



# Salud y seguridad en estaciones de servicio





## SALUD Y SEGURIDAD EN ESTACIONES DE SERVICIO



**Edita**

Equipo de Salud Laboral de Comisiones Obreras de Navarra

**Depósito Legal**

NA-515/2006



## ÍNDICE

<b>Presentación</b>	<b>5</b>
<b>1. Atropellos, golpes o choques con vehículos</b>	<b>7</b>
<b>2. Instalaciones eléctricas</b>	<b>8</b>
<b>3. Protección contra incendios y explosiones</b>	<b>8</b>
<b>4. Procedimientos de trabajo seguros</b>	<b>11</b>
4.1 Suministro de combustible a vehículos	11
4.2 Suministro de combustible a la Estación de Servicio	12
<b>5. Riesgo químico</b>	<b>15</b>
5.1 Combustibles derivados del petróleo	15
5.2 Benceno	15
5.3 Monóxido de carbono	16
<b>6. Riesgo por embarazo</b>	<b>16</b>
<b>7. Violencia en las gasolineras</b>	<b>18</b>
<b>8. Medidas de protección individual</b>	<b>20</b>
<b>9. Riesgos para el medio ambiente asociados con estaciones de servicio</b>	<b>22</b>
<b>Sedes CC.OO.</b>	<b>23</b>





## PRESENTACIÓN

Una gasolinera es un centro de trabajo, donde normalmente un solo trabajador por turno se enfrenta en su jornada laboral a multitud de riesgos laborales a los que debe dar solución en solitario.

Este folleto está orientado a describir los riesgos específicos en estaciones de servicio y a aconsejar pautas para adoptar las medidas más eficaces para evitarlos o prevenirlos.

Somos conscientes que los trabajadores y trabajadoras del sector estáis expuestos a riesgos generales como pueden ser: ruido, caídas, golpes, contactos eléctricos, lesiones por manipulación manual de cargas, uso de pantallas de ordenador, trabajo a turnos, desgaste por atención al público. Estos riesgos no se han mencionado en este folleto porque entendemos que en las evaluaciones de riesgos son ampliamente detectados y son aplicables criterios preventivos generales

Nos ha parecido interesante introducir un apartado relativo al riesgo por embarazo por la presencia de mujeres en el sector y debido a que la exposición a riesgos no es igual para hombres y mujeres.

Y, por último hemos añadido un apartado relativo a riesgos medioambientales relacionados con el trabajo en estaciones de servicio y buenas prácticas al respecto. Se ha entrado en este campo porque desde el Gabinete de Salud Laboral y Medio Ambiente de CCOO de Navarra defendemos la intervención conjunta en prevención de riesgos laborales y medioambientales como vía de prevención integral en las empresas.

La Federación de Químicas y Textil (FITEQA) en colaboración con el Gabinete de Salud Laboral y Medio Ambiente de CCOO de Navarra, hemos elaborado este folleto, esperando que esta información os sea útil y sirva para mejorar las condiciones de trabajo y mejorar la protección de la salud y la seguridad de quienes realizáis vuestro trabajo en gasolineras.

### **Carmen Sesma**

Secretaría de Salud Laboral  
y Medio Ambiente

### **Ricardo Jimeno**

Secretario General  
Federación FITEQA





# 1. ATROPELLOS, GOLPES O CHOQUES CON VEHÍCULOS



Por el constante tráfico de vehículos en las estaciones de servicio (EESS), los trabajadores están expuestos a atropellos, golpes o choques con vehículos, que pueden llegar a provocar lesiones graves y largos periodos de incapacidad. Para prevenir este tipo de accidentes se recomienda:

- Dejar al menos, 50 cm entre vehículos y obstáculos.
- Utilizar ropa de colores vistosos y reflectante.
- Instalar en la zona de paso de vehículos iluminación suficiente.
- Situar espejos en los cruces y salidas con poca visibilidad.
- Instruir al personal para tomar precauciones al desplazarse entre los vehículos.
- Colocar rótulos indicativos de utilización del freno de mano para repostar y de circular a velocidad controlada.
- Diseñar el acceso a los surtidores de forma que obligue a los vehículos a aminorar la velocidad de aproximación.
- Situar protecciones en los extremos de las isletas.



