

# RECICLAR

PARA SER  
SOSTENIBLE



# Memoria 2013

---

*Produce una inmensa tristeza  
pensar que la naturaleza  
habla mientras el género  
humano no escucha.*

*Víctor Hugo*



TRATAMIENTO NEUMÁTICOS USADOS



# Índice

5 10 17 20

## PRESENTACIÓN

- 5 ¿Qué es TNU?
- 6 Sistemas Integrados de Gestión, los SIG
- 7 TNU y el ahorro medioambiental
- 9 TNU, la magnitud de reciclar

## ¿QUIÉNES SOMOS?

- 10 Órganos rectores
- 11 Carta del Presidente
- 13 Prólogo Dr. Operativo
- 14 Prólogo Secretaria General de ETRA
- 15 Prólogo Antonio V. Nadal Gisbert, UPV
- 16 Prólogo Secretario General de AER

## EL NEUMÁTICO Y SU GESTIÓN

- 17 ¿Cómo es un neumático?
- 18 Gestión y tratamiento de los NFU
- 19 Proceso de renovado

## BALANCE DE RESULTADOS 2013

- 20 Balance de resultados
- 22 Recogidas
- 24 Tn declaradas VS Tn recogidas
- 25 Porcentajes de declaraciones
- 26 Punto de recogida
- 27 Agentes económicos participantes
- 28 Cobertura
- 29 Destino de los NFU

47 50 60 61

## RSC

- 47 Exposición "Recicla y Sonríe"

## I+D+i ECOLÓGICO

- 51 Obtención de Biogás en vertederos
- 51 Guardarraíl de neumáticos reciclados
- 52 Aislante acústico en viviendas
- 52 Carreteras con base de goma
- 53 Lechos de frenado
- 53 Muros contra impactos de la UPV
- 54 ¿Por qué no usar neumáticos reciclados en nuestras ciudades?
- 55 Análisis de la eficiencia medioambiental del recauchutado de neumáticos de la UMH

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

- 60 Definiciones

## ADHERIDOS

- 61 Empresas adheridas a TNU durante 2013



# 32 34 37 45

## ECOAHORRO

- 32 El ahorro es ecología:  
Petróleo
- 33 El ahorro es ecología:  
CO<sub>2</sub>

## TARIFAS TNU

- 34 TNU, la opción más  
económica
- 36 Sumamos para que su  
empresa sea más  
competitiva

## BALANCE ACUMULADO 2007/2013

- 38 Toneladas recogidas
- 40 Tn Declaradas VS Tn  
recogidas
- 41 Porcentajes de  
declaraciones
- 42 Punto de recogida
- 42 Destino de los NFU
- 43 Evolución de tarifas
- 43 Un SIG en continua  
evolución

## PROBLEMÁTICA ACTUAL

- 45 Comentarios tras 8  
años de vigencia del  
R.D. 1619/2005

# 72

## AUDITORÍA

- 72 Informe de auditoría de  
cuentas anuales 2013



## ¿Qué es TNU?

---

Es un Sistema Integrado de Gestión (SIG) de neumáticos fuera de uso, que se encarga de garantizar la recogida y correcto tratamiento de los neumáticos usados.

### Neumáticos, complejidad de fabricación

La fabricación de neumáticos es un proceso complejo que engloba el consumo de materias primas procedentes de fuentes no renovables, caucho sintético, acero, agua y que requiere elevadas cantidades de energía en su fabricación. En el proceso productivo se generan elevadas cantidades de emisiones y afecciones al entorno que requieren fuertes inversiones en medidas preventivas y correctoras.

### Antecedentes y constitución de TNU

TNU, se constituye al amparo del Real Decreto 1619/2005 el 9 de junio de 2006, como alternativa al sistema creado por las empresas fabricantes de neumáticos, cimentándose en el entramado de empresas gestoras ya existentes y con una demostrada trayectoria en el cumplimiento de la normativa Medioambiental, garantizando no sólo el cumplimiento de todos y cada uno de los puntos que recoge el Real Decreto 1619/2005, además de unos costes sensiblemente inferiores a otras propuestas, dado que estas empresas ya contaban con sus plantas en pleno funcionamiento y con acuerdos de valorización dentro y fuera de España.

- **Alfredo Mesalles, S.A.**
- **Aux. de la Industria y del Transporte, S.A.**
- **Neumáticos Andrés, S.L.**
- **Neumáticos Soledad, S.L.**
- **Hijos de Ramón Puche, S.L.**
- **Euro Montyres, S.L.**
- **Neumáticos Atlántico, S.L.**
- **Ruedas y Neumáticos, S.A.**
- **Tiresur, S.L.**
- **Safame Comercial, S.L.**





# Sistemas Integrados de Gestión, los SIG

---



La constitución de los Sistemas Integrados de Gestión (SIG), permite a los productores el cumplimiento de las obligaciones recogidas en el Real Decreto 1619/2005 a unos costes infinitamente inferiores a la alternativa de gestión individualizada de cada uno de ellos, además de facilitar las medidas de control que permiten garantizar la trazabilidad de todos los flujos de neumáticos.

## Un instrumento eficaz

Para las administraciones autonómicas medioambientales, los Sistemas Integrados de Gestión como TNU, se han convertido en instrumentos eficaces para garantizar la correcta gestión de los residuos, aplaudiendo la creación de más de un sistema, pues pese a complicar levemente los instrumentos de control y las cifras de gestión, provocan la minimización del impacto económico sobre el consumidor, ya que estos sistemas además de tener carácter no lucrativo, la simple competencia entre ellos tiene el efecto de mejorar los procesos productivos y de gestión, maximizando los recursos y minimizando los costes finales en la gestión correcta de los Neumáticos Fuera de Uso.

## Libertad de elección, libertad de competencia

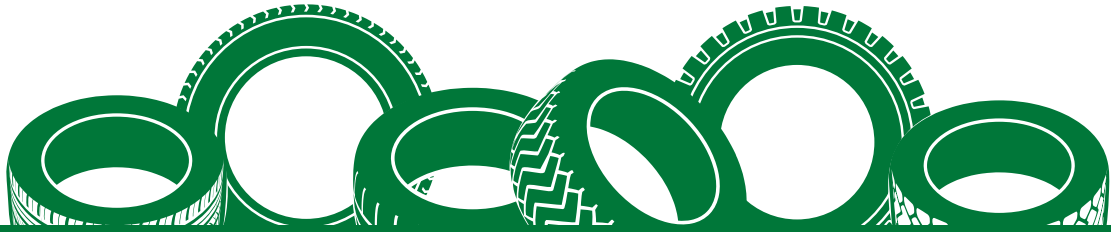
Es por tanto incuestionable, que la existencia de más de un Sistema Integrado de Gestión permite la libertad de elección no sólo a los productores de neumáticos, sino al respeto de los agentes económicos afectos al sector, desde los recogedores, gestores, valorizadores hasta los propios usuarios, que son a postre, quienes sostienen todo el proceso mediante el precio de gestión.

En esta línea, recordemos que el vendedor de neumáticos está obligado a informar al consumidor del precio que tiene la gestión del residuo, diferenciando en todo caso los distintos precios existentes en el mercado, en función del tipo de neumático que sea adquirido por el usuario y de este modo conozca las repercusiones medioambientales del bien que está adquiriendo.



## TNU y el ahorro medioambiental

---



Un neumático es 100% reciclable. Su proceso no es contaminante y consiste en la extracción selectiva de sus componentes, separándolos para ser de nuevo utilizados.

# 360.630



**CADA AÑO SE  
DESECHAN EN  
ESPAÑA 235.000  
TONELADAS DE  
NEUMÁTICOS  
USADOS**

**Toneladas de  
neumáticos  
fuera de uso**

Es la cantidad de neumáticos usados que hemos recogido y reciclado desde nuestros inicios. son un grave problema ecológico si tenemos en cuenta que son necesarios 10 siglos para que un neumático se degrade y desaparezca de la naturaleza.

Si no los reciclamos, siempre estarán allí donde los dejemos.







Gracias a la reutilización de todos y de cada uno de sus componentes, es posible ahorrar cantidades significativas de CO<sub>2</sub>, petróleo y recursos económicos.

# 505

**Millones de  
litros de  
petróleo**

O más de 3 millones de barriles Brent de petróleo ahorrados, al convertir los neumáticos usados en carreteras, losetas de parques infantiles, césped artificial, nueva energía, neumáticos renovados, etc.

# 1.582

**Millones de  
toneladas  
de CO<sub>2</sub>**

El CO<sub>2</sub> dejado de emitir al medio ambiente con el renovado de los neumáticos fuera de uso, equivale a plantar más de 162 millones de pinos carrascos, uno de los árboles más eficientes transformando CO<sub>2</sub> en oxígeno.





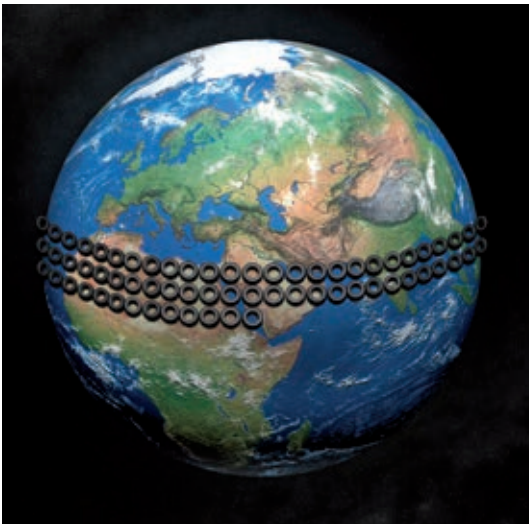
## TNU, la magnitud de reciclar



**30.500 km**

Uno junto a otro, rodearían  
8 veces la Península

Si pusiésemos uno junto a otro los neumáticos usados correspondientes a las 360.630 toneladas que hemos tratado en TNU, formarían una cadena de 30.500 kilómetros que daría casi ocho vueltas a la Península Ibérica...



**30.500 km**

Más de dos vueltas  
y media a La Tierra



**9.400 km**

Apilados, llegarían al sistema  
de satélites Odyssey

Apilados, uno encima de otro, llegarían a medir 9.400 kilómetros de altura, la distancia a la que orbita el sistema de satélites Odyssey.



# Órganos rectores de TNU

---

## Consejo de administración

### Presidente:

Juan Ramón Pérez Vázquez  
Neumáticos Soledad, S.L.

### Vicepresidente:

Tomás Gil Bautista  
AITASA, Neumáticos y Servicios, S.A.

### Secretario:

Eustaquio Andrés Sánchez  
Neumáticos Andrés, S.A.U.

### Vicesecretario:

Mario Puche Marco  
Hijos de Ramón Puche, S.L.

### Consejeros:

Alfredo Mesalles Gil  
Alfredo Mesalles, S.A.

Miguel Montero Vázquez  
Euro Montyres, S.L.

Facundo E. García Santana  
Neumáticos Atlántico, S.L.

Alfredo Marco Agoiz  
Ruedas y Neumáticos, S.A.

Jesús Vicente Mesas García  
Safame Comercial, S.L.

Antonio Mañas Pérez  
Tiresur, S.L.

## Dirección operativa

### Apoderados:

Mario Puche Marco  
Joaquín A. Pérez Vázquez

### Director operativo:

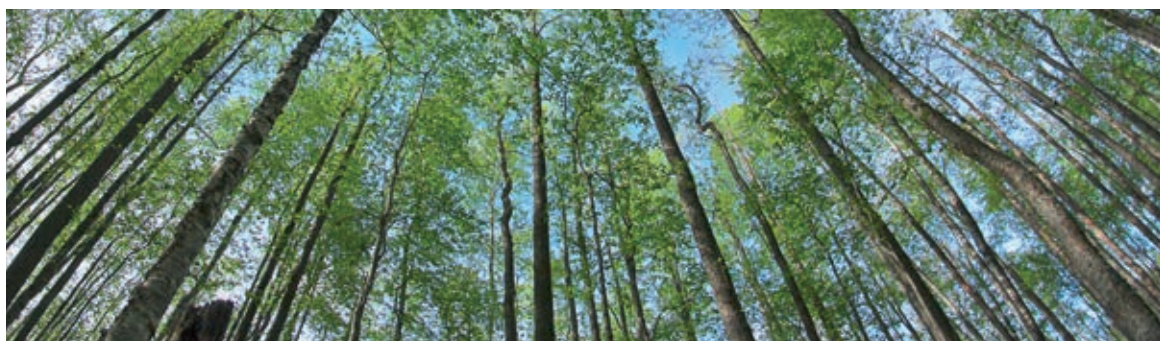
Javier de Jesús Landesa

### Responsable técnico:

José Sánchez Díaz

### Responsable financiero:

Luis Carlos Ceballos Laguna



## Carta del Presidente de TNU

---



Como presidente de TNU, me complace presentar nuestra séptima memoria anual, correspondiente al ejercicio 2.013, en la que hacemos un completo y exhaustivo balance de la gestión que nuestro sistema integrado de gestión, como entidad gestora sin ánimo de lucro, ha efectuado durante este año, dando cumplimiento a la responsabilidad legal y social de los productores adheridos al sistema. La gestión contempla desde la recogida de neumáticos fuera de uso, efectuada por TNU en todo el territorio nacional, hasta su posterior valorización, tanto material como energética, a través de los distintos gestores con lo que existen convenios establecidos a tal fin.

Desde que se constituyó TNU (en junio de 2006), momento en que se puso en marcha el sistema integrado de gestión, y hasta el día de hoy,

**se ha desarrollado y perfeccionado de forma satisfactoria el sistema que ha sido capaz de resolver convenientemente la gestión de los neumáticos fuera de uso en el marco de las actuaciones de prevención y protección del medio ambiente y obtención de una economía sostenible en la gestión de dichos residuos.**

Al cierre del ejercicio 2013 mostramos una más que justificada satisfacción en la gestión efectuada por TNU, empresa que con una óptima estructura

administrativa y financiera, ha sido capaz de gestionar de forma eficaz una cantidad de neumáticos fuera de uso, incluso por encima de la responsabilidad de sus productores adheridos. Sin duda alguna esto ha sido posible gracias a la colaboración obtenida de los generadores de neumáticos fuera de uso, principalmente talleres, y como no, de las empresas gestoras adheridas al sistema que, con su esfuerzo y profesionalidad

**ha permitido gestionar más de 360.000 toneladas de neumáticos fuera de uso en los últimos siete años.**

Se ha experimentado en 2013 un aumento de las declaraciones efectuadas por los productores adheridos, además y como consecuencia de la probada y reconocida profesionalidad en el actuar de TNU como entidad gestora del SIG para la correcta gestión de neumáticos fuera de uso, se ha logrado la fidelización de los productores ya adheridos al sistema y se ha generado la suficiente confianza entre nuevos productores, que han decidido adherirse a TNU para el cumplimiento de las responsabilidades establecidas en el R.D. 1619/2005. Ante las demandas del sector y enmarcado dentro de nuestra política de optimizar costes con el fin de ofrecer un mejor servicio, se ha decidido para el ejercicio 2013 modificar la tabla de categorías en su tarifa de precios, añadiendo nuevos rangos complementarios, que ayudan, tanto al productor adherido al sistema, como al distribuidor de neumáticos de reposición, a una clasificación más correcta. Pero, principalmente, su función es facilitar una información más clara y concisa a todos los usuarios. Estas nuevas tarifas han sido optimizadas, actualizándose teniendo en cuenta el IPC anual, y atribuyendo de una forma más ajustada el coste que supone la gestión de los neumáticos fuera de uso. Gracias a la buena gestión realizada, tanto por la gestora como por los diferentes agentes económicos que integran

**TNU, sigue siendo una solución real para la gestión y valorización de los NFU que se generan a diario en España, beneficiando al consumidor final con el menor coste de gestión posible, y contribuyendo a la sostenibilidad y preservación del medio ambiente.**



## Carta del Presidente de TNU

---

### **Como en ejercicios anteriores, sigue siendo nuestro objetivo primordial la localización, identificación y erradicación del fraude existente en el sector,**

consistente en el incumplimiento por parte de algunos productores de la responsabilidad exigida por la norma, introduciendo en el mercado nacional de reposición neumáticos sin ningún tipo de control respecto de la responsabilidad ampliada del productor.

Por otro lado, TNU está realizando las oportunas gestiones, a nivel de administraciones públicas, para conseguir una mejor regulación de la introducción en España de neumáticos de reposición mediante el comercio electrónico (venta online) así como la preocupación para obtener mejores mecanismos de control respecto de los neumáticos fuera de uso generados en los desguaces.

De forma paralela a la gestión propia de neumáticos usados, hemos proseguido durante todo el año 2013 con nuestra labor de concienciación medioambiental por medio de nuestra exposición "Recicla y Sonríe" estando presentes ya en 30

ciudades, continuando de esta manera, nuestro compromiso de información y cercanía al usuario final, el cuál seguiremos manteniendo y ampliando para este 2014 con nuevas y diversas actuaciones.

Finalmente, quisiera agradecer y destacar personalmente tanto la labor del equipo que integra TNU, cómo la de las distintas empresas colaboradoras, empresas adheridas, y miembros del consejo de administración, ya que sin su participación y dedicación, no sería posible desarrollar su actividad, que, como sociedad sin ánimo de lucro, tiene como uno de sus objetivos primordiales la preservación y prevención del medio ambiente, la sostenibilidad económica del sistema, y la autosuficiencia en el coste de gestión de los neumáticos fuera de uso, a fin de que, mediante la gestión que efectúa en todo el territorio nacional, se puedan seguir cumpliendo nuestros objetivos en continua mejora y optimización de los recursos de los que disponemos para una correcta gestión de los neumáticos fuera de uso, dando así respuesta y cumplimiento a la responsabilidad que demanda nuestra sociedad para nuestros productores adheridos.

**D. Juan Ramón Pérez Vázquez**  
Presidente de TNU



## Prólogo del Director Operativo de TNU

---



Un año más es un placer presentar la memoria de gestión de TNU, que ya en su séptimo ejercicio, se consolida como **la mejor alternativa para la correcta gestión de los neumáticos fuera de uso en nuestro país.**

Por los datos aportados del ejercicio 2013, se puede constatar una sensible recuperación en el mercado de reposición de neumáticos, respecto del ejercicio 2012, que en la responsabilidad de los productores adheridos al sistema integrado de gestión TNU, se cuantifica en un aumento de 5.324 Tn, lo que supone un incremento de las ventas de un 12,4%. Sin embargo, esta mejora de mercado en la venta de neumáticos de reposición, no ha venido acompañada de una mejora en los mercados consumidores de productos obtenidos en la valorización de los neumáticos fuera de uso, las demandas de polvo de caucho procedente de NFU, así como de grano para la fabricación de campos de fútbol artificial y otros usos deportivos, sino que ha experimentado una caída constante desde los máximos del ejercicio 2010, y tan solo se han podido mantener unos porcentajes significativos en la valorización material gracias, principalmente, a los esfuerzos en la apertura de mercados de exportación por parte de las empresas valorizadoras contratadas por nuestro sistema.

**Desde la dirección de TNU, se ha trabajado en la investigación y creación de nuevos mercados, que sean capaces de absorber los volúmenes necesarios para la obtención de los objetivos recogidos en el PNIR 2008-2015**

(Plan Nacional Integrado de Residuos), principalmente en los usos de valorización material. Pero pese a todos estos esfuerzos, la capacidad real de los sistemas integrados de gestión para crear demandas por nosotros mismos, sin la colaboración activa de las administraciones públicas, es muy limitada. Y como se puede comprobar por los datos aportados por nuestra memoria, lamentablemente los porcentajes finales que podemos destinar, tanto a reutilizaciones como a valorizaciones materiales, se alejan año tras año de los objetivos marcados por el PNIR.

No obstante, recientemente, están apareciendo nuevas aplicaciones, principalmente mediante procesos de pirólisis, que abren un nuevo horizonte para la valorización material, dado que mediante estos procesos se pueden obtener productos como el negro de carbono y fuel-oil, considerados como materias primas, y por tanto, como valorización material. Este tipo de proyectos cuentan con la total colaboración del sistema integrado de gestión TNU, consiguiendo los acuerdos necesarios que permitan cubrir los periodos de amortización suficientes para la viabilidad de estos procesos, y de este modo poder obtener los objetivos de valorización fijados para el umbral 2015.

Junto a todo ello, un reciente y prometedor acercamiento entre las direcciones generales de los dos sistemas integrados de gestión de neumáticos fuera de uso autorizados actualmente en nuestro país, me permite ser muy optimista en la obtención de objetivos comunes, tales como el control de las importaciones no declaradas, la coordinación entre ambos sistemas para mejorar la gestión en todo el territorio nacional, la actualización de la legislación vigente, así como la adecuación de algunos apartados de la misma a la realidad actual.

No puedo terminar esta presentación, sin agradecer profundamente los esfuerzos realizados por todas las empresas gestoras adheridas a nuestro sistema, al equipo humano que me acompaña diariamente en nuestra labor y el compromiso de todos los productores que han confiado año tras año en TNU, para dar cumplimiento a sus responsabilidades medioambientales.

Espero que los datos presentados en esta memoria sean del interés y agrado de ustedes.

**D. Javier de Jesús Landesa**  
Director Operativo de TNU



# Valerie Shulman, Secretaria General de ETRA European Tyre Recycling Association

---

En 1992, cuando aún el reciclaje de neumáticos se encontraba en sus inicios, Ramón Bretcha y Alfredo Mesalles fundaron una asociación en la Unión Europea para que las empresas del sector y los gobiernos pudieran resolver de forma conjunta, los problemas relacionados con la generación de los neumáticos fuera de uso. Dicho asociación incluyó a miembros de los doce estados de la UE así como representantes de Rusia, Suiza y EE.UU. entre otros. La asociación se formalizó en 1994 como ETRA, Asociación Europea de Reciclaje de Neumáticos, de la cual tanto Bretcha como Mesalles se convirtieron en socios fundadores. En la actualidad, España mantiene su papel en la asociación que trabaja en estrecha colaboración con las empresas nacionales, universidades y organismos de investigación. Aunque muchas de las cuestiones planteadas en el año 1992 se han resuelto con éxito, ya que el sector se ha vuelto cada vez más sofisticado y avanzado, han surgido otros problemas, que actualmente se están abordando.

En 1992 el principal problema era la necesidad de la recogida y tratamiento de los neumáticos usados de forma organizada. El objetivo era asegurar la identificación de los neumáticos al final de su vida útil para su recogida y gestión, en lugar de permitir que se almacenaran en vertederos o permanecieran en la naturaleza. Se crearon diferentes sistemas de recogida con éxito dispar. Mientras que algunos estados se centraron exclusivamente en los neumáticos producidos en el país, España incluyó también los neumáticos importados. El modelo desarrollado en España fue más allá de la responsabilidad del productor, que a menudo limitaba la recogida a una entidad nacional responsable de un determinado porcentaje de neumáticos puestos en el mercado. España abordó el problema en su totalidad, proporcionando la oportunidad de que más de una entidad asumiera la responsabilidad. Además con el tiempo la legislación se aplicó no sólo para la recogida, sino a diferentes opciones de tratamiento y al uso final de los materiales procedentes del reciclaje.

El éxito del programa a nivel nacional, hasta la fecha, es evidente, así como en otros estados miembros de la Unión Europea que han seguido este formato, basado en cinco puntos básicos. Descrito brevemente, los sistemas integrados de gestión de neumáticos desarrollados en España abarcan todos los neumáticos, así como a todas las partes; productores, distribuidores e importadores, recuperadores energéticos y recicladores de materiales, así como los organismos de I+D+i. Los cinco pasos se pueden resumir como:

- Cooperación y diálogo permanente entre el gobierno y el sector, con la inclusión de todos los

actores participantes.

- Identificación de todos los neumáticos (tanto nacionales como importados) para su recogida de forma responsable.
- Reconocimiento de la amplitud de usos potenciales de sus materiales reciclables.
- Centrarse en la reutilización a través del renovado, recuperación energética y el reciclado de materiales.
- Apoyo continuo al I+D+i.

**Actualmente los principales retos que afronta el sector han cambiado considerablemente. En 2014, el objetivo se centrará en continuar disminuyendo la dependencia de los recursos naturales a la vez que se reducen las emisiones de CO<sub>2</sub>. Ambas metas se están logrando. Además el gasto económico también se sigue reduciendo.**

Los logros de TNU pueden ser descritos y comparables a los logros generales conseguidos por los Estados de la Unión Europea. Desde el año 2007, 360.630 toneladas de neumáticos fuera de uso han sido recogidos y tratados por TNU. De ese total, más del 40% se recicló materialmente, superando el rendimiento de la UE. El renovado en este periodo presentó un promedio de más del 14%, superando con creces las cifras de +10,2% de la UE, y la recuperación energética del 46% superó también la media de la UE.

Estos datos indican que, como resultado de estos esfuerzos durante los últimos siete años, las emisiones de CO<sub>2</sub> se han reducido en 1582 toneladas y se han ahorrado 505 millones de litros de petróleo. Por último, los costes para el consumidor han disminuido anualmente, convirtiendo a TNU en uno de los sistemas más rentables de la UE. En conjunto, estos datos ilustran los enormes y continuos logros que se pueden atribuir a TNU, a pesar de su corta trayectoria desde su fundación, y la importancia de sus contribuciones a España y al sector.

**Valerie Shulman**  
Secretaria General de ETRA  
European Tyre Recycling Association

El caucho, palabra conocida en nuestra sociedad, y que se utiliza de un modo general para nombrar a una gran familia de materiales; los elastómeros. Materiales que nos sorprenden por sus amplias propiedades elásticas con deformaciones que pueden llegar a rebasar incluso 5 veces la longitud inicial de la pieza estirada y una vez eliminado el esfuerzo volver a su longitud inicial. Esta es tan solo una de sus propiedades, además presentan una alta estabilidad en diferentes medios lo cual le hace duraderos. La historia de este nuevo material como producto sintético empieza cuando el mundo accidental conoció que en Brasil un árbol denominado Hevea Brasiliensis exudaba de las heridas de su corteza un producto que se denominó Látex y que fue el punto de partida para el diseño de diferentes tipos de materiales, que como el Látex presentaba una gran elasticidad. La única debilidad en principio del Látex era que la temperatura lo reblandecía perdiendo sus propiedades y eso ocurría a temperaturas no muy elevadas (...) pronto ¿Goodyear? encontró la solución desarrollando el proceso de vulcanizado. El látex o caucho natural, cocido como NR (Natural Rubber) es un polímero de cadena larga cuyo mero (elemento que se repite y configura esa larga cadena) se denomina isopreno, desde aquel momento inicial la ingeniería química ha desarrollado cientos de nuevos elastómeros con usos y aplicaciones diferentes, desde las más conocidas; los neumáticos hasta llegar a los apoyos de nuestros puentes de autovía o los apoyos antisísmicos utilizados como apoyos de edificios que son de uso obligatorio en los países sometidos a frecuentes sismos como Japón. Los elastómeros además pueden cambiar su estructura interna para adaptarse al cambio de acciones externas que actúen sobre él, es pues un material inteligente. Si la ingeniería química ha sido capaz de desarrollar y elaborar tan elevado número de elastómeros. La ingeniería mecánica viene desarrollando un producto; el neumático que es en si una obra de ingeniería casi perfecta. El material del que está constituido el neumático es un material compuesto donde la fase matriz (la que recubre) es una mezcla de elastómeros (NR, SBS, BR, XIIR, EPDM) y cada uno de los cuales aporta al neumático elasticidad, resistencia, fricción, estabilidad frente a los agentes atmosféricos, impermeabilidad, etc.

La fase dispersa es un tejido hecho con alambre de acero y /o textil fuertemente adherido a la matriz elastomérica. Es una gran obra de ingeniería hecha para durar siempre o casi siempre (para siempre es mucho tiempo no hay nada para siempre... Bumbury) y esa es su principal fortaleza y en los tiempos que corren también su debilidad. La presión para el reciclado de los neumáticos vino por dos caminos; uno como no, por la presión urbanística, los Landfills (área de depósito de los NFU) de EE.UU. fueron ubicados en principio a las fueras de las grandes ciudades, y claro cómo no,

el crecimiento urbanístico y especulador los puso en valor, y el otro fue el hecho de ser vectores de propagación de enfermedades, mosquitos y roedores principalmente. Así pues los NFU (Neumáticos fuera de Uso) o ELT (End of life tires) eran un problema y empezaron a salir leyes para su reciclaje en sentido amplio, con posterioridad la normativa comunitaria y estatal se hizo eco de lo que en EE.UU. ocurría.

Entendida la naturaleza del neumático cabe plantear el proceso de Reciclado y el ciclo de vida del producto en las siguientes etapas:

1. Diseño, diseño del neumático para alargar la vida como elemento rodante.
2. Reutilización.
3. Recauchutado.
4. Elaboración de nuevos productos.
5. Valorización (no energética).
6. Valorización energética.

