

**Reciclar
es futuro**



Memoria 2008



TRATAMIENTO NEUMÁTICOS USADOS, S.L.

Pol. Ind. Carrús, C/ Almansa nº 10 -2ª Planta • 03205 ELCHE (Alicante)

Telf: 902.179.180 • Fax: 965.44.20.45 • www.tnu.es • info@tnu.es

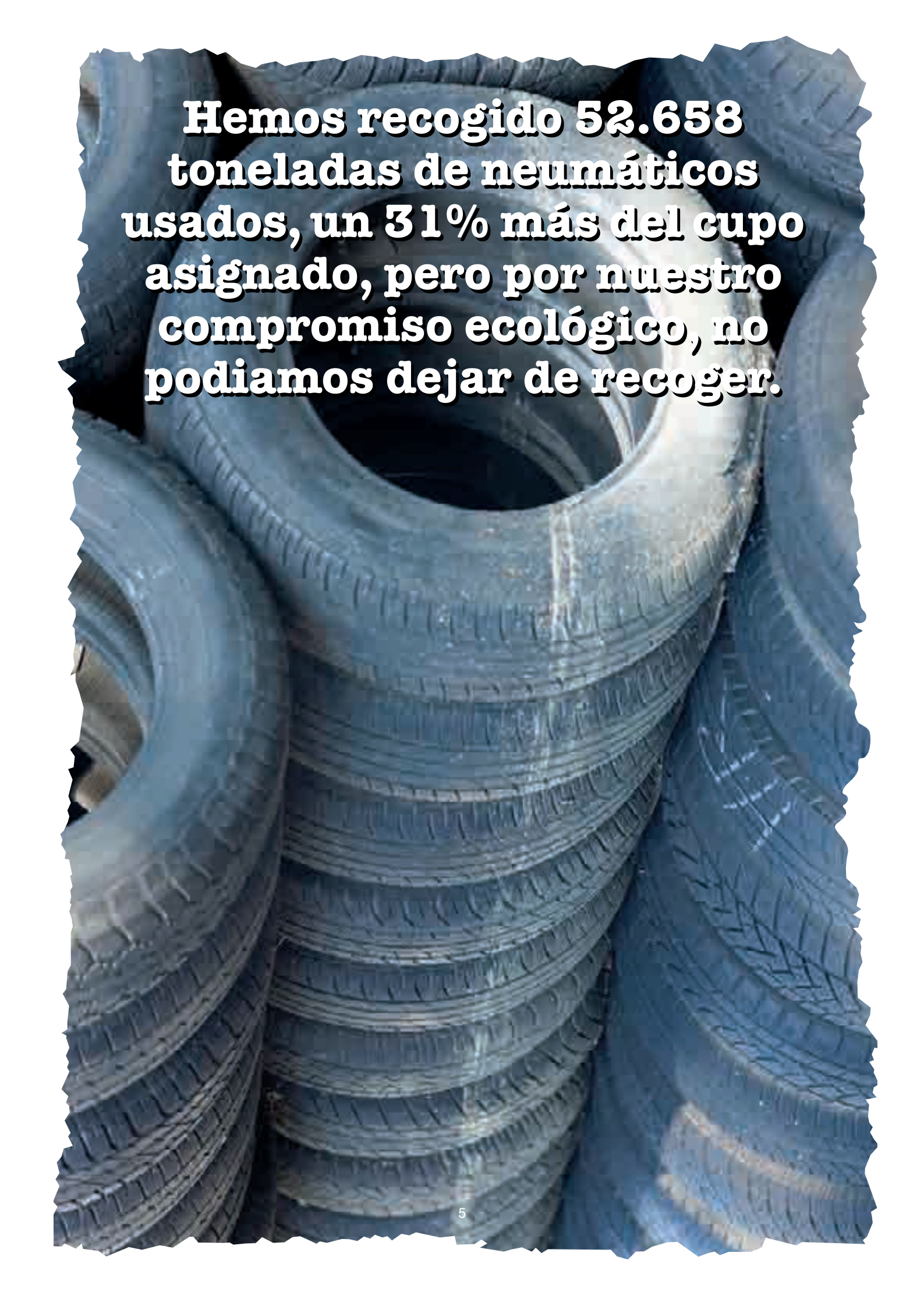


Memoria 2008

**40 generaciones son
necesarias para que
desaparezca un neumático
de la naturaleza**



**Más de 10 siglos
contaminando el medio
ambiente, son prácticamente
indestructibles**



Hemos recogido 52.658 toneladas de neumáticos usados, un 31% más del cupo asignado, pero por nuestro compromiso ecológico, no podíamos dejar de recoger.

**El CO₂ dejado de emitir a la
atmosfera equivale a plantar 64
millones de pino carrasco, uno de los
árboles más eficientes
transformando el CO₂ en oxígeno.**



**3.140.835 barriles brent,
499.392.857 litros de petróleo,
hemos ahorrado al reciclar los y
convertirlos en carreteras, energía,
nuevos neumáticos, etc**



Las “3R” del reciclado TNU



Reducir: El consumo de neumáticos nuevos

Reutilizar: Neumáticos en buenas condiciones

Reciclar: Neumáticos que no son válidos

índice

- 10 Prólogo del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino
- 11 Prólogo de Joaquín Araujo
- 12 Carta del presidente
- 13 Carta del director operativo
- 15 Órganos rectores de Tratamiento de Neumáticos Usados, S.L.
- 17 Los inicios
- 23 Balance de resultados
- 24 Recogidas 2007
- 25 Toneladas declaradas vs toneladas recogidas
- 26 Toneladas declaradas 2007 vs 2008
- 27 Toneladas recogidas 2007 vs 2008
- 28 Agentes económicos participantes en el sistema integrado de gestión (SIG)
- 29 Punto de recogida TNU
- 30 Agentes económicos participantes
- 31 Operativa de relaciones, control de toneladas y porcentajes
- 32 TNU, la opción más económica para el consumidor
- 33 Tarifa de precios
- 34 Gestión y tratamiento de los Neumáticos Fuera de Uso (NFU)
- 35 Destino de los Neumáticos Fuera de Uso (NFU)
- 38 El ahorro es ecología
- 41 El proceso de renovado
- 47 Panorama actual
- 48 Autorizaciones Comunidades Autónomas
- 49 Cobertura 2007
- 50 Cobertura 2008
- 52 Un sistema integrado en continuo crecimiento
- 53 Empresas adheridas a TNU.
- 61 Comunicación, campañas informativas de sensibilización social
- 63 Comunicación, campañas informativas sector profesional
- 66 Conducción ecológica: más seguridad y duración de los neumáticos
- 67 Problemática actual
- 69 Glosario de términos
- 71 Auditoría

Prólogo Sra. Ministra de Medio Ambiente, y Medio ambiente Rural y Marino



A pesar de no ser un residuo peligroso, los neumáticos fuera de uso, conocidos por el acrónimo NFU, tienen características que requieren un especial grado de organización y profesionalidad para su correcta gestión medioambiental.

Efectivamente, con algunas excepciones, (los que se utilicen como elementos de protección de los vertederos, los de bicicleta y los de diámetro superior a mil cuatrocientos milímetros) su eliminación mediante el depósito en vertedero está prohibida, para los enteros desde julio de 2003 y para los troceados desde julio de 2006; todo ello a tenor de lo establecido en el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, mediante el que se regula la mencionada actividad de eliminación de residuos. Se trata además de un residuo cuyos materiales son combustibles y que, cuando se origina un incendio, éste tiene una gran tenacidad o dificultad de extinción originando, en tales circunstancias, una importante contaminación ambiental; su acumulación sin control, además, es capaz de proporcionar refugio a los “vectores biológicos” (roedores, insectos, etc.) con las desfavorables consecuencias para la salud que son fáciles de imaginar.

Por ello, y con el soporte de la Ley 10/1998, de Residuos, de 10 de abril, el 30 de diciembre de 2005 se aprobó el Real Decreto 1619/2005, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso, mediante el que se establecen disposiciones específicas que regulan la producción y gestión de éstos.

Uno de los elementos fundamentales que, tal como se determina en la normativa de la gestión ambiental de todos los residuos, se recoge en él, es el “principio de responsabilidad del productor”, en virtud del cual los productores de neumáticos, es decir, los fabricantes, importadores o agentes que adquieran neumáticos en otros países de la Unión Europea y que los pongan en el mercado nacional de reposición, tienen la obligación de realizar la gestión de los mismos cuando, tras su uso, se conviertan en residuos.

Y para facilitar esa gestión, en éste último Real Decreto se determina que los mencionados productores deberán cumplir sus obligaciones llevándola a cabo directamente ellos mismos, o entregándolos a gestores autorizados a tal fin o participando en un sistema integrado de gestión.

Con estas bases legales, el 9 de junio de 2006, la Asociación Nacional de Importadores de Neumáticos (ASINME) constituyó el Sistema Integrado de Gestión TNU, S.L. a fin de gestionar los NFU resultantes de la utilización de los neumáticos puestos por sus empresas asociadas en el mercado nacional de reposición.

En este Departamento Ministerial tenemos hoy la satisfacción de ver el desarrollo del SIG creado por TNU y la presentación de sus primeros resultados, al igual que este Ministerio ha manifestado respecto al trabajo desarrollado por el otro SIG creado en esta misma área.

La difusión de esta Memoria, no sólo en el sector de la industria del neumático, sino también entre los usuarios de los mismos, permitirá que todos conozcan los mecanismos de funcionamiento de este Sistema Integrado de Gestión de los NFU desde su recogida en los puntos de generación (los talleres de recambio de neumáticos y de reparación de vehículos, entre otros) pasando por su tratamiento y su valorización (reciclado, valorización energética, etc.).

Dña. Elena Espinosa
Ministra de Medio
Ambiente
y Medio Rural y Marino

Prólogo de Joaquín Araujo, naturalista

La vida es curva

“Nuestras metamorfosis se desgastan si se extingue su origen”

Elías Canetti



A menudo acude a nuestra capacidad de pensar, la idea de que a la palabra reciclar, acaso una de las que más veces usamos en cuanto se habla de ambiente o ecología, le sobra precisamente la erre y la e que la inician. Todo ciclo ya es circular, esférico, reiterado, recuperador y regenerador. Es, además, la estrategia básica de la vida, porque de la asombrosa capacidad de aprovechar lo ya construido manan todas las eficientes novedades de lo palpitante.

Ciertamente, el concepto ciclo apenas tiene sentido sin su propia repetición. Un ciclo es un modelo de funcionamiento que conlleva el volver a empezar, pero nunca desde cero, sino desde buena parte de lo que anteriormente alimentó al estado o instante precedentes. La vida, insistimos, es una consecuencia de los procesos de retorno y de aprovechamiento de lo previamente conseguido. Aún así, acaparados por el falso prestigio de lo nuevo, se nos quiere olvidar que todo, siempre, depende de lo viejo.

Consideraciones semánticas al margen, lo que en realidad se pretende con la propuesta de que reciclemos es una sencilla, contundente, fácil y sensata forma de actuar. Son tan obvias esas cuatro destrezas que la evidencia de que es todavía poco lo reciclado desata la tristeza. Todavía se pierden diariamente valiosos recursos, tanto ambientales como directamente económicos, al sacar de los circuitos productivos millones de toneladas de materias primas. Por eso el mayor contaminante es la torpeza. Esa que deja sembrada, sobre el ámbito por completo estéril la suciedad, una clara pérdida de oportunidades. La posibilidad de transformación en nuevos productos de buena parte de lo que arrojamos a la basura, es tema más que conocido. Pero las capacidades para incrementar los porcentajes de los materiales a reciclar, junto a las posibilidades de facilitar su recogida y manipulación permite la casi permanente incorporación de novedades. Esas que, además de conseguir productos menos costosos, sumen sensatez a la gestión del mundo y le ayuden a ser más transparente y, por tanto, duradero.