## 2. INSTALACIONES ELÉCTRICAS



Todas las instalaciones eléctricas se realizarán enterradas o vistas con tubo de acero.

Se instalará un sistema completo de toma a tierra en toda la instalación para:

- Seguridad del personal contra descargas de los equipos eléctricos.
- Protección de los equipos eléctricos contra averías.
- Protección contra la inflamación de mezclas combustibles por electricidad estática.

Todas las partes metálicas de equipos y aparatos eléctricos se conectarán a tierra. Además todos los circuitos de fuerza dispondrán de interruptores diferenciales de alta sensibilidad.

## 3. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y EXPLOSIONES

Los combustibles presentes en las EESS implican un riesgo intrínseco de incendio y explosión. Los vapores de gasolina son más pesados que el aire y pueden recorrer grandes distancias y alcanzar fuentes de ignición una vez liberados en las operaciones de llenado, por derrame, rebosamiento o reparación. Hay que garantizar la ventilación adecuada de los locales cerrados para disipar estos vapores.

Los combustibles presentes en las gasolineras pueden implicar la formación de atmósferas explosivas bajo ciertas condiciones, por la propagación



de la combustión a la totalidad de la mezcla.

En todas las empresas debe implantarse un plan de emergencias, y por supuesto esto debe cumplirse también en gasolineras.

Las **medidas generales de protección a tener en cuenta son:**

- Implantación del plan de emergencias, adoptando medidas necesarias de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de trabajadores/as; designando responsables; informando y formando a la plantilla al respecto.

Como **medidas específicas en gasolineras debe tenerse en cuenta:**

- Dar instrucciones seguras para el abastecimiento de combustible a vehículos, la limpieza y eliminación de vertidos y la extinción de incendios incipientes y cualquier otra operación.
- Los equipos de suministro, mangueras y bocas, deben inspeccionarse periódicamente para detectar fugas, daños y averías.
- Prohibir fumar, encender fuego, repostar con el motor en marcha y las luces encendidas, usar el teléfono móvil y señalizar las prohibiciones en lugar visible.
- En el caso de derrames hay que alejar los vehículos de la zona y limpiar la gasolina vertida por debajo o cerca de ellos antes de arrancar el motor. Ningún vehículo debe entrar en zonas afectadas por vertidos ni circular por ellas.
- Los extintores deben ser de la categoría adecuada para fuegos tipo B. Los extintores y los sistemas mencionados deben someterse a inspecciones, mantenimiento y reparación regulares, y los trabajadores deben saber cuándo, dónde y cómo utilizarlos o activarlos.



- Debe haber interruptores de emergencia en los surtidores en lugares accesibles y claramente identificados, y el personal debe conocer la función, la localización y el funcionamiento de estos dispositivos.
- Disponer de toma a tierra para las cisternas en operaciones de descarga e implantar un sistema de recuperación de gases inflamables.
- Las herramientas eléctricas, los enfriadores de agua, las máquinas de fabricación de hielo, los refrigeradores y otros equipos eléctricos similares deben dotarse de una toma de tierra adecuada.
- Las lámparas portátiles se protegerán contra la rotura para reducir al mínimo la posibilidad de que una chispa prenda los vapores inflamables en caso de que se rompa la bombilla.

El **Reglamento de Instalaciones Petrolíferas y la Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-04** regulan las características técnicas mínimas que deben reunir las gasolineras. El cumplimiento íntegro permite alcanzar el grado legal de seguridad. En concreto, en lo referido a incendios:

- En las EESS situadas en zona urbana se instalará un hidrante de agua conectado a la red general.
- Extintores:
  - En el área de repostaje debe haber un extintor por cada aparato surtidor y un extintor de polvo seco sobre carro para la zona de descarga de camión cisterna.
  - En los edificios para servicios debe haber un extintor para el cuarto del compresor de aire y otro en la zona de cuadros eléctricos.
  - Se puede exigir equipos automáticos de extinción de incendios a las EESS con régimen de autoservicio.



## 4. PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGUROS

Es importante que para las operaciones peligrosas haya desarrollados procedimientos de trabajo e instrucciones seguras conocidas por todos los trabajadores. Se muestran a continuación, a modo de ejemplo, dos posibles procedimientos para operaciones frecuentes en estaciones de servicio.