El Real Decreto 1619/2005 y la Ley 22/2011 de residuos, realizan los planteamientos y las cifras a conseguir, pero además en un mundo desarrollado como el nuestro todo ello debería realizarse con la menor huella ecológica y en particular la huella de carbono. Todo un reto para la sociedad del siglo XXI.

**Desde la Universidad pensamos que en el Horizonte 2020 la investigación en las aplicaciones de los NFU debe ser un área propia y fundamental para la obtención de nuevos productos de alto valor añadido.**

Es evidente que todo el proceso empieza con un (SGR) sistema de gestión de residuos y es justamente la presencia de empresas como TNU con su labor de gestión las que lo posibilitan. No ha sido fácil llegar hasta aquí, las exigencias sobre este tipo de empresas han sido importantes y las empresas ha sabido responder a ese reto. Creo que las entidades gubernamentales deben ser conscientes de hecho y desde la Universidad pensamos que en el Horizonte 2020 la investigación en las aplicaciones de los NFU debe ser un área propia y fundamental para la obtención de nuevos productos de alto valor añadido.

**Antonio V. Nadal Gisbert**  
Profesor Titular de Universidad  
Dto. Ingeniería Mecánica y Materiales  
Escuela Politécnica Superior de Alcoy  
Universidad Politécnica de Valencia



# Pedro Espinosa Chicote, Secretario General AER, Asociación Española de Neumáticos Reciclados

---



**Durante el 2013, la industria del renovado español, fabricó 570.000 unidades de camión y 320.000 unidades de turismo. Neumáticos que hoy en día circulan por Europa con toda seguridad y fiabilidad, y que ahorran al medioambiente 21.120.000 litros de petróleo y ha supuesto una importante rebaja en la emisión de CO<sub>2</sub>.**

Durante el 2013, la industria del renovado español, fabricó 570.000 unidades de camión y 320.000 unidades de turismo. Neumáticos que hoy en día circulan por Europa con toda seguridad y fiabilidad, y que ahorran al medioambiente 21.120.000 litros de petróleo y ha supuesto una importante rebaja en la emisión de CO<sub>2</sub> en nuestra atmósfera.

Hoy en día, nadie cuestiona la seguridad, fiabilidad y rentabilidad que supone renovar y reciclar los neumáticos que utilizamos, a la vez que empezamos ya a notar el beneficio medioambiental que nos aporta, mejorando el ciclo de gestión de Neumáticos fuera de uso; labor que ejecuta de manera impecable TNU, sistema integrado de gestión implicado en la promoción y la defensa de la industria del recauchutado.

Han sido muchas las horas y esfuerzos mutuos, que nos han llevado y nos llevarán a defender conjuntamente a una industria necesaria y provechosa que mira por nuestro medioambiente, fabricando un neumático con unos parámetros de calidad y seguridad, según exige la legislación actual, que lo equipara a cualquier otro neumático existente en el mercado.

La industria del renovado, está tan segura en su producto, que está asimilando la nueva legislación que se aplica al neumático nuevo y prueba de esto es el proyecto RETYRE, que está demostrando que el recauchutado cumple con las exigencias del Reglamento 117, en lo concerniente a la adherencia en mojado, la resistencia a la rodadura y al ruido, lo que viene a demostrar una vez más, que el neumático renovado es seguro, rentable y eficiente.

Como en la parábola del Samaritano, en todo el camino andado y el que nos queda por recorrer, te encuentras con gente que ayudan y otros que miran hacia otro lado, y para nuestro sector es un honor contar siempre con la estimable colaboración de TNU, sistema realmente comprometido con el medioambiente y la industria española que la representa.

Esperamos que otros organismos públicos y privados nos reconozcan y apoyen al sector español del reciclado de neumáticos.

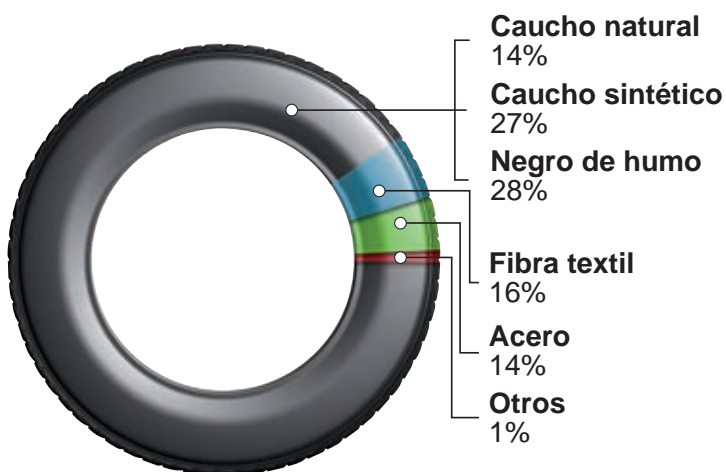
**Pedro Espinosa Chicote**  
Secretario General AER  
Asociación Española de  
Neumáticos Reciclados

# ¿Cómo es un neumático?

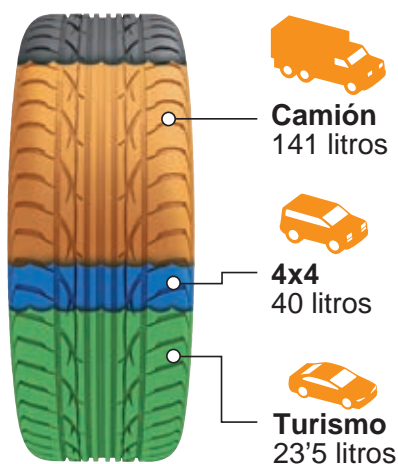


Un neumático es un producto de alta tecnología. Es el único punto de contacto del vehículo con la carretera, y por nuestra seguridad cumple un riguroso estándar de calidad, para mantener sus prestaciones durante toda su vida útil. En su fabricación se emplean más de 200 componentes diferentes, partiendo de una base de caucho a la que se añaden gran número de productos químicos y diversos elementos metálicos y textiles. Por su especiales cualidades de resistencia son prácticamente indestructibles.

## Composición



## Petróleo utilizado



## Estructura

**Banda rodadura:** mezclas de gomas adherentes resistentes a la abrasión.

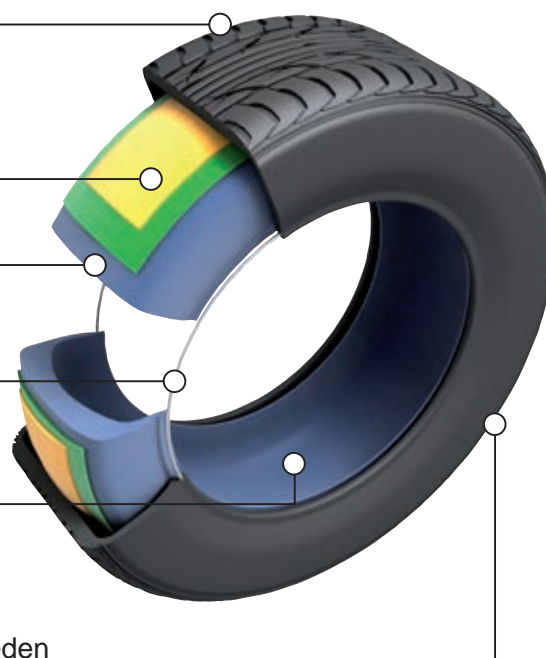
**Cinturones:** cables de acero.

**Carcasa:** caucho y cables textiles.

**Talón** de acero que ajusta la llanta.

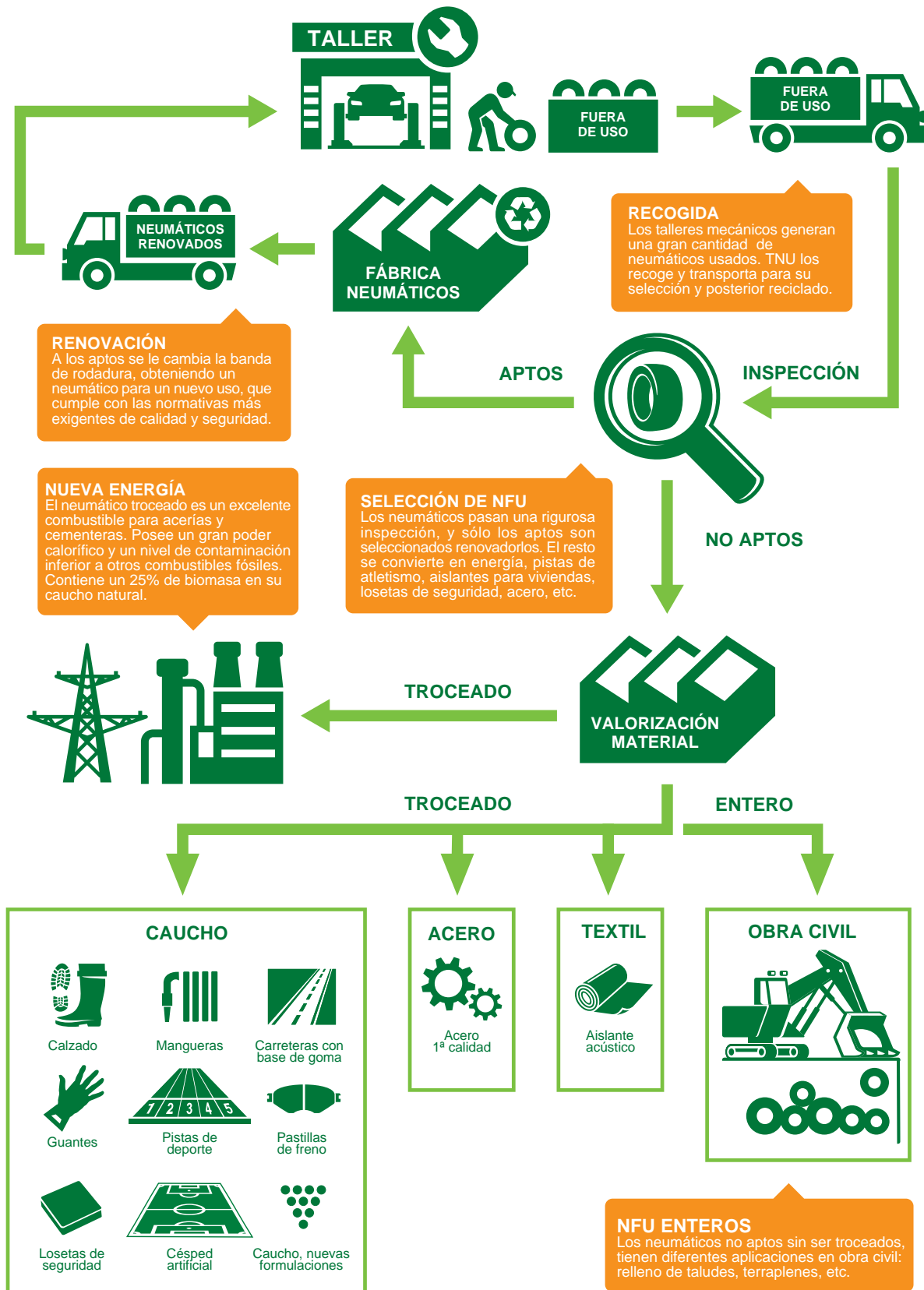
**Revestimiento interior** de caucho sintético. Espacio estanco para la cámara.

**Flanco goma:** protege de choques que pueden dañar la carcasa y asegura la unión con la llanta.





# Gestión y tratamiento de los NFU

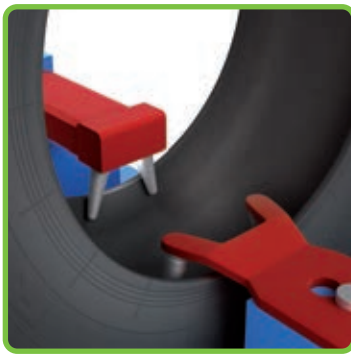


# Proceso de renovado



El renovado de neumáticos es un proceso mediante el cual se vuelve a utilizar un neumático gastado, sustituyéndole la banda de rodadura, duplicando así su vida útil. Los neumáticos renovados ofrecen el mismo potencial kilométrico y la misma seguridad que unos convencionales, además están certificados con la norma E9 por el Ministerio de Industria, la misma que la de un neumático convencional. Hay dos técnicas diferentes de producción de un neumático renovado: en caliente y en frío. Ambas se asemejan al proceso de fabricación de un neumático nuevo, ya que consisten en “pegar” una banda de rodadura nueva aplicando calor y presión durante un tiempo predeterminado.

El proceso de renovado, ya sea en caliente o en frío, se divide en los siguientes pasos:



### Inspección:

El objetivo de esta inspección es el de seleccionar carcasa para renovar que estén libres de defectos y daños irreparables que no puedan soportar otro ciclo de vida como neumático.



### Raspado:

Se elimina el suficiente caucho de la superficie de la carcasa, dejando una textura adecuada para el agarre y dando la forma correcta para el diseño de la banda de rodadura que se va a colocar.



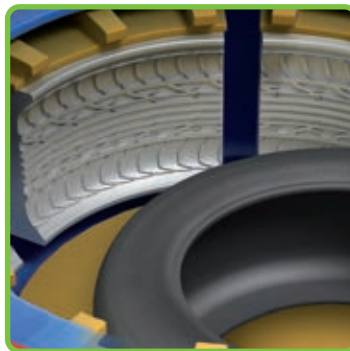
### Saneado y reparación:

Este proceso de saneado se realiza con una máquina manual en el punto exacto donde se aprecia un desperfecto. Se debe eliminar cualquier rastro de óxido en esta capa.



### Banda de rodadura:

Se adhiere la nueva banda de rodadura ya vulcanizada con la carcasa que también está vulcanizada mediante la goma de unión, que es una capa de unos 2 mm de grosor de alta adherencia.



### Vulcanización en caliente:

Elaboración similar al de un neumático nuevo. Proceso de curación en molde de círculo cerrado, compuesto por un aro de aluminio segmentado en seis piezas que graba el dibujo de la banda de rodadura, junto a dos platos, uno para cada flanco, que marcarán los datos del costado.



### Inspección final:

Eliminamos las rebabas, vientos y sobrantes de goma del proceso de vulcanizado. Finalmente, tras revisar que el neumático renovado no tiene ningún defecto, se pintan los talones y se da por finalizado el proceso enviándolo al almacén para su posterior distribución y uso.



## Balance de resultados 2013

---

Resultados de la recogida de TNU en TONELADAS a lo largo de 2013 en el conjunto de las comunidades autónomas.

COMUNIDAD	TONELADAS
Andalucía	5.839,529
Aragón	1.741,928
Cantabria	227,722
Castilla-La Mancha	2.496,701
Castilla y León	2.781,808
Cataluña	6.560,985
Ceuta	6,800
Com. de Madrid	5.844,589
Com. Valenciana	10.189,627
Extremadura	531,216
Galicia	3.195,949
Islas Baleares	364,040
Islas Canarias	3.018,350
La Rioja	200,190
Melilla	49,560
Navarra	585,307
País Vasco	1.586,882
Pdo. Asturias	580,061
Región Murcia	2.870,891
<b>TOTAL</b>	<b>48.672,135</b>

## Balance de resultados 2013

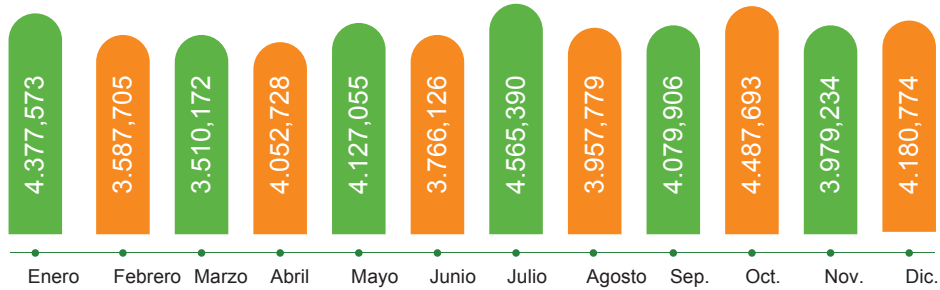
Resultados de la recogida de TNU en TONELADAS a lo largo de 2013 en el conjunto de las comunidades autónomas.



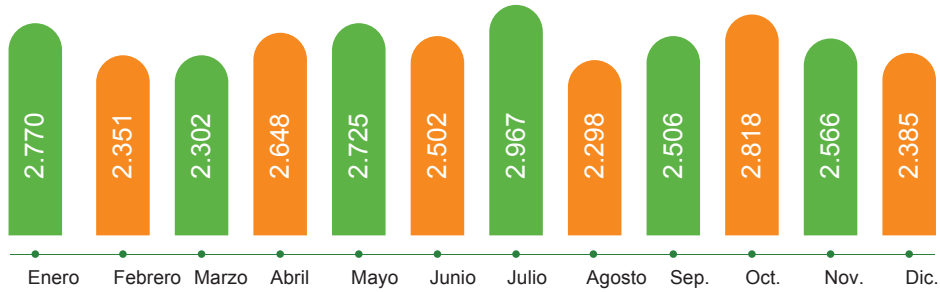


# Recogidas 2013

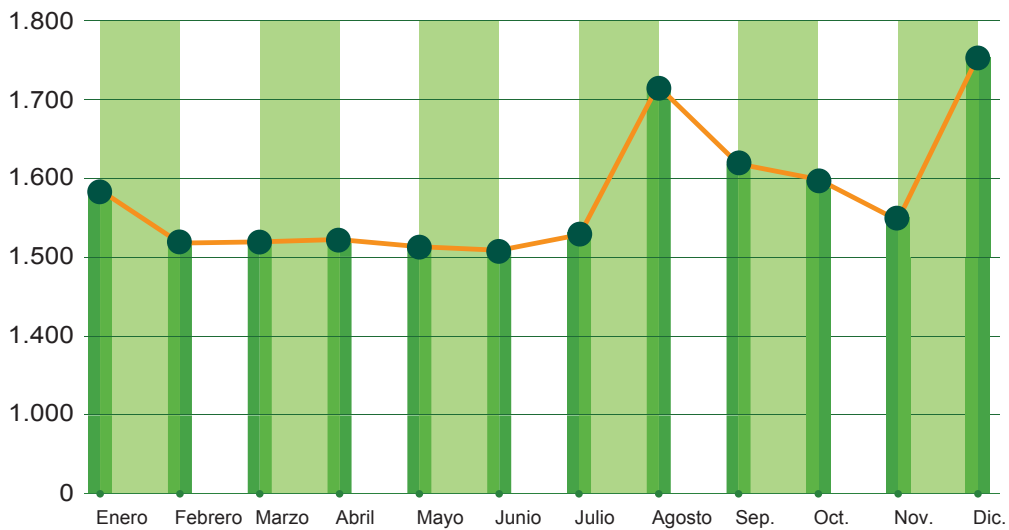
Toneladas recogidas **48.672,135 Tn**



Número recogidas **30.838**



Media de peso por recogidas **1.578 Kg**



## Recogidas 2013

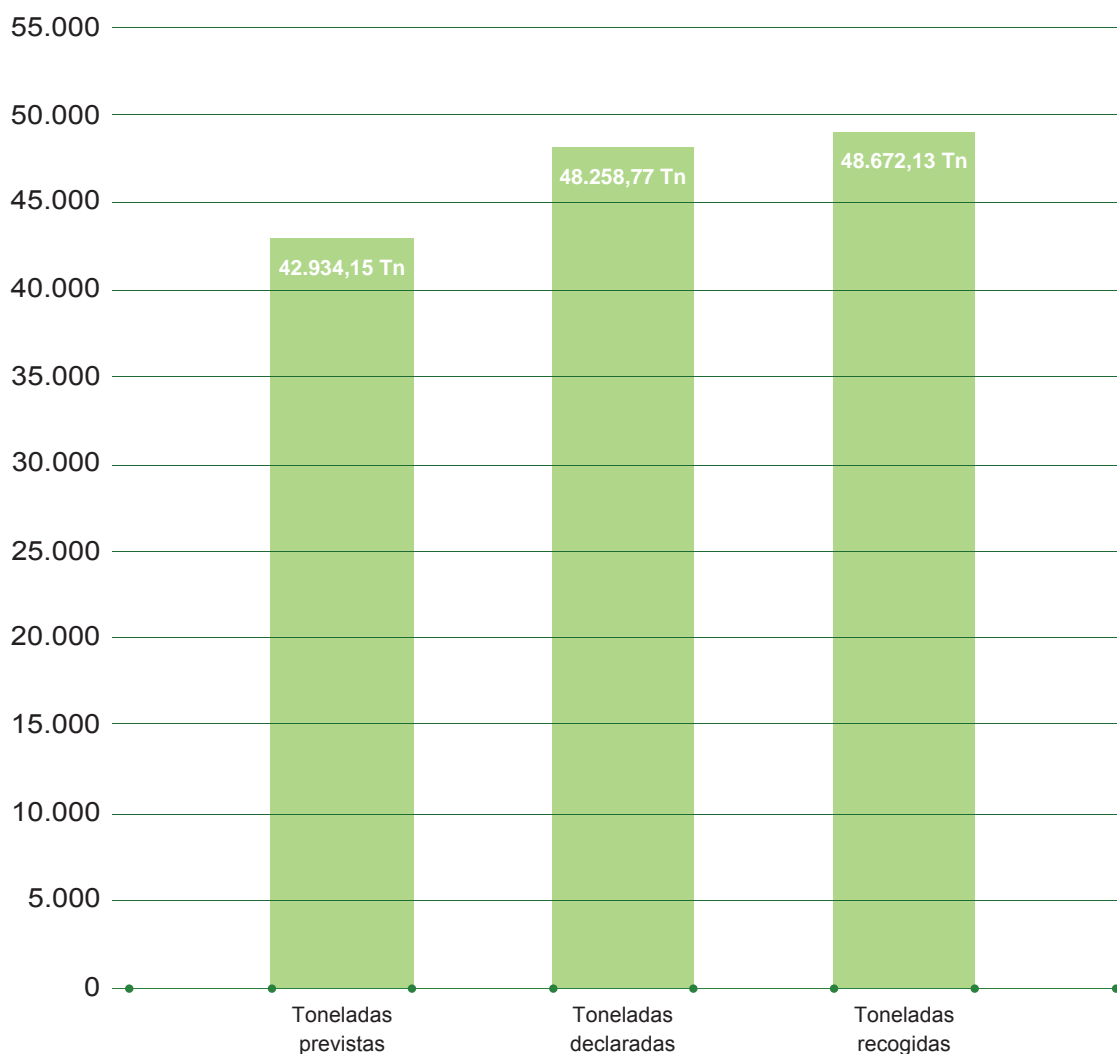
---

La declaración de neumáticos fuera de uso para el ejercicio 2013 de **48.258,768 toneladas**, ha supuesto un incremento del **12,4% (5.324,618 Tn)** sobre la previsión inicial de **42.934,15 Tn**.

Este aumento en el número de declaraciones, se atribuye a diferentes factores derivados de la actual coyuntura económica:

- Crecimiento de la importación de neumático de reposición, debido al mayor consumo de neumático low cost o budget.
- Progresión en el consumo y cambio de neumáticos nuevos, debido a la prolongación de la vida útil de los vehículos del parque móvil nacional.

La suma de todos estos factores, unido al descenso en la compra de vehículos nuevos, hace que el mantenimiento del vehículo sea necesario, por lo que aumenta el consumo de recambios.



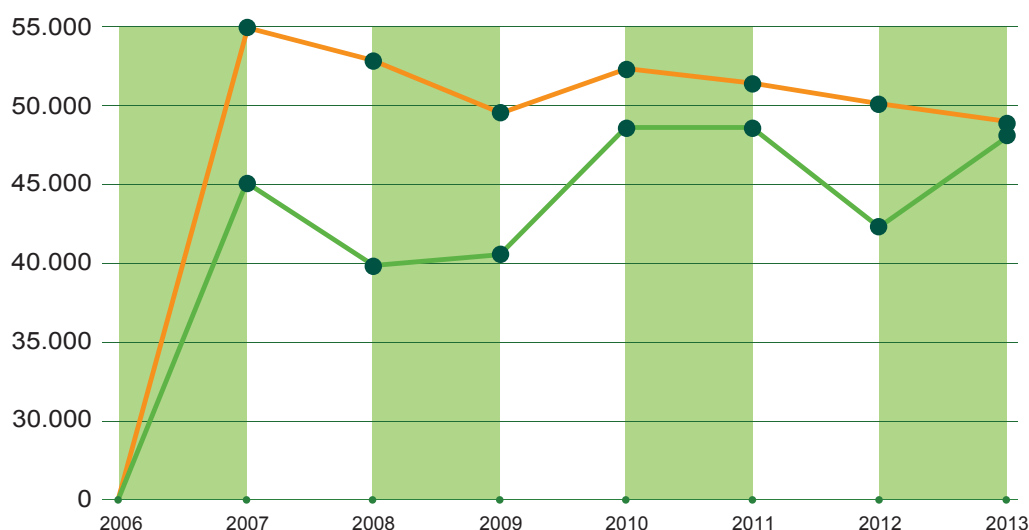


## Tn declaradas VS Tn recogidas 2013

■ Tn declaradas 2013: **48.258,77**

**+0,86%**

■ Tn recogidas 2013: **48.672,13**



Al observar los datos mostrados en referencia a la declaración y recogida de Neumáticos Fuera de Uso, destaca que el número de toneladas recogidas supera al de las toneladas declaradas, por muy contradictorio que parezca.

**Esto se debe a los siguientes factores:**

- La cantidad de residuos existentes es superior a lo previsto anualmente según las declaraciones recibidas.

- La responsabilidad y el buen hacer de TNU, nos lleva a recoger y gestionar más de los neumáticos que nos corresponden inicialmente año tras año, ya que el SIG no tiene ánimo de lucro y su principal razón de ser es (tal y como dice su nombre) el tratamiento de los neumáticos fuera de uso por la mejora del medio ambiente.

■ Total Tn declaradas: **317.152,58**

**+12,05%**

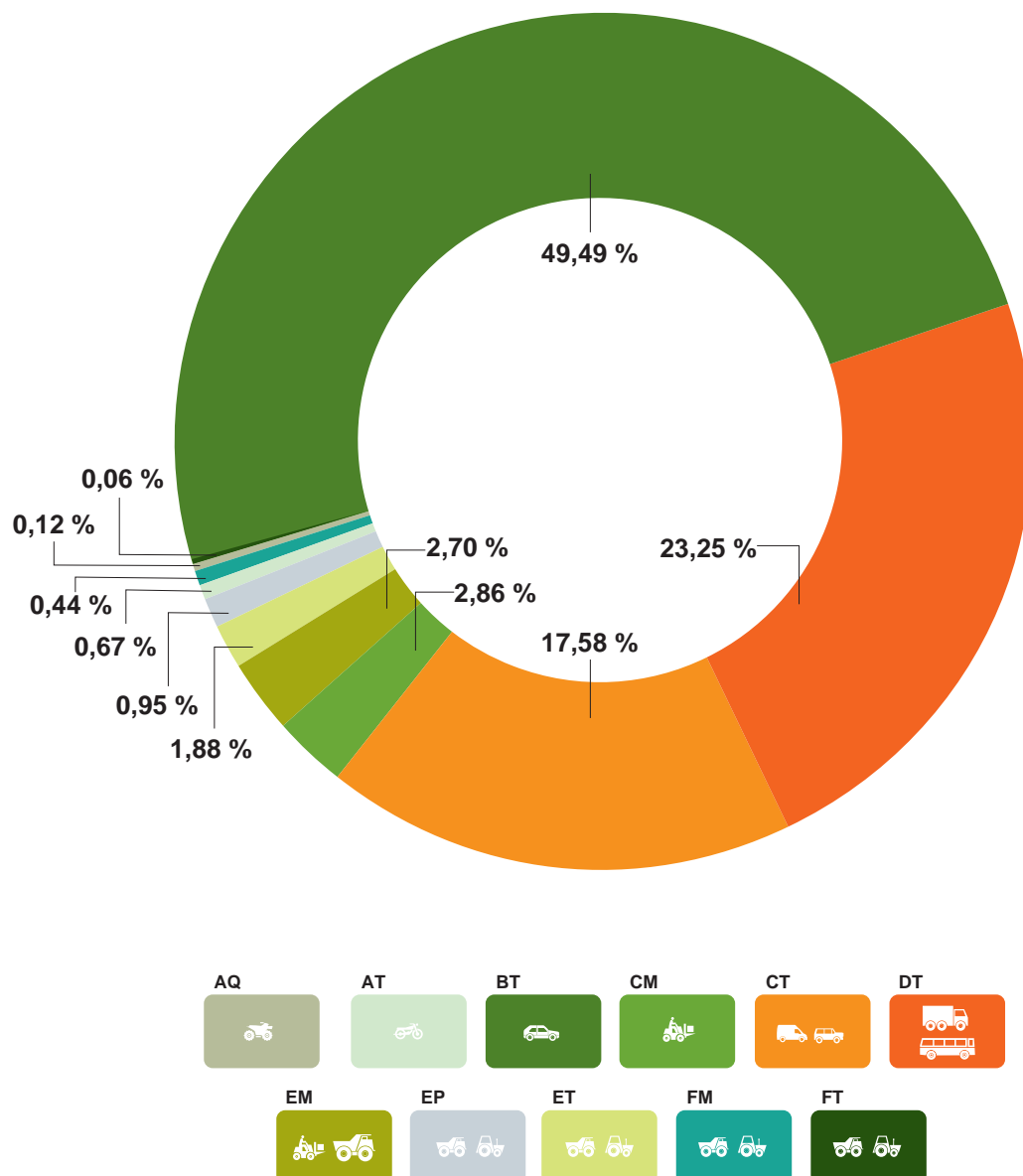
■ Total Tn recogidas: **360.629,49**

## Porcentajes de declaraciones 2013

### Porcentaje que supone TNU sobre el mercado conocido



### Porcentaje aportación Kg por categoría



## Punto de recogida TNU

---

Los talleres, 4.435 puntos de recogida de Neumáticos Fuera de Uso adscritos por TNU, son respetuosos con el medio ambiente y juegan un importante papel dentro del sistema de reutilización. Los costes aplicables a la gestión de los neumáticos usados, al amparo del Real Decreto 1619/2005 están unificados, demostrando que TNU además de ser una solución real al problema, es la opción más económica.