El claro y comprobado liderazgo, que en el conjunto de los temas ambientales ostenta el reciclaje, alcanza aquí, a través del formidable empeño de TNU, uno de los mejores ejemplos. Pero tanto de partida como de llegada. Porque los ciclos siempre cierran un círculo para, que pueda iniciarse otro. Por eso los resultados de este reciclaje de neumáticos son uno de los más aliviantes estímulos para que en todos los otros sectores sigamos incrementando el grado de emulación y sincronía con la vida: tan recicladora ella, tan curva, tan necesitada hoy de nuestra ayuda...



Carta del presidente de TNU, S.L.



Me complace y llena de orgullo, dirigirme a usted en esta primera memoria anual de TNU, en la que hacemos balance de nuestra diaria labor de recogida y tratamiento de los neumáticos fuera de uso.

Desde la puesta en práctica del Real Decreto 1619/2005, hay un antes y un después en la solución de este gravísimo problema medioambiental. Un auténtico paso de gigante que nos ha permitido poder reciclar 80.700 toneladas de neumáticos usados, y comenzar en la importante y necesaria labor de concienciación ciudadana sobre el reciclado de los neumáticos.

Durante nuestra corta pero intensa vida como TNU, S.L., quiero destacar la importante labor medioambiental, llena de ilusión y entusiasmo, que realizan día a día nuestras 105 empresas adheridas y más de 6.000 talleres adscritos, sin los que no sería posible desarrollar esta tarea, muchas veces sucia e ingrata y que nos permite un futuro esperanzador y un desarrollo en verdad sostenible.

Para nuestra empresa, sin ánimo de lucro, el reciclado para poder volver a usar los NFU es la opción más ecológica y a la que por esta causa damos prioridad. En este 2008 esperamos renovar, duplicando su vida útil, el 23% del total neumáticos que recogemos, incluidos los de turismo (somos el único operador que los renueva), así ahorramos en la fabricación de nuevos neumáticos, abriendo el círculo del reciclado.

Además, nos hemos convertido en una importante fuente de valorización de los neumáticos usados, dándoles siempre el mejor uso en los ámbitos más diversos, sacándoles el máximo provecho en su función de reciclado, renovado y valorización.

Trabajamos para reducir el impacto económico que supone la gestión de los residuos con el fin de darles el mejor uso posible, ofreciendo las mejores tarifas para este servicio, y que se traduce en un menor coste para el consumidor final.

Sólo queda despedirme hasta la próxima ocasión, sin dejar de destacar la labor de equipo que desarrollamos en TNU en defensa del medio ambiente y de las nuevas generaciones, que serán las encargadas de proseguir nuestra importante acción.

Juan Ramón Pérez Vázquez

Prólogo del director operativo de TNU, S.L.



Esta memoria que le presentamos ,contempla el trabajo realizado por TNU durante 2007 y el primer semestre de 2008, en el que depositamos todo nuestro esfuerzo e ilusión. Aquí hacemos balance de nuestra actividad y explicamos de forma clara y concisa nuestra labor, acercando un poco más la importancia que tiene la correcta gestión de los NFU y el problema que entraña el no hacerlo, tanto para nosotros, como para el medio ambiente.

Aprovecho la oportunidad que me brinda este prólogo para insistir en lo mucho que comparto y agradezco el esfuerzo que los miembros de TNU, tanto las empresas adheridas, como los gestores de recogida y gestión contratados, así como los talleres adscritos a nuestro sistema que han depositado su confianza en nosotros, hacen por dar un segundo uso a estos residuos, que pese a no estar considerados como peligrosos, si suponen un grave problema. Sin ellos, nuestra labor no sería posible.

No debemos olvidar, que TNU es una organización sin ánimo de lucro, que se ha consolidado como una alternativa real como Sistema Integrado de Gestión, creada al amparo del Real Decreto 1619/2005 con el objetivo final de fomentar la reducción, reciclado y valorización de los neumáticos usados.

Me despido aprovechando nuevamente esta oportunidad para invitarle a leer y entender un poco mejor la importancia que tiene la correcta gestión de los Neumáticos Fuera de Uso y de que forma los tratamos en Tratamiento de Neumáticos Usados por y para un futuro más sostenible.

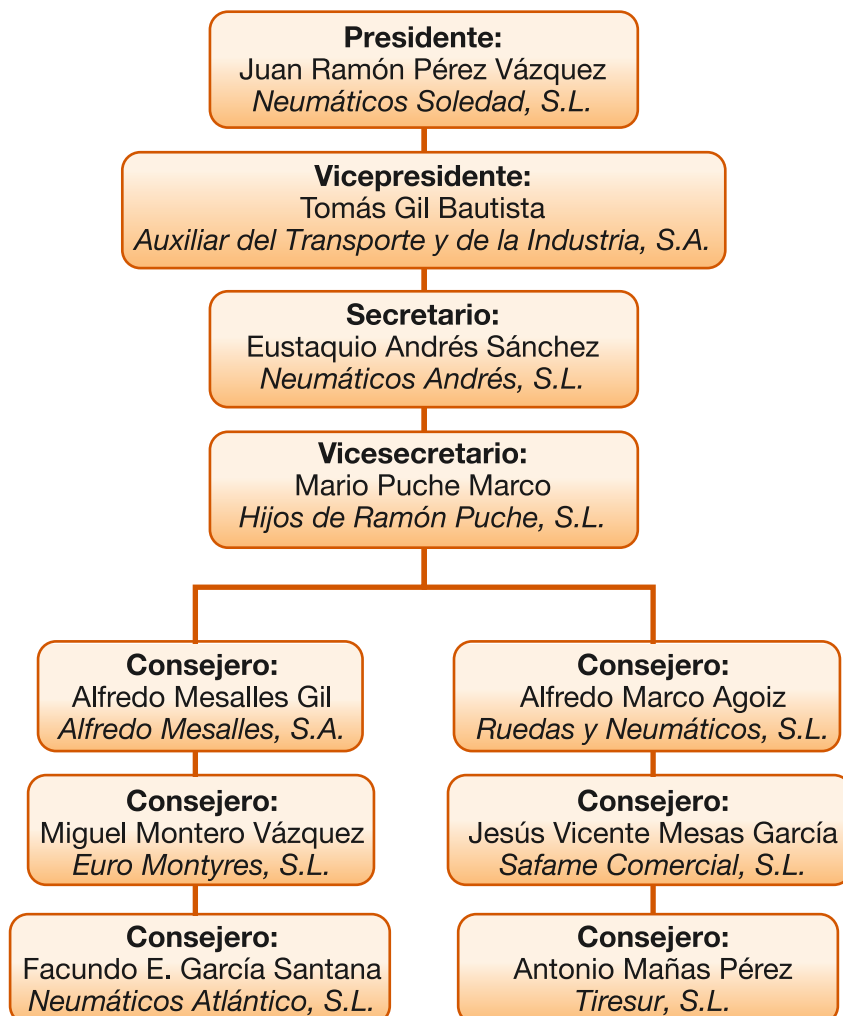
A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Javier de Jesús Landesa'. The signature is written in a cursive style with some loops and flourishes.

**Javier de Jesús
Landesa**

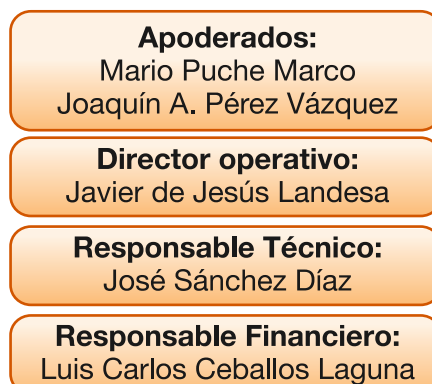


Organos rectores de TNU, S.L.

Consejo de administración



Dirección operativa





Los inicios

Antecedentes de la gestión de los NFU en España

Los Neumáticos Fuera de Uso (NFU) han constituido durante años y constituyen un residuo que se genera en elevadas cantidades (35 millones al año aprox.) Al contrario de lo que se pudiese pensar, anteriormente a la aparición del Real Decreto 1619/2005, ya existían en España empresas dedicadas a la gestión integral de los Neumáticos Fuera de Uso (NFU). Una muestra del entramado existente lo conformaban empresas como Amsa, Insa, Treneu, Rmd, Renecal, Ema, junto a otras, que años antes de la implantación de los Sistemas Integrados de Gestión (SIG), realizaban importantes labores de valorización material y térmica de los neumáticos fuera de uso.

Gracias a la publicación el 30 de diciembre del R. D. 1619/2005 y al cierre paulatino de todos los vertederos en cumplimiento con la normativa europea, así como al pago de la "Ecotasa", se fueron acotando aquellas alternativas que impedían la correcta gestión de los NFU que se producen en todo el territorio nacional, así nace TNU.

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.

Por lo tanto el reciclado de los NFU se torna como la mejor gestión para los mismos, por el aprovechamiento tanto de los materiales como de la energía contenida en ellos. De esta forma, el modelo de gestión propuesto por TNU según el Real Decreto 1619/2005, no contempla el vertido incontrolado de los NFU, centrandolo su gestión en la reutilización de los materiales y en la valorización energética de aquellos no reintroducidos en procesos de fabricación.

Los inicios

Constitución del sistema integrado de gestión TNU

La Asociación Nacional de Importadores de Neumáticos (ASIMNE), agrupación que engloba a los principales actores del mercado de neumáticos español, inició su andadura el verano de 2006, con el firme propósito de crear una voz única para un grupo de empresarios con "problemas comunes", en el terreno de los NFU. Así mismo, fueron los impulsores del desarrollo de un Sistema Integrado de Gestión de Neumáticos Fuera de Uso, entre cuyos fines se cimentaba la primera piedra de creación de TNU con el objetivo de:

- **Buscar soluciones comunes a problemas actuales y futuros sobre los NFU.**
- **Servir de instrumento de participación, con una única voz , ante los poderes públicos.**
- **Intervenir de forma activa en las nuevas reglamentaciones que proyecte el Gobierno y los Organismos Internacionales.**
- **Participar como colectivo en los movimientos coyunturales que afecten a empresas del sector.**

Se trata de generar un "interlocutor válido" ante la administración, que intente paliar la "endémica" falta de representatividad de este sector ante los organismos públicos.

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.

TNU se constituye inicialmente por 10 de las principales empresas distribuidoras e importadoras en España:

- **Alfredo Mesalles, S. A.**
- **Auxiliar 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.**

Los inicios

Marco legal

En virtud del Real Decreto 1619/2005 se establece en su art. 1º como objetivo y ámbito de aplicación la prevención, reducción, reutilización, reciclado y otras formas de valorización de los Neumáticos Fuera de Uso, con la finalidad de proteger al medio ambiente. Incluyendo en su ámbito de aplicación todos los neumáticos puestos en el mercado nacional por fabricante e importadores a excepción de los neumáticos de bicicleta y aquellos cuyo diámetro exterior sea superior a mil cuatrocientos milímetros.

En este mismo sentido la ley define al 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, pero no aquellos que habiendo sido fabricados, importados o adquiridos en otros estados miembros sean comercializados fuera de nuestro territorio nacional, es decir, sean exportados, (carece de todo sentido el cobro de un precio de gestión por neumático que no va a generar un residuo dentro de nuestro territorio nacional).

Esta responsabilidad de gestión de los productores está recogida en el art. 4 del citado Real Decreto y podrá cumplirse a través de su sistema individual de gestión, o bien a través de su adhesión a un Sistema Integrado de Gestión, y se limita al número de toneladas que cada año ponen los productores por primera vez en el mercado de reposición, es decir, habrá que descontar de estos, aquellas toneladas que convenientemente justificadas y demostradas por la empresa compradora sean destinadas a la fabricación de primeros equipos o sean comercializadas fuera de nuestras fronteras a través de operaciones de exportación.

Bajo este espíritu, TNU, ha procedido a la devolución de todos aquellos importes que han sido reclamados por empresas que habiendo comercializado los neumáticos fuera del territorio nacional o que tenían como objeto la fabricación de vehículos nuevos, una vez que han sido convenientemente verificadas a través de la documentación estrictamente necesaria, sin interferir en ningún caso, con la independencia comercial de las empresas y salvaguardando la protección de los datos remitidos al Sistema Integrado de Gestión.