### 4.1. SUMINISTRO DE COMBUSTIBLES A VEHICULOS



- Apagar el motor y no fumar mientras se reposta.
- La boca de la manguera debe insertarse en el depósito del vehículo y mantenerse en contacto con éste para establecer una conexión eléctrica hasta que la operación haya concluido. La boca no debe mantenerse abierta bloqueando el gatillo con un tapón de combustible u otro objeto. En su caso, se utilizarán con este fin enganches autorizados.



- Las hormigoneras, ciertos automóviles de recreo y otros vehículos dotados de motores de combustión interna auxiliares deben apagar estos motores auxiliares y el principal antes de repostar.
- Para abastecer de combustible a los camiones, los trabajadores no deben situarse en el larguero, en la plataforma ni en el depósito.
- Los depósitos de combustible de motocicletas o ciclomotores no se deben llenar con el motor en marcha o con alguien sentado sobre los mismos. El suministro debe hacerse despacio, para evitar salpicaduras que puedan caer en el motor caliente e iniciar un incendio.
- Después de repostar, hay que colocar inmediatamente la boca de la manguera en su soporte del surtidor, apagar las bombas y cerrar el tapón del depósito o el recipiente.



## 4.2. SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE A LAS EESS



Para el suministro seguro de combustible a los depósitos de almacenamiento subterráneos o de superficie de las gasolineras, se recomienda:



## Antes de la descarga

- Los vehículos y otros objetos deben retirarse del área en la que se situarán el camión cisterna encargado del suministro y las mangueras utilizadas al efecto.
- Los camiones cisterna se situarán alejados de las zonas de tráfico y se colocarán conos o barreras para evitar el paso de vehículos por las proximidades del área de descarga o por encima de las mangueras.
- Los depósitos de almacenamiento receptores del combustible se revisarán antes de la entrega para determinar si tienen capacidad suficiente o si hay agua en su interior.
- Los conductores deben tener la seguridad de que el combustible se carga en los depósitos correctos, de que las tapas de medición se colocan antes de iniciar el suministro y de que todas las salidas de los depósitos no utilizadas en la descarga permanecen tapadas.



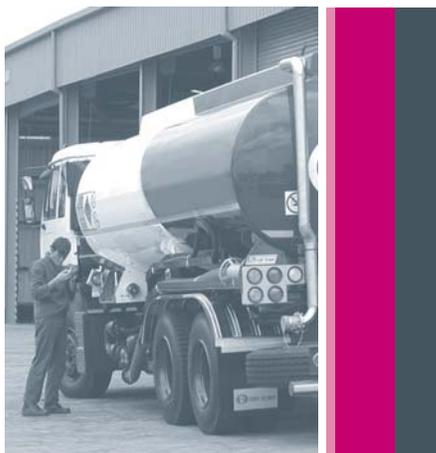
- El sistema de recuperación de vapores de los camiones cisterna debe conectarse con el depósito de almacenamiento receptor antes de iniciar el suministro.

## Durante la descarga

- Los conductores deben supervisar el área cercana a las válvulas de alivio del depósito receptor para detectar posibles fuentes de ignición y comprobar si dichas válvulas funcionan correctamente durante el suministro.



- Los conductores se situarán donde puedan observar el suministro y tengan la posibilidad de detenerlo o adoptar las medidas pertinentes en caso de emergencia, como salida de líquido por las válvulas o la activación de una alarma indicadora de rebosamiento o de fallo en una válvula de alivio.



### Después de la descarga

- Se medirán los depósitos de almacenamiento para comprobar que cada uno ha recibido los productos correctos en las cantidades adecuadas, de acuerdo con la nota o el conocimiento de entrega. Pueden tomarse muestras de los depósitos tras el suministro con fines de control de calidad.
- En caso necesario, se drenarán los dispositivos de contención de derrames y volverán a colocarse los cierres de los medidores y las tapas de los depósitos.

La falta de **identificación de los depósitos** o la colocación incorrecta de los códigos de colores o las señales puede dar lugar a una combinación indebida de productos durante el abastecimiento.

Tapas, conductos de llenado, válvulas e hileras o cuadros de llenado de los depósitos de almacenamiento deben identificarse en cuanto a productos y calidades para reducir el riesgo de errores en el abastecimiento.