### Recogidas 2013 por Comunidades Autónomas

COMUNIDAD	Nº Talleres	Recogidas	Promedio
Andalucía	376	2.752	7,32
Aragón	136	1.600	11,76
Cantabria	37	168	4,54
Castilla-La Mancha	171	1.005	5,88
Castilla y León	362	2.373	6,56
Cataluña	209	2.562	12,26
Ceuta	1	1	1,00
Com. de Madrid	621	4.812	7,75
Com. Valenciana	1.370	7.268	5,31
Extremadura	43	170	3,95
Galicia	337	2.148	6,37
Islas Baleares	33	239	7,24
Islas Canarias	249	2.878	11,56
La Rioja	16	76	4,75
Melilla	1	34	34,00
Navarra	122	476	3,90
País Vasco	73	731	10,01
Pdo. de Asturias	42	553	13,17
Región de Murcia	236	992	4,20
<b>TOTAL</b>	<b>4.435</b>	<b>30.838</b>	<b>8,50</b>



# Agentes económicos participantes

---

• **PRODUCTORES** (Importadores - fabricantes): Personas físicas o jurídicas que fabriquen, importen o adquieran en otros estados miembros de la Unión Europea, neumáticos que sean puestos en el mercado nacional. \*(Páginas 62-71)

• **RECOGEDORES:** Empresas físicas o jurídicas dedicadas a la recogida de los NFU para gestionarlos de forma correcta.

- Hijos de Ramón Puche
- F.D.S. Canarias
- Emilio López Montero
- Eurocarcasas
- Neumáticos Puente Genil
- Alfredo Mesalles
- Industrias del Neumático
- Fondomóvil
- Indugarbi NFU's
- R.C.E. Trat. Elect. Balear
- Eliseo Presa Lera
- Recigal Neumáticos
- José Luis Martínez González
- Aragonesa Recup. de Ntcos.
- Trat. de Residuos del Ntco.
- Neumáticos Atlántico
- Neuri
- Adalmo
- Reciclajes Ibiza
- Bioacrisolar
- Ecocastilla
- Gescaneus
- Ecoceuta

• **CRT:** Son los "gestores de neumáticos fuera de uso" que según el Real Decreto 1619/2005 los define como "la persona física o jurídica que realiza cualesquiera operación de gestión de neumáticos fuera de uso y que está autorizada al efecto cuando corresponda".

- Alfredo Mesalles
- Emilio López Montero
- Indugarbi NFU's
- Gescaneus
- Industrias del Neumático
- Tratamiento de Residuos del Ntco.
- Ecocastilla

\*(Estas empresas funcionan a la vez como recogedores y como centros de clasificación, recogida y trituración).

• **VALORIZADORES:** Son empresas que dan valor al neumático que ya está fuera de uso, mediante la recuperación de sus materiales o aprovechando sus recursos energéticos. Este nuevo uso que se le pretende a los NFU de valorización, se elabora con el neumático entero o después de un proceso de granulación o trituración del mismo.

## VALORIZACIÓN ENERGÉTICA:

- Cemex España
- Geocycle España
- Italcementi-Sociedad
- Financiera y Minera Mac Insular
- Residuos de Melilla
- Tudela-Veguín
- Lafarge Cementos
- Grupo Cementos Portland Valderrivas
- Cementos Lemona
- AVE-Gestao Ambiental e Valorizaçao Energética

## VALORIZACIÓN MATERIAL:

- Alfredo Mesalles
- Industrias del Neumático
- Indugarbi NFU's
- Recuperación Materiales Diversos
- Gesneuma
- Recuperaciones Emro
- MDF-Tecnogás

## RECUPERACIÓN Y RECAUCHUTADO:

- Hijos de Ramón Puche
- Recauchutados Mesas
- Industrias del Neumático

# Cobertura 2013

Empresas responsables de la cobertura del conjunto de las comunidades autónomas.



## Destino de los neumáticos fuera de uso

DURANTE 2013  
RECOGIMOS EN TNU

**48.672 Tn**

DE NEUMÁTICOS  
FUERA DE USO

La correcta gestión de los NFU que se generan en todo el territorio nacional corresponde actualmente a los Sistemas Integrados de Gestión. TNU, sociedad sin ánimo de lucro creada al amparo del Real Decreto 1619/2005, tiene como objetivo final prevenir la generación de neumáticos fuera de uso, fomentar su reducción, reciclado y valoración.

¿Pero cuál es el destino del neumático fuera de uso, una vez recogido y seleccionado? y ¿en qué convierte TNU los neumáticos usados?

En 2013 TNU ha dado gestión a **50.231 toneladas** de neumáticos usados. Veamos los porcentajes por destinos de esta gestión





## Destino de los neumáticos fuera de uso

Renovado  
11,34%

Un ahorro de millones de litros de petróleo y de toneladas de emisiones de CO<sub>2</sub>. Un neumático nuevo utiliza aproximadamente 23,5 litros de petróleo, renovándolo sólo 13 litros. TNU es el **único operador que cuenta con empresas que renuevan los NFU de turismo**. Sometidas a un estricto control de calidad, se les cambia integralmente la banda de rodadura y se vuelven a utilizar con todas las garantías de seguridad. **Tienen la misma certificación del Ministerio de Industria que un neumático nuevo, la E9.**

### La opción más ecológica es la reutilización



Energía  
54,34%

Todos los neumáticos que no se pueden reciclar ni renovar, se utilizan como combustible para hornos de cemento, lo que supone un ahorro energético considerable.

La valorización energética es una de las posibilidades que actualmente se utiliza para reducir la cantidad de neumáticos usados y al mismo tiempo limitar el consumo de combustibles fósiles luchando contra el cambio climático y el calentamiento global. **El 30% del neumático está compuesto de media por caucho natural, es decir, biomasa. Esto hace que su utilización como combustible suponga, que el 30% de las emisiones son neutras a efecto del calentamiento global** y emisiones nocivas, ya que se libera un CO<sub>2</sub> que ha sido "atrapado" por el árbol a lo largo de su vida.



#### Poder calorífico comparado kJ/Kg

Neumático troceado .....	43
Carbón bituminoso .....	35
Carbón sub-bituminoso .....	29
Lignito.....	20
Madera .....	12

Es importante dejar constancia que el NFU utilizado en horno de cementera tiene un **poder calorífico más elevado que el carbón convencional**, con la ventaja añadida de que sus emisiones de azufre (las del neumático) son inferiores, por lo que es medioambientalmente mejor.

**No podemos olvidar que la fracción metálica (acero) de los NFU es reciclada en el proceso cementero, ya que sustituye una parte de los componentes minerales necesarios para la obtención de un clíncker (cemento bruto).** De esta forma, los NFU en cementera no sólo valorizan energéticamente una parte del neumático, sino que además recicla el resto.

# Destino de los neumáticos fuera de uso

Valorización material  
**34,32%**

Se intenta dar valor al neumático que ya está fuera de uso **mediante la recuperación de sus materiales**. Este nuevo uso se elabora con el neumático entero o después de un proceso de granulación o trituración del mismo. Para la valorización material de los NFU se han identificado aplicaciones como la utilización de neumáticos enteros en arrecifes o en taludes, lo que en TNU llamamos "Obra Civil" y la utilización de neumáticos triturados en otras aplicaciones como:



**OBRA CIVIL 10,93%** Los neumáticos no aptos sin ser troceados, tienen diferentes aplicaciones en obra civil: relleno de taludes, terraplenes, etc.



**PAVIMENTOS EN CONTINUO 6,86%** La goma, una vez triturada, cumple perfectamente para la creación de superficies para campos de juego y atletismo.



**CÉSPED ARTIFICIAL 18,76%** Para campos de fútbol, golf, tenis, etc.



**LOSETAS DE SEGURIDAD 22,07%** El neumático, después de su correcto tratamiento es usado como losetas de seguridad en parques de juegos, geriátricos, etc.



**METALES 25,46%** El acero extraído de las carcasas es de gran calidad para la industria siderúrgica.



**ASFALTO 0,21%** El asfalto con base de goma de neumático es uno de los hitos del reciclaje, minúsculas partículas de goma se mezclan con él para dar mejores propiedades, entre las que destaca, la adherencia y la disminución de sonoridad. Se distinguen en dos tipos:

- **Vía húmeda:**
  - a) Betunes con alto contenido en caucho.
  - b) Betunes con bajo contenido en caucho.
- **Vía seca:** Fomentamos esta vía, utilizadas por diversas firmas del sector.

## USOS VARIOS 15,71%



• **Mezclas de caucho** El caucho regenerado, utilizado en un porcentaje, permite la creación de gomas de cualquier tipo de formulación.



• **Aislantes y bloques elásticos** El sector de la construcción es otro de los pilares en los que se apoya el reciclaje de los neumáticos, con la creación de compuestos que amortiguan los sonidos.

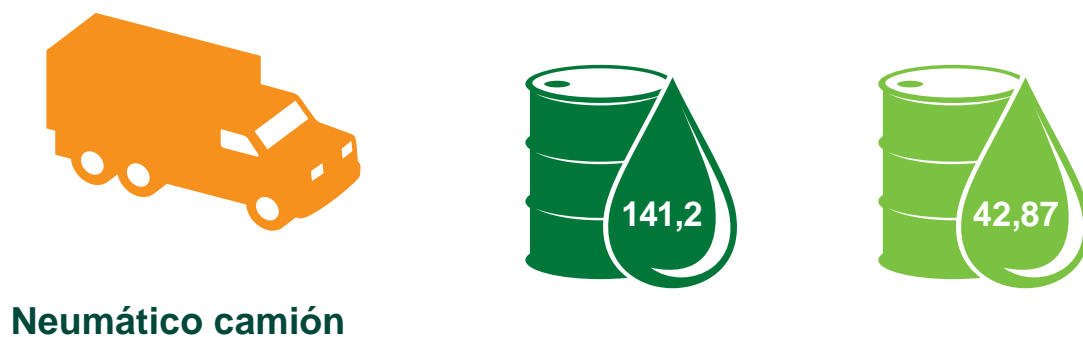
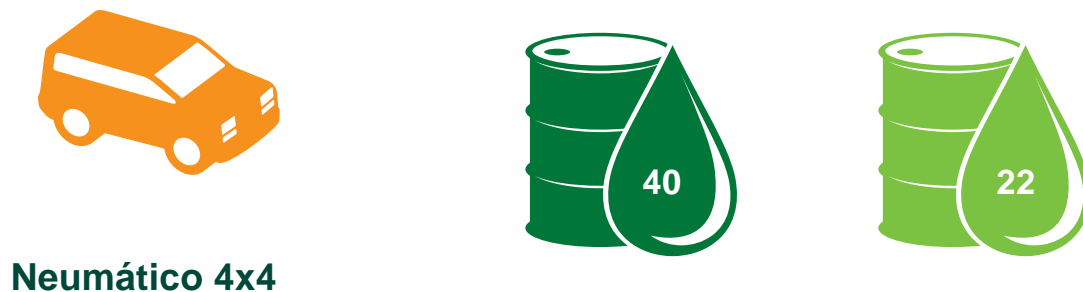
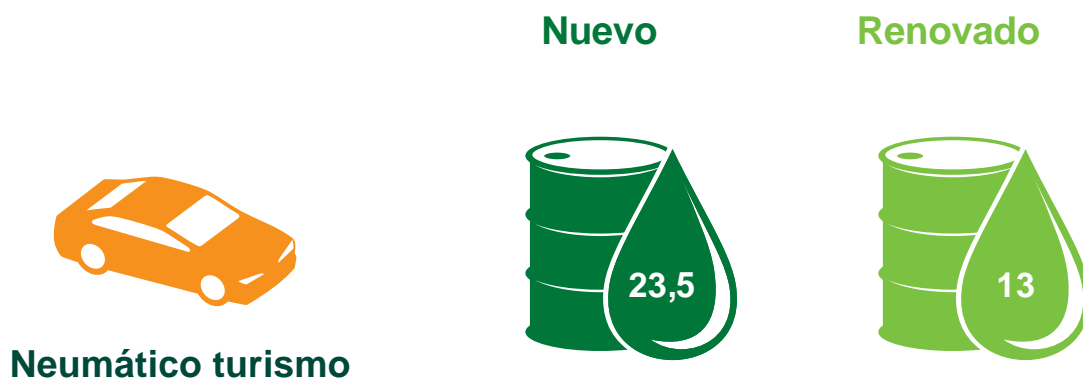


• **Pastillas de freno de camión** Con polvo de caucho de 0'7mm, se fabrican forros de freno de camión.

## El ahorro es ecología: Petróleo

---

Diferencia de consumo de litros de petróleo entre un neumático nuevo y uno renovado.





## El ahorro es ecología: CO<sub>2</sub>

---

Ahorro de emisiones de CO<sub>2</sub> del neumático renovado.



Neumático turismo

**33** Kg



Neumático 4x4

**56** Kg



Neumático camión

**234** Kg

# TNU, la opción más económica

## Tarifa de Precios

Nuestra razón de ser nos obliga a realizar la mejor gestión posible de los neumáticos fuera de uso, como consecuencia podemos afirmar que TNU ha sido un **16,1% más económico que el otro SIG existente durante 2013**, en beneficio para el consumidor.

## El sistema más económico para el consumidor

Por sexto año consecutivo, TNU ha optimizado al máximo sus procesos de recogida, clasificación y tratamiento de neumáticos usados, para ofrecer las tarifas más competitivas al consumidor, siendo un **13,04% de promedio más económico** que el otro SIG existente desde el inicio de sus actividades.

CAT.	DESCRIPCIÓN	EUROS UNIDAD
AQ	• MANUTENCIÓN PEQUEÑO, AGRÍCOLA QUAD, KART Y JARDINERÍA (Y similares con peso ≤ 5 Kg)	0,39 €
AT	• MOTO, SCOOTER Y CICLOMOTOR	0,83 €
BT	• TURISMO	1,30 €
CM	• MANUTENCIÓN, MACIZO, AGRÍCOLA, OBRA PÚBLICA, QUAD, KART Y JARDINERÍA (Y similares con peso > 5 Kg y ≤ 25 Kg)	2,30 €
CT	• CAMIONETA • 4X4, TODO TERRENO Y SUV	2,59 €
DT	• CAMIÓN • AUTOBÚS	10,25 €
EM*	• MANUTENCIÓN, MACIZO, AGRÍCOLA, OBRA PÚBLICA, QUAD, KART Y JARDINERÍA (Y similares con peso > 25 Kg y ≤ 50 Kg)	4,80 €
EP*	• MANUTENCIÓN, MACIZO, AGRÍCOLA, OBRA PÚBLICA, QUAD, KART Y JARDINERÍA (Y similares con peso > 50 Kg y ≤ 70 Kg)	8,75 €
ET*	• MANUTENCIÓN, MACIZO, AGRÍCOLA, OBRA PÚBLICA, QUAD, KART Y JARDINERÍA (Y similares con peso > 70 Kg y ≤ 100 Kg)	11,60 €
FM*	• MANUTENCIÓN, MACIZO, AGRÍCOLA, OBRA PÚBLICA, QUAD, KART Y JARDINERÍA (Y similares con peso > 100 Kg y ≤ 200 Kg)	22,60 €
FT*	• MANUTENCIÓN, MACIZO, AGRÍCOLA, OBRA PÚBLICA, QUAD, KART Y JARDINERÍA (Y similares con peso > 200 Kg)	39,70 €

Costes aplicables a la gestión de neumáticos fuera de uso, al amparo del Real Decreto 1619/2005.

Neumáticos puestos por primera vez en el mercado nacional de las empresas adscritas a TNU y Signus Ecovalor.

\* Aquellos neumáticos de categoría E o F superiores o iguales a 1.400 mm. quedan excluidos de la tasa.

\* Aquellos neumáticos que tengan un diámetro exterior superior o igual a 1.400 mm. quedan exentos de la tasa.

## TNU, la opción más económica

# 16%

más de ahorro de media al consumidor, que el otro Sistema para el tratamiento de neumáticos fuera de uso.



Otro SIG

CAMIONETA

**2,59 €**

2,75 €

TURISMO

**1,30 €**

1,58 €

MOTOCICLETA

**0,83 €**

0,95 €

OBRA PÚBLICA

**22,60 €**

25,10 €

CAMIÓN

**10,25 €**

13,25 €





## Sumamos para que sea su empresa más competitiva

---

Toda la gestión de TNU gira en torno a la eficacia competitiva. Con los mejores precios del mercado para tratar los NFU, favorecer la devolución de exportación y del primer equipo. Cada vez son más las empresas que aprovechan todas las ventajas de trabajar con TNU. En 6 años hemos triplicado el número de adheridos, pasando de 53 a 162 adheridos.



# Balance acumulado 2007/2013

---



# Balance 2007/2013. Toneladas recogidas

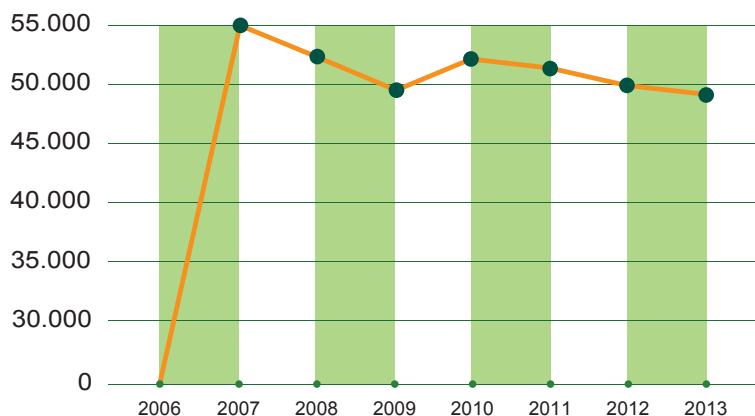
Resultados de la recogida de TNU en TONELADAS a lo largo de su gestión, desde el 1/1/2007 al 31/12/2013 en el conjunto de las Comunidades Autónomas.





## Balance 2007/2013. Toneladas recogidas

Resultados de la recogida de TNU en TONELADAS a lo largo de su gestión, desde el 1/1/2007 al 31/12/2013 desglosado por años y Comunidades Autónomas.

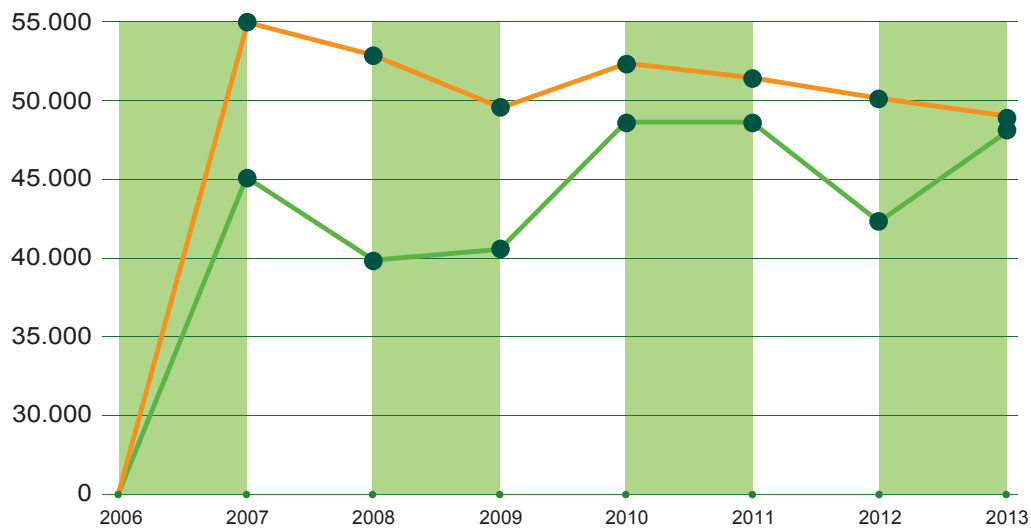


### Recogidas por Comunidades Autónomas

COMUNIDAD	TOTAL
Andalucía	43.983,937
Aragón	14.059,454
Cantabria	1.548,115
Castilla-La Mancha	15.554,728
Castilla y León	16.806,474
Cataluña	48.256,346
Ceuta	6,800
Com. de Madrid	41.123,452
Com. Valenciana	68.625,139
Extremadura	12.458,685
Galicia	33.232,027
Islas Baleares	2.001,325
Islas Canarias	17.077,670
La Rioja	1.044,303
Melilla	84,720
Navarra	4.390,393
País Vasco	11.331,886
Pdo. de Asturias	4.853,080
Región Murcia	24.190,961
<b>TOTAL</b>	<b>360.629,495</b>

## Balance 2007/2013. Tn declaradas VS Tn recogidas

■ Total Tn declaradas: **317.152,58**  
■ Total Tn recogidas: **360.629,49**  
+12,05%



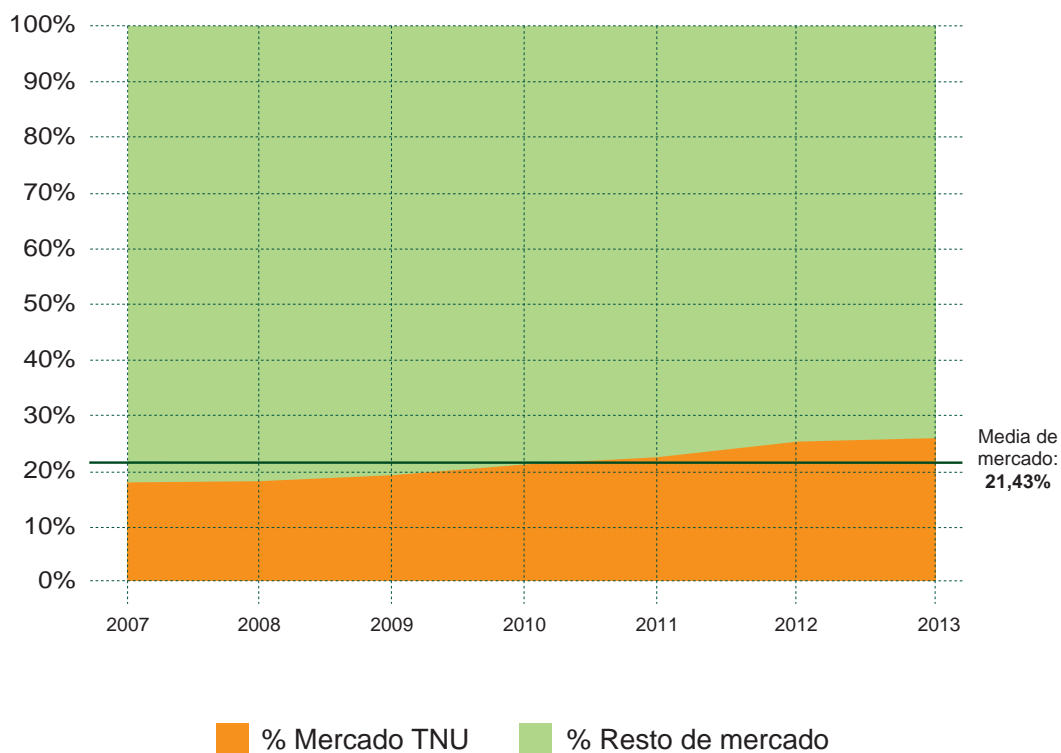
Año	Tn Declaradas	Tn Recogidas	% Exceso Recogida
2007	44.707,14	55.331,52	23,76%
2008	40.182,54	52.658,72	31,05%
2009	41.424,23	49.593,26	19,72%
2010	49.855,90	52.356,17	5,02%
2011	49.789,89	51.847,81	4,13%
2012	42.934,15	50.169,88	16,85%
2013	48.258,77	48.672,13	0,86%
<b>TOTAL</b>	<b>317.152,62</b>	<b>360.629,49</b>	<b>14,48%</b>

## Balance 2007/2013. Porcentajes declaraciones

### Toneladas que supone TNU sobre el mercado conocido

Año	Tn Declaradas	% Mercado conocido
2007	44.707,14	17,76%
2008	40.182,55	18,08%
2009	41.424,23	19,29%
2010	49.855,90	21,44%
2011	49.789,89	23,86%
2012	42.934,15	24,62%
2013	48.258,77	24,93%
<b>TOTAL</b>	<b>317.152,62</b>	<b>21,43%</b>

### Porcentaje que supone TNU sobre el mercado conocido



## Balance 2007/2013. Punto de recogida TNU

Los talleres, puntos de recogida de Neumáticos Fuera de Uso adscritos por TNU, son respetuosos con el medio ambiente y juegan un importante papel dentro del sistema de reutilización. Los costes aplicables a la gestión de los neumáticos usados, al amparo del Real Decreto 1619/2005 están unificados, demostrando que TNU además de ser una solución real al problema, es la opción más económica.

### Recogidas por años

Año	Nº Talleres	Recogidas	Promedio
2007	4.342	26.773	6,17
2008	3.810	24.286	6,37
2009	3.623	26.990	7,45
2010	3.786	28.495	7,73
2011	4.125	30.139	7,37
2012	4.549	31.317	7,31
2013	4.435	30.838	8,50
<b>TOTAL</b>	<b>28.670</b>	<b>198.838</b>	<b>7,29</b>

## Destino de los NFU

La correcta gestión de los NFU que se generan en todo el territorio nacional corresponde actualmente a los Sistemas Integrados de Gestión. TNU, sociedad sin ánimo de lucro creada al amparo del Real Decreto 1619/2005, tiene como objetivo final prevenir su generación, fomentando su reducción, reciclado y valoración.