Finalmente destacar que los Sistemas Integrados de Gestión constituidos a los efectos del Real Decreto 1619/2005, a su vez, deben ser autorizados por las autoridades competentes de las comunidades autónomas donde se generen los residuos objeto de la responsabilidad del productor.



Los inicios

Sistemas Integrados de Gestión: un instrumento eficaz

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.

Para las administraciones autonómicas medioambientales, los Sistemas Integrados de Gestión como TNU, se han convertido en instrumentos ideales 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.

Es por tanto incuestionable, que la existencia de más de un Sistema Integrado de Gestión permite la libertad de elección no solo 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 la gestión.

En línea con esto, 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 que el usuario conozca las repercusiones medioambientales del bien que está adquiriendo.



¿CUÁNTO TIEMPO TARDAN EN DESAPARECER?

 <p>UNA COLILLA ENTRE 1 Y 2 AÑOS</p>	 <p>UN MECHEBO 100 AÑOS</p>	 <p>UN PERIÓDICO 1 MES</p>
 <p>UN BOTE DE SPRAY 30 AÑOS</p>	 <p>UN CIRCLO 5 AÑOS</p>	 <p>UNA ZAPATILLA ENTRE 2 Y 200 AÑOS</p>
 <p>UNA BOTELLA DE PLÁSTICO ENTRE 100 Y 1.000 AÑOS</p>	 <p>UN NEUMÁTICO MÁS DE 1.000 AÑOS</p>	 <p>UNA BOTELLA DE CRISTAL 4.000 AÑOS</p>
 <p>UN CD ENTRE 100 Y 1.000 AÑOS</p>	 <p>UNA PILA 1.000 AÑOS</p>	 <p>UN JUGUETE DE PLÁSTICO 300 AÑOS</p>
 <p>UN TETRABRICK 30 AÑOS</p>	 <p>UNA CHAPA 30 AÑOS</p>	 <p>UNA LATA DE ALUMINIO 200 AÑOS</p>



Balance de resultados

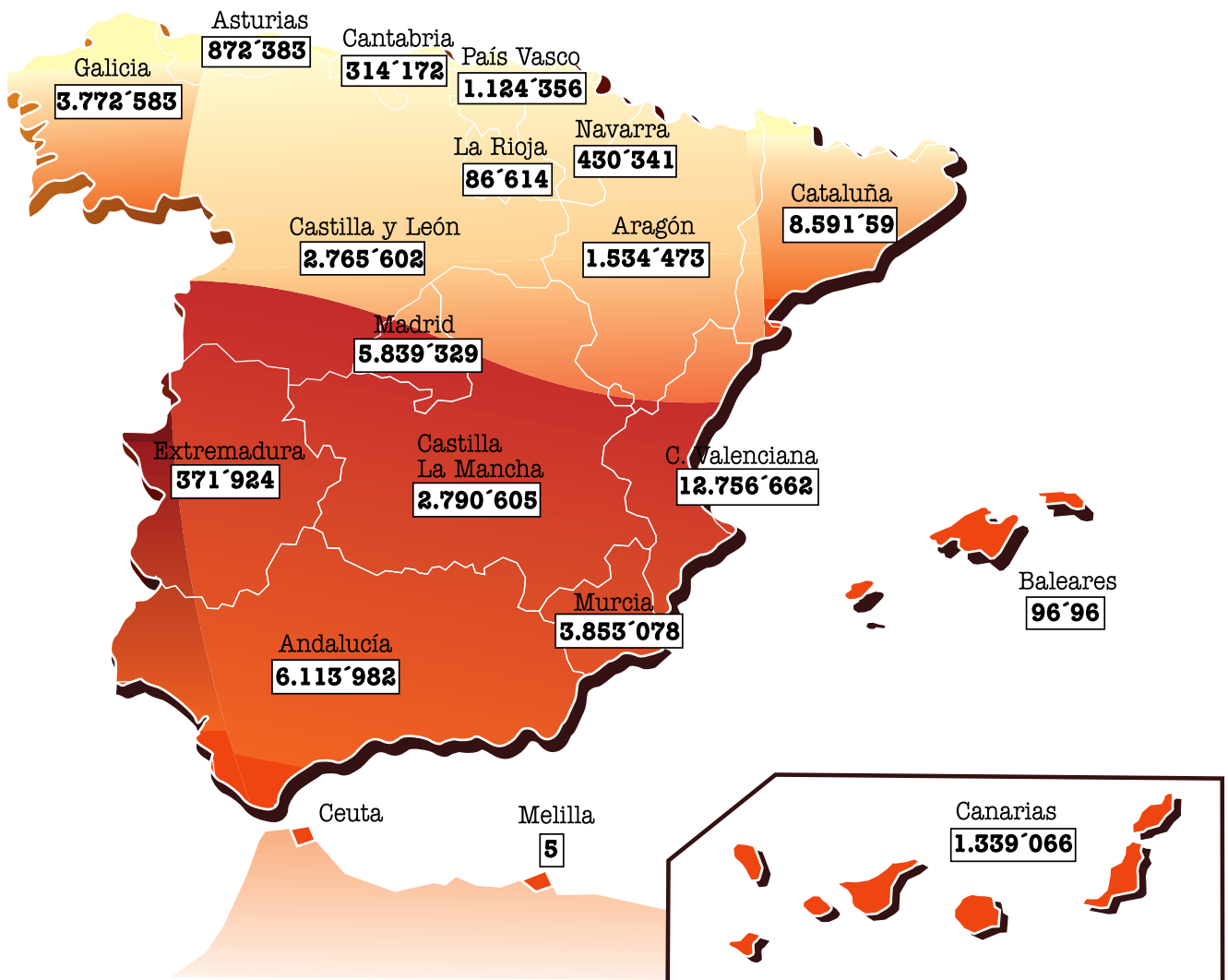
Resultados de la gestión de TNU a lo largo de 2008 en el conjunto de las comunidades autónomas.

COMUNIDAD	Total
Andalucía	6.113'982
Aragón	1.534'473
Asturias	872'383
Baleares	96'96
Canarias	1.339'066
Cantabria	314'172
Castilla-La Mancha	2.765'602
Castilla y León	2.790'605
Cataluña	8.591'59
Comunidad Valenciana	12.756'662
Extremadura	371'924
Galicia	3.772'583
La Rioja	86'614
Madrid	5.839'329
Melilla	5
Murcia	3.853'078
Navarra	430'341
País Vasco	1.124'356
Cantidades totales	52.658'72

