubeto de obra en los modelos de Rothalen Plus y Roth Duo System.
- 3) Que el depósito cumple con la Norma EN 13341, tal y como requieren las ITC MI IP-03 y MI IP-04, norma armonizada bajo el reglamento de Productos de la Construcción 305/2011 (marcado CE para producto).
- 4) Que se han realizado los ensayos y pruebas de presión previstas en dicha norma EN, comprobándose la estanqueidad en el 100 % de los tanques a 30 kPa.
- 5) Que los modelos Rothalen Plus y Roth Duo System, están provistos de indicador de nivel y detector de fugas.
- 6) Que el modelo Roth Duo System está provisto de un soporte metálico que evita el contacto en el suelo y en el caso de su instalación en el exterior es obligatorio instalar una cubierta de protección frente a la intemperie (accesorio opcional).
- 7) Que este tanque soporta altas temperaturas, siempre teniendo en cuenta que las ITC MI IP-03 y MI IP-04 indican que: "En todos los casos, la temperatura superficial en el tanque no será superior a 40°C".
- 8) Que la empresa ROTH WERKE GmbH tiene el certificado ISO 9001:2015, según el número de registro 12 100 6687/1.

Y para que así conste, a los efectos oportunos y a petición de D. _____
con D.N.I. nº _____, y domicilio en _____,
expedimos el presente Certificado Tudela (España).

Thomas Reis
(Gerente de la empresa Roth Ibérica)