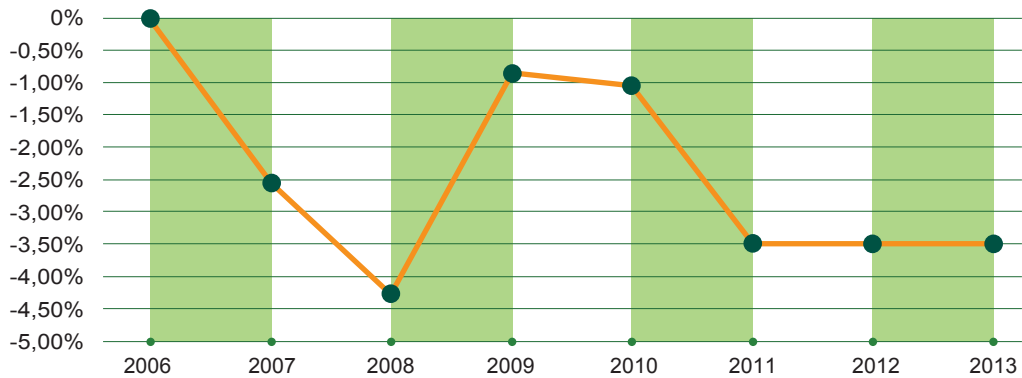
¿Pero cuál es el destino del neumático fuera de uso, una vez recogido y seleccionado? y ¿en qué convierte TNU los neumáticos usados? Durante estos años se han gestionado 360.630,08 Tn de NFU, veamos los porcentajes según sus diferentes destinos:





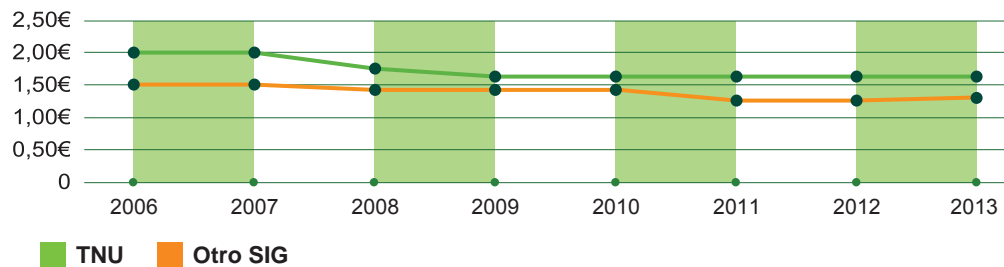
## Balance 2007/2013. Evolución de tarifas TNU

Desde la puesta en marcha del R.D. 1619/2005 operan en todas las comunidades autónomas del territorio nacional, TNU y otro SIG autorizado. Sus tarifas aplicadas al consumidor son las siguientes:



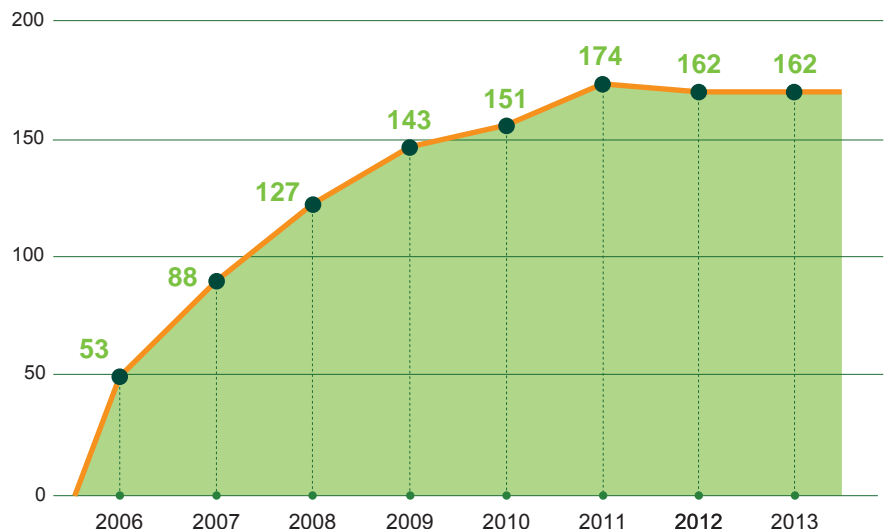
TNU es un **13,04%** de promedio más económico que el otro SIG existente.

### Comparativa tarifas Turismo TNU VS otro SIG



## Un SIG en continua evolución

TNU ha experimentado un espectacular crecimiento, triplicando el número de empresas adheridas, desde su creación en octubre de 2006. A 31 de diciembre de 2013 lo conforman 162 empresas.



# Apostamos por el desarrollo sostenible



# Problemática actual

---

## COMENTARIOS TRAS 8 AÑOS DE VIGENCIA DEL R.D. 1619/2005

### a) Falta de actividad Inspectoras

A pesar de que el R.D. 1619/2005 establece en su artículo 9.4 que “los productores de neumáticos facilitarán las actuaciones que lleve a cabo el sistema integrado de gestión para comprobar la cantidad y categoría de los neumáticos puestos en el mercado a través de dicho sistema”, en la práctica nos estamos encontrando con dos situaciones:

- 1.- En alguna ocasión, falta de colaboración de productores.
- 2.- Existencia de productores que no efectúan declaraciones a ningún Sistema Integrado de Gestión, no realizan la gestión por sí mismos ni los entregan a gestores autorizados.

El Sistema Integrado de Gestión carece de autoridad para realizar actuaciones inspectoras y en consecuencia sancionadoras ante estos hechos, y tan sólo pueden formular las correspondientes denuncias.

Se precisa una más estrecha colaboración con las diferentes administraciones que canalicen las denuncias de forma rápida y contundente, incluso ante los órganos inspectores de la Agencia Tributaria.

### b) Neumáticos en centros de desguace

Se está experimentando una deficiente o nula gestión de los neumáticos fuera de uso por parte de los centros descontaminantes, ya que prescinden, en términos generales de los SIG. Dichos centros además están posicionando como “neumático ocasión” en el mercado, los cuales no tienen ningún control respecto de su gestión, incrementando la presencia de dichos neumáticos que, al no haber contribuido a SIG alguno, dificulta luego la gestión de recogida y gestión, y además origina un mercado paralelo de venta de neumáticos difícil de controlar.

Sería conveniente establecer normativa para que dichos centros, como poseedores de NFU, se adhieran a alguno de los SIG autorizados.

### c) Venta de Neumáticos Online

Con la implantación de las nuevas tecnologías y ventas por internet, cada día más se está implantando como método eficaz de venta. Muchos de los portales de internet tienen su domicilio social en el extranjero y como consecuencia de ello, la venta de neumáticos nuevos se está produciendo sin coste alguno por la gestión de los mismos una vez que están fuera de uso. Además, los correspondientes portales de internet (la mayoría extranjeros) son reticentes a adherirse a un SIG autorizado ante el vacío legal existente, regulador de la venta electrónica mencionada.

Las nuevas tecnologías están propiciando que este tipo de ventas experimenten un crecimiento constante cada año, lo que supone mayor presencia en el mercado de neumáticos que no han contribuido a ningún sistema integrado de gestión que se responsabilice de la gestión de dichos neumáticos.

Por otro lado el R.D. no aclara quien, en este caso, sería el productor, si el particular que adquiere los neumáticos vía internet o la plataforma que los comercializa.

A nuestro juicio, y siguiendo la legislación del IVA, entendemos que se debería incidir en la obligación de dichas plataformas de adherirse a cualquier sistema integrado de gestión para poder comercializar neumáticos en nuestro país, y obligarles a que declaren a un SIG las citadas ventas online, contribuyendo en la financiación de la gestión del volumen de neumáticos que vía internet coloquen en el mercado nacional por primera vez.

# Problemática actual

---

## d) Neumáticos de bicicleta y aquellos de diámetro superior a 1.400 mm

La exclusión de este tipo de neumáticos del ámbito del R.D. 1619/2005 ya está generando un problema de gestión de los mismos, advirtiendo que gran parte de ellos acaban en vertederos de forma ilegal. Creemos que debe corregirse este extremo y de igual forma que sean gestionados por gestores autorizados.

## e) Control de Inspección por las CC.AA.

Existe un deficiente control por parte de la CC.AA. de las actividades de importación y de los puntos generadores de NFU. Además existe dificultad de identificar en el ámbito territorial de una CC.AA. el volumen de neumáticos puestos en el mercado por primera de su ámbito geográfico, lo que dificulta el nivel de cumplimiento de gestión de dichos neumáticos.

## f) Plan Nacional 2008-2015

Se ha experimentado que los parámetros porcentuales establecidos en dicho Plan, son hoy por hoy, inviables o de difícil cumplimiento.

## g) Venta de Neumático de segunda mano

La crisis económica que estamos experimentando en estos últimos años ha propiciado un incremento importante de venta de neumáticos de segunda mano. Dicha venta se realiza sin contribuir a ningún SIG el coste de gestión de los mismos al final de su vida útil. Como dichos neumáticos proceden de equipos nuevos, tampoco contribuyeron en origen a financiar la gestión de dichos neumáticos.

Entendemos que este problema se atajaría si desde origen, en los equipos nuevos, los fabricantes de vehículos pagasen al suministrador de los neumáticos el correspondiente canon de gestión de dichos neumáticos, lo cual representaría un coste prácticamente despreciable.

Esta solución además acabaría inclusive con la problemática experimentada en los desguaces a la que anteriormente hemos hecho referencia.

## h) Coordinación entre los SIG existentes

Se deberían dar las instrucciones necesarias para una mayor colaboración entre TNU y SIGNUS, únicos sistemas integrados de gestión existentes en la actualidad para NFU. Desde alguna CC.AA. se nos ha invitado a materializar dicha colaboración, en beneficio de una mejor gestión de los NFU. TNU siempre ha mostrado su disposición en este sentido que en términos generales, no ha sido correspondida.

## i) Libre elección de sistema colectivo

El R.D. 1619/2005, al imponer al productor (sin posibilidad de delegación de esa responsabilidad) la obligación de repercutir "en cascada" el coste de gestión de los NFU, impide que otros agentes implicados en la cadena de distribución del neumático, puedan elegir libremente el sistema que realice la correcta gestión de los neumáticos fuera de uso puestos por él en el mercado.

Esta situación sería fácilmente solucionable si se permitiese, con el amparo de la Ley 22/2011, que los distintos agentes que intervienen en la puesta en el mercado por primera vez, pudieran liberar de responsabilidad a los productores, cuando dicha responsabilidad la tengan cubierta por sí mismos, o puedan asumirla mediante alguno de los medios que la Ley establece, favoreciendo con una mayor competencia, una mayor calidad en la gestión de los neumáticos fuera de uso, y un menor coste en la gestión de los mismos.





**Recicla  
y Sonríe**



**Elige verde**

# Exposición "Recicla y Sonríe"



## Recicla y Sonríe

La exposición itinerante de TNU "Recicla y Sonríe" está en funcionamiento desde finales de 2010, con el fin de recorrer toda la geografía española difundiendo de forma gráfica y didáctica, la importancia que tiene para la sociedad actual el reciclaje de los NFU, ya que si no se gestionan correctamente, tardarían más de 1.000 años en desaparecer de la naturaleza.

En la exposición también se explican los más novedosos usos que se les da a los neumáticos fuera de uso, como por ejemplo guardarraíles con

vías de metro más silenciosas y seguras; obtención de biogás a partir de este residuo; carreteras más seguras y adherentes, así como los destinos más habituales como pistas de atletismo, césped artificial, aceros de 1ª calidad, etc. y lo más ecológico, convertirlos otra vez en neumáticos listos para circular.

Hemos estado y estaremos presentes en las principales ferias del sector automovilístico como Expocar en Valencia, Expomóvil en Fira Barcelona Barcelona, Motortec en Madrid y el Salón del vehículo y el combustible alternativos de Valladolid, así como las principales ferias del mundo del reciclado y la ecología como "Soy Natura" en Estepona y Exporecicla en Zaragoza. Además, se ha podido visitar la exposición en Cámaras de Comercio y centros comerciales de Madrid, Comunidad Valenciana, Cataluña, Castilla y León, Asturias, Galicia, País Vasco, Canarias, Andalucía, etc.



Cuenca, CC El Mirador



Valladolid, Salón del vehículo y el combustible alternativos



Elche (Alicante), CC L'Aljub



Barcelona, Expomóvil Comercial



Sevilla, CC Zona Norte



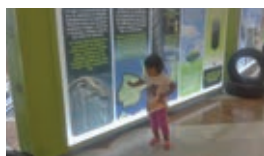
S.C. Tenerife, CC Meridiano



Las Palmas G.C. El Mirador



Madrid (Universidad Politécnica), Bellstock



Usurbil (Gipuzkoa), CC Urbil



Bilbao, CC Zubiarte



Uharte (Navarra), CC Itaroa



Logroño, CC Berceo



Toledo, CC Puerta de Toledo



Rivas-Vaciamadrid, CC Rivas

# Exposición "Recicla y Sonríe"

-  Exposiciones realizadas 2011 y 2012
-  Exposiciones realizadas en 2013



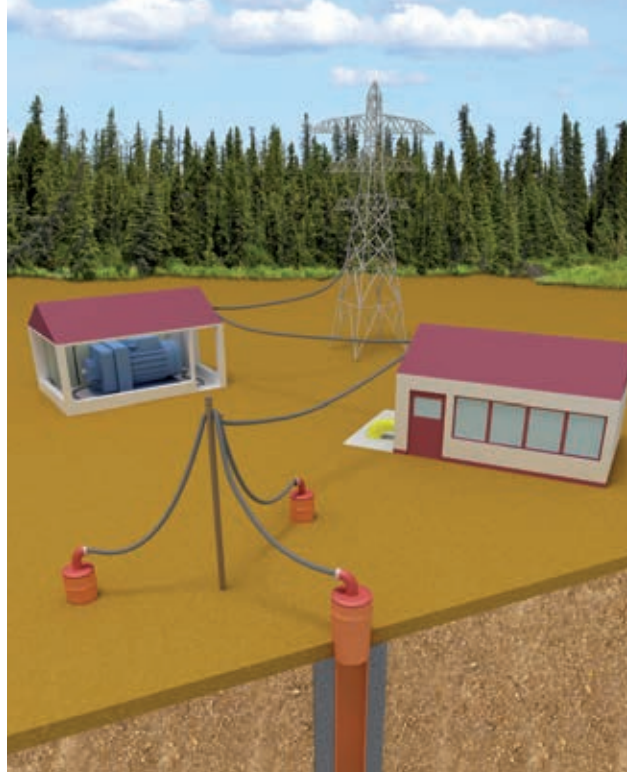




# Obtención de Biogás en vertederos controlados

Los residuos orgánicos no peligrosos, se compactan y cubren con tierra en una zona previamente acondicionada. Un porcentaje importante son biodegradables (50% aprox.) y al descomponerse producen biogás con una riqueza en metano del 40 al 60%. Para captarlo se diseña una red de desgaseificación de pozos verticales de 6 a 8 metros, distribuidos por toda su superficie, donde por depresión se extrae.

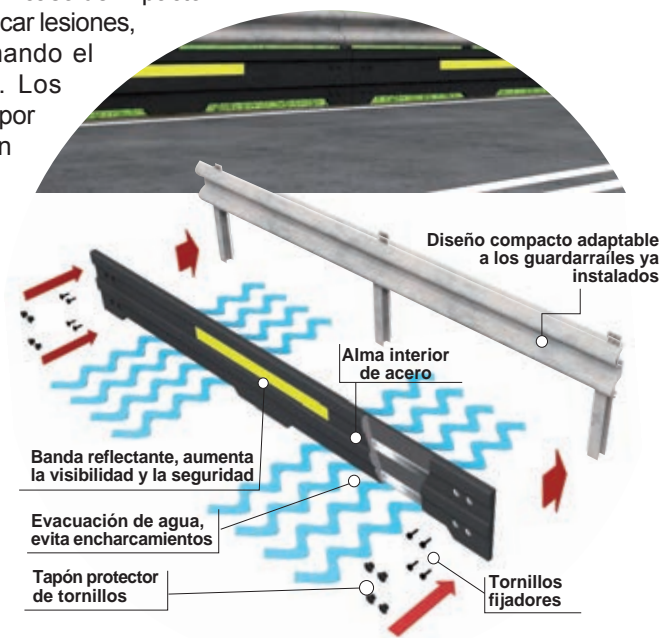
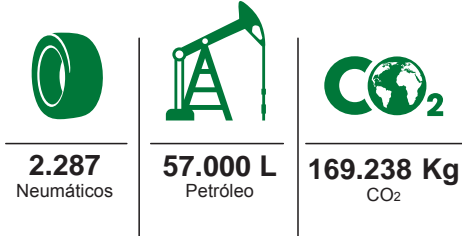
Los neumáticos usados junto con gravas, cumplen perfectamente el papel de material drenante y filtrante que se requiere para la permeabilidad del gas, y que llegue al interior de los tubos previamente perforados, disminuyendo con su uso el consumo de otros materiales no reemplazables. El biogás obtenido se traslada de los pozos a una estación reguladora, y de allí pasa a los motores de cogeneración donde se transforma en electricidad que se revierte a la red. Este sistema desarrollado por Cogersa palía el incremento de los gases de efecto invernadero.



# Guardarraíl de neumáticos reciclados

Una colisión contra un guardarraíl convencional puede tener consecuencias muy graves en el motorista. Los postes de sujeción tienen forma de "H" o "T", un diseño que hace que sus aristas actúen como cuchillas, llegando a ser letales, o que se cuelen entre ellos, con el peligro añadido de lo irregular de las cunetas (barrancos, acequias, rocas, etc.). En caso de impacto producen un efecto rebote que además de provocar lesiones, expulsa a la víctima hacia la carretera sumando el peligro de ser arrollado por otro vehículo. Los guardarraíles de goma reciclada desarrollados por Industrias del Neumático, absorben y neutralizan la energía generada en el impacto, evitando que los postes actúen como cuchillas, que el motorista se cuele entre ellos y el efecto "rebote", protegiendo así la vida de las víctimas de accidentes.

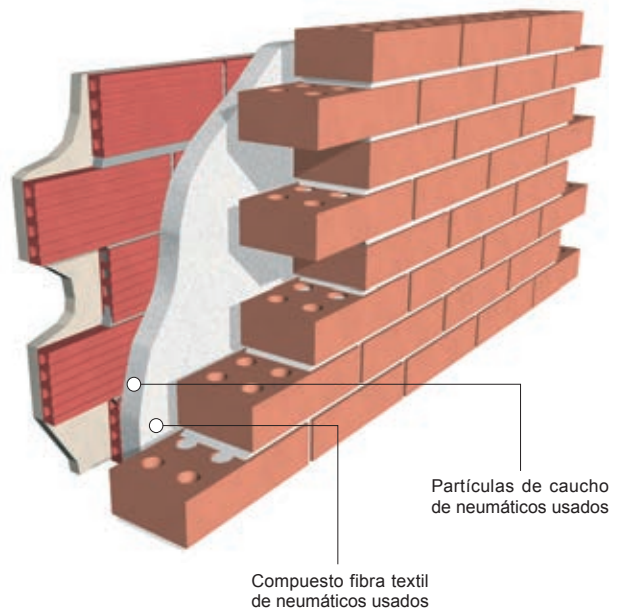
**1 Km de guardarraíl  
ahorra al medioambiente:**



## Aislante acústico de última generación en viviendas

Este novedoso producto, desarrollado conjuntamente con el Instituto de Tecnología de Materiales en el campus de Alcoy de la Universitat Politècnica de València (UPV), está especialmente dirigido al sector de la construcción, como material para el aislamiento acústico y vibracional de paredes, suelos y techos, está compuesto por partículas de caucho, fibras metálicas y fibras textiles.

El proceso para el desarrollo del nuevo producto es el siguiente: tras la recogida del neumático, las empresas colaboradoras lo trituran y de ella extraen partículas de caucho de distinto tamaño y forma, así como las diferentes fibras; la metálica se separa mediante electroimanes y la textil por corriente de aire. Una vez que se separan todos los componentes, el producto se elabora por capas: la primera es de elastómero (las partículas), que es la que le da consistencia. Sobre esa capa, se dispone la fibra y se vuelve a compactar. Así se obtiene un producto en el que el elastómero absorbe las vibraciones y la parte fibrosa absorbe acústicamente.



## Carreteras más seguras y ecológicas con base de goma

El asfalto con base de goma de neumático es uno de los hitos del reciclaje, minúsculas partículas de goma se mezclan con él para dar mejores propiedades, entre las que destaca, la adherencia y la disminución de sonoridad. Hay dos tipos:

- Vía Húmeda: a) Betunes con alto contenido en caucho.  
b) Betunes con bajo contenido en caucho .
- Vía Seca: Fomentaremos esta vía, ya que la pueden utilizar parte de las firmas del sector.



## Ensayos de lechos de frenado

---

El proyecto de I+D+i OASIS organizó varias jornadas de ensayos de impacto a escala real de vehículos contra márgenes de diseño novedoso desarrollados en el proyecto. La configuración del lecho en la que se utilizaron piezas con origen en neumáticos, estaba compuesta por pastillas de 10x10 cm aportadas por TNU.

OASIS, es el proyecto español de investigación más grande que se ha desarrollado en el campo de las infraestructuras del transporte por carretera del futuro. El objetivo de OASIS ha sido definir la autopista del futuro, aquella en la que todas las fases de su desarrollo (concepción, diseño, construcción, operación y finalmente deconstrucción), presentará niveles notablemente superiores de seguridad, servicio al usuario y sostenibilidad. También se incluyen la investigación, el diseño y la justificación de los mecanismos técnicos y financieros para asegurar la optimización de los costes estructurales y sociales de la misma.



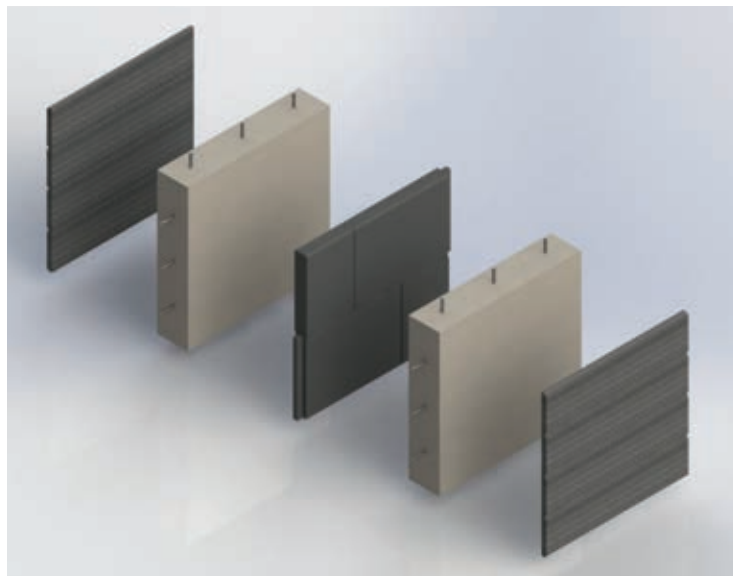
## Muros contra impactos desarrollados por la UPV

---

El Departamento de Ingeniería Mecánica y Materiales de la Escuela Politécnica Superior de Alcoy, Universidad Politécnica de Valencia, ha desarrollado productos resistentes contra impactos de proyectil y explosivos a partir de GTR (Ground Tire Rubber), CTR (Crumb Tire Rubber) procedente del triturado de neumáticos fuera de uso y hormigón armado mediante sinterizado, con diferente granulometría.

El objetivo final del proyecto es la elaboración de materiales resistentes al impacto de proyectiles utilizando materiales reciclados CTR y GTR, creando un material elastomérico.

De esta forma se han mejorado las características de los muros antimpacto, disminuyendo el espesor y el peso de los muros tradicionales, así como emplear estos materiales como absorbentes, también de explosiones, mediante el rebote y absorción de la onda expansiva. Asimismo el modelo con caucho disminuye notablemente la metralla generada por el impacto, a diferencia de un modelo sin caucho en el que la fragmentación del hormigón es mayor, debido a su fragilidad.















**F. José López, S. Espinosa, A.V. Nadal, J. E. Crespo**

Dto. de Ingeniería Mecánica y de Materiales. Escuela Politécnica Superior de Alcoy, Universitat Politècnica de València.



## ¿Por qué no usar neumáticos renovados en nuestras ciudades?

En nuestro país renovamos solamente el 12% de neumáticos fuera de uso. En cambio, en países como Suiza, Dinamarca o EE.UU. renuevan el 25%, siendo su uso obligatorio en vehículos públicos, tanto civiles como militares. Actualmente el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Español de Tierra equipa sus vehículos con neumáticos renovados y recientemente en la legislación de la Comunidad Autónoma de Andalucía, en su Plan Director Territorial de Residuos No Peligrosos, aparece como obligatorio el uso del neumático renovado o recauchutado.

Tipo vehículo	Litros petróleo	Kg CO <sub>2</sub>
		
		
		
		

### Los 3 AHORROS del neumático reciclado

Usando neumáticos reciclados, una ciudad como Valencia, con un parque móvil de 480 autobuses urbanos, ahorra:



**336.448**  
Euros con  
cada cambio



**204.272**  
Litros de petróleo  
al medio ambiente



**510.680**  
Kg de CO<sub>2</sub> a  
la atmósfera



# Análisis de la eficiencia medioambiental del recauchutado de neumáticos



---

Cátedra para la investigación y formación sobre neumáticos reciclados

---

# Análisis de la eficiencia medioambiental del recauchutado de neumáticos

---

## LA CÁTEDRA PARA LA INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN SOBRE NEUMÁTICOS RECICLADOS DE LA UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE, HA LLEVADO A CABO UN ESTUDIO EN PROFUNDIDAD DE LA EFICIENCIA MEDIOAMBIENTAL DEL RECAUCHUTADO DE NEUMÁTICOS

El principal objetivo del estudio ha sido cuantificar el ahorro de energía, materias primas y emisiones de CO<sub>2</sub> que se obtiene a través de la fabricación de neumáticos recauchutados (renovados), en comparación con los neumáticos nuevos.

En el estudio han participado una serie de empresas fabricantes de neumáticos reciclados, representativas del sector en España. Gracias a su colaboración, al análisis de sus procesos y de los datos aportados por las mismas, ha sido posible la realización de este trabajo.

Para cada una de las empresas analizadas se ha contabilizado la energía consumida en el proceso completo de producción (incluyendo los consumos directos e indirectos, y los asociados a la recuperación de las carcassas de neumáticos usados), así como las materias primas utilizadas en el mismo, y la energía necesaria para producir dichas materias primas.

Por otra parte se han estimado las emisiones de CO<sub>2</sub> producidas durante la fabricación de neumáticos en cada empresa, a las que se han sumado también las emisiones de CO<sub>2</sub> que se estiman asociadas a la producción de las materias primas.

Una vez obtenidos los resultados para cada una de las empresas colaboradoras, se han calculado los valores medios ponderados de estos consumos y emisiones para cada tipo de neumático, que se consideran aplicables a la producción de neumáticos reciclados en España. Estos valores se han comparado con los correspondientes a la fabricación de neumáticos nuevos, tanto para neumáticos de turismo como para neumáticos de camión y vehículo industrial.

Como resultado del estudio se han encontrado importantes beneficios medioambientales asociados de la producción de neumáticos recauchutados. A continuación se resumen las principales conclusiones obtenidas:

## AHORRO ENERGÉTICO ASOCIADO AL RECAUCHUTADO DE NEUMÁTICOS

Se ha cuantificado el aporte de energía y materiales necesario para la producción de neumáticos recauchutados, y se ha comparado con los estimados para la producción de neumáticos nuevos. De esta comparación se han deducido unos valores medios de ahorro considerables, que se estiman en un 69'6% para un neumático tipo de vehículo comercial y en un 44'5% para un neumático tipo de turismo.

En cuanto a los ahorros asociados a los procesos productivos, aún hay campo para la optimización de los consumos energéticos en las etapas de mayor relevancia. Es en la etapa de vulcanización donde mayores consumo se han encontrado. Cuando se comparan los ahorros referidos a las materias primas implicadas, se observa que el ahorro es menos acusado que el ahorro asociado a proceso. Pero en cualquier caso se trata de un valor importante, mayor cuando se consideran neumáticos de mayor tamaño.

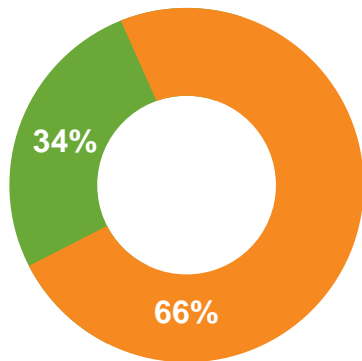
La optimización del coste energético asociado a los materiales es más compleja, pues pasaría por variaciones de la formulación de las mezclas que dan lugar a las distintas gomas empleadas para la fabricación, valorando el coste energético que supone el empleo de unos materiales frente a otros. Se trataría de un problema complejo, ya que cada material se añade a las formulaciones con el objetivo de aportar determinadas características al neumático final.