Balance de resultados

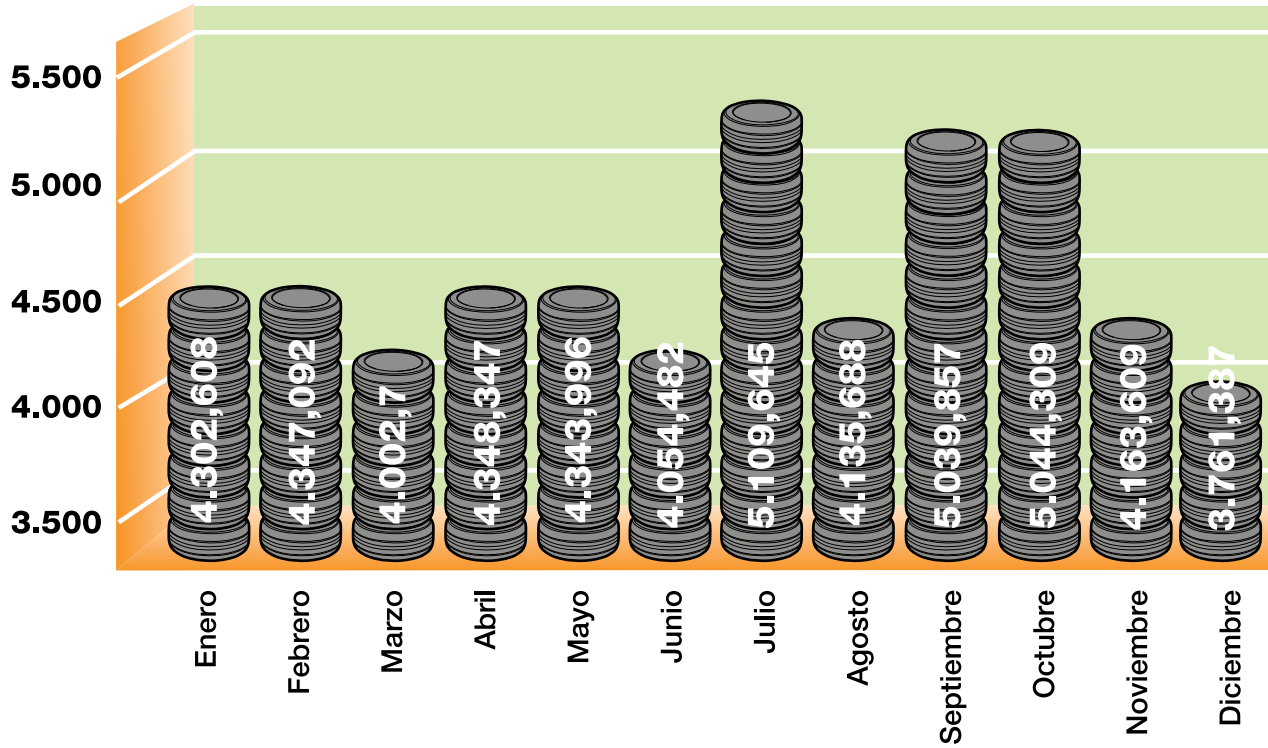
2008

TOTAL: 52.658'72 Tm

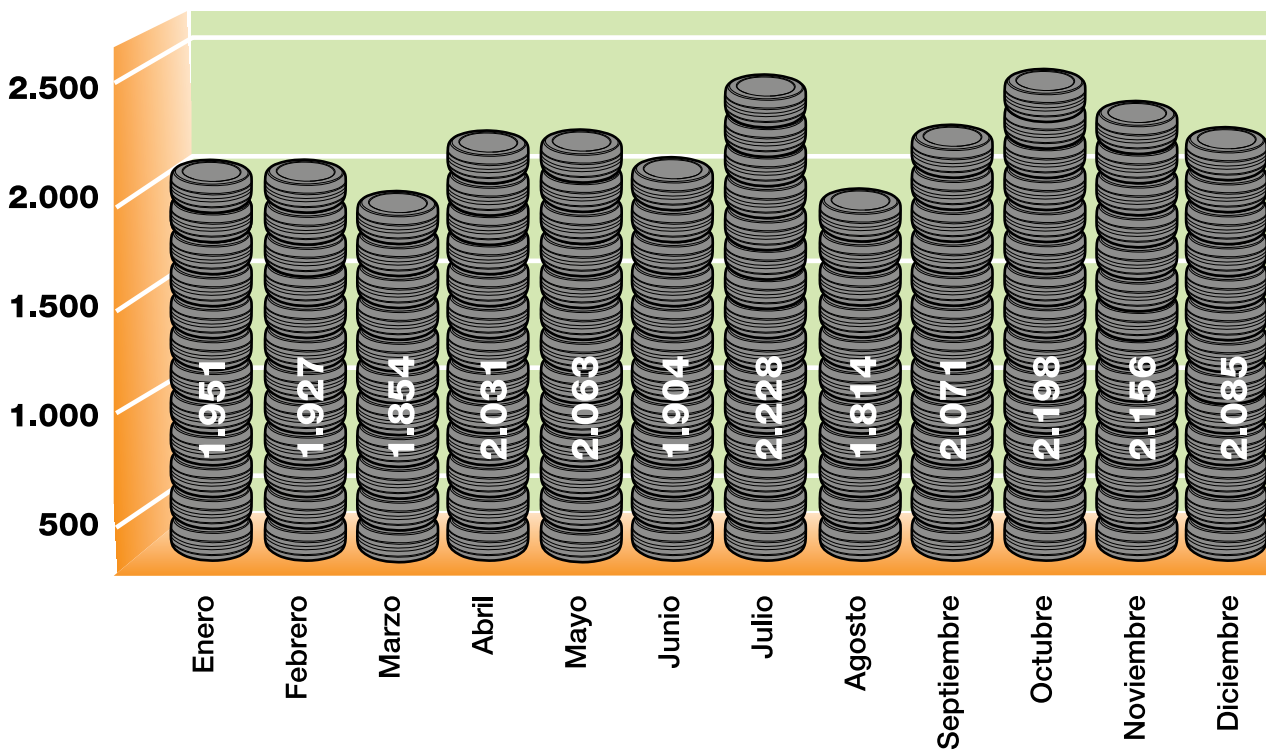


Recogidas 2008

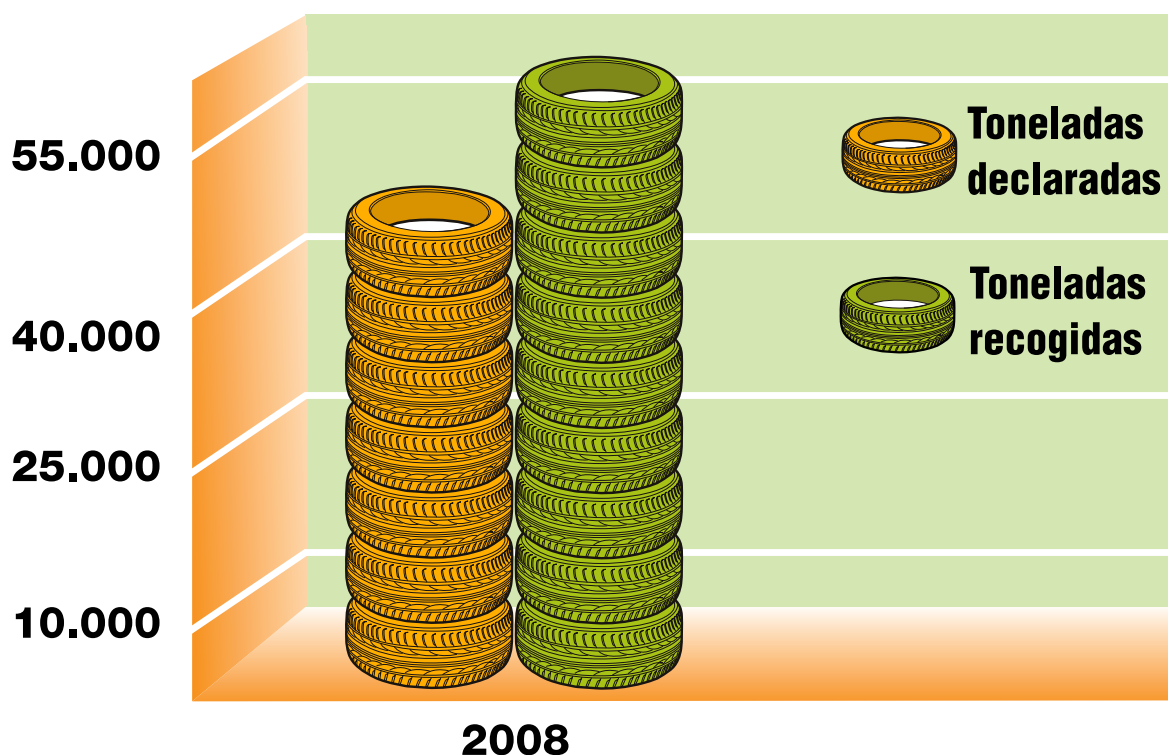
Tm recogidas / mes



Nº de recogidas / mes



Toneladas declaradas vs toneladas recogidas 2008



Año	TM declaradas	TM recogidas	%
2008	40.182,55	52.658,72	+31,04

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

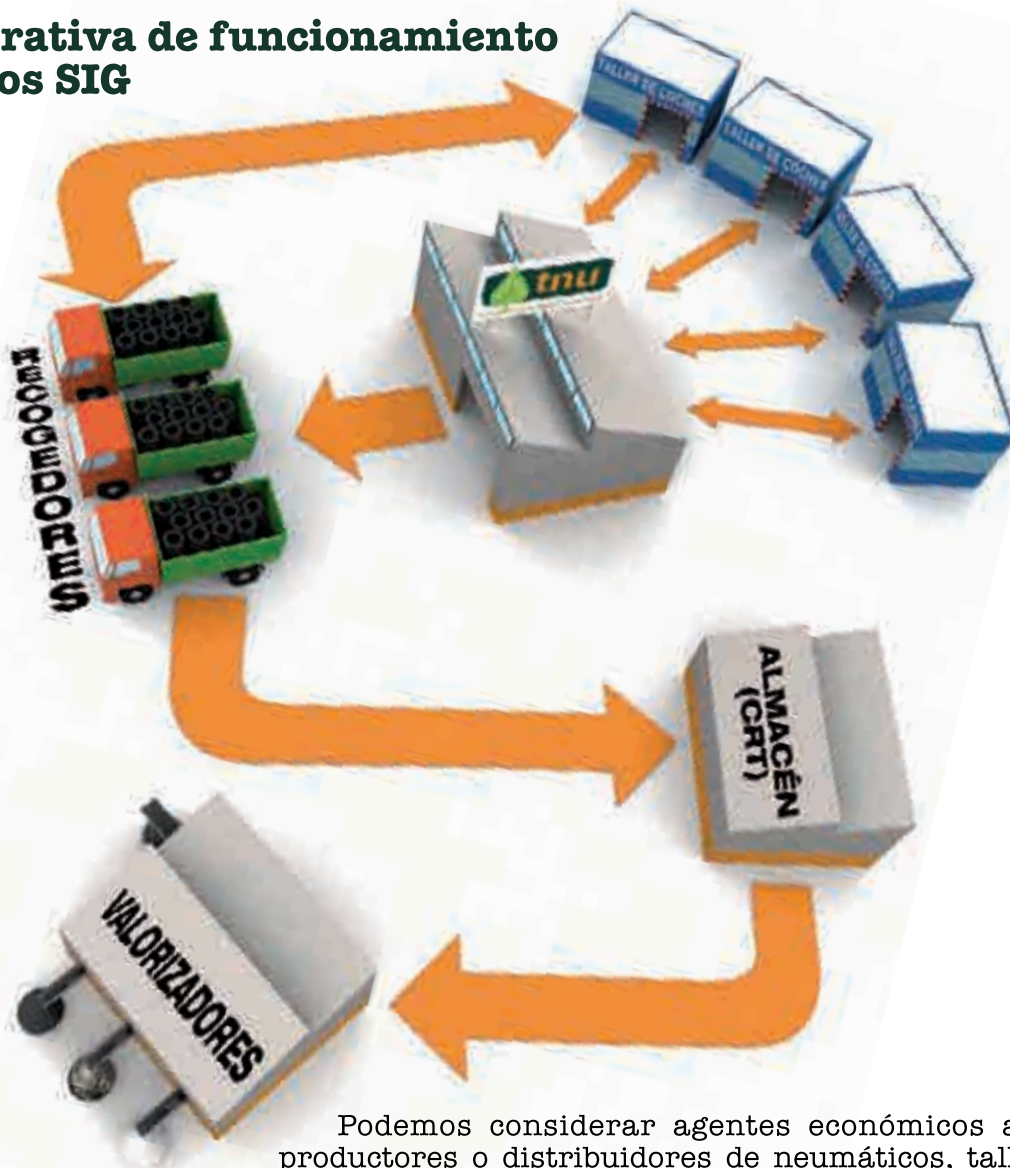
Esto se debe a los siguientes factores:

- La planificación sobre toneladas que se generarán como residuos, se basa en la previsión de ventas de neumáticos nuevos. Así mismo, conforme se empieza a realizar la actividad, desde TNU detecta la auténtica realidad de residuos existentes es muy superior a lo previsto inicialmente.

- 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 la asociación 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 una mejora del medio ambiente.

Agentes económicos participantes en el sistema integrado de gestión (SIG)

Operativa de funcionamiento de los SIG



Podemos considerar agentes económicos a 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.

Los **principales recauchutadores, recicladores, gestores y productores de neumáticos** de España decidieron aunar sus esfuerzos al amparo del Real Decreto 1619/2005 sobre Neumáticos Fuera de Uso (NFU). Su objetivo: **buscar una solución ecológica integral, tras decenas de años dedicados a la investigación y desarrollo de soluciones reales y prácticas a la acumulación de NFU.**

Tratamiento de Neumáticos Usados, S. L. da cobertura a todos aquellos productores (fabricantes e importadores) que quieran **sumarse a una solución ecológica integral que abarca desde el renovado de las cubiertas para posibilitarles una segunda vida (recauchutado), hasta la creación de granzas para parques infantiles, mezclas de caucho, campos de fútbol, golf, atletismo; pasando por la valorización energética.**

Punto de recogida TNU

Los talleres, **más de 3810 puntos de Recogida de Neumáticos Fuera de Uso autorizados por TNU**, 510 más que en el 2008. son respetuosos con el medio ambiente y juegan un importante papel dentro del sistema de reutilización. Los costes aplicables a la Gestión de los NFU al amparo del Real Decreto 1619/2005 están unificados, demostrando que TNU además de ser una solución real al problema de los NFU es la opción más económica.



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. Las empresas adheridas a TNU, son empresas solidarizadas con el medioambiente, en busca de un futuro mejor y conscientes del problema que supone la incorrecta gestión de los NFU. Un síntoma de concienciación y de nuestro buen hacer es el continuo incremento de empresas a la sostenible labor de TNU.

IMPORTADORES (socios fundadores):

- Auxiliar del Transporte, S.A.
- Alfredo Mesalles, S.A.
- Euro Montyres, S.L.
- Hijos de Ramón Puche, S.L.
- Neumáticos Atlántico, S.L.

- Neumáticos Andrés, S.L.
- Neumáticos Soledad, S.L.
- Safame Comercial, S.L.
- Tiresur, S.L.
- Ruedas y Neumáticos, S.A.

• **RECOGEDORES:** Empresas físicas o jurídicas dedicadas a la recogida de los NFU para gestionarlos de forma correcta. Fundamental labor llevada a cabo por las siguientes empresas, que representan uno de los engranajes fundamentales dentro del proceso de renovado, recachutado o valorización de los NFU.

- Adalmo, S.A.
- Alfredo Mesalles, S.A.
- Alcoi Recicla, S.L.
- Direck-Truck, L.D.A.
- Emilio López Montero, S.L.
- Eurocarcasas, S.L.
- F.D.S. Canarias, S.L.
- Hijos de Ramón Puche, S.L.
- U.T.E. Soledad - Recigal

- Indugarbi NFU´s, S.L.
- Industrias del Neumático, S.A.U.
- José Luis Martínez González
- Neuri, C.B.
- Neumáticos Ceuta, S.L.
- Neumáticos Dejesland, S.L.
- Neumáticos Hossain, S.L.
- Neumáticos Puente Genil, S.L.

• **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". Esta red de actuación está formada por Centros de Clasificación, Recuperación y Trituración de los NFU.

- Alfredo Mesalles, S.A.
- Dapar Reciclajes, S.L.
- Granulados Levantinos, S.L.
- Emilio López Montero, S.L.
- Indugarbi, S.L. (en construcción)
- Industrias del Neumático, S.A.U.
- Tratamiento de Residuos del Neumático, S.L.

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

Operativa de relaciones, control de toneladas y porcentajes

• **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. Los dos principales procesos de valorización que se producen en estos casos son de valorización material o energético.

VALORIZADORES TÉRMICOS:

•Asland-Lafarge •Cemex •Holcim-Geocycle

RECUPERACIÓN Y RECAUCHUTADO:

•Hijos de Ramón Puche, S.L.
•Industrias del Neumático, S.A.U.
•Recauchutados Mesas

VALORIZACIÓN MATERIAL:

•Alfredo Mesalles, S.A.
•Asfaltómeros
•Emilio López Montero
•Granulados Levantinos, S.L.

•Industrias de Neumático, S.A.U.
•Indugarbi, S.L.
•RMD, S.A.
•Gesneuma



TNU, la opción más económica para el consumidor

Tarifa de Precios

Nuestra razón de ser en TNU nos obliga a realizar la mejor gestión de los neumáticos fuera de uso y como consecuencia a este trabajo bien hecho podemos afirmar que **TNU es un 20% más económico que el otro SIG existente.**

Devolución de tasas

Devolución de tasas en aquellos neumáticos, no contemplados por el Real Decreto 1619/2005, que han pagado tasa a TNU.