En las estaciones de servicio habrá un cuadro con los símbolos y códigos de color vigentes para su consulta durante el abastecimiento.



## 5. RIESGO QUÍMICO

### 5.1 COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETRÓLEO

Los trabajadores/as de gasolineras están expuestos a gasolina o gasóleo de automoción. La inhalación de una concentración suficiente de vapores de estos tipos de combustibles durante períodos de tiempo prolongados provoca intoxicaciones leves, anestesia o afecciones más graves. Una exposición breve a concentraciones elevadas provoca mareos, cefaleas y náuseas, así como irritación de ojos, nariz y garganta.



**Riesgos de dermatitis:** Estos combustibles son desengrasantes y secan la piel, pudiendo provocar dermatosis o eczemas. Por lo tanto, debe evitarse el contacto dérmico y emplearse guantes impermeables para el suministro.

**Riesgos de salpicaduras:** En caso de contacto ocular hay que lavarse los ojos con agua potable limpia y tibia y buscar asistencia médica.

### 5.2 BENCENO

La gasolina contiene benceno, sustancia química C1, que provoca cáncer en humanos. Por ello, hay que hacer especial hincapié en no inhalar los vapores de este combustible.

Estudios científicos han puesto de manifiesto que el personal de las estaciones de servicio no está expuesto a niveles de benceno excesivos en el transcurso de su actividad laboral ordinaria que puedan desencadenar el



cáncer profesional; no obstante, siempre hay riesgo de sobreexposición.

Por ello, además de tomar las medidas preventivas necesarias para evitar la inhalación al máximo, se debe hacer **control biológico** en los trabajadores expuestos, en orina y/o aire exhalado. Estos controles tienen que estar integrados en la vigilancia de la salud.

### 5.3 MONÓXIDO DE CARBONO



Los gases de escape de los motores de combustión interna contienen monóxido de carbono, un gas incoloro, inodoro y muy tóxico. Este gas se concentra cuando los vehículos se encuentran con el motor en marcha en espacios sin ventilación. En el caso de gasolineras, como los automóviles suelen estar con los motores apagados y en espacios abiertos, intoxicaciones por monóxido de carbono no suelen ser frecuentes. Sin embargo, no debe olvidarse la existencia de este gas tóxico de escape.

## 6. RIESGO POR EMBARAZO

Si los resultados de la evaluación de riesgos de un puesto de trabajo revelan la presencia de riesgos específicos para la salud de trabajadoras embarazadas o del feto, el empresario adoptará las medidas necesarias para evitar la exposición a dicho riesgo, que pueden ser:



1. Adaptar el puesto de trabajo de manera que resulte exento de riesgo para el embarazo.
2. Cambiar a la trabajadora de puesto.
3. Cuando no sea posible la adaptación ni el cambio la trabajadora podrá solicitar la suspensión del contrato por riesgo durante el embarazo.

### **PRESTACIÓN DE RIESGO POR EMBARAZO**

- La situación de riesgo durante el embarazo es una suspensión del contrato de trabajo con reserva de puesto, por lo que la trabajadora podrá reincorporarse a su puesto al finalizar la situación.
- El procedimiento lo puede iniciar la trabajadora presentando la documentación correspondiente en el INSS.
- Se considerará nula la extinción de contratos a trabajadoras en situación de riesgo durante el embarazo.
- La situación da derecho a una prestación por parte de INSS igual al 75% de base reguladora.
- Para acceder es necesario un periodo mínimo de cotización de 180 días, dentro de los 5 años anteriores a la fecha en que se inicie la suspensión.
- El empresario está obligado a continuar la cotización a la Seguridad Social.

Si eres trabajadora de gasolinera y tienes que suministrar combustible a los vehículos, por la exposición a vapores de combustibles derivados del petróleo, te encontrarías en situación de riesgo durante el embarazo.



### Debes exigir:

1. Cambio de puesto, de suministradora a cajera.
2. En caso de que no sea posible ocuparte únicamente de las labores de caja solicitar la prestación de riesgo por embarazo.