# Análisis de la eficiencia medioambiental del recauchutado de neumáticos

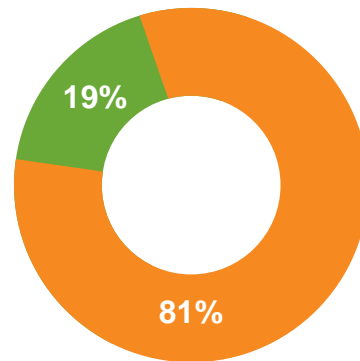
## AHORRO ENERGÉTICO EN LA PRODUCCIÓN DE NEUMÁTICOS TURISMO

Turismo	Nuevo	Recauchutado	Ahorro
Materiales	15,52	10,52	32,2%
Proceso	7,98	2,53	68,3%
<b>Total</b>	<b>23,50</b>	<b>13,05</b>	<b>44,5%</b>

**TURISMO NUEVOS**  
Total 23,5 L Petróleo



**TURISMO RENOVADOS**  
Total 13 L Petróleo

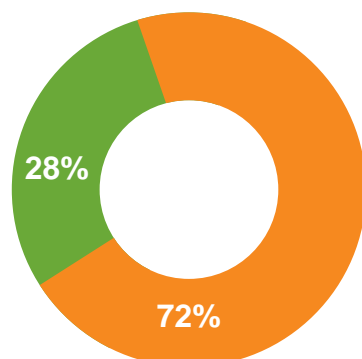


■ Materiales

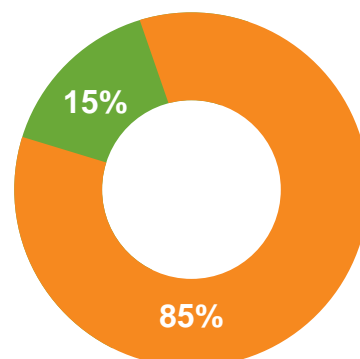
## AHORRO ENERGÉTICO EN LA PRODUCCIÓN DE NEUMÁTICOS COMERCIALES

Comerciales	Nuevo	Recauchutado	Ahorro
Materiales	104,46	36,32	65,2%
Proceso	39,69	6,55	82,1%
<b>Total</b>	<b>141,2</b>	<b>42,87</b>	<b>69,6%</b>

**COMERCIALES NUEVOS**  
Total 141,2 L Petróleo



**COMERCIALES RENOVADOS**  
Total 42,87 L Petróleo



■ Materiales

# Análisis de la eficiencia medioambiental del recauchutado de neumáticos

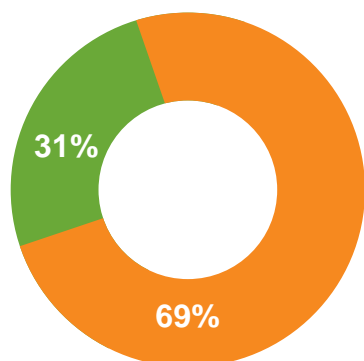
## AHORRO DE EMISIONES DE CO<sub>2</sub> ASOCIADO AL RECAUCHUTADO DE NEUMÁTICOS

Partiendo de la comparación de consumos efectuada, se ha estimado también el ahorro de emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera que representa la producción de un recauchutado respecto a la fabricación de un neumático nuevo equivalente. También en este caso se han estimado unos valores de ahorro medio importantes, que llegan a ser del 69,1% en el caso del neumático tipo de camión considerado, y del 51,9% para el neumático tipo de turismo.

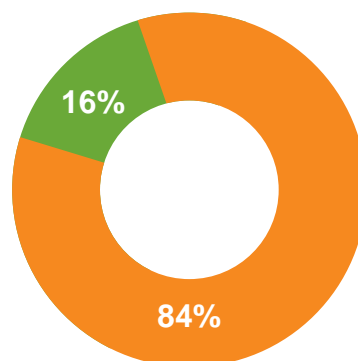
	Neumáticos nuevos		Neumáticos Renovados	
	Comerciales	Turismos	Comerciales	Turismos
Proceso	104,9	22,75	16,26	5,37
Materiales	233,89	40,89	88,21	25,21
<b>Total</b>	<b>338,8</b>	<b>63,64</b>	<b>104,5</b>	<b>30,58</b>
<b>Ahorro</b>	Comercial= 69,1% emisiones		Turismo= 51,9% emisiones	

### Cantidad emitida de CO<sub>2</sub> en su fabricación:

**COMERCIALES NUEVOS**  
Total 338,8 kg CO<sub>2</sub> neumático

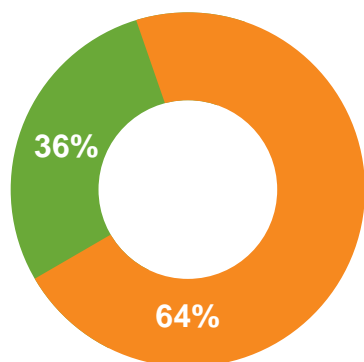


**COMERCIALES RENOVADOS**  
Total 104,5 kg CO<sub>2</sub> neumático

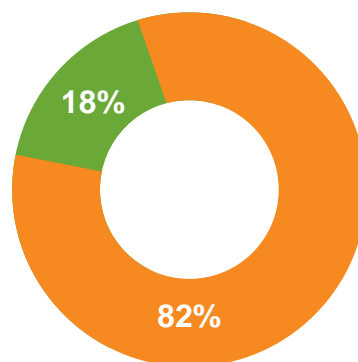


■ Materiales

**TURISMO NUEVOS**  
Total 63,37 kg CO<sub>2</sub> neumático



**TURISMO RENOVADOS**  
Total 30,58 kg CO<sub>2</sub> neumático



■ Materiales



# Análisis de la eficiencia medioambiental del recauchutado de neumáticos

## AHORRO DE COSTES ASOCIADO AL RECAUCHUTADO DE NEUMÁTICOS

Finalmente se ha estimado también el ahorro de costes lógicamente asociado a los ahorros de consumos obtenidos, y se ha analizado su evolución previsible en función de la evolución del precio de las materias primas y la energía. Se ha previsto para los próximos años una evolución creciente del ahorro de costes asociado al recauchutado, particularmente importante en el caso de los neumáticos de vehículos comerciales. Por lo tanto si en la actualidad la práctica del recauchutado resulta ventajosa desde el punto de vista económico, previsiblemente lo será aún más en los próximos años.

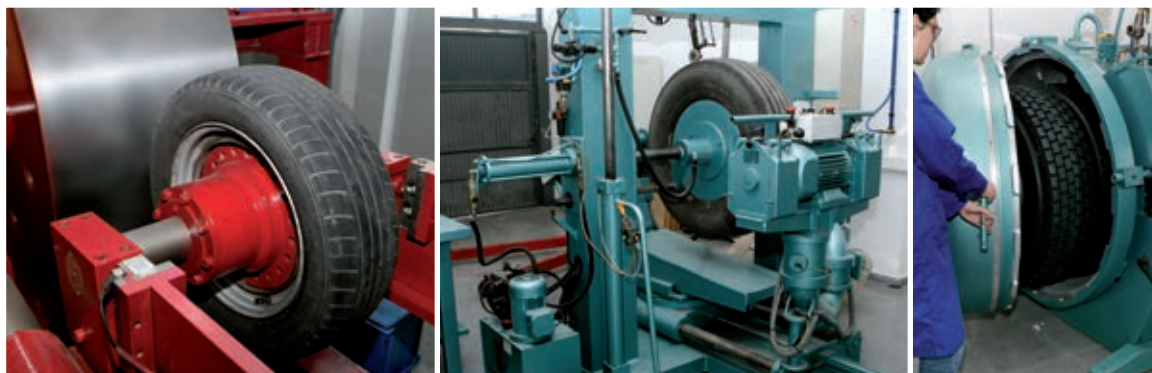
Coste €	Proceso		Materiales		Total	
	Datos medios	Recauchutado	Nuevo	Recauchutado	Nuevo	Recauchutado
Camión	3,90	18,46	35,79	139,03	39,69	157,49
Turismo	1,02	4,02	9,95	17,56	10,98	21,58

### Interpretación y limitaciones del estudio realizado

Hay que tener en cuenta no obstante que el estudio realizado se ha centrado exclusivamente en el proceso de fabricación de los neumáticos. No se ha analizado el ciclo de vida completo de los neumáticos, y no se ha comparado por tanto el comportamiento medioambiental de los neumáticos nuevos y recauchutado durante su vida útil ni al final de la misma.

Para que los ahorros de consumos y emisiones encontrados puedan considerarse realmente significativos, deberá asegurarse que los neumáticos recauchutados son capaces de ofrecer durante su utilización un comportamiento medioambiental comparable al de los neumáticos nuevos. En la actualidad ya se exigen por la normativa europea unos límites máximos tanto para la resistencia a la rodadura, que tiene una traducción directa en el consumo de combustible y emisiones de CO<sub>2</sub> de los vehículos, como para el ruido de rodadura de los neumáticos. No obstante estos límites no son por el momento aplicables de forma obligatoria a los neumáticos recauchutados.

En un futuro próximo será necesario por tanto asegurar que el recauchutado es capaz de ofrecer unos niveles de resistencia y ruido de rodadura del mismo orden al exigido a los neumáticos nuevos. De esta forma podrá valorarse el beneficio medioambiental global obtenido gracias al recauchutado a lo largo de su ciclo de vida completo.



El estudio completo ha sido publicado como libro electrónico y se encuentra disponible a través de distintas plataformas (Análisis de la Eficiencia Medioambiental de Recauchutado de Neumáticos - Miguel Sánchez, Marta Guzmán - Ed. UMH - ISBN: 978-84-96297-92-0).

# Glosario de términos

---

## DEFINICIONES

**Neumáticos fuera de uso:** Los neumáticos que se han convertido en residuo de acuerdo con lo establecido en el artículo 3. a) de la Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados.

**Productor de neumáticos:** La persona física o jurídica que fabrique, importe o adquiera en otros estados miembros de la Unión Europea, neumáticos que sean puestos en el mercado nacional.

**Generador de neumáticos fuera de uso:** La persona física o jurídica que, como consecuencia de su actividad empresarial o de cualquier otra actividad, genere neumáticos fuera de uso. Queda excluido de tal condición el usuario o propietario del vehículo que los utiliza.

**Poseedor:** El generador de neumáticos fuera de uso o la persona física o jurídica que tenga en su poder y no tenga la condición de gestor de neumáticos fuera de uso.

**Valorización:** Todo procedimiento que permita el aprovechamiento de los recursos sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente.

**Recogida:** Toda operación consistente en recoger, clasificar, agrupar o preparar residuos para su transporte.

**Gestor de neumáticos fuera de uso:** La persona física o jurídica que realice cualesquiera operaciones de gestión de neumáticos fuera de uso y que esté autorizada al efecto cuando corresponda.

**Gestión de neumáticos fuera de uso:** Las actividades establecidas en el artículo 3.h) de la Ley 22/2011, referidas a los neumáticos fuera de uso.

**Recauchutado:** Proceso que consiste, fundamentalmente, en sustituir por una nueva la banda de rodamiento del neumático usado, cuya carcasa aún conserva las condiciones suficientes para su utilización, de acuerdo con la legislación y normas técnicas en vigor.

**Neumáticos de reposición:** Los neumáticos que sus productores ponen en el mercado por primera vez para remplazar a los neumáticos usados de los vehículos.

**Primera puesta en el mercado:** La primera vez que el neumático es objeto de transmisión en territorio nacional mediante un acto de enajenación debidamente documentado.

**Agentes económicos:** Los productores o distribuidores de neumáticos, talleres de cambio y reparación de neumáticos, recauchutadores, productores de vehículos, centros autorizados de descontaminación de vehículos y gestores de neumáticos fuera de uso.

**Sistema integrado de gestión de neumáticos fuera de uso:** El conjunto de relaciones, procedimientos, mecanismos y actuaciones que, previa autorización por las comunidades autónomas en cuyo ámbito territorial se implanten, y sujeto a supervisión por éstas, ponen en práctica los productores de neumáticos junto a otros agentes económicos interesados, mediante acuerdos voluntarios u otros instrumentos de responsabilidad compartida, con la finalidad de garantizar la correcta gestión de los neumáticos fuera de uso.







## Adheridos TNU

	<b>ABAD TYRES, S.L.U.</b>	C/ Alfarería, nº 15 Coria del Río • 41100 SEVILLA
	<b>AD PARTS</b>	Pol. Ind. Girona, Avda. Mas Vilà, nº 139-147 Riudellots de la Selva • 17457 GIRONA
	<b>ADR GEPLASMETAL, S.A.</b>	Pol. Ind. Malpica, C/ J nº 1 50057 ZARAGOZA
	<b>AGRONIMER, S.L.U.</b>	Ctra. de Torre-Pacheco, km. 2 El Jimenado • 30708 MURCIA
	<b>AGUILERA E HIJOS, S.A.</b>	Ctra. Alcobendas-Barajas Km 0'5 Salida 17 28100 MADRID
	<b>AITASA NEUMÁTICOS Y SERVICIOS, S.A.</b>	C/ Carpinteros, nº 8 2ª Plta. Villaviciosa de Odón • 28670 MADRID
	<b>ALFREDO MESALLES, S.A.</b>	Avda. Bertran i Güell, nº 25 Gavà • 08850 BARCELONA
	<b>AL-KO ESPAÑA, S.A.</b>	Ctra. Logroño, Km 13, Pol. Ind. El Aguila, Nave 57 Utebo • 50180 ZARAGOZA
	<b>ÁNGEL LUIS ORTEGA LÓPEZ, S.L.</b>	Avda. de Mula, nº 34 Pliego • 30176 MURCIA
	<b>AREA RUEDAS, S.L.</b>	C/ Aladrers, nº 22, Pol. Ind. Els Mollons Alaquàs • 46970 VALENCIA
	<b>ASIAN TRADING TIRE, S.L.L.</b>	Pol. Ind. Bulilla, C/ Desviradores, nº 20, Nave 8 Villena • 03400 ALICANTE
	<b>AUTEIDE, S.A.</b>	C/ Agaete, nº 19 35010 LAS PALMAS
	<b>AUTO CENTER PRINCIPADO, S.L.</b>	C/ Río Caudal, nº 22 Oviedo • 33010 ASTURIAS
	<b>AUTO RECAMBIOS SEGORBE, S.L.</b>	Avda. Navarro Reverter, nº 14 Segorbe • 12400 CASTELLÓN
	<b>AUTOINYECCIÓN ANTONIO, S.L.L.</b>	C/ Levante, nº 15 34003 PALENCIA



## Adheridos TNU

	<b>AUTORUEDAS DISAMA, S.L.L.</b>	Avda. Del Llano, nº 49 Gijón • 33209 ASTURIAS
	<b>BOLECA, S.L.</b>	C/ José María Miralles Sall, nº 50, Urb. Ind. El Goro Telde • 35219 LAS PALMAS
	<b>CASTLE AGROINDUSTRIAL, S.A.</b>	C/ Plata, nº 33-C, Parc. 64-B Pol. Ind. San Cristóbal • 47012 VALLADOLID
<b>CASTRO Y SÁNCHEZ E HIJOS</b>	<b>CASTRO Y SÁNCHEZ E HIJOS, S.L.</b>	Ctra. de Medellín, Km 2 10005 CÁCERES
<b>Cayetano García e hijos, s.l.</b>	<b>CAYETANO GARCÍA E HIJOS, S.L.</b>	C/ Apolo, nº 109 Torrevieja • 03182 ALICANTE
	<b>CBER Y OTROS, S.L.U.</b>	C/ Capitán Lucena, nº 4 Local 1-A 35019 LAS PALMAS
	<b>COMERCIAL MOTO 5, S.L.</b>	C/ Torre de Romo, nº 69 30011 MURCIA
	<b>COMERCIAL ROJAS ASSENS, S.A.</b>	C/ Cabrera, nº 17 Pol. Ind. Suroeste Sant Quirze del Vallès • 08192 BARCELONA
	<b>COMPAUTO BERCAL, S.L.</b>	Avda. San Pablo, nº 28, Nave 8 Coslada • 28820 MADRID
	<b>COOPER TIRE &amp; RUBBER COMPANY ESPAÑA, S.L.</b>	Centro de Negocios Eisenhower Cañada Real de las Merinas 3, Edif. 4 • 28042 MADRID
<b>Delgado</b>	<b>DELGADO E HIJOS, S.A.</b>	Ctra. Llobatona, nº 80 Viladecans • 08840 BARCELONA
	<b>DISTRIBUCIONES SALRUBER, S.L.</b>	C/ Marqués de Valterra, nº 15 Vigo • 36202 PONTEVEDRA
	<b>DIST. GUIPUZCOANA DE NEUMÁTICOS, S.L.</b>	Polígono Benta Aldea, Errota, 5 - F Anoeta • 20270 GIPUZKOA
	<b>DIST. MALLORQUINA DE RECAMBIOS, S.A.</b>	Camí de Son Gotleu, 32 Bajos Palma de Mallorca • 07008 BALEARES
	<b>DOMINGO FUMERO HERNÁNDEZ (ALINEAUTO)</b>	C/ Bloquera, nº 1 Buzanada - Arona • 8626 TENERIFE

## Adheridos TNU

	<b>DONTYRE, S.L.</b>	Pol. Ind. Los Caños, parc. 22-23 Zafra • 06300 BADAJOZ
	<b>EL CAMPANAR DE LA VILA, S.L.</b>	Avda. Francisco Cerdá nº 2, Pta. 14 Ontinyent • 46870 VALENCIA
	<b>EL PASO 2000, S.L.</b>	Ctra. Comarcal, nº 812, Km 27'015 Las Majoreras Carrizal de Ingenio • 35240 LAS PALMAS
	<b>EMPORIORUEDA, S.L.</b>	C/ Plomo, nº 6, Nave 17 San Martín de la Vega • 28330 MADRID
	<b>EURO MONTYRES, S.L.</b>	Pol. Ind. Los Frailes, nº 54 Daganzo de Arriba • 28814 MADRID
	<b>EURONEUMÁTICOS ÁNGEL, S.L.</b>	Pol. Ind. As Gandaras nº 8 Porriño • 36418 PONTEVEDRA
	<b>EURO TYRE - DISTRIB. DE NEUMÁTICOS, S.L.</b>	C/ Capitan Haya, nº 1, Planta 15, Edif. Eurocentro 28020 MADRID
	<b>EUROSPORT NEUMÁTICOS, S.L.</b>	Pol. De As Gandaras, nº 8 Porriño • 36418 PONTEVEDRA
	<b>EURO-STOCK NEGOCIOS DE AUTOMOCIÓN, S.A.</b>	Avda. Barcelona, nº 211 nave 6 Molins de Rei • 08750 BARCELONA
	<b>EXPORT TIRES DBR, S.L.</b>	C/ Copérnico, nº 16 - Nave 1 Coslada • 28823 MADRID
	<b>EXTREMECHOPPERS, S.L.</b>	Serra de Irta, nº 21 Bajo Vila-real • 12540 CASTELLÓN
	<b>FD7 AXLES &amp; TYRES, S.A.</b>	Ctra. Castellón, Km 266'9 Pol. Ind. Prides 50720 ZARAGOZA
	<b>G.T. NEUMÁTICOS Y SERV. AUTOMOVILÍSTICOS, S.L.</b>	Avda. Madrid, nº 34 Alcalá de Henares • 28802 MADRID
	<b>GALAICO ASTURIANA DE NEUMÁTICOS, S.L.</b>	Pol. Rocas 3, C/ Arquímedes, nº 613-627 Gijón • 33211 ASTURIAS
	<b>GRUPO NEUMÁTICOS GALDAKAO 2002, S.L.</b>	Pol. Erletxe, Plat. A-0, Nave 12 Galdakao • 48960 BIZKAIA

## Adheridos TNU

	<b>GRUPO TOTAL 2000, S.A.</b>	Avda. Río de Henares, s/n Ctra. N-II Km 45 Alovera • 19208 GUADALAJARA
	<b>GULIMSA COMERCIAL, S.L.</b>	Avda. San José, nº 67 Nave H Cuarte de Huerva • 50410 ZARAGOZA
	<b>GULIMSA, S.C.</b>	C/ Molí de Palas, s/n 46026 VALENCIA
	<b>HANKOOK ESPAÑA, S.A.</b>	Avda. Industria, nº 4 Edif. 3, 2-D Parq. Empres. Natea Alcobendas • 28108 MADRID
	<b>HESPERIA INTERNACIONAL, S.L.</b>	C/ Haya, nº 7 Pol. Ind. Aguacate 28044 MADRID
	<b>HIJOS DE RAMÓN PUCHE, S.L.</b>	Ctra. de Valencia, Km 99 Yecla • 30510 MURCIA
	<b>IBERACERO, S.L.</b>	C/ Ribera de Elorrieta, nº 5 Bilbao • 48015 BIZKAIA
<b>IGMODÚRCAL</b>	<b>IGMODÚRCAL, S.L.</b>	Ctra. Bailén-Motril (Bda. Marchena) Dúrcal • 18650 GRANADA
	<b>IMPASIA, S.L.</b>	C/ Marqués de Monteagudo, nº 3 28028 MADRID
	<b>IMPNESE EUROPE, S.L.</b>	C/ Narcís Monturiol, nº 3, Pol. Ind. Bufalvent Manresa • 08243 BARCELONA
	<b>INDUSTRIAS DEL NEUMÁTICO, S.A.U.</b>	Ctra. Aspe - Novelda, nº 38 Aspe • 03680 ALICANTE
<b>International Solid Tyre Service</b>	<b>INTERNATIONAL SOLID TYRE SERVICE, S.L.</b>	C/ Eucaliptus, nº 9 Torrent • 46900 VALENCIA
	<b>INTERNEU, S.L.</b>	C/ Arrecife, nº 8 Pol. Ind. La Serreta Molina de Segura • 30500 MURCIA
	<b>ISABEL DÍEZ MORÁN (NEUMÁTICOS ISABEL)</b>	Avda. Antibióticos, nº 77 24009 LEÓN
	<b>JAVIER ANTORAZ, S.A.</b>	Ctra. Madrid - A Coruña, Km 156 Medina del Campo • 47400 VALLADOLID

## Adheridos TNU

	<b>JBM CAMPLLONG, S.L.</b>	CIM La Selva, Ctra. Aeropuerto Km 1'6 Nave 2.2 Vilobí d'Onyar • 17005 GIRONA
	<b>KOEM GRUPO COMERCIAL, S.L.</b>	C/ Ribera de Axpe, nº 22 Erandio • 48950 BIZKAIA
	<b>LINK NEUMÁTICOS, S.L.</b>	C/ Panamá, nº 12 Nave 4, Pol. Ind. Centrovia La Muela • 50196 ZARAGOZA
	<b>LUBRIMED, S.L.</b>	C/ F, Parcela 401, Pol. Ind. Collet Benicarló • 12580 CASTELLÓN
	<b>MAXXIRODA, S.L.</b>	C/ Antoni Gaudí, nº 39, 2º 1 Sant Boi de Llobregat • 08830 BARCELONA
<i>Mecánica Oradiana</i>	<b>MECÁNICA ORADIANA, S.L.</b>	C/ Embudo, nº 21 Tarancón • 16400 CUENCA
	<b>MODELAUTO CASH, S.L.</b>	Ctra. Girona - Sant Feliu de Guíxols, Km 5 Quart • 17242 GIRONA
<i>Mohamed Larbi Mohamed</i>	<b>MOHAMED LARBI MOHAMED</b>	Polígono Alborán, Nave 54 51002 CEUTA
<i>Motoexpress Neumáticos</i>	<b>MOTOEXPRESS NEUMÁTICOS, S.L.</b>	C/ Roade nº 3, 2º A Vigo • 36208 PONTEVEDRA
	<b>MOTOR TELDE, S.L.</b>	C/ Ignacio Ellacuría Beascochea, nº 1 Telde (Cruce de Melenara) • 35214 LAS PALMAS
<b>MUNDORUEDA ON-LINE, S.L.U.</b>	<b>MUNDORUEDA ON-LINE, S.L.</b>	Pol. Ind. Albresa, Avda. Madrid nº 11, Nave 3 Valdemoro • 28340 MADRID
<b>N.B. sport</b>	<b>N.B. SPORT AUTO ACCESORIOS, S.L.</b>	C/ Mayor nº 119 El Raal • 30139 MURCIA
	<b>NEUCOR 2013, S.L.</b>	Pol. San Joanet, Ctra. Pobra Llarga-Villanueva de Castellón. San Joanet • 46669 VALENCIA
	<b>NEUMATICODIRECT TIRES ESPAÑA, S.L.</b>	Avda. Pureza Canelo, s/n Moraleja • 10840 CÁCERES
	<b>NEUMÁTICOS A. ALCÓN S.L.L.</b>	C/ Veracruz, nº 36 Puerto de Santa María • 11500 CÁDIZ



## Adheridos TNU

	<b>NEUMÁTICOS ALAMI, S.L.</b>	Polígono Alborán, Nave 24-25 51003 CEUTA
	<b>NEUMÁTICOS ANAKA, S.L.</b>	Avda. Endarlatza s/n Ctra. Pamplona Irun • 20305 GIPUZKOA
	<b>NEUMÁTICOS ÁNDRES, S.A.U.</b>	Ctra. Vitigudino, Km 0'5 (C-517) 37008 SALAMANCA
	<b>NEUMÁTICOS ARCOIRIS, S.A.</b>	Avda. Barcelona, nº 211, Nave 6 Molins de Rei • 08750 BARCELONA
	<b>NEUMÁTICOS ATLÁNTICO, S.L.</b>	C/ Amapola, nº 5, Ctra. General del Sur, Km 10 38103 SANTA CRUZ DE TENERIFE
	<b>NEUMÁTICOS AVENIDA, S.L.</b>	Ctra. De Villanueva, nº 12 A Jerez de los Caballeros • 06380 BADAJOZ
	<b>NEUMÁTICOS BERBES, S.L.</b>	C/ Marqués de Valterra, nº 15 Vigo • 36202 PONTEVEDRA
	<b>NEUMÁTICOS CAMARERO, S.L.</b>	Avda. Zumalakarregui, nº 66 Llodio • 01400 ÁLAVA
	<b>NEUMÁTICOS D'OR, S.L.</b>	Avda. Madrid, nº 34 Alcalá de Henares • 28802 MADRID
	<b>NEUMÁTICOS FIDE, S.L.</b>	C/ Marqués de Valterra, nº 15 Vigo • 36202 PONTEVEDRA
	<b>NEUMÁTICOS GITYRES, S.L.</b>	C/ Ipintza, nº 9, Naves 9 y 10 Lezo • 20100 GIPUZKOA
	<b>NEUMÁTICOS GÓMEZ BOZZI, S.L.</b>	C/ El Roque, nº 1 Frontera • 38914 SANTA CRUZ DE TENERIFE
	<b>NEUMÁTICOS HOSSAIN, S.L.</b>	C/ Amapolas, Nave F-16, Pol. Ind. Sepes 52006 MELILLA
	<b>NEUMÁTICOS IRUÑA, S.L.</b>	Ctra. Gipuzkoa, Km 6 Berrioplano • 31195 NAVARRA
	<b>NEUMÁTICOS J.L. S.L.</b>	Crta. Baqueira-Atios, s/n Porriño • 36418 PONTEVEDRA

## Adheridos TNU

	<b>NEUMÁTICOS LEGIO, C.B.</b>	Avda. de la Constitución, nº 244 Trobajo del Camino • 24010 LEÓN
	<b>NEUMÁTICOS LUCENA, S.L.</b>	Pol. Ind. Pilar de la Dehesa, Parcela 37 Lucena • 14900 CÓRDOBA
	<b>NEUMÁTICOS LUSITANIA, S.L.</b>	Avda. Alange, nº 17, Planta baja Mérida • 06800 BADAJOZ
	<b>NEUMÁTICOS MITO, S.L.</b>	Ctra. del Cardón, nº 72 Las Torres • 35010 LAS PALMAS
	<b>NEUMÁTICOS P. FORNELL, S.L.</b>	Avda. Reyes Católicos, nº 15 Chiclana • 11130 CÁDIZ
	<b>NEUMÁTICOS PACHECO, S.L.</b>	Ciudad del Transporte de Pamplona Noáin, s/n Imarcoain • 31119 NAVARRA
	<b>NEUMÁTICOS PINTADO, S.L.</b>	C/ Reina Amalia, nº 64 Quintanar de la Orden • 45800 TOLEDO
	<b>NEUMÁTICOS PUENTE GENIL, S.L.</b>	Ctra. Herrera - Lucena, Km 9 Puente Genil • 14500 CÓRDOBA
	<b>NEUMÁTICOS SANTA ANA, S.L.</b>	N-340, Km 447'8 Huercal de Almería • 04230 ALMERÍA
	<b>NEUMÁTICOS SEGRE, S.L.</b>	Iglesias Navarri, nº 44 La Seu d'Urgell • 25700 LLEIDA
	<b>NEUMÁTICOS SERVILÍDER, S.L.</b>	Pol. Ind. Sete Pias, Parc. nº 28 Cambados • 36635 PONTEVEDRA
	<b>NEUMÁTICOS SOLEDAD, S.L.</b>	C/ Severo Ochoa, nº 30 Elx Parc Empresarial Elche • 03203 ALICANTE
	<b>NEUMÁTICOS SUR ANDALUCÍA, S.L.</b>	Pol. Ind. De Palmones, C/ Galeón, nº 21 Los Barrios • 11379 CÁDIZ
	<b>NEUMÁTICOS TXEPETXA, S.A.</b>	Avda. Letxunborro nº 92, Ed. Eskortza, Local 1-4 Irun • 20305 GIPUZKOA
	<b>NEUMÁTICOS Y ACCES. SOHERS, S.L.U.</b>	Lugar Tilve Cerponzones, nº 67 36152 PONTEVEDRA