TNU si devuelve aquellas tasas exentas:

- En lo que se refiere a la exportación de neumáticos con tasa TNU. Como no serán consumidos en el territorio nacional, tampoco serán gestionados en España, por lo que no sería lícito cobrar tasas.
- En la venta de neumáticos con tasa TNU destinados a vehículos que sean primeros equipos (vehículo nuevo).
























*(En TNU, para la devolución de tasas, respetamos la salvaguarda del secreto comercial, protegido por la ley de protección de datos).



Tarifa de precios

El sistema 20% más económico para el consumidor

Estamos acostumbrados a pagar más por los productos llamados “verdes” o ecológicos, esto no tiene por que ser así. TNU, consciente de que hay que repercutir el mínimo coste sobre el consumidor de un servicio tan ecológico como el tratamiento de los NFU, ha optimizado de tal forma el proceso de recogida, catalogación y tratamiento, que **por tercer año consecutivo es el operador con el precio más competitivo, un 20%.**

CAT.	DESCRIPCIÓN	 SIGNUS	
		TRATAMIENTO NEUMÁTICOS USADOS	
		€UROS UNIDAD	€UROS UNIDAD
AT	• MOTO, SCOOTER Y DERIVADOS 	0,95	1,01
BT	• TURISMO 	1,44	1,57
CT	• CAMIONETA • 4X4 TODO TERRENO, • NEUMÁTICOS DE MANUTENCIÓN Pequeño ≤ 12" y macizo ≤ 12" incluidos bandajes Agrícola ≤ 16" ó ≤ 21" si ancho ≤ 7,5"   	2,88	3,27
DT	• CAMIÓN  • AGRÍCOLA >16" y ≤ 21"   • OBRA PÚBLICA ≤ 16,5"  • N. MANUTENCIÓN LIGERA > 12 " y ≤ 15" 	9,13	10,62
ET	• AGRÍCOLA >21" y ≤ 30" + Estrechos(*)   • OBRA PÚBLICA >16.5" y ≤ 24" (*)  • MANUTENCIÓN >15" y ≤ 24" y macizo de 15' 	16,53	19,5
FT	• AGRÍCOLA >30" y ≤ 38" (*)  • OBRA PÚBLICA 25" y ancho ≤ 17,5-25" (*)  Macizo >15" y ≤ 24"	29,35	34,8
OT	• NEUMÁTICOS RENOVADOS PRODUCCIÓN NACIONAL      	0	0

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 excluidos de la tasa.

Gestión y tratamiento de los NFU

Recogida de los neumáticos usados

Los talleres mecánicos generan un gran cantidad de neumáticos fuera de uso. Nuestro servicio de recogida los transporta para su selección y posterior reciclado.

Renovación

Los aptos, se renuevan, cambiándoles la banda de rodadura, obteniendo un neumático para un nuevo uso, que cumple con la normativas más exigentes de calidad y seguridad.



NFU enteros

Los neumáticos no aptos sin ser troceados, tienen diferentes aplicaciones en obra civil: relleno de taludes, terraplenes, etc.



Selección de NFU

Los neumáticos pasan una severa inspección, solo los aptos son seleccionados para la elaboración de neumáticos renovados, el resto se convierte en energía, pistas de atletismo, aislante para viviendas, losetas de seguridad, acero, etc.

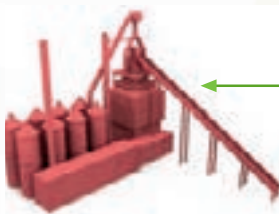


Transformación en energía

El neumático troceado es un excelente combustible para acerías y cementeras. Posee un gran poder calorífico y un nivel de contaminación inferior a otros combustibles fósiles. Contiene un 25% de biomasa en su caucho natural.



Cementeras



Acerías

Neumáticos troceados



Fibra textil

Caucho

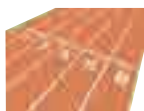
Acero

Valorización material

Carreteras más seguras con base de goma



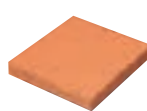
Pistas de deporte



Césped artificial



Losetas de seguridad



Caucho para nuevas formulaciones



Aislante para construcción



Acero 1ª calidad

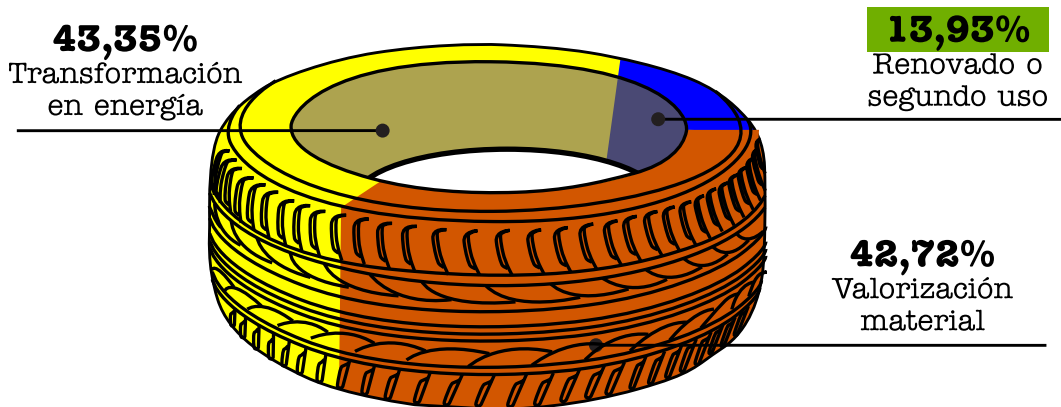


Destino de los neumáticos fuera de uso (NFU)

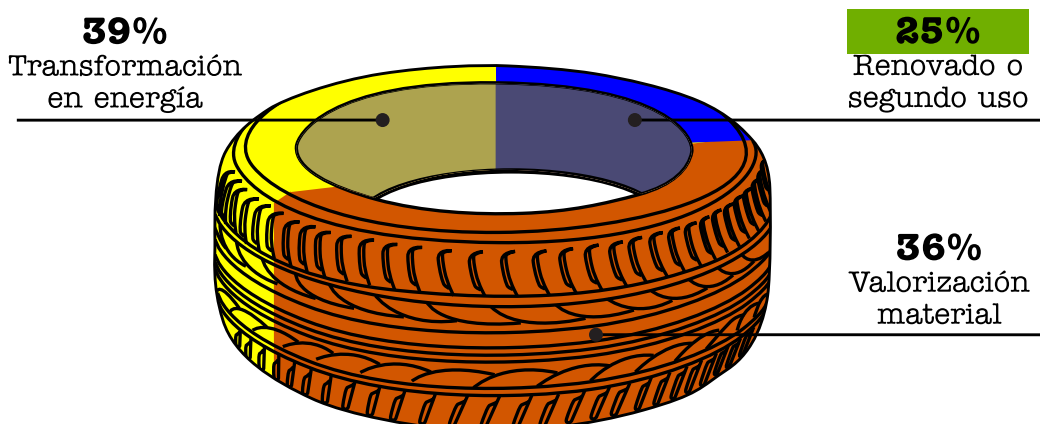
La correcta gestión de los NFU que se generan en todo el territorio nacional corresponde actualmente a los Sistemas Integrados de Gestión. TNU, sociedad sin ánimo de lucro, creada al amparo del **Real Decreto 1619/2005**, tiene como objetivo final prevenir la generación de neumáticos fuera de uso, **fomentar 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? veamos los porcentajes por destinos, de la gestión de los NFU del 2007 y 2008:

Porcentajes por destinos de la gestión 2007



Porcentajes por destinos de la gestión 2008



Destino de los neumáticos fuera de uso (NFU)

El 23% se reutiliza

Es un sensible aumento de 10 PUNTOS para la previsión del 2008. Un ahorro de millones de litros de petróleo y de toneladas de emisiones de CO₂. Un neumático nuevo utiliza aproximadamente 35 litros de petróleo, reciclandolo sólo 5'5 litros. TNU volverá a poner en carretera 1 de cada 4 neumáticos usados que recoge, y 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.

**1 de cada 4 neumáticos usados,
los volvemos a poner en carretera.**



El 35% se transforma en energía

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

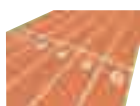
La valorización energética es una de las posibilidades que actualmente se utiliza para reducir la cantidad de neumáticos usados y al mismo tiempo limitar el consumo de combustibles fósiles luchando contra el cambio climático y el calentamiento global. El 30% del neumático está compuesto de media por caucho natural, es decir, biomasa. Esto hace que su utilización como combustible suponga, en realidad que **el 30% de las emisiones son neutras a efecto del calentamiento global y emisiones de CO₂**, ya que se libera un CO₂ que ha sido "atrapado" por el árbol a lo largo de su vida.

Destino de los neumáticos fuera de uso (NFU)

Es importante dejar constancia que el NFU usado en horno de cementera tiene un poder calorífico similar al del carbón convencional, con la ventaja añadida de que sus **emisiones de azufre (las del neumático) son inferiores a las del carbón convencional** 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 clínker (cemento bruto). De esta forma los NFU en cementera no solo valoriza energéticamente una parte del neumático, sino que además recicla el resto.

El 42% se recicla mediante la valorización material

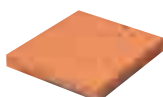
Se intenta dar valor al neumático que ya está fuera de uso mediante la recuperación de sus materiales. Este nuevo uso que se le pretende dar a los NFU de valorización se elabora con el neumático entero o después de un proceso de granulación o trituración del mismo. Para la valorización material de los NFU se han identificado aplicaciones como la utilización de neumáticos enteros en arrecifes o en taludes, lo que en TNU llamamos "Obra Civil" (el 17% del total de NFU recogidos en 2007) y la utilización de neumáticos triturados como:



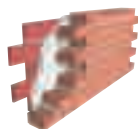
• **SUPERFICIES PARA CAMPOS DE JUEGO:** La goma, una vez triturada, cumple perfectamente para la creación de superficies para campos de juego y atletismo.



• **CÉSPED ARTIFICIAL:** Para campos de fútbol, golf, tenis, etc.



• **PLANCHAS DE SEGURIDAD:** El neumático, después de su correcto tratamiento es usado como losetas de seguridad en parques de juegos, geriátricos, piscinas, etc.



• **AISLANTE PARA VIVIENDAS 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.



• **MEZCLAS DE CAUCHO:** El caucho regenerado, utilizado en un porcentaje, permite la creación de gomas de cualquier tipo de formulación.



• **PASTILLAS DE FRENO DE CAMIÓN:** Con polvo de caucho de 0'7 mm., se fabrican forros de freno de camión.



• **ASFALTO:** 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 (2%).
b) Betunes con bajo contenido en caucho (0'5%).

- **Vía Seca:** Fomentaremos esta vía, ya que la pueden utilizar parte de las firmas del sector.



• **METALES:** El acero extraído de las carcacas es de gran calidad para la industria siderúrgica.

Neumáticos Fuera de Uso para la F-1

La Formula 1, categoría reina del automovilismo se ha reconvertido a sí misma en los últimos años siendo a día de hoy sinónimo de tecnología punta, velocidad y emoción, pero también de seguridad. Es en esta parcela, donde encontramos los mayores avances de los últimos años, ya que la seguridad del piloto debe primar por encima de todo.










En el Gran Premio de Europa, celebrado en el Circuito Urbano de Valencia, destacó tanto por su diseño como por las medidas de seguridad para los pilotos, colocándose a la vanguardia de las carreras como una de las más seguras de la historia.

Para esta cita internacional, más del 25% de los neumáticos colocados como barreras de seguridad y protección tuvieron su origen en TNU, dando de esta forma otro magnífico uso a los NFU.



El ahorro es ecología: Petróleo

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

	NUEVO	RENOVADO
NEUMÁTICO TURISMO 	 35 Litros Petróleo	 5'5 Litros Petróleo
NEUMÁTICO 4x4 	 45 Litros Petróleo	 9 Litros Petróleo
NEUMÁTICO CAMIÓN 	 100 Litros Petróleo	 32 Litros Petróleo

El ahorro es ecología: CO₂

Ahorro de emisiones de CO₂ del neumático renovado.