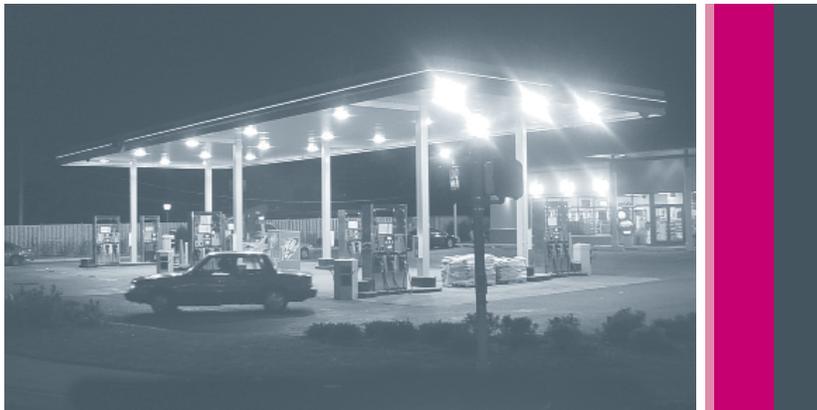
## 7. VIOLENCIA EN LAS GASOLINERAS

Los robos constituyen un riesgo importante para la seguridad en las EESS. El estudio de las circunstancias en que trabajan estos establecimientos ha permitido la determinación de los siguientes factores de riesgo que explican esta violencia:

- Intercambio de dinero con el público.
- Trabajo en solitario o con plantillas reducidas.
- Trabajo a última hora de la noche y primeras de la mañana.
- Prestación de servicio en zonas aisladas.
- Guarda de bienes o propiedades valiosos.
- Ubicación en lugares de fácil acceso y especialmente apropiados para una huida rápida.



Se recomiendan las siguientes **medidas preventivas** como medios disuasorios más eficaces en casos de intento de robo:



- Intensa iluminación de las áreas de surtidores y de aparcamiento, así como del interior de las tiendas y las zonas de caja.
- Ventanas grandes despejadas para mejorar la visibilidad desde el interior de la tienda y cabinas cerradas para los cajeros.
- Entradas independientes en el exterior a los servicios públicos, de forma que las personas que los utilicen no tengan que entrar en el establecimiento. Además un servicio propio en el interior sólo para el personal ofrecería privacidad a los empleados y evitaría la necesidad de salir a utilizar los públicos.
- Utilización de cajas móviles y cajas fuertes de apertura temporizada para conservar una cantidad muy limitada de dinero en efectivo y publicación de señales en lugares visibles que indique el empleo de estos dispositivos.
- No facilitar cambio en las compras al contado durante la noche y primeras horas de la mañana.
- Instaurar sistemas de pago por transferencia.



- Formar al personal sobre medidas de seguridad y dar instrucciones sobre el comportamiento a adoptar durante un atraco. No ofrecer resistencia, permitiendo que el atracador se marche sin agredir ni a trabajadores ni a clientes.
- Contratación de un trabajador adicional o de un guardia de seguridad para evitar que preste servicio un solo empleado.
- Instalación de un sistema de alarma eléctrico o electrónico (activado por pulsadores de emergencia de fácil acceso) que emita señales de auxilio audibles y visibles que atraigan la atención de la policía u otro tipo de asistencia. Estos mecanismos pueden combinarse con una alarma conectada directamente a la comisaría de policía más cercana.
- Instalación de monitores de televisión de alta fidelidad para facilitar la identificación y, en última instancia, la detención de los delincuentes.

## 8. MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

El personal de las estaciones de servicio debe ser consciente de la necesidad de utilizar equipos de protección individual (EPI) como última medida de prevención. También se debe conocer la obligación empresarial de proporcionar los EPIs adecuados para el desempeño de las funciones.

### Los EPIs más habituales en gasolineras son:

- **Calzado de trabajo** con suela antideslizante y resistente a combustibles derivados del petróleo para efectuar las tareas generales en las estaciones de servicio, y calzado de seguridad autorizado y protegido en la puntera, con el mismo tipo de suela, cuando hay riesgo de sufrir lesiones en los pies por caída de objetos.
- **Protectores respiratorios** para reducir la inhalación de los vapores de combustible. En operaciones inusuales que implican exposición prolongada a los vapores deberán usarse protectores con filtros para vapores orgánicos.