## Adheridos TNU






	<b>NEUMÁTICOS Y SERVICIOS BEHOBIA, S.A.</b>	C/ Europa, nº 19 (Barrio Behobia) Irun • 20305 GIPUZKOA
	<b>NEUMÁTICOS Y TALLERES JAVI, C.B.</b>	Avda. Puerto Lumbreras, nº 28 Astudillo • 34450 PALENCIA
	<b>NOR RUBBER, S.A.L.</b>	Barrio San Martiño-Áreas, s/n Tui • 36711 PONTEVEDRA
	<b>NORTYRE, S.A.L.</b>	C/ Francia, nº 44-46, Ciudad del Transporte Imarcoain • 31119 NAVARRA
	<b>OFERAUTO, S.L.</b>	Avda. Asturias, Km 2 Ponferrada • 24400 LEÓN
	<b>ORECADA, S.L.</b>	C/ Nelson Mandela, nº 6, Pol.Ind. Las Rubieras Telde • 35214 LAS PALMAS
	<b>OSUNPEC EUROPE, S.L.</b>	Passeig Guayaquil, nº 23 08030 BARCELONA
	<b>PARCHES Y RUEDAS, S.L.</b>	C/ Ayagaures, nº 9, Pol. Ind. Lomo Blanco Las Torres • 35010 LAS PALMAS
	<b>PETRONEU, S.L.L.</b>	Lugar de Pazos, nº 105-Bajo Marcón • 36158 PONTEVEDRA
	<b>PNEUMÀTICS NET I CALÇAT, S.L.</b>	Pol. Ind. Pla d'Arenes, C/ Nacional, nº 152 Puigcerdà • 17520 GIRONA
	<b>PRUDENCIO CESAR ÁLVAREZ ALONSO</b>	Pol. Ind. Los Llerones, nº 3 Belmonte de Miranda • 33830 ASTURIAS
	<b>RECAMBIOS FRAIN, S.L.</b>	Rua da Industria, nº 45, Pol. Ind. Ceao 27003 LUGO
	<b>RECAMBIOS Y NTCOS. TOURIÑO, S.L.</b>	Crta. General s/n, Xunca Blanca Vilalonga (Sanxenxo) • 36990 PONTEVEDRA
	<b>RECAUCHUTADOS AITANA, S.L.</b>	C/ Villajoyosa, nº 60 Pol. Ind. La Alberca La Nucía • 03530 ALICANTE
	<b>RECAUCHUTADOS Y DIST. DE NTCOS. GALICIA, S.A.</b>	Pol. Ind. Chan da Ponte, nº 18 Salvaterra de Miño • 36450 PONTEVEDRA

## Adheridos TNU

	<b>REPUESTOS AVENIDA, S.A.</b>	Ctra. De Villanueva, nº 12 A Jerez de los Caballeros • 06380 BADAJOZ
	<b>RODARED ALACANT S.L.</b>	Avda. Valencia, nº 18 Alcudia de Crespins • 46690 VALENCIA
	<b>RODEX SUPERELASTICS, S.L.</b>	C/ Miño, nº 8 Pol. Ind. Conmar Ajálvir • 28864 MADRID
	<b>RODI METRO, S.L.U.</b> <b>RODI S.I.A. S.L.</b>	Avda. Tortosa, nº 23 25005 LLEIDA
	<b>RUBBER VULK SPAIN, S.L.</b>	C/ Río Esla Pol. Ind. Las Hervencias 05004 ÁVILA
	<b>RUEDAS INDUSTRIALES RODURO, S.L.</b>	C/ Sierra de las Alpujarras, nº 21, Pol. Ind. A-3 Arganda del Rey • 28500 MADRID
	<b>RUEDAS Y NEUMÁTICOS, S.A.</b>	Ctra. Logroño, Km 8'7 Pol. Ind. Ruiseñores II, N-6 50011 ZARAGOZA
	<b>SAFAME COMERCIAL, S.L.</b>	C/ C, nº 14, Pol. Ind. Campollano 02007 ALBACETE
	<b>SASAM, S.A.</b>	Ctra. San Martín de Valdeiglesias, Km 1'3 Alcorcón • 28922 MADRID
	<b>SERTALLER MOTOCICLETAS, S.L.</b>	Avda. Reyes Católicos, nº 6, Nave 2 Pol.Ind. Alcobendas • 28108 MADRID
	<b>SERVICIOS Y NTCOS. HUECHA, S.L.</b>	Pol. Ind. La Gorróna, s/n Albeta • 50549 ZARAGOZA
	<b>SIMEÓN E HIJOS, S.L.</b>	C/ El Badén, nº 1, Pol. Ind. San Jerónimo La Orotava • 38312 SANTA CRUZ DE TENERIFE
	<b>SINCSO, S.L.</b>	Pol. Ind. Urquinaona, nº 1 Pfta. 4, Pta. 1 08010 BARCELONA
	<b>TALLERES RUBIO Y GÓMEZ, S.L.</b>	Ctra. Xirivella-Aldaia, nº 42 Aldaia • 46960 VALENCIA
	<b>TIRES CENTER SPAIN, S.L.</b>	Pol. Ind. Los Álamos, Ctra. Atarfe - Santa Fe Atarfe • 18230 GRANADA



## Adheridos TNU

	<b>TIRESUR, S.L.</b>	Pol. Ind. Los Álamos, Ctra. Atarfe - Santa Fe Atarfe • 18230 GRANADA
	<b>TOPTYRE, S.L.</b>	C/ Miguel Servet, nº 16 Fuenlabrada • 28946 MADRID
	<b>TRAMSA, S.L.U.</b>	Avda. Bertran i Güell, nº 25 Gavà • 08850 BARCELONA
	<b>TURISPORT, S.A.</b>	Avda. Sant Julià, nº 159-167, Pol. Ind. El Congost Granollers • 08400 BARCELONA
	<b>TYRECAT, S.L.</b>	C/ Willy Brandt, nº 21 Salt • 17190 GIRONA
<b>UNIAUTO CENTROS DEL AUTOMÓVIL</b>	<b>UNIAUTO CENTROS DEL AUTOMÓVIL, S.L.</b>	C/ Willy Brandt, nº 21 Salt • 17190 GIRONA
	<b>URBARRIO, S.L.</b>	C/ Camino Devesa, nº 26 Vigo • 36213 PONTEVEDRA
	<b>VAD NEUMÁTICOS, S.L.</b>	C/ Ingenio, s/n Urb. Ind. la Cazuela Las Palmas de Gran Canaria • 35018 LAS PALMAS
	<b>VEMARE, S.L.U.</b>	C/ Diesel, nº 32 Pol. Ind. San Marcos Getafe • 28906 MADRID
<i>Ventura Racing</i>	<b>VENTURA RACING, S.L.</b>	C/ de l'Ollic, nº 11, Nave 3, Pol. Ind. Congost Centelles • 08540 BARCELONA
	<b>VL SPORT ACCESORIOS, S.L.</b>	Autopista del Norte, 29-D Los Naranjeros (Tacoronte) • 38350 TENERIFE
	<b>WORLDWIDE CLASSIC CARS NETWORK, S.L.</b>	C/ Josep Plà, nº 166 08019 BARCELONA
	<b>YAMARCO SPORT, S.A.</b>	Paque Empresarial Areas, Parc. 48-49 Areas (Tui) • 36700 PONTEVEDRA
<b>zara neumáticos</b>	<b>ZARA NEUMÁTICOS, S.A.</b>	C/ Paraiso, nave 71, Pol. de Pignatelli Cuarte de Huerva • 50410 ZARAGOZA
	<b>ZULVERWHEEL, S.L.</b>	C/ Mercurio, nº 11, Pol. Ind. Villanueva del Pardillo Villanueva del Pardillo • 28229 MADRID





## Informe de auditoría de cuentas anuales

A los Socios de **Tratamiento Neumáticos Usados, SL:**

Hemos auditado las cuentas anuales de Tratamiento Neumáticos Usados, SL que comprenden el balance al 31 de diciembre de 2013, la cuenta de pérdidas y ganancias, el estado de cambios en el patrimonio neto, el estado de flujos de efectivo y la memoria correspondientes al ejercicio anual terminado en dicha fecha. Los Administradores son responsables de la formulación de las cuentas anuales de la Sociedad, de acuerdo con el marco normativo de información financiera aplicable a la misma (que se identifica en la nota 2 de la memoria adjunta) y, en particular, con los principios y criterios contables contenidos en el referido marco normativo. Nuestra responsabilidad es expresar una opinión sobre las citadas cuentas anuales en su conjunto, basada en el trabajo realizado de acuerdo con la normativa reguladora de la actividad de auditoría de cuentas vigente en España, que requiere el examen, mediante la realización de pruebas selectivas, de la evidencia justificativa de las cuentas anuales y la evaluación de si su presentación, los principios y criterios contables utilizados y las estimaciones realizadas, están de acuerdo con el marco normativo de información financiera que resulta de aplicación.

En nuestra opinión, las cuentas anuales del ejercicio 2013 adjuntas expresan, en todos los aspectos significativos, la imagen fiel del patrimonio y de la situación financiera de Tratamiento Neumáticos Usados, SL al 31 de diciembre de 2013, así como de los resultados de sus operaciones y de los flujos de efectivo correspondientes al ejercicio anual terminado en dicha fecha, de conformidad con el marco normativo de información financiera que resulta de aplicación y, en particular, con los principios y criterios contables contenidos en el mismo.

El informe de gestión del ejercicio 2013 adjunto, contiene las explicaciones que los Administradores consideran oportunas sobre la situación de la Sociedad, la evolución de sus negocios y sobre otros asuntos y no forma parte integrante de las cuentas anuales. Hemos verificado que la información contable que contiene el citado informe de gestión concuerda con la de las cuentas anuales del ejercicio 2013. Nuestro trabajo como auditores se limita a la verificación del informe de gestión con el alcance mencionado en este mismo párrafo y no incluye la revisión de información distinta de la obtenida a partir de los registros contables de la Sociedad.

28/marzo/2014

Gesem Auditores, Vicente, Pertusa y Cía., S.L.P.  
Socio



Fdo. Juan Jesús Vicente Amorós

AUDITORES

Gesem Auditores, Vicente, Pertusa y Cía, S.L.P.

Inscrita en el R.O.A.C. Nº S0288, miembro del R.E.A.

Arquitecto Santiago Pérez Aracil, nº1  
03203 ELCHE (Alicante)

☎ 96 661 00 24 · 📠 96 661 23 76

E-mail: auditoria@gesemauditores.com



BALANCE DE SITUACION CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO ANUAL TERMINADO EL 31/12/ 2013

ACTIVO		Notas de la Memoria	2013	2012	PATRIMONIO NETO Y PASIVO		Notas de la Memoria	2013	2012
<b>A) ACTIVO NO CORRIENTE</b>			<b>37.080,58</b>	<b>43.740,75</b>	<b>A) PATRIMONIO NETO</b>			<b>352.082,86</b>	<b>313.614,01</b>
I. Inmovilizado intangible.		0	4.976,12	6.075,14	A-1) Fondos propios.		0	352.082,86	313.614,01
3. Patentes, ciencias, marcas y similares.			1.095,53	1.095,53	I. Capital.		0	30.000,00	30.000,00
5. Aplicaciones informáticas.			44,79	1.143,81	1. Capital emitido.		0	30.000,00	30.000,00
5. Otro Inmovilizado intangible.			3.835,80	3.835,80	8. Prima de emisión.				
II. Inmovilizado material.		5	28.361,39	33.912,54	8I. Reservas.		9	283.614,01	234.718,28
2. Instalaciones técnicas, y otro inmovilizado material.			28.351,39	33.912,54	1. Legal y estatutaria.			6.000,00	6.000,00
					2. Otras reservas.			277.614,01	228.718,28
V. Inversiones financieras a largo plazo.		9	3.753,07	3.753,07	VII. Resultado del ejercicio.		9 y 3	38.468,85	48.895,73
1. Instrumentos de patrimonio.			3.693,07	3.693,07	VIII. (Dividendo a cuenta).				
5. Otros activos financieros.			60,00	60,00					
<b>B) ACTIVO CORRIENTE</b>			<b>5.533.207,83</b>	<b>4.194.511,74</b>	<b>B) PASIVO NO CORRIENTE</b>			<b>0,00</b>	<b>23.115,12</b>
III. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar.			2.001.987,84	1.529.855,18	I. Provisiones a largo plazo.				
1. Clientes por ventas y prestaciones de servicios.		9	1.990.588,92	1.401.571,51	8. Deudas a largo plazo.		9	0,00	23.115,12
5. Activos por impuesto corriente.		10	0,00	0,00	2. Deudas con entidades de crédito.			0,00	23.115,12
6. Otros créditos con las Administraciones Públicas.		10	11.398,92	128.283,67	<b>C) PASIVO CORRIENTE</b>			<b>5.218.205,68</b>	<b>3.901.523,36</b>
7. Accionistas (socios) por desembolsos exigidos.					III. Deudas a corto plazo.		9	358.902,50	6.356,03
					2. Deudas con entidades de crédito.			358.902,50	6.356,03
V. Inversiones financieras a corto plazo.		9	2.675.326,61	2.243.457,01	IV. Deudas con emp del grupo y asociadas a C.P.				
1. Instrumentos de patrimonio.			483.971,84	242.496,30	V. Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar.			4.859.303,15	3.895.167,33
3. Valores representativos de deudas.			0,00	150.402,73	1. Proveedores.		9	2.053.032,57	1.967.464,19
5. Otros activos financieros.			2.191.354,77	1.850.557,98	3. Acreedores varios.		9	210.861,15	207.953,36
					4. Personal (remuneraciones pendientes de pago).		9	0,00	0,00
VII. Efectivo y otros activos líquidos equivalentes			855.893,48	421.199,55	5. Pasivos por impuesto corriente.		10	7.595,19	8.466,64
1. Tesorería			855.893,48	421.199,55	6. Otras deudas con las Administraciones Públicas.		10	8.135,64	7.285,90
					7. Anticipos de Clientes.		9	2.579.678,00	1.703.977,24
					VI. Periodificaciones a corto plazo.				
<b>TOTAL ACTIVO</b>			<b>5.570.288,51</b>	<b>4.238.252,49</b>	<b>TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO</b>			<b>5.570.288,51</b>	<b>4.238.252,49</b>

Las notas adjuntas correspondientes a la memoria, números del 1 al 18, son parte integrante de las cuentas anuales

CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANCIAS CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO ANUAL TERMINADO EL 31/12/ 2013

	Notas de la Memoria	2013	2012
<b>A) OPERACIONES CONTINUADAS</b>			
1. Importe neto de la cifra de negocios.			
	17	8.197.782,47	8.722.845,02
a) Prestaciones de servicios.			
		8.197.782,47	8.722.845,02
2. Variación existencias de productos terminados y en curso de fabricación.			
3. Trabajos realizados por la empresa para su activo			
4. Aprovisionamientos.			
		-7.507.987,96	-7.839.390,48
a) Trabajos realizados por otras empresas.			
		-7.507.987,96	-7.839.390,48
c) Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos.			
5. Gastos de personal.			
		-192.329,27	-187.796,48
a) Sueldos, salarios y asimilados.			
		-152.509,63	-150.008,11
b) Cargas sociales.			
	11	-39.819,64	-37.788,37
7. Otros gastos de explotación.			
	11	-489.687,73	-599.654,79
a) Servicios exteriores.			
	11	-454.633,23	-420.249,47
b) Tributos.			
	11	-2.779,77	-1.611,89
c) Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales.			
	9-11	-32.274,73	-177.793,43
8. Amortización del inmovilizado.			
	5-6-7	-6.730,49	-6.303,29
9. Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras.			
10. Excesos de provisiones			
11. Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado.			
12. Diferencias negativas en combinaciones de negocio			
13. Otros resultados			
		52,98	13.300,00
<b>A.1) RESULTADO DE EXPLOTACIÓN</b>			
		0,00	0,00
14. Ingresos financieros.			
	9	46.696,85	64.691,04
a) De valores negociables y otros instrumentos financieros.			
	9	46.696,85	64.691,04
b) De tenencia.			
15. Gastos financieros.			
		-3.405,89	-2.240,61
a) Por deudas con terceros.			
		-3.405,89	-2.240,61
16. Variación del valor razonable en instrumentos financieros.			
	9	11.664,54	7.400,62
	9	11.664,54	7.400,62
a) Cartera de negociación y otros.			
17. Diferencias de cambio.			
<b>A.2) RESULTADO FINANCIERO</b>			
		54.955,50	69.851,06
<b>A.3) RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS</b>			
		54.955,50	69.851,06
18. Impuesto sobre beneficios.			
	10	-16.486,65	-20.955,32
<b>A.4) RESULTADO DEL EJ. PROCEDENTE DE OP. CONTINUADAS</b>			
	3	38.468,85	48.895,73
<b>B) OPERACIONES INTERRUPTIDAS</b>			
25. Resultado del ej. procedente de op. interrumpidas neto de impuestos			
<b>A.5) RESULTADO DEL EJERCICIO</b>			
	3	38.468,85	48.895,73

Las notas adjuntas correspondientes a la memoria, números del 1 al 18, son parte integrante de las cuentas anuales



Estados de Cambios en el Patrimonio neto correspondiente al ejercicio anual terminado el 31/12/2013

A) Estado de Ingresos y Gastos Reconocidos correspondiente al ejercicio anual terminado el 31/12/2013

A) ESTADO DE INGRESOS Y GASTOS RECONOCIDOS CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO 2013			
	Notas en la memoria	2013	2012
A) Resultado de la cuenta de pérdidas y ganancias	3	38.468,85	48.895,73
B) Total ingresos y gastos imputados directamente en el patrimonio neto (I+II+III+IV+V)			
C) Total transferencias a la cuenta de pérdidas y ganancias (VI+VII+VIII +IX)			
<b>TOTAL DE INGRESOS Y GASTOS RECONOCIDOS (A+B+C)</b>	3	38.468,85	48.895,73

Las notas adjuntas correspondientes a la memoria, números del 1 al 18, son parte integrante de las cuentas anuales

B) Estado Total de cambios en el Patrimonio neto correspondiente al ejercicio anual terminado el 31/12/2013

ESTADO TOTAL DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO					
	Capital		Reservas	Resultado del ejercicio	TOTAL
	Escriturado				
	01	04	05	03	
A) SALDO, FINAL DEL EJERCICIO 2011	30.880,00	174.427,36	48.296,76		253.604,12
B) SALDO AJUSTADO, INICIO DEL EJERCICIO 2012	30.880,00	174.427,36	48.296,76		253.604,12
I. Total ingresos y gastos reconocidos	0,00	0,00	48.895,73		48.895,73
III. Otras variaciones del patrimonio neto	0,00	40.290,73	40.290,73		80.581,46
C) SALDO, FINAL DEL EJERCICIO 2012	30.880,00	214.718,09	97.192,49		322.790,58
D) SALDO AJUSTADO, INICIO DEL EJERCICIO 2013	30.880,00	214.718,09	97.192,49		322.790,58
I. Total ingresos y gastos reconocidos	0,00	0,00	38.468,85		38.468,85
III. Otras variaciones del patrimonio neto			48.895,73	48.895,73	97.791,46
E) SALDO, FINAL DEL EJERCICIO 2013	30.880,00	263.616,09	136.088,35		430.584,44

Estado de Flujos de Efectivo Normal correspondiente al ejercicio anual terminado el 31/12/2013

ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO			
	Notas	2013	2012
<b>A) FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN</b>			
1. Resultado del ejercicio antes de impuestos	10	54.955,50	69.851,05
2. Ajustes del resultado		-13.950,28	117.245,67
a) Amortización del inmovilizado (+)	5-6	8.730,49	9.303,29
b) Correcciones valorativas por deterioro (+/-)	9	32.274,73	177.793,43
g) Ingresos financieros (-)	9	-46.696,85	-64.691,04
h) Gastos financieros (+)		3.405,89	2.240,61
i) Variación de valor razonable en instrumentos financieros (+/-)	9	-11.664,54	-7.400,62
3. Cambios en el capital corriente		796.068,99	-1.410.604,97
b) Deudores y otras cuentas a cobrar (+/-)	9	-168.958,28	-248.906,26
d) Acreedores y otras cuentas a pagar (+/-)	9	965.027,27	-1.161.698,71
4. Otros flujos de efectivo de las actividades de explotación		28.309,04	31.324,10
a) Pagos de intereses (-)		-3.405,89	-2.240,61
c) Cobros de intereses(+)		49.093,03	54.601,08
d) Cobros (pagos) por impuesto sobre beneficios (+/-)		-17.378,10	-21.036,37
5. Flujos de efectivo de las actividades de explotación (1+2+3+4)		865.383,25	-1.192.184,15
<b>B) FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE INVERSIÓN</b>			
6. Pagos por inversiones (-)		-575.074,29	-488,66
b) Inmovilizado intangible	6	-57,21	
c) Inmovilizado material	5	-2.013,11	-294,79
e) Otros activos financieros	9	-573.003,97	-190,87
7. Cobros por desinversiones (+)		150.402,73	596.705,11
e) Otros activos financieros	9	150.402,73	596.705,11
8. Flujos de efectivo de las actividades de inversión (7+6)		-424.671,56	896.216,45
<b>C) FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN</b>			
10. Cobros y pagos por instrumentos de pasivo financiero		-6.017,76	-5.458,23
b) Devolución y amortización de		-6.017,76	-5.458,23
2. Deudas con entidades de crédito (-)		-6.017,76	-5.458,23
12. Flujos de efectivo de las actividades de financiación (9+10+11)		-6.017,76	-5.458,23
<b>D) Efecto de las variaciones de los tipos de cambio</b>			
<b>E) AUMENTO/DISMINUCIÓN NETA DEL EFECTIVO O EQUIVALENTES (5+8+12+D)</b>			
		434.693,93	-601.422,91
Efectivo o equivalentes al comienzo del ejercicio		421.199,55	1.022.622,46
Efectivo o equivalentes al fin del ejercicio		855.893,48	421.199,55

Las notas adjuntas correspondientes a la memoria, números del 1 al 18, son parte integrante de las cuentas anuales



## MEMORIA NORMAL DE LAS CUENTAS ANUALES DE TRATAMIENTO NEUMÁTICOS USADOS, S.L. CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO 2013

La presente memoria, cuyas cifras se expresan en euros, completa, amplía y comenta la información contenida en el balance, la cuenta de pérdidas y ganancias, el estado de cambios en el patrimonio neto y el estado de flujos de efectivo en todo cuanto resulta significativo y necesario para reflejar adecuadamente la imagen fiel del patrimonio y de la situación financiera de Tratamiento Neumáticos Usados S.L. al 31 de Diciembre de 2013.

### 1. ACTIVIDAD DE LA EMPRESA

1.1 Tratamiento Neumáticos Usados S.L. tiene su domicilio social en C/ Almansa 10 2ª, Polígono Industrial de Carrus (Elche). El número de Identificación Fiscal de la empresa es B54136221. La Sociedad está inscrita en el Registro Mercantil de Alicante con los siguientes datos registrales Tomo 3075 Folio 218 Hoja A100369.

Su forma legal es de sociedad de responsabilidad limitada. Las actividades de la empresa se desarrollan en todo el territorio español. Constituye su objeto social promover y realizar la prevención de la producción y gestión de neumáticos fuera de uso, la reutilización y la valorización de los mismos, mediante el reciclado, la recuperación energética o cualquier otra forma de valorización, al amparo del Real decreto 1619/2005, de 30 de diciembre sobre la gestión de neumáticos fuera de uso. Tratamiento Neumáticos Usados S.L. es una sociedad sin ánimo de lucro. La actividad actual de la empresa coincide con su objeto social.

1.2 La Entidad no participa en ninguna sociedad, ni tiene relación alguna con otras entidades con las cuales se pueda establecer una relación de grupo o asociada de acuerdo con los requisitos establecidos en el Art. 42 del Código de Comercio y en las Normas 13ª de la Tercera Parte del Real Decreto 1514/2007 por el que se aprobó el Plan General de Contabilidad.

1.3 La moneda funcional con la que opera la empresa y en la que se expresan las cifras de las cuentas anuales es el euro.

### 2. BASES DE PRESENTACIÓN DE LAS CUENTAS ANUALES

#### 2.1 Imagen fiel.

Las presentes Cuentas Anuales han sido formuladas a partir de los registros contables de la Sociedad a 31 de diciembre de 2013 y en ellas se han aplicado los principios contables y criterios de valoración recogidos en el Real Decreto 1514/2007, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad y el resto de disposiciones legales vigentes en materia contable, y muestran la imagen fiel del patrimonio, de la situación financiera y de los resultados de la Sociedad, así como la veracidad de los flujos incorporados en el estado de flujos de efectivo.

En la presentación de las Cuentas Anuales se han aplicado los principios contables establecidos en el Código de Comercio y en el Plan General de Contabilidad, no existiendo principios contables de seguimiento obligatorio que, teniendo un efecto significativo en las Cuentas Anuales, se hayan dejado de aplicar en su elaboración.

La aplicación de las disposiciones legales vigentes han sido suficientes para mostrar la imagen fiel, por lo que no se han incorporado en esta Memoria informaciones complementarias en este sentido. La sociedad tiene obligación de auditar sus cuentas anuales del ejercicio 2013 y también lo estuvo para las del ejercicio 2012. Las Cuentas Anuales adjuntas se someterán a la aprobación por la Junta General Ordinaria, estimándose que serán aprobadas sin modificación alguna. Las Cuentas Anuales del ejercicio anterior, fueron aprobadas por la Junta General Ordinaria, el 27 de Junio de 2013.

#### 2.2 Principios contables no obligatorios aplicados.

No se han aplicado principios contables no obligatorios.

#### 2.3 Aspectos críticos de la valoración y estimación de la incertidumbre.

No existe ninguna circunstancia que origine incertidumbres en la fecha de cierre del ejercicio que lleve asociado ningún tipo de riesgo importante que pueda suponer cambios significativos en el valor de los activos o pasivos en el ejercicio siguiente.

El día 30 de julio de 2011, entró en vigor la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. En la disposición final tercera, habilitación para el desarrollo reglamentario, de la referida norma, se faculta al Gobierno de la Nación para dictar las disposiciones reglamentarias necesarias para su desarrollo y aplicación, y más concretamente en el punto 1.c) de esta disposición final se dispone: "Establecer normas para los diferentes tipos de residuos, en las que se fijarán disposiciones particulares relativas a su producción y gestión."

Al día de la fecha dicho desarrollo reglamentario y normativo, no se ha llevado a cabo, por lo que se desconoce el alcance e impacto final de dichos cambios sobre la actividad futura de Tratamiento Neumáticos Usados, SL, por ello, la compañía sigue desarrollando su actividad al amparo del Real Decreto 1619/2005 de 30 de diciembre sobre la gestión de neumáticos fuera de uso, y ha elaborado sus Cuentas Anuales bajo el principio de empresa en funcionamiento.

#### 2.4 Comparación de la información.

La sociedad presenta el balance, la cuenta de pérdidas y ganancias, el estado de cambios en el patrimonio neto, el estado de flujos de efectivo y la memoria según la estructura establecida por la legislación vigente en la materia. A los efectos derivados de la aplicación del requisito de comparabilidad, se reflejan cifras comparativas con el año anterior. No existen razones excepcionales que justifiquen la modificación de la estructura del balance, la cuenta de pérdidas y ganancias, el estado de cambios en el patrimonio neto y el estado de flujos de efectivo del ejercicio anterior. No han existido causas que impidan la comparación de las cuentas anuales del ejercicio con las del precedente.

#### 2.5 Agrupación de partidas

Las cuentas anuales no tienen ninguna partida que haya sido objeto de agrupación en el balance, en la cuenta de pérdidas y ganancias, en el estado de cambios en el patrimonio neto o en el estado de flujos de efectivo.

#### 2.6 Elementos recogidos en varias partidas.

No se presentan elementos patrimoniales registrados en dos o más partidas del balance.

#### 2.7 Cambios en criterios contables.

Las cuentas anuales del ejercicio 2013 se han elaborado siguiendo los mismos criterios contables con las que fueron elaboradas las del ejercicio precedente.

#### 2.8 Corrección de errores.

Las cuentas anuales del ejercicio 2013 no incluyen ajustes realizados como consecuencia de errores detectados en el ejercicio.

#### 2.9 Importancia Relativa

Al determinar la información a desglosar en la presente memoria sobre las diferentes partidas de los estados financieros u otros asuntos, la Sociedad, de acuerdo con el Marco Conceptual del Plan General de Contabilidad, ha tenido en cuenta la importancia relativa en relación con las cuentas anuales del ejercicio 2013.

### 3. APLICACIÓN DE RESULTADOS

#### 3.1 Información sobre la propuesta de aplicación del resultado del ejercicio.

La propuesta de aplicación del resultado por parte de los administradores es la siguiente para el ejercicio 2013. Se presenta información comparativa de la propuesta del ejercicio 2012.