RENOVADO

NEUMÁTICO
TURISMO



NEUMÁTICO
4x4



NEUMÁTICO
CAMIÓN



Lo más ecológico es renovar los NFU para duplicar su vida útil. Actualmente volvemos a poner en carretera el 23% de los neumáticos usados.



El proceso de renovado

El renovado o recauchutado del neumático es un proceso mediante el cual se vuelve a utilizar un neumático gastado, sustituyéndole la banda de rodadura, duplicando así la vida útil del neumático. Los neumáticos renovados ofrecen el mismo potencial kilométrico y la misma seguridad que unos neumáticos 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 de carcassas: El objetivo de esta inspección es el de seleccionar carcassas para renovar que estén libres de defectos y daños irreparables que no puedan soportar otro ciclo de vida como neumático. La inspección de carcassas se divide a su vez en cuatro procesos:

a. Inspección externa: Se revisa la rueda para ver que tipo de desperfectos presenta en la carcassa.

b. Inspección interna: Se revisa por la cara interior en busca de revestimiento flojo o poroso, tapones, agujeros, pinchazos, etc.

c. Prueba de presión de inflado: Se introduce el neumático en la máquina de presión para comprobar que resiste la presión de servicio durante más de un minuto.

d. Control de shearografía: Es el último de los controles, mediante un ensayo no destructivo se introduce el neumático en una cabina despresurizadora donde se lanzan ultrasonidos para detectar la separación entre capas. Las fotografías de este ensayo son guardadas para comprobar que la rueda estaba en perfecto estado ante posibles reclamaciones futuras.



El proceso de renovado

2 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.



3 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.



4 Colocación de la banda de rodadura: Se adhiere la 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.



5 Vulcanización en caliente: Su elaboración es similar al de un neumático nuevo. Es un proceso de curación en molde de círculo cerrado. El molde está compuesto por un aro de aluminio segmentado en seis piezas, para marcar el dibujo de la banda de rodadura, junto a dos platos, uno para cada flanco, que marcarán los datos del costado.



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




**El 35% de los NFU se
transforma en energía.**



**Y el 42% se
recicla y se
convierte en
carreteras más
seguras con
base de goma de
neumático
usado,...**





**... pistas de atletismo,
mangueras, césped
artificial, aislantes...**

...y otro magnífico uso para los neumáticos usados es convertirlos en losetas de seguridad para parques infantiles, geriátricos, etc.

Panorama actual

Comunidades Autónomas

Las Comunidades Autónomas son las encargadas de autorizar, tal y como se detalla en el Real Decreto 1619/2005. La autorización del desarrollo y gestión de los NFU por los Sistemas Integrados de Gestión.

De esta forma, el panorama nacional por comunidades autónomas es el siguiente:

Comunidades autorizadas:

- Andalucía
- Aragón
- Castilla-La Mancha
- Cataluña
- Ciudad de Ceuta
- Ciudad de Melilla
- Comunidad Foral de Navarra
- Comunidad Valenciana
- Extremadura
- Galicia
- Islas Canarias
- La Rioja
- Región de Murcia

Dictamen positivo, a falta de su publicación:

- Castilla y León
- Comunidad de Madrid
- País Vasco
- Principado de Asturias

Revisión documentación




- Cantabria
- Islas Baleares

Autorizaciones

Comunidades Autónomas

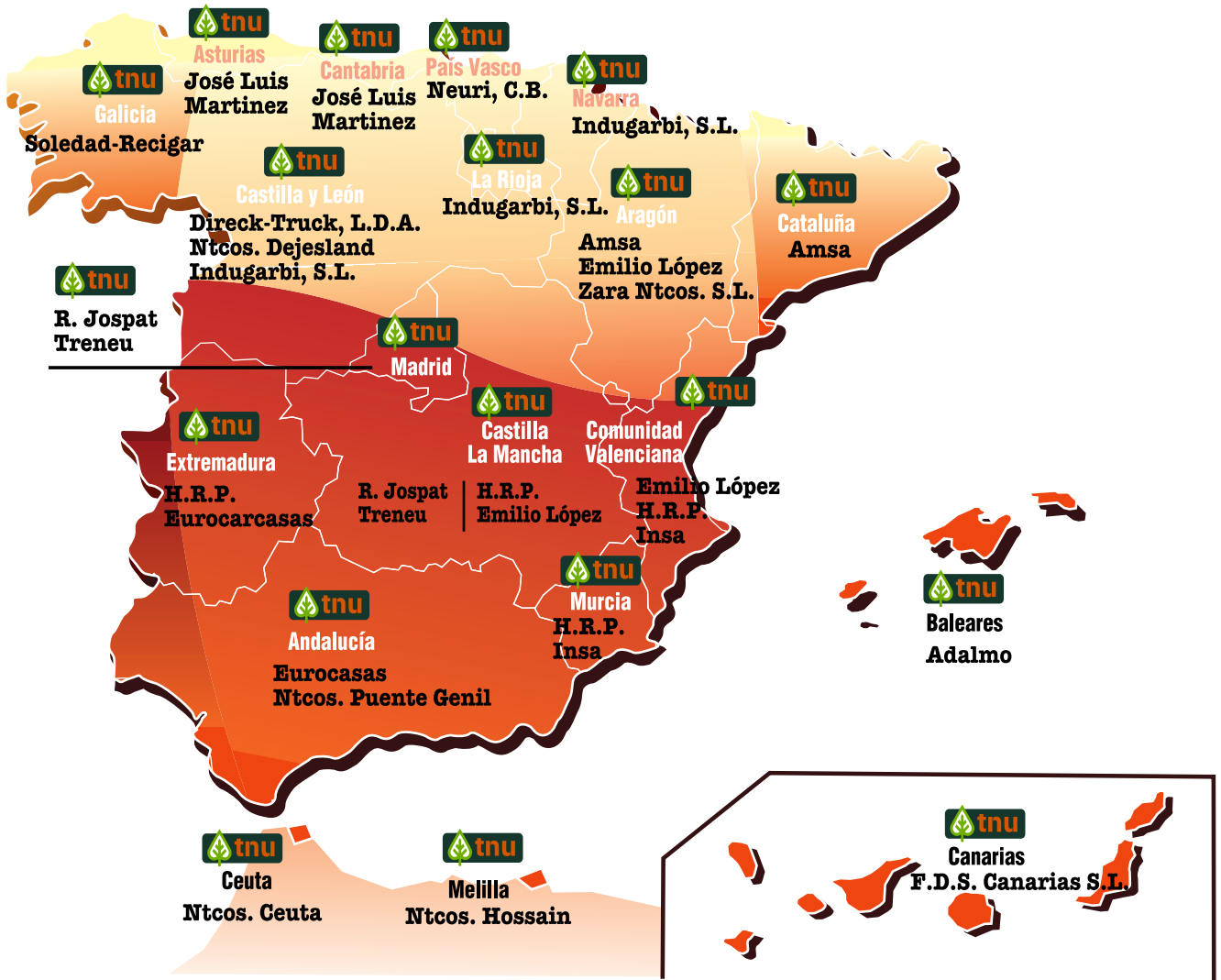
Las Comunidades Autónomas son las encargadas de autorizar, tal y como se detalla en el Real Decreto 1619/2005. La autorización del desarrollo y gestión de los NFU por los Sistemas Integrados de Gestión.



-  Comunidades autorizadas
-  Dictamen positivo, a falta de su publicación
-  Revisando documentación