- Deben utilizarse **guantes** y delantales al suministrar combustible a los vehículos, y al limpiar derrames químicos o de combustible. Las posibles áreas de la piel afectadas deben lavarse concienzudamente con jabón y agua caliente para eliminar todo rastro de contaminación. Debe mantenerse una estricta higiene personal antes de comer cualquier alimento y al finalizar el turno de trabajo.
- Los trabajadores de gasolineras que suministran combustible deben disponer de **ropa de trabajo** adecuada a la climatología, al desarrollarse buena parte de su trabajo al aire libre. Esta ropa actúa como equipo de protección contra los riesgos derivados de factores climáticos y debe ser considerada como EPI y sujeta a la normativa aplicable a estos.



- En cualquier caso, la ropa de trabajo no debería llevarse a lavar a los domicilios particulares, para evitar que lleguen a los hogares restos de productos peligrosos.
- Las ropas manchadas de gasolina deben retirarse de inmediato a una zona con ventilación adecuada en la que no haya fuentes de ignición. Antes de lavarlas, las prendas deben secarse al aire en el exterior o en zonas bien ventiladas lejos de las fuentes de ignición, con el fin de reducir al mínimo la contaminación de las redes de aguas residuales.



## 9. RIESGOS PARA EL MEDIO AMBIENTE ASOCIADOS CON ESTACIONES DE SERVICIO



Los trabajadores de las estaciones de servicio deben tener presente que las fugas de gasolina pueden recorrer grandes distancias bajo el suelo, contaminar redes de abastecimiento de agua, penetrar en redes de alcantarillado o de drenaje y provocar incendios y explosiones.

### **Manipulación y evacuación de residuos**

Los pequeños residuos generados por derrames de la gasolina y el gasóleo deben verterse en depósitos y contenedores autorizados y debidamente etiquetados y almacenarse hasta su eliminación o su reciclaje de acuerdo con las normativas públicas y las políticas de las empresas.

La limpieza de grandes vertidos exige formación especial y utilización de EPI. El combustible recuperado puede devolverse a la planta de producción o almacenamiento de la que procede. Los vertidos no deben ser barridos, fregados o volcados en desagües, sumideros, retretes, alcantarillas, colectores u otras redes de drenaje, ni tampoco deben arrojarse a la calle. El personal debe ser consciente de la repercusión de estos residuos en el medio ambiente, la salud y la seguridad, así como del riesgo de incendio que suponen.



**Si tienes alguna duda o problema,  
acude a tu sede de CC.OO. más cercana:**

**ALSASUA**

31800. Zelai, 79 • Tfno. y Fax: 948 46 87 36

**CASTEJON**

31590. Estación Renfe • Tfno. y Fax: 948 81 42 54

**CORELLA**

31591. M<sup>a</sup> Teresa Saez, 44 • Tfno. y Fax: 948 40 11 02

**ESTELLA**

31200. Merindad, 21, bajo • Tfno. y Fax: 948 55 42 51

**MENDAVIA**

31587. Colegio s/n • Tfno. y Fax: 948 69 52 22

**PAMPLONA**

31003. Avda. Zaragoza, 12- 4<sup>a</sup> planta • Tfno.: 948 24 42 00 Fax: 948 24 43 11

**PERALTA**

31350. Avda. La Paz, 9-1<sup>o</sup> B • Tfno. y Fax: 948 75 07 98

**SAN ADRIAN**

31570. Santa Gema 33-35, Entrpl. • Tfno: 948 67 20 24 Fax: 948 69 62 57

**SANGÜESA**

31400. C/ Mayor, 10 • Tfno. y Fax: 948 87 07 81

**TAFALLA**

31300. Beire, 2, bajo • Tfno. y Fax: 948 70 26 73

**TUDELA**

31500. Eza, 5 • Tfno.: 948 82 01 44 Fax: 948 82 56 33

**VIANA**

31230. Navarro Villoslada, 11 • Tfno. y Fax: 948 64 53 95





**CC.OO. Salud Laboral y Medio Ambiente**

Avda. Zaragoza 12 - 6º planta  
31003 Pamplona • Tel.: 948 23 30 90

**FITEQA. Federación de Industrias Textil-Piel,  
Químicas y afines**

Avda. Zaragoza 12 - 5º planta  
31003 Pamplona • Tel.: 948 24 42 00