Base de reparto	Ejercicio 2013	Ejercicio 2012
Saldo de la cuenta de pérdidas y ganancias	38.468,85	48.895,73
Remanente		
Reservas voluntarias		
Otras reservas de libre disposición		
<b>Total</b>	<b>38.468,85</b>	<b>48.895,73</b>

Aplicación	Ejercicio 2013	Ejercicio 2012
A reserva legal		
A reserva por fondo de comercio		
A reservas especiales		
A reservas voluntarias	38.468,85	48.895,73
A dividendos		
A compensación de pérdidas de ejercicios anteriores		
A otros (identificar)		
<b>Total</b>	<b>38.468,85</b>	<b>48.895,73</b>

**3.2 Distribución de dividendos a cuenta en el ejercicio.**  
Durante el ejercicio no se han repartido dividendos a cuenta.

#### 4. NORMAS DE REGISTRO Y VALORACIÓN

Las principales normas de registro y valoración seguidas por la empresa en la formulación de las presentes cuentas anuales, en caso de ser necesaria su aplicación por existir la partida correspondiente y de conformidad con lo que dispone el vigente Plan General de Contabilidad, son las siguientes:

##### 4.1 Inmovilizado intangible.

El inmovilizado intangible se valora inicialmente por su coste, ya sea éste el precio de adquisición o el coste de producción.

Después del reconocimiento inicial, el inmovilizado intangible se valora por su coste, menos la amortización acumulada y, en su caso, el importe acumulado de las correcciones por deterioro registradas. Para cada inmovilizado intangible se analiza y determina si la vida útil es definida o indefinida. Los activos intangibles que tienen vida útil definida se amortizan sistemáticamente en función de la vida útil estimada de los mismos y de su valor residual. Los métodos y períodos de amortización aplicados son revisados en cada cierre de ejercicio y, si procede, ajustados de forma prospectiva. Al menos al cierre del ejercicio, se evalúa la existencia de indicios de deterioro, en cuyo caso se estiman los importes recuperables, efectuándose las correcciones valorativas que procedan.

La sociedad reconoce contablemente, si es procedente, cualquier pérdida que haya podido producirse en el valor registrado de estos activos con origen en su deterioro, utilizándose como contrapartida el epígrafe "Pérdidas netas por deterioro" de la cuenta de pérdidas y ganancias. Los activos con vida útil indefinida no se amortizan, pero se someten, al menos una vez al año, al test de deterioro.

Descripción	Años	% Anual
Aplicaciones informáticas	4	25

La sociedad incluye en el coste del inmovilizado intangible que necesita un periodo de tiempo superior a un año para estar en condiciones de uso, explotación o venta, los gastos financieros relacionados con la financiación específica o genérica, directamente atribuible a la adquisición, construcción o producción. En el presente ejercicio no se ha incluido en el coste del inmovilizado intangible gastos financieros por no existir ningún elemento que necesite un periodo de tiempo superior a un año para estar en condiciones de uso.

##### 4.1.1) Investigación y desarrollo.

La sociedad no ha activado gastos de investigación y desarrollo.

##### 4.1.2) Patentes, licencias, marcas y similares.

Se contabilizan por este concepto los gastos de registro y formalización de las marcas comerciales de la compañía. Las marcas comerciales que figuran en el activo no se amortizan al tener un periodo de vigencia indefinido.

##### 4.1.3) Propiedad industrial.

No existen gastos de desarrollo capitalizados que hayan originado la correspondiente patente.

##### 4.1.4) Aplicaciones informáticas.

Incluye la propiedad y/o derecho de uso de programas informáticos que han sido adquiridos a terceros, su utilización está prevista para varios ejercicios y están valorados por su precio de adquisición, sin incluir los gastos de mantenimiento. Se amortizan linealmente en un plazo de cuatro años, sin que superen el periodo de su utilización.

##### 4.2 Inmovilizado material.

Se valora a su precio de adquisición o a su coste de producción que incluye, además del importe facturado después de deducir cualquier descuento o rebaja en el precio, todos los gastos adicionales y directamente relacionados que se produzcan hasta su puesta en funcionamiento, transporte, seguros, instalación, montaje y otros similares. Se incluirá en el coste del inmovilizado material que necesita un periodo de tiempo superior a un año para estar en condiciones de uso, explotación o venta, los gastos financieros relacionados con la financiación específica o genérica, directamente atribuible a la adquisición, construcción o producción. Formará parte, también, del valor del inmovilizado material, la estimación inicial del valor actual de las obligaciones asumidas derivadas del desmantelamiento o retiro y otras asociadas al activo, tales como costes de rehabilitación, cuando estas obligaciones dan lugar al registro de provisiones.

Para el ejercicio 2013 no se ha realizado ninguna capitalización de gastos financieros, no existe ningún elemento de inmovilizado material que necesite un periodo de tiempo superior a un año para estar en condiciones de uso.

Para el ejercicio 2013 la Sociedad no tiene compromisos de desmantelamiento, retiro o rehabilitación para sus bienes de activo. Por ello no se han contabilizado en los activos valores para la cobertura de tales obligaciones de futuro.

Los gastos realizados durante el ejercicio con motivo de reparaciones y mantenimiento efectuados por la Sociedad, se cargarán en las cuentas de gastos que correspondan. Los costes de ampliación o mejora que dan lugar a un aumento de la capacidad productiva o a un alargamiento de la vida útil de los bienes, son incorporados al activo como mayor valor del mismo.

La sociedad no ha realizado trabajos para su propio inmovilizado.

La amortización de los elementos del inmovilizado material se realiza desde el momento en el que están disponibles para su puesta en funcionamiento, se ha calculado de manera sistemática por el método lineal, estimando un valor residual nulo, de forma individualizada para cada uno de los diferentes bienes y en función de su vida útil estimada.

Descripción	Años	% Anual
Otras Instalaciones	10	10
Mobiliario	10	10
Equipos Procesos de Información	4	25
Elementos de transporte	6,25	16

##### 4.3 Arrendamientos

Los arrendamientos se clasifican como arrendamientos financieros siempre que de las condiciones de los mismos se deduzca que se transfieren al arrendatario sustancialmente los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad del activo objeto del contrato. Los demás arrendamientos se clasifican como arrendamientos operativos.



Los activos adquiridos mediante arrendamiento financiero se registrarán de acuerdo con su naturaleza, por el menor entre el valor razonable del activo y el valor actual al inicio del arrendamiento de los pagos mínimos acordados, contabilizándose un pasivo financiero por el mismo importe. Los pagos por el arrendamiento se distribuirán entre los gastos financieros y la reducción del pasivo. A los activos se les aplicarán los mismos criterios de amortización, deterioro y baja que al resto de activos de su naturaleza.

Los pagos por arrendamientos operativos se registrarán como gastos en la cuenta de pérdidas y ganancias cuando se devengan.

#### 4.4 Instrumentos financieros

La sociedad tiene registrados en el capítulo de instrumentos financieros, aquellos contratos que dan lugar a un activo financiero en una empresa y, simultáneamente, a un pasivo financiero o a un instrumento de patrimonio en otra empresa. Se consideran, por tanto instrumentos financieros, los siguientes.

##### Activos financieros:

Efectivo y otros activos líquidos equivalentes.

Créditos por operaciones comerciales: clientes y deudores varios;

Créditos a terceros: tales como los préstamos y créditos financieros concedidos, incluidos los surgidos de la venta de activos no corrientes;

Valores representativos de deuda de otras empresas adquiridos: tales como las obligaciones, bonos y pagarés;

Instrumentos de patrimonio de otras empresas adquiridos: acciones, participaciones en instituciones de inversión colectiva y otros instrumentos de patrimonio;

Derivados con valoración favorable para la empresa: entre ellos, futuros, opciones, permutas financieras y compraventa de moneda extranjera a plazo, y

Otros activos financieros: tales como depósitos en entidades de crédito, anticipos y créditos al personal, fianzas y depósitos constituidos, dividendos a cobrar y desembolsos exigidos sobre instrumentos de patrimonio propio.

##### Pasivos financieros:

Débitos por operaciones comerciales: proveedores y acreedores varios;

Deudas con entidades de crédito;

Obligaciones y otros valores negociables emitidos: tales como bonos y pagarés;

Derivados con valoración desfavorable para la empresa: entre ellos, futuros, opciones, permutas financieras y compraventa de moneda extranjera a plazo;

Deudas con características especiales, y

Otros pasivos financieros: deudas con terceros, tales como los préstamos y créditos financieros recibidos de personas o empresas que no sean entidades de crédito incluidos los surgidos en la compra de activos no corrientes, fianzas y depósitos recibidos y desembolsos exigidos por terceros sobre participaciones.

c) Instrumentos de patrimonio propio: todos los instrumentos financieros que se incluyen dentro de los fondos propios, tal como las participaciones emitidas.

#### 4.4.1. Inversiones financieras a largo y corto plazo

- Préstamos y cuentas por cobrar: se registran a su coste amortizado, correspondiendo al efectivo entregado, menos las devoluciones del principal efectuadas, más los intereses devengados no cobrados en el caso de los préstamos, y al valor actual de la contraprestación realizada en el caso de las cuentas por cobrar. La Sociedad registra las correspondientes provisiones por la diferencia existente entre el importe a recuperar de las cuentas por cobrar y el valor en libros por el que se encuentran registradas.

- Inversiones mantenidas hasta su vencimiento: aquellos valores representativos de deuda, con una fecha de vencimiento fijada, cobros de cuantía determinada o determinable, que se negocian en un mercado

activo y que la Sociedad tiene intención y capacidad de conservar hasta su vencimiento. Se contabilizan a su coste amortizado.

- Activos financieros registrados a valor razonable con cambios en resultados.

La sociedad clasifica los activos y pasivos financieros a valor razonable con cambios en la cuenta de pérdidas y ganancias en el momento de su reconocimiento inicial sólo si:

- con ello se elimina o reduce significativamente la no correlación contable entre activos y pasivos financieros o

- el rendimiento de un grupo de activos financieros, pasivos financieros o de ambos, se gestiona y evalúa según el criterio de valor razonable, de acuerdo con la estrategia documentada de inversión o de gestión del riesgo de la Sociedad.

La sociedad no reclasifica ningún activo o pasivo financiero de o a esta categoría, salvo cuando proceda calificar el activo como inversión en empresas del grupo, asociadas o multigrupo.

- Activos financieros mantenidos para negociar.

Se valoran inicialmente por su valor razonable, que salvo evidencia en contrario, será el precio de la transacción, que equivale al valor razonable de la contraprestación entregada. Los costes de transacción que le sean directamente atribuibles se reconocen en la cuenta de pérdidas y ganancias.

Tratándose de instrumentos de patrimonio formarán parte de la valoración inicial el importe de los derechos preferentes de suscripción y similares en el caso que se hubiesen adquirido. Los cambios que se produzcan en el valor razonable se imputan en la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio.

- Activos financieros disponibles para la venta.

Se valoran inicialmente por su valor razonable, que salvo evidencia en contrario, será el precio de la transacción, que equivale al valor razonable de la contraprestación entregada, más los costes de transacción que les sean directamente atribuibles.

Formarán parte de la valoración inicial el importe de los derechos preferentes de suscripción y similares en el caso que se hubiesen adquirido. Los cambios que se produzcan en el valor razonable se registrarán directamente en el patrimonio neto, hasta que el activo financiero cause baja del balance o se deteriore, momento en que el importe así reconocido se imputará a la cuenta de pérdidas y ganancias.

#### 4.4.2. Efectivo y otros medios líquidos equivalentes

Bajo este epígrafe del balance de situación adjunto se registra el efectivo en caja y bancos, depósitos a la vista y otras inversiones a corto plazo de alta liquidez que son rápidamente realizables en caja y que no tienen riesgo de cambios en su valor.

#### 4.4.3. Pasivos financieros

- Los préstamos, obligaciones y similares se registran inicialmente por el importe recibido, neto de costes incurridos en la transacción. Los gastos financieros, incluidas las primas pagaderas en la liquidación o el reembolso y los costes de transacción, se contabilizan en la cuenta de pérdidas y ganancias según el criterio del devengo utilizando el método del interés efectivo. El importe devengado y no liquidado se añade al importe en libros del instrumento en la medida en que no se liquidan en el periodo en que se producen.

- Las cuentas a pagar se registran inicialmente a su coste de mercado y posteriormente son valoradas al coste amortizado utilizando el método de la tasa de interés efectivo.

#### 4.5 Impuestos sobre beneficios.

El gasto por impuesto corriente se determina mediante la suma del gasto por impuesto corriente y el impuesto diferido. El gasto por impuesto corriente se determina aplicando el tipo de gravamen vigente a la ganancia fiscal, y minorando el resultado así obtenido en



el importe de las bonificaciones y deducciones generales y aplicadas en el ejercicio.

Los activos y pasivos por impuestos diferidos, proceden de las diferencias temporarias definidas como los importes que se prevén pagaderos o recuperables en el futuro y que derivan de la diferencia entre el valor en libros de los activos y pasivos y su base fiscal. Dichos importes se registran aplicando a la diferencia temporaria el tipo de gravamen al que se espera recuperarlos o liquidarlos.

Los activos por impuestos diferidos surgen, igualmente, como consecuencia de las bases imponibles negativas pendientes de compensar y de los créditos por deducciones fiscales generadas y no aplicadas.

Se reconoce el correspondiente pasivo por impuestos diferidos para todas las diferencias temporarias imponibles, salvo que la diferencia temporaria se derive del reconocimiento inicial de un fondo de comercio o del reconocimiento inicial en una transacción que no es una combinación de negocios de otros activos y pasivos en una operación que en el momento de su realización, no afecte ni al resultado fiscal ni contable.

Por su parte, los activos por impuestos diferidos, identificados con diferencias temporarias deducibles, solo se reconocen en el caso de que se considere probable que la Sociedad va a tener en el futuro suficientes ganancias fiscales contra las que poder hacerlos efectivos y no procedan del reconocimiento inicial de otros activos y pasivos en una operación que no sea una combinación de negocios y que no afecta ni al resultado fiscal ni al resultado contable. El resto de activos por impuestos diferidos (bases imponibles negativas y deducciones pendientes de compensar) solamente se reconocen en el caso de que se considere probable que la Sociedad vaya a tener en el futuro suficientes ganancias fiscales contra las que poder hacerlos efectivos.

Con ocasión de cada cierre contable, se revisan los impuestos diferidos registrados (tanto activos como pasivos) con objeto de comprobar que se mantienen vigentes, efectuándose las oportunas correcciones a los mismos, de acuerdo con los resultados de los análisis realizados.

El gasto o el ingreso por impuesto diferido se corresponde con el reconocimiento y la cancelación de los pasivos y activos por impuesto diferido, así como, en su caso, por el reconocimiento e imputación a la cuenta de pérdidas y ganancias del ingreso directamente imputado al patrimonio neto que pueda resultar de la contabilización de aquellas deducciones y otras ventajas fiscales que tengan la naturaleza económica de subvención.

En el presente ejercicio y ejercicios precedentes no se han generado activos o pasivos por impuestos diferidos al no haberse identificado diferencias temporarias.

#### 4.6 Ingresos y gastos.

Con respecto al registro de los ingresos por los servicios prestados a los adheridos al sistema integrado de gestión de NFU, la compañía sigue el criterio establecido en la contestación a la consulta V0127-09 de la DGT, en la que para una actividad análoga a la de Tratamiento Neumáticos Usados, SL (reciclado de aceites), se concluye (basándose en un informe del ICAC) que las aportaciones realizadas al sistema por los clientes tienen la calificación contable de anticipo, debiendo por ello registrarse en el momento de su realización con abono a la correspondiente cuenta de pasivo, y no reconociéndose los referidos ingresos por prestaciones de servicios hasta que se cumplan las condiciones establecidas en la norma de registro y valoración nº14 del Plan General de Contabilidad.

#### 4.7 Provisiones y contingencias.

Las obligaciones existentes a la fecha del balance de situación surgidas como consecuencia de sucesos pasados de los que pueden derivarse perjuicios patrimoniales para la Sociedad cuyo importe y momento de cancelación son indeterminados se registran en el balance de situación como provisiones por el valor actual del importe más probable que se estima que la Sociedad tendrá que desembolsar para cancelar la obligación.

La compensación a recibir de un tercero en el momento de liquidar la obligación, no supone una minoración del importe de la deuda, sin perjuicio del reconocimiento en el activo de la Sociedad del correspondiente derecho de cobro, siempre que no existan dudas de que

dicho reembolso será percibido, registrándose dicho activo por un importe no superior de la obligación registrada contablemente.

La sociedad no tiene reconocida en el balance ninguna provisión originada por obligaciones existentes a la fecha del balance de situación surgidas como consecuencia de sucesos pasados de los que pueden derivarse perjuicios patrimoniales para la sociedad cuyo importe y momento de cancelación son indeterminados.

#### 4.8 Elementos patrimoniales de Naturaleza mediambiental.

Los costes incurridos, en su caso, en sistemas, equipos e instalaciones cuyo fin sea la minimización del impacto medioambiental en el desarrollo de la actividad, y/o la protección y mejora del medio ambiente se registran como inversiones en inmovilizado, el resto de gastos relacionados con el medio ambiente, distintos de los anteriores se consideran gastos del ejercicio.

#### 4.9 Criterios empleados para el registro y valoración de los gastos del personal.

La sociedad no tiene ningún compromiso por prestaciones post empleo tales como pensiones y otras prestaciones por jubilación o retiro o cualquier otra prestación a largo plazo que suponga una compensación económica a satisfacer con carácter diferido.

#### 4.10 Transacciones entre partes vinculadas.

En caso de existir, las operaciones entre empresas del mismo grupo, con independencia del grado de vinculación, se contabilizarán de acuerdo con las normas generales. Los elementos objeto de las transacciones que se realicen se contabilizarán en el momento inicial por su valor razonable. La valoración posterior se realiza de acuerdo con lo previsto en las normas particulares para las cuentas que corresponda. Esta norma de valoración afecta a las partes vinculadas que se explicitan en la Norma 13ª de elaboración de las cuentas anuales del Plan General de Contabilidad. En este sentido:

- Se entenderá que una empresa forma parte del grupo cuando ambas estén vinculadas por una relación de control, directa o indirecta, análoga a la prevista en el artículo 42 del Código de Comercio, o cuando las empresas estén controladas por cualquier medio por una o varias personas físicas o jurídicas que actúen conjuntamente o se hallen bajo dirección única por acuerdos o cláusulas estatutarias.
- Se entenderá que una empresa es asociada cuando, sin que se trate de una empresa del grupo en el sentido señalado, la empresa o las personas físicas dominantes, ejerzan sobre esa empresa asociada una influencia significativa, tal como se desarrolla detenidamente en la citada Norma 13ª de elaboración de las cuentas anuales.
- Una parte se considera vinculada a otra cuando una de ellas ejerce o tiene la posibilidad de ejercer directa o indirectamente o en virtud de pactos o acuerdos entre accionistas o participes, el control sobre otra o una influencia significativa en la toma de decisiones financieras y de explotación de la otra, tal como se detalla detenidamente en la Norma 15ª de elaboración de las cuentas anuales. Las operaciones efectuadas con personas o entidades vinculadas, en caso de existir, se valoran por su valor normal de mercado, es decir, aquel que se habría acordado entre personas o entidades independientes en condiciones de libre competencia.

### 5. INMOVILIZADO MATERIAL

Los movimientos durante el ejercicio para cada uno de estos epígrafes del balance y de sus correspondientes amortizaciones acumuladas y correcciones valorativas por deterioro de valor acumuladas han sido los siguientes:



	Terminos y construcciones	Instalaciones técnicas y otros inmovilizado material	Inmov en curso y anticipos	Total
A) SALDO INICIAL BRUTO, EJERCICIO 2012		60.038		60.038
(+) Resto de entradas		295		295
B) SALDO FINAL BRUTO, EJERCICIO 2012		60.333		60.333
C) SALDO INICIAL BRUTO, EJERCICIO 2013		60.333		60.333
(+) Resto de entradas		2.813		2.813
D) SALDO FINAL BRUTO, EJERCICIO 2013		63.146		63.146
E) AMORTIZACIÓN ACUMULADA, SALDO INICIAL EJERCICIO 2012		18.736		18.736
(+) Dotación a la amortización del ejercicio 2012		7.684		7.684
F) AMORTIZACIÓN ACUMULADA, SALDO FINAL EJERCICIO 2012		26.420		26.420
G) AMORTIZACIÓN ACUMULADA, SALDO INICIAL EJERCICIO 2013		26.420		26.420
(+) Dotación a la amortización del ejercicio 2013		7.574		7.574
H) AMORTIZACIÓN ACUMULADA, SALDO FINAL EJERCICIO 2013		33.994		33.994
I) CORRECCIONES DE VALOR POR DETERIORO, SALDO INICIAL EJERCICIO 2012				
J) CORRECCIONES DE VALOR POR DETERIORO, SALDO FINAL EJERCICIO 2012				
K) CORRECCIONES DE VALOR POR DETERIORO, SALDO INICIAL EJERCICIO 2013				
L) CORRECCIONES DE VALOR POR DETERIORO, SALDO FINAL EJERCICIO 2013				
VALOR NETO 2012		33.913		33.913
VALOR NETO 2013		28.382		28.382

## 6. INMOVILIZADO INTANGIBLE

Los movimientos durante el ejercicio para cada uno de estos epígrafes del balance y de sus correspondientes amortizaciones acumuladas y correcciones valorativas por deterioro de valor acumuladas han sido los siguientes:

	Patentes, licencias, marcas y similares	Aplicaciones informáticas	Otro inmovilizado intangible	Total
A) SALDO INICIAL BRUTO, EJERCICIO 2012	1.096	21.639	3.836	26.571
B) SALDO FINAL BRUTO, EJERCICIO 2012	1.096	21.639	3.836	26.571
C) SALDO INICIAL BRUTO, EJERCICIO 2013	1.096	21.639	3.836	26.571
(+) Resto de entradas		57		57
D) SALDO FINAL BRUTO, EJERCICIO 2013	1.096	21.696	3.836	26.628
E) AMORTIZACIÓN ACUMULADA, SALDO INICIAL EJERCICIO 2012		18.876		18.876
(+) Dotación a la amortización del ejercicio 2012		1.620		1.620
F) AMORTIZACIÓN ACUMULADA, SALDO FINAL EJERCICIO 2012		20.496		20.496
G) AMORTIZACIÓN ACUMULADA, SALDO INICIAL EJERCICIO 2013		20.496		20.496
(+) Dotación a la amortización del ejercicio 2013		1.156		1.156
H) AMORTIZACIÓN ACUMULADA, SALDO FINAL EJERCICIO 2013		21.652		21.652
I) CORRECCIONES DE VALOR POR DETERIORO, SALDO INICIAL EJERCICIO 2012				
J) CORRECCIONES DE VALOR POR DETERIORO, SALDO FINAL EJERCICIO 2012				
K) CORRECCIONES DE VALOR POR DETERIORO, SALDO INICIAL EJERCICIO 2013				
L) CORRECCIONES DE VALOR POR DETERIORO, SALDO FINAL EJERCICIO 2013				
VALOR NETO 2012	1.096	1.145	3.836	6.075
VALOR NETO 2013	1.096	44	3.836	4.976

Inmovilizados intangibles con vida útil indefinida  
Se contabilizan por este concepto los gastos de registro y formalización de las marcas comerciales de la compañía.

## 7. Otra información sobre el activo no corriente, inmovilizado intangible y material.

Todas las partidas de este epígrafe se han adquirido a título oneroso. No existen partidas significativas que, por su importe o naturaleza, necesiten información adicional.

La sociedad no ha producido ningún elemento incluido en estas partidas. No existen inversiones en inmovilizado material o intangible fuera del territorio nacional. No se han capitalizado gastos financieros. No se han realizado ninguna corrección valorativa por deterioro de los bienes de inmovilizado.

En el ejercicio 2013 hay inmovilizado material totalmente amortizado por importe de 7.371,77, dicha cifra ascendió a 7.371,77 en el ejercicio anterior. En cuanto al inmovilizado intangible el importe asciende a 15.239,15.- €. Y a 15.239,15.- € en el ejercicio 2012.

No hay compromisos firmes de compra, venta, litigios, embargos o situaciones análogas que afecten a los bienes de inmovilizado.

No se han recibido subvenciones, donaciones o legados relacionados con el inmovilizado.

No existen elementos de inmovilizado no afectos a la actividad.

Todos los elementos de inmovilizado están debidamente cubiertos con pólizas de seguro.

## 8. ARRENDAMIENTOS Y OTRAS OPERACIONES DE NATURALEZA SIMILAR

En el ejercicio 2013 la sociedad no ha adquirido activos mediante arrendamiento financiero.

El detalle de los arrendamientos operativos es el siguiente:

Arrendamientos operativos: Información del arrendatario	Ejercicio 2013	Ejercicio 2012
Importe de los pagos futuros mínimos por arrendamientos operativos no cancelables		
Hasta un año	19.981	19.981
Entre uno y cinco años	59.943	79.924
Más de cinco años		
Importe total de los pagos futuros mínimos que se esperan recibir, al cierre del ejercicio, por subarrendamientos operativos no cancelables		
Pagos mínimos por arrendamiento reconocidos como gastos del periodo	20.561	20.561
Cuotas contingentes reconocidas como gastos del periodo		
Cuotas de subarrendamiento reconocidas como ingreso del periodo		

## 9. INSTRUMENTOS FINANCIEROS

9.1 Información sobre la relevancia de los instrumentos financieros en la situación financiera y los resultados de la empresa.

a) Categorías de activos financieros y pasivos financieros

a.1) Activos financieros salvo inversiones en el patrimonio de empresas del grupo, multigrupo y asociadas

La información de los instrumentos financieros del activo del balance a largo plazo, clasificados por categorías es la que se muestra a continuación:

	CLASES					
	Instrumentos de patrimonio		Valores representativos de deuda		Créditos, derivados y otros	
	2013	2012	2013	2012	2013	2012
Activos a valor razonable con cambios en pérdidas y ganancias						
Inversiones mantenidas hasta el vencimiento					60	60
Préstamos y partidas a cobrar						
Activos disponibles para la venta	3.693	3.693				
Derivados de cobertura						
TOTAL	3.693	3.693			60	60



La información de los instrumentos financieros del activo del balance a corto plazo, clasificados por categorías, es la que se muestra a continuación:

CATEGORIAS	CLASES							
	Instrumentos de patrimonio		Valores representativos de deuda		Créditos, derivados y otros		TOTAL	
	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012
Activos financieros mantenidos para negociar	483.972	242.456					483.972	242.456
Inversiones mantenidas hasta el vencimiento			150.403	2.191.355	1.850.558	2.191.355	2.000.961	
Préstamos y partidas a cobrar					1.990.589	1.401.572	1.990.589	1.401.572
Activos disponibles para la venta								
Derivados de cobertura								
<b>TOTAL</b>	<b>483.972</b>	<b>242.456</b>	<b>150.403</b>	<b>4.181.944</b>	<b>3.252.129</b>	<b>4.665.916</b>	<b>3.645.029</b>	

## a.2) Pasivos financieros

### Pasivos financieros a largo plazo

Los instrumentos financieros del pasivo del balance de la Sociedad a largo plazo, clasificados por categorías son:

CATEGORIAS	CLASES							
	Deudas con entidades de crédito		Obligaciones y otros valores negociables		Derivados y otros		TOTAL	
	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012
Débitos y partidas a pagar		23.115					0	23.115
Pasivos a valor razonable con cambios en pérdidas y ganancias, del cual:								
— Mantenidos para negociar								
— Otros								
Derivados de cobertura								
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>23.115</b>					<b>0</b>	<b>23.115</b>

### Pasivos financieros a corto plazo

La información de los instrumentos financieros del pasivo del balance a corto plazo, clasificados por categorías, es la siguiente:

CATEGORIAS	CLASES							
	Deudas con entidades de crédito		Obligaciones y otros valores negociables		Derivados y otros		TOTAL	
	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012
Débitos y partidas a pagar	358.903	6.356			4.843.573	3.879.385	5.202.476	3.885.751
Pasivos a valor razonable con cambios en pérdidas y ganancias								
— Otros								
<b>TOTAL</b>	<b>358.903</b>	<b>6.356</b>			<b>4.843.573</b>	<b>3.879.385</b>	<b>5.202.476</b>	<b>3.885.751</b>

## b) Activos y pasivos financieros a valor razonable

CATEGORIAS	Categorías de activos financieros valorados a valor razonable	Activos a v. razonable			TOTAL
		Activos a v. razonable con cambios en p y g	Activos mantenidos para negociar	Activos disponibles para la venta	
Valor razonable al inicio del ejercicio	2012		217.595		217.595
Variaciones del valor razonable registradas en pérdidas y ganancias en el ejercicio	2012		7.400		7.400
Entradas	2012		17.500		17.500
Variaciones del valor razonable registradas en patrimonio neto en el ejercicio	2012				
Valor razonable al final del ejercicio	2012		242.495		242.495
Variaciones del valor razonable registradas en pérdidas y ganancias en el ejercicio	2013		11.476		11.476
Entradas	2013		230.000		230.000
Variaciones del valor razonable registradas en patrimonio neto en el ejercicio	2013				
Valor razonable al final del ejercicio	2013		483.972		483.972

• La sociedad no tiene pasivos financieros a valor razonable.