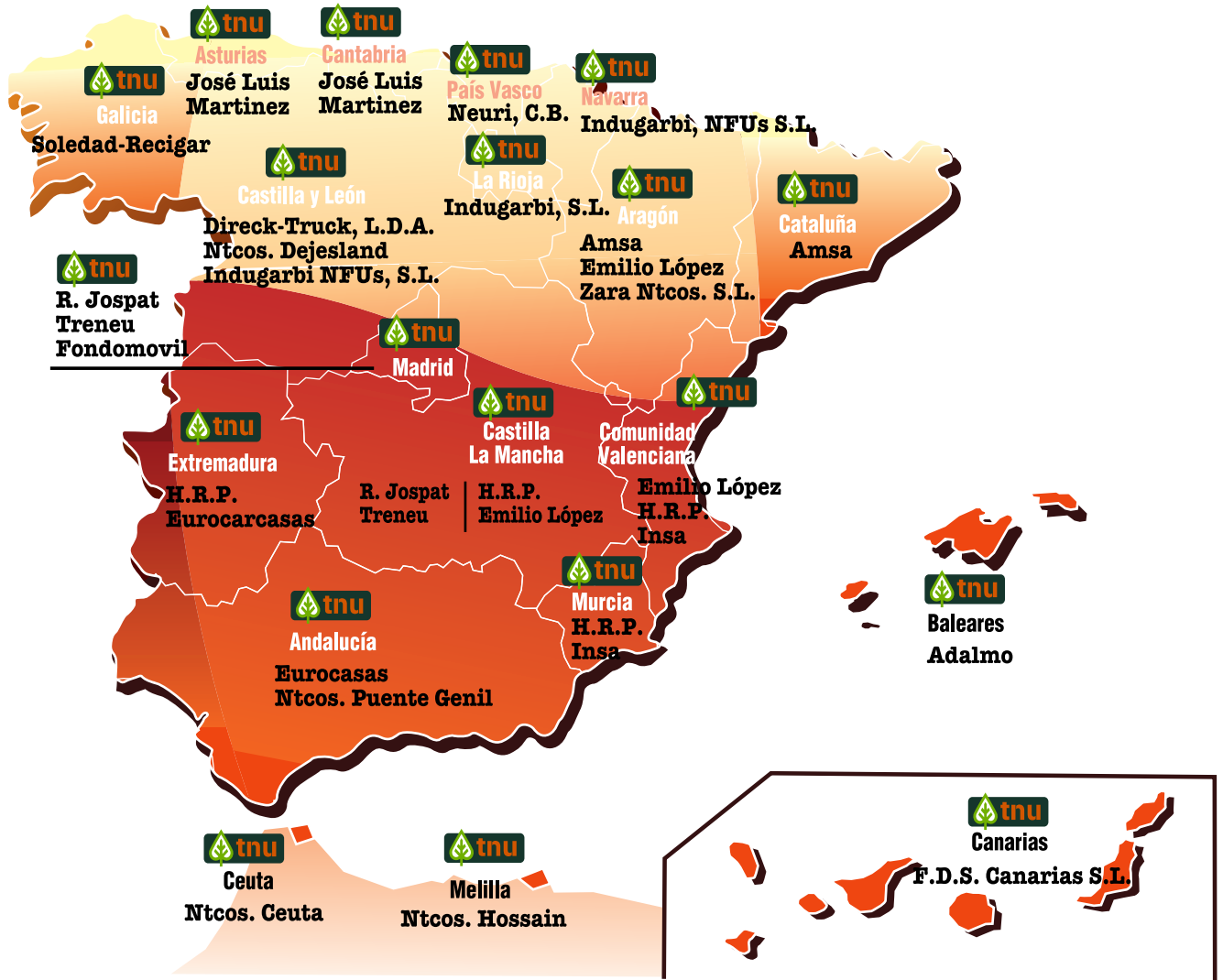
Cobertura 2008

Comunidades Autónomas



Cobertura 2009

Comunidades Autónomas

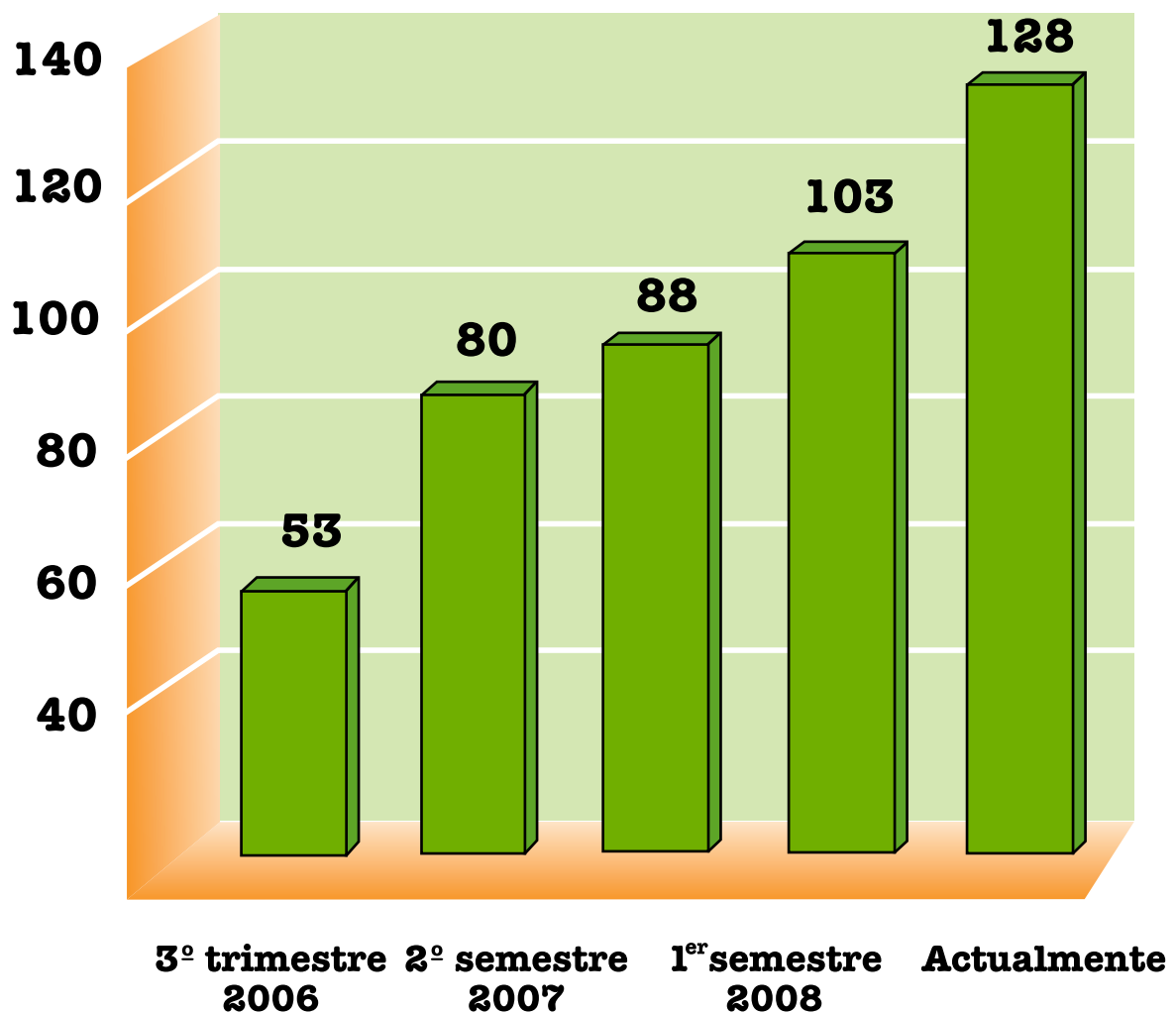




Un sistema integrado en continuo crecimiento

Evolución del número de asociados

En TNU, hemos experimentado un espectacular **crecimiento del 98%** de empresas adheridas a nuestro sistema, desde su creación en Octubre de 2006. Actualmente somos **128 empresas asociadas**.



 **Número de asociados**

Adheridos TNU



AGUILERA E HIJOS, S.A.

Ctra. Alcobendas-Barajas Km 0.5 Salida 17,
Ctra. De Burgos Alcobendas • 28100 MADRID



AL-KO ESPAÑA, S.A.

Ctra. De Logroño, Km 13, Pol Ind. El Aguila, Nave 57
Utebo • 50180 ZARAGOZA



ALFREDO MESALLES, S.A.

Avda. Bertran i Güell, n° 25
Gavà • 08850 BARCELONA



**ÁNGEL LUIS ORTEGA
LÓPEZ, S.L.N.E.**

Avda. de Mula, n° 34
Pliego • 30176 MURCIA

**ASIAN TRADING
TIRE, S.L.L.**

ASIAN TRADING TIRE, S.L.L.

Pol. Ind. Bulilla, C/ Desviradores, n° 20, Nave 8
Villena • 03400 ALICANTE



**AUTO CENTER
PRINCIPADO, S.L.**

C/ Río Caudal, n° 22
Oviedo • 33010 ASTURIAS



AUTO RECAMBIOS LITO, S.L.

C/ Ramón Piñeiro, n° 6
Ourense • 32001 OURENSE

AUTOTIREX, S.L.

AUTOTIREX, S.L.

Avda. Reyes Católicos, n° 41
Villarrobledo • 02600 ALBACETE



AITASA

Pol. Ind. La Postura, Avda. San Roque, 24
Valdemoro • 28343 MADRID



BOLECA, S.L.

C/ José María Miralles Sall, n° 50, Urb. Ind. El Goro
Telde • 35219 LAS PALMAS

Bosch Monforte, S.L.

BOSCH MONFORTE, S.L.

C/ Almirante Cadarso, n° 18 - 9 A
Monforte • 46005 VALENCIA

**Carmelo
Araque
Gogorza**

**CARMELO ARAQUE
GOGORZA**

Avda. de Portugal, n° 80
Talavera de la Reina • 45600 TOLEDO



**CASTLE
AGROINDUSTRIAL, S.A.**

C/ Plata, 33-C, Parc. 64-B, Pol. Ind. San Cristobal
• 47012 VALLADOLID

**Castro y
Sánchez e
Hijos, S.L.**

**CASTRO Y SÁNCHEZ
E HIJOS, S.L.**

Ctra. De Medellín Km 2
• 10005 CÁCERES



**CAYETANO GARCÍA
E HIJOS, S.L.**

C/ Apolo, n° 109
Torrevieja • 03182 ALICANTE

Adheridos TNU



**COMERCIAL DE
NEUMÁTICOS REUNIDOS, S.L.**

Pso. Zona Franca, 2 bis
• 08038 BARCELONA



servicio urgente de neumáticos

**COMERCIAL ROJAS
ASSENS, S.A.**

C/ Cabrera, nº 17 Pol. Ind. Suroeste
Sant Quirze del Vallès • 08192 BARCELONA



COMPAUTO BERCAL, S.L.

Avda. San Pablo, nº 28, Nave 8
Coslada • 28820 MADRID



**COOPER NEUMÁTICOS
ESPAÑA, S.L.**

C/ Euclides, Parc. nº 30-31, Pol. Ind. Mapfre
Alcalá de Henares • 28806 MADRID



DELGADO E HIJOS, S.A.

DELGADO E HIJOS, S.A.

Ctra. Llobatona, nº 80
Viladecans • 08840 BARCELONA



DICANE, S.L.

C/ Albañil s/n, Parc. 36, Pol. Ind. Salinetas
Telde • 35219 LAS PALMAS

DISDENE, S.L.

DISDENE, S.L.

Ctra. de Valencia, Km 99
Yecla • 30510 MURCIA



**DISTRIBUCIONES
SALRUBER, S.L.**

C/ Marqués de Valterra, nº 15
Vigo • 36202 PONTEVEDRA



**DISTRIBUIDORA GUIPUZCOANA
DE NEUMÁTICOS, S.L.**

Polígono Benta Aldea, Errota, 5 - F
Anoeta • 20270 GUIPUZKOA



EL PASO 2000, S.L.

Ctra. Comarcal 812, Km 27'015 Las Majoreras
Carrizal de Ingenio • 35240 LAS PALMAS



EURO MONTYRES, S.L.

Pol. Ind. Los Frailes, nº 54
Daganzo de Arriba • 28814 MADRID



**EUROGOMA
NEUMÁTICOS, S.C.P.**

Molí de Palas s/n
• 46026 VALENCIA



**EUROSPORT
NEUMÁTICOS, S.L.**

Pol. De As Gandaras, nº 8
Porriño • 36418 PONTEVEDRA

EXCLUSIVAS BAYMAR, S.A.

EXCLUSIVAS BAYMAR, S.A.

C/ 1 Parcela nº 22 Pol. Ind. Virgen de la Salud
Xirivella • 46950 VALENCIA

**F.F. CARRERA
COMPETICION S.L.**

**F.F. CARRERA
COMPETICION S.L.**

C/ Juan de Herrera 64, 2º B
Villaobispado de las Regueras • 24195 LEÓN

Adheridos TNU

GKN GEPLASMETAL S.A.

GKN GEPLASMETAL, S.A.

C/ J, nº 1, Pol. de Malpica
• 50057 ZARAGOZA



**GRIPEN WHEELS
SPAIN, S.L.**

Avda. de Castilla, nº 1 Oficina 11-4
San Fernando de Henares • 50057 ZARAGOZA



**GRUPO NEUMÁTICOS
GALDAKAO**

Pol. Erletxe, Plat. A-O, Nave 12
Galdakao • 48960 VIZCAYA



**GRUPO
TOTAL 2000, S.A.**

Avda. Río de Henares, s/n Ctra. Nacional II Km 45
Alovera • 19208 GUADALAJARA



**GUERRERO
MADERA, S.L.**

Pol. Ind. Los Caños, Parc. 22-23
Zafra • 06300 BADAJOZ



GUITIRES, S.L.

C/ Ipintza, nº 9, Pabellón 9-10, Pol. 110
Lezo • 20100 GUIPUZKOA



**GULIMSA
COMERCIAL, S.L.**

C/ Pineta, 2C Pol. Ind. Valdeconsejo
Cuarte de Huerva • 50410 ZARAGOZA



GULIMSA, S.C.

Avda. San Jose, nº 67 Nave H
Cuarte de Huerva • 50410 ZARAGOZA



**HANKOOK
ESPAÑA, S.A**

Avda. de la Industria, nº 4 Edif. 3, 2-D Parque Empresarial
Natea, Alcobendas • 28108 MADRID



**HESPERIA
INTERNACIONAL, S.L.**

C/ Haya, nº 7 Pol. Ind. Aguacate
• 28044 MADRID



**HIJOS DE RAMÓN
PUCHE, S.L.**

Ctra. de Valencia, Km 99
Yecla • 30510 MURCIA



IBERACERO, S.L.

C/ Ribera de Elorrieta, nº 5
Bilbao • 48015 VIZCAYA



IMPASIA, S.L.

C/ Marqués de Monteagudo, nº 3
• 28028 MADRID



**INDUSTRIAS DEL
NEUMÁTICO, S.A.U.**

Ctra. Aspe - Novelda, 38
Aspe • 03680 ALICANTE



INTERNEU, S.L.

C/ Buenos Aires, nº 2 Pol. Ind. La Serreta
Molina de Segura • 30500 MURCIA

Adheridos TNU

INVICTA TRADING S.L.

INVICTA TRADING, S.L.

C/ Buenos Aires, nº 117 Pol. Ind. Centrovía
La Muela • 50196 ZARAGOZA



JBM CAMPLLONG, S.L.

C/ Joan Torro Cabratosa, nº 13, Pol. Ind. Mas Xirgu
• 17005 GIRONA



**JOVELLAR
TECNIRUEDA, S.L**

Camí l'Estret, s/n
Xàtiva • 46800 VALENCIA



JÚPITER INSULAR, S.L.

Ctra. Del Rincón, 29. Almacén 59
• 35010 LAS PALMAS

KARTING ABELLA

KARTING ABELLA

Ctra. Del Río, 419
Pinedo • 46012 VALENCIA



KING TUNNING, S.L.

Paseo Domínguez Alfonso, nº 23 trasera
La Orotava • 38300 TENERIFE



LLANCAR, S.L.

Ctra. N- II, Km 952, 8 - Pol. Ind. Can Fuster, Nave 25
Sant Andreu de la Barca • 08740 BARCELONA



LUBRIMED, S.L.

C/ F, Parcela 401, Pol. Ind. Collet
Benicarló • 12580 CASTELLÓN



MANFRED NEGOCIOS, S.A.