### c) Traspasos o reclasificaciones de activos financieros

No se han realizado traspasos o reclasificaciones de activos financieros.

### d) Clasificación por vencimientos

Las clasificaciones por vencimientos de los activos financieros de la sociedad, de los importes que vencen en cada una de los siguientes años al cierre del ejercicio y hasta su último vencimiento, se detallan en el siguiente cuadro:

EJERCICIO 2013	VENCIMIENTO EN AÑOS				
	UNO	DOS	TRES	MAS DE 5	TOTAL
Inversiones financieras	2.675.327	0	0	3.753	2.679.080
Valores representativos de deuda					0
Otros Activos Financieros	2.675.327	0	0	3.753	2.679.080
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	1.990.589	0	0	0	1.990.589
Cientes por ventas y prestación de servicios	1.990.589				1.990.589
<b>TOTAL</b>	<b>4.665.916</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3.753</b>	<b>4.669.669</b>

### EJERCICIO 2012

EJERCICIO 2012	VENCIMIENTO EN AÑOS				
	UNO	DOS	CUATRO	MAS DE 5	TOTAL
Inversiones financieras	2.243.457	0	0	3.753	2.247.210
Valores representativos de deuda	150.403				150.403
Otros Activos Financieros	2.093.054		0	3.753	2.096.807
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	1.401.572	0	0	0	1.401.572
Cientes por ventas y prestación de servicios	1.401.572				1.401.572
<b>TOTAL</b>	<b>3.645.029</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3.753</b>	<b>3.648.782</b>

Las clasificaciones por vencimientos de los pasivos financieros de la sociedad, de los importes que vencen en cada una de los siguientes años al cierre del ejercicio y hasta su último vencimiento, se detallan en el siguiente cuadro:

EJERCICIO 2013	VENCIMIENTO EN AÑOS				
	UNO	DOS	TRES	MAS DE 5	TOTAL
Deudas	358.903	0	0	0	358.903
Deudas con Entidades de crédito	358.903				358.903
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	4.843.573	0	0	0	4.843.573
Proveedores	2.053.033	0	0	0	2.053.033
Acreedores varios	280.540				280.540
Anticipos de clientes	2.579.679				2.579.679
<b>TOTAL</b>	<b>5.202.476</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5.202.476</b>

### EJERCICIO 2012

EJERCICIO 2012	VENCIMIENTO EN AÑOS				
	UNO	DOS	TRES	MAS DE 5	TOTAL
Deudas	6.356	23.115	0	0	29.471
Deudas con Entidades de crédito	6.356	23.115			29.471
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	3.879.394	0	0	0	3.879.394
Proveedores	1.967.464	0	0	0	1.967.464
Acreedores varios	207.953				207.953
Anticipos de clientes	1.703.977				1.703.977
<b>TOTAL</b>	<b>3.885.750</b>	<b>23.115</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3.908.865</b>

**e) Transferencias de activos financieros**

La sociedad no ha realizado cesiones de activos financieros.

**f) Activos cedidos y aceptados en garantía**

La sociedad no posee activos financieros entregados como garantía ni mantiene activos financieros de terceros en garantía.

**g) Correcciones por deterioro del valor originadas por el riesgo de crédito**

El análisis del movimiento de las cuentas correctoras representativas de las pérdidas por deterioro originadas por el riesgo de crédito es el siguiente:

	Clases de activos financieros					
	Valores representativos de deuda		Créditos, derivados y otros (1)		TOTAL	
	Largo plazo	Corto plazo	Largo plazo	Corto plazo	Largo plazo	Corto plazo
Pérdida por deterioro al inicio del ejercicio 2012					93.086	93.086,00
(+) Corrección valorativa por deterioro				177.793		177.793
(-) Reversión del deterioro						
(-) Salidas y reducciones						
(++) Traspasos y otras variaciones (combinaciones de negocio, etc)						
Pérdida por deterioro al final del ejercicio 2012				270.879		270.879
(+) Corrección valorativa por deterioro				52.899		52.899
(-) Reversión del deterioro				-20.624		-20.624
(-) Salidas y reducciones				-41.078		-41.078
(++) Traspasos y otras variaciones (combinaciones de negocio, etc)						
Pérdida por deterioro al final del ejercicio 2013				262.079		262.079

(1) Incluidas correcciones por deterioro originadas por el riesgo de crédito en los "Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar"

**h) Impago e incumplimiento de condiciones contractuales**

La sociedad no tiene incumplimientos de condiciones contractuales.

**i) Deudas con características especiales**

La sociedad no tiene deudas con características especiales.

**9.2 Información relacionada con la cuenta de pérdidas y ganancias**

El importe de las correcciones valorativas por deterioro para cada clase de activos financieros, así como el importe de cualquier ingreso financiero imputado en la cuenta de pérdidas y ganancias relacionado con tales activos, se detalla en el siguiente cuadro:

Activos	Correcciones valorativas por deterioro		Ingresos financieros imputados en pérdidas y ganancias relacionados con estos activos	
	Ejercicio 2013	Ejercicio 2012	Ejercicio 2013	Ejercicio 2012
Instrumentos de patrimonio			11.665	7.401
Valores representativos de deuda			205	403
Créditos, derivados y otros	32.274,00	177.793,00	46.492	64.288
<b>TOTAL</b>	<b>32.274,00</b>	<b>177.793,00</b>	<b>58.362</b>	<b>72.092</b>

No ha procedido la contabilización de correcciones valorativas por deterioro.

**9.3 Otra información**

La sociedad no posee participaciones en el capital de otras empresas que puedan ser consideradas empresas del grupo o asociadas.

No existen compromisos firmes de compra ni de venta de valores negociables y otras inversiones financieras análogas. Las fianzas están contabilizadas por el importe entregado como garantía.

Líneas de descuento y pólizas de crédito al cierre del ejercicio 2013:

	Limite concedido	Dispuesto	Disponible
Total líneas de descuento	300.000	335.449	
Total pólizas de crédito	—	—	—

Líneas de descuento y pólizas de crédito al cierre del ejercicio 2012:

	Limite concedido	Dispuesto	Disponible
Total líneas de descuento	100.000		100.000
Total pólizas de crédito	—	—	—

**Avales y garantías**

La sociedad tiene concedidos avales en garantía por responsabilidad medioambiental ante las administraciones de las Comunidades Autónomas por un importe total de 223.019 euros. En el ejercicio anterior la cifra ascendió a 246.519 euros.

Información sobre la naturaleza y el nivel de riesgo procedente de instrumentos financieros

La sociedad se encuentra sometida al riesgo de crédito de sus clientes y no tiene exposición al riesgo de liquidez, de mercado ni de tipo de interés así como tampoco al riesgo de tipo de cambio al no operar en mercados extranjeros. Durante el ejercicio 2013 la empresa no ha operado con instrumentos financieros complejos.

**9.4 Fondos Propios**

El capital social al cierre del ejercicio está compuesto por 10 participaciones de 3.000 euros de valor nominal cada una de ellas, íntegramente suscritas y totalmente desembolsadas.

No existen circunstancias específicas que restrinjan la disponibilidad de las reservas excepto las contempladas en la legislación mercantil y en los estatutos sociales.

La Reserva Legal está dotada por el importe mínimo exigido por la Ley

No existen participaciones propias en poder de la sociedad o de terceros que obren por cuenta de esta. Las participaciones de la sociedad no están admitidas a cotización. La sociedad no emitió opciones u otros contratos sobre las participaciones

El detalle de los socios con participación igual o superior al 10% es el siguiente:

Neumáticos Soledad, S.L., Aitasa Neumáticos y Servicios, S.A., Neumáticos Andrés, S.A., Hijos de Ramón Puche, S.L., Euro Montyres, S.L., Neumáticos Atlántico, S.L., Ruedas y Neumaticos S.A., Tiresur, S.L., Safame Comercial, S.L., Alfredo Mesalles, S.A.

**10. SITUACION FISCAL**

**10.1 Saldos con administraciones públicas**

La composición de los saldos con Administraciones Públicas es:

	Ejercicio 2013	Ejercicio 2012
<b>Deudor</b>		
Hacienda Pública, deudor por IVA	11.399	128.284
.....		
<b>Acreeedor</b>		
Hacienda Pública, acreedora por IVA		0
Hacienda Pública, acreedora por cap. Mob. y ret. Arrendamiento	4.135	3.558
Organismos de la Seguridad Social	4.000	3.727
Hacienda Pública, acreedora por I.S.	7.595	8.487
	<b>15.730</b>	<b>15.772</b>



## 10.2 Impuesto sobre beneficios

Conciliación del resultado contable con la base imponible del impuesto sobre beneficios:

	Cuenta de Pérdidas y ganancias			Ingresos y Gastos directamente imputados al patrimonio neto		
	Importe del Ejercicio 2013			Importe del Ejercicio 2013		
	38.468,65					
	Aumentos	Disminuciones	Efecto neto	Aumentos	Disminuciones	Efecto neto
Impuesto sobre sociedades	16.486,65	0,00	16.486,65			
Diferencias permanentes	0,00	0,00	0,00			
Diferencias temporarias:						
Compensación de bases imponible negativa de ejercicios anteriores			0,00			
<b>Base imponible (resultado fiscal)</b>			34.955,30			

	Cuenta de Pérdidas y ganancias			Ingresos y Gastos directamente imputados al patrimonio neto		
	Importe del Ejercicio 2012			Importe del Ejercicio 2012		
Saldo de ingresos y gastos del ejercicio	48.895,73					
	Aumentos	Disminuciones	Efecto neto	Aumentos	Disminuciones	Efecto neto
Impuesto sobre sociedades	20.955,32	0,00	20.955,32			
Diferencias permanentes	0,00	0,00	0,00			
Diferencias temporarias:						
Compensación de bases imponible negativa de ejercicios anteriores			0,00			
<b>Base imponible (resultado fiscal)</b>			69.851,05			

Desglose del gasto / ( ingreso ) por impuesto sobre beneficios:

Ejercicio 2013	1. Impuesto corriente	2. Variación de impuesto diferido				3. TOTAL (1+2)
		a) Variación del impuesto diferido de activo		b) Variación del impuesto diferido de pasivo		
		Diferencias temporarias	Crédito impositivo por bases imponibles negativas	Otros créditos	Diferencias temporarias	
<b>Imputación a pérdidas y ganancias, de la cual:</b>						
A operaciones continuadas	16.486,65				16.486,65	
A operaciones interrumpidas						

Ejercicio 2012	1. Impuesto corriente	2. Variación de impuesto diferido				3. TOTAL (1+2)
		a) Variación del impuesto diferido de activo		b) Variación del impuesto diferido de pasivo		
		Diferencias temporarias	Crédito impositivo por bases imponibles negativas	Otros créditos	Diferencias temporarias	
<b>Imputación a pérdidas y ganancias, de la cual:</b>						
A operaciones continuadas	20.955,32				20.955,32	
A operaciones interrumpidas						

La sociedad tiene pendientes de inspección todos los impuestos a que está sometida para los ejercicios no prescritos. En opinión del órgano de administración de la sociedad, no existen contingencias de importes significativos que pudieran derivarse de los años abiertos a inspección.

El tipo impositivo general vigente no ha variado respecto al del año anterior.

## 10.3 Otros tributos

No existen circunstancias de carácter significativo en relación con otros tributos y en particular ninguna contingencia de carácter fiscal.

## 11. INGRESOS Y GASTOS

El detalle de la cuenta de pérdidas y ganancias adjunta es el siguiente:

Detalle de la cuenta de pérdidas y ganancias.	Ejercicio 2013	Ejercicio 2012
1. Consumo de mercaderías		
a) Compras, netas de devoluciones y cualquier descuento, de las cuales:		
b) Variación de existencias		
2. Consumo de m. p. y otras materias consumibles		
a) Compras, netas de devoluciones y cualquier descuento, de las cuales:		
b) Variación de existencias		
3. Cargas sociales:	39.820	37.804
a) Seguridad Social a cargo de la empresa	39.820	37.788
4. Otros gastos de explotación	489.688	599.654
a) Pérdidas y deterioro de operaciones comerciales	32.275	177.793
b) Resto de gastos de explotación	457.413	421.861
5. Venta de bienes y prestación de servicios producidos por permuta de bienes no monetarios y servicios		
6. Resultados originados fuera de la actividad normal de la empresa incluidos en «otros resultados»	53,00	13.300,00

La sociedad no ha realizado ventas de bienes y prestación de servicios producidos por permuta de bienes no monetarios y servicios.

## 12. PROVISIONES Y CONTINGENCIAS

No se han producido hechos económicos que den lugar a elementos de pasivo que puedan suponer la necesidad de dotar provisiones ni existen pasivos o activos contingentes.

## 13. INFORMACION SOBRE MEDIO AMBIENTE

Como consecuencia de la naturaleza de la actividad de la sociedad, al amparo del Real decreto 1619/2005 de 30 de diciembre sobre la gestión de neumáticos fuera de uso, todas sus actividades tienen como objeto la mejora de las condiciones medioambientales.

No se han dotado provisiones para riesgos y gastos de carácter medioambiental puesto que se considera que no existen contingencias relacionadas con la protección y mejora del medio ambiente o responsabilidades de naturaleza medioambiental que obliguen a su registro. No se han recibido subvenciones de naturaleza medioambiental.

En la nota 9.3 se detalla el importe de los avales concedidos por entidades de crédito en relación con coberturas de riesgos medioambientales. La sociedad no aplica derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

## 14. HECHOS POSTERIORES AL CIERRE

No existen hechos posteriores que pongan de manifiesto circunstancias que ya existían en la fecha de cierre del ejercicio 2013 y que, por aplicación de las normas de registro y valoración, hayan supuesto la inclusión de un ajuste en las cifras contenidas en los documentos que integran las cuentas anuales o que requieran que la información contenida en la memoria deba ser modificada de acuerdo con dicho hecho o que afecten a la aplicación del principio de empresa en funcionamiento.

## 15. OPERACIONES CON PARTES VINCULADAS.

La sociedad no posee participaciones en el capital de otras empresas. Las operaciones realizadas con los socios en concepto de contribuciones satisfechas al sistema de gestión de neumáticos fuera de uso han ascendido en el ejercicio 2013 a un total de 4.599.199 euros (iva incluido) y en el ejercicio 2012 a un total de 3.962.610 euros (iva incluido)

Las operaciones realizadas con los socios en concepto de servicios prestados por los mismos a la sociedad han ascendido en el ejercicio 2013 a un total de 1.660.669 euros (iva incluido) y en el ejercicio 2012 a un total de 1.697.242 euros (iva incluido).

Saldos pendientes con partes vinculadas en el ejercicio 2013	Entidad dominante	Otras empresas del grupo	Negocios conjuntos en los que la empresa sea uno de los partícipes	Empresas asociadas	Empresas con control conjunto o influencia significativa sobre la empresa	Personal clave de la dirección de la empresa o de la entidad	Otras partes vinculadas
<b>A) ACTIVO NO CORRIENTE</b>							
1. Inversiones financieras a largo plazo.							
<b>B) ACTIVO CORRIENTE</b>							
1. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar							911.296
a. Clientes por ventas y prestación de servicios a largo plazo.							93927
Correcciones valorativas por clientes de dudoso cobro a largo plazo							-93927
b. Clientes por ventas y prestación de servicios a corto plazo, de los cuales:							956.043
Correcciones valorativas por clientes de dudoso cobro a corto plazo							-4749
2. Inversiones financieras a corto plazo							
<b>C) PASIVO NO CORRIENTE</b>							
1. Deudas a largo plazo.							
2. Deudas con características especiales a largo plazo							
<b>D) PASIVO CORRIENTE</b>							
1. Deudas a corto plazo.							
2. Deudas con características especiales a corto plazo							
3. Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar							460.408
a. Proveedores a largo plazo							
b. Proveedores a corto plazo							460.408
c. Acreedores varios							
d. Personal							
e. Anticipos de clientes							

Saldos pendientes con partes vinculadas en el ejercicio 2012	Entidad dominante	Otras empresas del grupo	Negocios conjuntos en los que la empresa sea uno de los partícipes	Empresas asociadas	Empresas con control conjunto o influencia significativa sobre la empresa	Personal clave de la dirección de la empresa o de la entidad dominante	Otras partes vinculadas
<b>A) ACTIVO NO CORRIENTE</b>							
1. Inversiones financieras a largo plazo.							
<b>B) ACTIVO CORRIENTE</b>							
1. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar							42.129
a. Clientes por ventas y prestación de servicios a largo plazo.							
Correcciones valorativas por clientes de dudoso cobro a largo plazo							
b. Clientes por ventas y prestación de servicios a corto plazo, de los cuales:							589.570
Correcciones valorativas por clientes de dudoso cobro a corto plazo							-15749
2. Inversiones financieras a corto plazo							
<b>C) PASIVO NO CORRIENTE</b>							
1. Deudas a largo plazo							
2. Deudas con características especiales a largo plazo							
<b>D) PASIVO CORRIENTE</b>							
1. Deudas a corto plazo							
2. Deudas con características especiales a corto plazo							
3. Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar							351.267
a. Proveedores a largo plazo							
b. Proveedores a corto plazo							351.267
c. Acreedores varios							
d. Personal							
e. Anticipos de clientes							

La sociedad no tiene acuerdos con partes vinculadas sobre licencias, acuerdos de financiación, compromisos en firme por opciones de compra o de venta, acuerdo de reparto de costes en relación con la producción de bienes y servicios que serán utilizados por varias partes vinculadas, acuerdos de gestión de tesorería y acuerdos de condonación de deudas. Importes recibidos por el personal de alta dirección. La sociedad no tiene personal de alta dirección. Importes recibidos por los miembros de los órganos de administración. Los miembros del órgano de administración han percibido en el ejercicio retribuciones por importe de 60.000 euros, para el ejercicio 2012 esta cifra ascendió a 68.000 euros.

No se han realizado pagos basados en instrumentos de patrimonio. La sociedad no ha pagado indemnizaciones por cese a los miembros del órgano de administración.

La sociedad no tiene adquiridos compromisos en materia de pensiones o seguros de vida respecto a los miembros del órgano de administración.

No existen anticipos ni créditos a favor de los miembros del órgano de administración.

## 16. OTRA INFORMACION

La distribución en el ejercicio del personal de la sociedad es el siguiente:



Número medio de personas empleadas en el curso del ejercicio, por categorías	Ejercicio 2013	Ejercicio 2012
Altos directivos		
Resto de personal directivo		
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales y de apoyo		
Empleados de tipo administrativo	4	4
Comerciales, vendedores y similares	1	1
Resto de personal cualificado		
Trabajadores no cualificados		
<b>Total empleo medio</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

Distribución del personal de la sociedad al término del ejercicio, por categorías y sexo						
	Total		Hombres		Mujeres	
	Ejerc. 2013	Ejerc. 2012	Ejerc. 2013	Ejerc. 2012	Ejerc. 2013	Ejerc. 2012
Consejeros						
Altos directivos (no consejeros)						
Resto de personal de dirección de las empresas (no consejeros)						
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales y de apoyo						
Empleados de tipo administrativo	4	4	2	2	2	2
Comerciales, vendedores y similares	1	1	1	1		
Resto de personal cualificado						
Trabajadores no cualificados						
<b>Total personal al término del ejercicio</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

Honorarios de los auditores de cuentas.

Los honorarios imputables por los auditores de cuentas ascienden para el ejercicio 2012 a 5.650 euros y para el 2013 a 5.800 euros.

Manifestación de los administradores

Los administradores manifiestan que no tienen cargos ni participaciones en otras sociedades con el mismo análogo o complementario género de actividad a la de la mercantil, y que durante el ejercicio 2013 no han incurrido en ninguna situación de conflicto de intereses, atendiendo a lo establecido en los artículos 229,230 y 231 del TRLSC.

Ajustes por periodificación.

En el epígrafe V.3 del pasivo corriente del balance de situación "Otros acreedores" figuran registrados 138.642 euros, correspondientes a gastos de publicidad pendientes de realizar, al 31 de diciembre de 2013, y en los que deberá incurrir la empresa por obligaciones contraídas en virtud de los convenios firmados por este concepto con diversas Comunidades Autónomas, al 31 de diciembre de 2012, dicha cifra ascendía a 158.726 euros.

## 17. INFORMACIÓN SEGMENTADA

Las categorías de actividad de la sociedad no difieren entre sí de forma considerable desde el punto de vista de la organización de la prestación de servicios. La distribución de la cifra de negocios de la sociedad por mercados geográficos se detalla en el siguiente cuadro:

Descripción del mercado geográfico	Cifra de negocios	
	Ejercicio 2013	Ejercicio 2012
Nacional	8.189.979	8.673.733
Resto Unión Europea	7.803	49.112
Resto del mundo		
<b>Total</b>	<b>8.197.782</b>	<b>8.722.845</b>

## 18. INFORMACIÓN SOBRE LOS APLAZAMIENTOS DE PAGO EFECTUADOS A PROVEEDORES. DISPOSICIÓN ADICIONAL TERCERA. "DEBER DE INFORMACIÓN" DE LA LEY 15/2010, DE 5 DE JULIO.

La información en relación con los aplazamientos de pago a proveedores en operaciones comerciales, es la siguiente:

	Pagos realizados y pendientes de pago en la fecha de cierre del balance			
	2013		2012	
	Importe	% *	Importe	% *
** Dentro del plazo máximo legal	6.196.910	62,8	5.468.072	63,52
Resto	2.511.968	37,2	3.140.690	36,48
<b>Total pagos del ejercicio</b>	<b>8.708.878</b>	<b>100</b>	<b>8.608.762</b>	<b>100</b>
PMPE (días) de pagos	10,59		3,52	
Aplazamientos que a la fecha de cierre sobrepasan el plazo de máximo legal	157.596		14.770	

\* Porcentaje sobre el total

\*\* El plazo máximo legal de pago será, en cada caso el que corresponda en función de la naturaleza del bien o servicio recibido por la empresa de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales

Elche 27 de marzo de 2014



## INFORME DE GESTIÓN EJERCICIO 2013

### Aspectos más significativos del periodo

El ejercicio 2013 se ha caracterizado, sin duda, por ser un exponente de las consecuencias de la crisis que se ha venido padeciendo en los últimos años en nuestro país, y concretamente en el sector.

Siguiendo con la política de gestión mantenida por la empresa en el ejercicio 2012 TNU comenzó el ejercicio con la puesta en marcha de medidas correctoras para lograr el equilibrio entre los ingresos y gastos de nuestra empresa, y reducir los excesos de recogidas para situarlo en límites equiparables a los declarados.

Por ello, la compañía se ha visto obligada a tomar una serie de decisiones rigurosas tendientes a corregir desajustes entre los volúmenes declarados por los adheridos al Sistema y los volúmenes gestionados por la empresa. Estos ajustes propiciaron, además, obtener una optimización en los costes de gestión que permitió a la Compañía ofrecer el mismo servicio en el marco del cumplimiento de la normativa sin necesidad de incrementar las tarifas establecidas, las cuales se han mantenido en su integridad.

Ciertamente en el último cuatrimestre del ejercicio, se ha denotado un incremento en las declaraciones de los adheridos, gracias a una mejoría en el comportamiento de los mercados, que ha permitido suavizar los ajustes adoptados durante el ejercicio, mejorando así las relaciones entre la Compañía y los distintos gestores que intervienen en la valorización de los neumáticos fuera de uso gestionados.

La empresa sigue teniendo como objetivo primordial el mantener un alto nivel de responsabilidad y cumplimiento en sus compromisos medioambientales. Es por ello que pese a los ajustes efectuados durante el año.

Los productores adheridos han declarado al sistema 48.377 Tm frente a las 42.934 tm de 2012, lo que evidencia el esfuerzo efectuado por la empresa y el buen resultado obtenido como consecuencia de la mejor optimización de recursos. Sin embargo el sistema ha cumplido cuotas de recogidas similares a las del año pasado, corrigiendo el porcentaje de exceso de responsabilidad que prácticamente se ha equiparado al volumen declarado, escenario que ha sido posible, sin duda alguna, gracias a las medidas adoptadas durante el ejercicio.

En el ejercicio 2013 ha disminuido el número de adheridos al sistema en relación al año anterior, se ha pasado de tener 168 adheridos en 2012 a 161 en 2013.

A pesar de ello, el importe neto de la cifra de negocios con respecto al año pasado ha experimentado un incremento del 13,40%. Este incremento viene justificado por el incremento de las declaraciones originadas por la leve mejoría que el sector viene experimentado.

También se produjo una modificación en las categorías de las tarifas, ampliando las mismas con el fin de una aplicación más justa y equiparada al coste real que supone la gestión del neumático fuera de uso en función de su tipología.

Nuestro SIG tiene acreditados puntos de recogidas en todo el territorio nacional, dando un servicio de recogida en todas las comunidades autónomas, mediante gestores debidamente autorizados y procediendo a su tratamiento en los distintos CRT con los que se tienen acuerdos, para su posterior valorización, tanto material como energética, en los centros con suficiente capacidad para realizar la misma.

Se ha procedido a retirar NFU en cerca de 4.500 talleres repartidos por toda nuestra geografía nacional, realizando unas de 31.000 acciones de

recogida, con el fin de facilitar el mejor servicio posible a todos nuestros puntos generadores.

La empresa sigue avanzando en la adecuación de nuestra política de valorización al Plan Nacional de Neumáticos Fuera de Uso, así como al Plan Nacional Integrado de Residuos, mejorando sensiblemente los porcentajes del ejercicio anterior, si bien resulta muy difícil alcanzar los porcentajes de valorización fijados en el PNIR toda vez que para alcanzar dichas cotas se precisa de la existencia de unas políticas activas por parte de todas las Administraciones públicas que propicien el consumo de los productos derivados de la valorización material.

Continuamos mejorando nuestro modelo operacional para una mayor eficiencia de nuestra organización mediante políticas de optimización de los procesos internos, de la gestión logística, gestión financiera y la reducción de costes.

Al cierre del ejercicio, nuestra empresa mantiene una situación financiera saneada, siempre bajo un criterio de prudencia en la política financiera de la misma.

### Principales riesgos asociados a la actividad

Las operaciones y resultados de la sociedad están sujetas a los riesgos del entorno en el que se desarrollan, la situación económica y la evolución de los mercados. No hay riesgo asociado a las variaciones en los tipos de cambio.

### Innovación, investigación y desarrollo

La sociedad ha realizado indirectamente actividades en materia de investigación y desarrollo en el ejercicio, teniendo actualmente suscrito acuerdos con la mercantil IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY S.A. y con la Universidad Miguel Hernández de Elche para llevar a cabo tales Actividades de I+D+i.

La Cátedra UMH-AER-TNU, de conformidad con lo acordado por el Consejo de Administración se ha renovado por tres años más de vigencia con posibilidad de ser renovado a su conclusión. En el seno de dicha cátedra se han realizado distintas actividades y cursos tales como Técnicas de reparación de neumáticos, Análisis de defectos y fallos en neumáticos, actividades de Investigación para el análisis de la eficiencia medioambiental del neumático recauchutado, etc.

El museo itinerante que se puso en marcha hace unos años, dentro de las campañas de concienciación medioambiental que viene efectuando TNU, se viene celebrando por toda España con un gran éxito y aceptación.

### Operaciones con participaciones propias

La sociedad no posee ni ha realizado ninguna operación con participaciones propias.

### Acontecimientos posteriores

La sociedad ha continuado con el desarrollo normal de su actividad y no se han producido hechos conocidos con posterioridad al cierre del ejercicio que puedan afectar a las presentes Cuentas Anuales.





La mejor opción  
para tratar los  
neumáticos fuera de uso



TRATAMIENTO NEUMÁTICOS USADOS









## **TRATAMIENTO NEUMÁTICOS USADOS**

Pol. Ind. Carrús, C/ Almansa nº 10 - 2ª Planta  
03206 ELCHE (Alicante)  
Tlf: 902 179 180 • Fax: 965 442 045  
[www.tnu.es](http://www.tnu.es) • [info@tnu.es](mailto:info@tnu.es)