Ronda Narciso Monturiol, 4 - Edif. Destro, Desp. 105-A,
Parque Tecnológico Paterna • 46980 VALENCIA



MODELAUTO CASH, S.L.

Ctra. Girona a Sant Feliu de Guixols, km 5
Quart • 17242 GIRONA

**MOHAMED
ABDERRAZAK
MOHAMED**

**MOHAMED
ABDERRAZAK MOHAMED**

Explanada Poniente nº 106
• 51002 CEUTA



MOTOR TELDE, S.L.

C/ Ignacio Ellacuría Beascochea, nº 1
Telde (Cruce de Melenara) • 35200 LAS PALMAS



MURCIMOBI, S.L.

C/ Pintor Muñoz Barberán, nº 6 Bajo
• 30011 MURCIA

**Mª DEL CARMEN
MORALES
SÁNCHEZ**

**Mª DEL CARMEN
MORALES SÁNCHEZ**

Paseo del Charcón, Pol. Ind. Virgen de las Nieves
Las Gabias • 18110 GRANADA



**NEUMÁTICOS
A. ALCÓN S.L.L.**

C/ Veracruz, nº 36
Puerto de Santa María • 11500 CÁDIZ

Adheridos TNU



NEUMÁTICOS ANAKA, S.L.

Avda. Enderlatza s/n - Ctra. Pamplona
Irun • 20305 GUIPUZKOA



NEUMÁTICOS ANDRES, S.L.

Ctra. Vitigudino, Km 0.5 (C-517)
• 37008 SALAMANCA



NEUMÁTICOS ARCOIRIS, S.A.

Avda. Barcelona, nº 211, Nave 6
Molins de Rei • 08750 BARCELONA



NEUMÁTICOS ATLÁNTICO, S.L.

C/ Amapola, nº 5, Ctra. General del Sur, Km 10
• 38103 SANTA CRUZ DE TENERIFE



NEUMÁTICOS BEHOBIA, S.A.

C/ Europa, nº 18 Local 2 Pol. Ind. Zaisa
Irun • 20305 GUIPUZKOA



NEUMÁTICOS BERBES, S.L.

C/ Marqués de Valterra, nº 15
Vigo • 36202 PONTEVEDRA

NEUMÁTICOS CEUTA, S.L.

NEUMÁTICOS CEUTA, S.L.

Ctra. Tajaral, Pol. Ind. Alborán, 40
• 51003 CEUTA

NEUMÁTICOS DEL MAGREB, S.L.

NEUMÁTICOS MAGREB, S.L.

C/ Amapolas, Nave F - 16
• 52006 MELILLA



NEUMÁTICOS FIDE, S.L

C/ Marqués de Valterra, nº 15
Vigo • 36202 PONTEVEDRA



NEUMÁTICOS GRUPO VELETA, S.L.

Ctra. Antigua de Málaga, Km 66
• 18002 GRANADA



NEUMÁTICOS IRUÑA, S.L.

Ctra. Guipuzkoa, Km 6
Berrioplano • 31195 NAVARRA



NEUMÁTICOS ISABEL

Avda. Antibióticos, nº 77
• 24009 LEÓN



NEUMÁTICOS JOSÉ SANZ, S.L.

Avda. Comarques del País Valencià, nº 44
Quart de Poblet • 46930 VALENCIA



NEUMÁTICOS LA VERDAD SEVILLA, S.L.

Ctra. Madrid-Cádiz, Km 555,8
Dos Hermanas • 41700 SEVILLA



NEUMÁTICOS LEGIO, C.B.

Avda. de la Constitución, nº 244
Trobajo del Camino • 24010 LEÓN

Adheridos TNU



NEUMÁTICOS MITO, S.L.

Ctra. del Cardón, 72
Las Torres • 35010 LAS PALMAS



**NEUMÁTICOS
PARADELA FORNELL, S.L.**

Avda. Reyes Católicos, nº 15
Chiclana • 11130 CÁDIZ



**NEUMÁTICOS
PACHECO, S.L.**

Ciudad del Transporte de Pamplona Noain s/n
Imarcoain • 31119 NAVARRA



NEUMÁTICOS SEGRE, S.L.

Iglesias Navarri, nº 44
La Seu d'Urgell • 25700 LLEIDA



**NEUMÁTICOS
SOLEDAD, S.L.**

Avda. de Novelda, nº 150
Elche • 03205 ALICANTE



**NEUMÁTICOS
TXEPETXA, S.A.**

Avda. Letxunborro nº 92, Edif. Eskortza, Local 1-4
Irun • 20305 GUIPUZCOA



**NEUMÁTICOS SUR
ANDALUCÍA, S.L.**

Pol. Ind. De Palmones, C/ Galeón, 21
Los Barrios • 11379 CADIZ



**NEUMÁTICOS
VALLEROS, S.L.**

Avda. Madrid, nº 34
Alcalá de Henares • 28802 MADRID



NOR RUBBER, S.A.L.

Áreas San Martiño, s/n
Tui • 36700 PONTEVEDRA



NORTYRE, S.A.L.

C/ Francia, nº 44-46, Ciudad del Transporte
Imarcoain • 3111 NAVARRA



OFERAUTO, S.L.

Avda. Asturias, Km 2
Ponferrada • 24400 LEÓN



**OLEOHIDRÁULICA FERRUZ
INTERNACIONAL, S.A.**

Ctra. Castellón, Km 266,9 Pol. Ind. Prides
50720 • ZARAGOZA



ORECADA, S.L.

C/ Nelson Mandela, nº 6, Pol.Ind. Las Rubiasas
Telde • 35214 LAS PALMAS



**PABLO GARCÍA GÓMEZ
DISTRIBUCIONES, S.L.L.**

C/ Gabriel Campillo Contreras, Parc. K nº2,
Pol. Ind. La Serreta, Molina de Segura • 30500 MURCIA



**PARCHES Y
RUEDAS, S.L.**

C/ Ayagaures, 9; Pol. Ind. Lomo Blanco
Las Torres • 35010 LAS PALMAS

Adheridos TNU



PETRONEU, S.L.L.

Lugar de Pazos, nº 105-Bajo
Marcón • 36158 PONTEVEDRA



**NEUMÁTICOS
IMPNESA, S.L.**

C/ Narcis Monturiol, nº3 P. I. Bufalvent
Manresa • 08240 BARCELONA



POVEDA F., S.A.

C/ A, Parc. 1, Pol. Ind. El Oliveral
Ribarroja del Turia • 46394 VALENCIA



RECAMBIOS FRAIN, S.L.

Rua da industria, nº 45, Pol. Ind. Ceao
• 27003 LUGO



**RECAMBIOS Y NEUMÁTICOS
TOURIÑO, S.L.**

Crta. General s/n, Xunca Blanca, Vilalonga
Sanxenxo • 36990 PONTEVEDRA



**RECAUCHUTADOS
AITANA, S.L.**

C/ Villajoyosa, nº 60 Pol. Ind. La Alberca
La Nucía • 03530 ALICANTE

**RODARED
ALACANT S.L.**

RODARED ALACANT S.L.

Avda. Valencia 18
Alcudia de Crespins • 46690 VALENCIA



RODES ELIMAR, S.L.U.

C/ Perello, nº 88 B Pol. Ind. Masía del Juez
Torrente • 46901 VALENCIA



**RODEX
SUPERELASTICS, S.L.**

C/ Miño, nº 8
Ajalvir • 28864 MADRID



RODI METRO, S.L.U.

Avda. Tortosa, nº 23
• 25005 LLEIDA



RODI S.I.A., S.L.

Avda. Tortosa, nº 23
• 25005 LLEIDA



RODI, TR, S.L.

Avda. Tortosa, nº 23
• 25005 LLEIDA



**RUEDAS Y
NEUMÁTICOS, S.A.**

Ctra. Logroño, Km 8.7 Pol. Ind. Ruiseñores II, Nave
6 • 50011 ZARAGOZA



SAFAME COMERCIAL, S.L.

C/ C, nº 14, Pol. Ind. Campollano
• 02007 ALBACETE



SASAM, S.A.

Ctra. San Martín de Valdeiglesias, Km 1.3
Alcorcón • 28922 MADRID

Adheridos TNU



**SERTALLER
MOTOCICLETAS, S.L.**

Avda. Reyes Católicos, nº 6, Nave 2 Pol.Ind.
Alcobendas • 28108 MADRID



**SERVICIOS Y
NEUMÁTICOS HUECHA, S.L.**

Pol. Ind. La Gorróna s/n
Albeta • 50549 ZARAGOZA

**TALLERES RUBIO
Y GÓMEZ**

**TALLERES RUBIO
Y GÓMEZ**

Ctra. Xirivella-Aldaia, 42
Aldaia • 46960 VALENCIA



TIREGRA, S.L.

C/ Recogidas, nº 52 - 5º B
• 18002 GRANADA



**TIRENORT
DISTRIBUTIONS, S.L.**

C/ Farigola, nave 24
Castellbisbal • 08755 BARCELONA



TIRESUR, S.L.

PoI. Ind. Los Álamos
Atarfe • 18230 GRANADA



TOP RECAMBIOS, S.L.

Ctra. Torrente, nº 282
Xirivella • 46950 VALENCIA



TOPTYRE, S.R.L.L.

C/ Miguel Servet, nº 16
Fuenlabrada • 28946 MADRID



TURISPORT, S.A.

Avda. Sant Julià, nº 159-167, Pol. Ind. El Congost
Granollers • 08400 BARCELONA

**TYREPA
COMERCIAL, S.L.**

TYREPA COMERCIAL, S.L.

C/ La Milagrosa, nº 3
• 50009 ZARAGOZA

**VENTURA
RACING, S.L.**

VENTURA RACING, S.L.

C/ de l'Ollic, nº 11, Nave 3, Pol. Ind. Congost
Centelles • 08540 BARCELONA



**VL SPORT
ACCESORIOS, S.L.**

Autopista del Norte, 29-D
Los Naranjeros (Tacoronte) • 38350 TENERIFE



YAMARCO SPORT, S.A.

P. Ind. A Granxa, Edif. Comercial, Parc. 250, Local 21
Porriño • 36400 PONTEVEDRA



Comunicación

Campañas informativas de sensibilización social



En TNU sabemos lo importante que es para la preservación del medio ambiente la correcta gestión de los NFU y también el tener informado al consumidor sobre tan grave problema que nos concierne a todos solucionarlo.

Hemos puesto en marcha una importante campaña informativa basada en las "3R" del reciclaje:

- Reducir:** Consumo de neumáticos nuevos, alargando la vida de los que ya se utilizan, mediante consejos de conducción ecológica y responsable, que entroncan directamente con la conducción segura.
- Reutilizar:** Neumáticos en buenas condiciones renovándolos, haciendo especial hincapié en el ahorro de petróleo y CO₂.
- Reciclar:** Neumáticos que no son validos.



Comunicación

Campañas informativas de sensibilización social

Información para alargar la vida del neumático, mediante su correcto uso



Información sobre el uso posterior de los NFU



Información sobre el problema contaminante que suponen NFU



Comunicación

Campaña dirigida al sector profesional



Para la correcta información de las empresas y profesionales que intervienen en la gestión y reciclaje de los neumáticos fuera de uso hemos preparado unos anuncios basados en la **publicidad comparativa, que pone en evidencia de forma transparente la gran diferencia de coste de TNU con el otro operador existente.** Sobrecoste que al final repercute en el consumidor.





Conducción ecológica...



Más seguridad y duración de los neumáticos

SEGURIDAD

El neumático es el único punto de contacto del automóvil con asfalto, es el elemento más importante para conducir seguro. **El 60% de los accidentes atribuidos a fallos mecánicos se debe al mal estado de los neumáticos**, además con un inflado incorrecto corremos un alto riesgo de reventón y derrapajes, sin contar que perdemos amortiguación y la distancia de frenado aumenta. Siguiendo estos sencillos consejos sobre mantenimiento y una conducción responsable, el conductor tendrá sus neumáticos siempre a punto y reducirá de forma efectiva el riesgo de sufrir accidentes de tráfico.

AHORRO

Estos consejos también le ahorrarán una importante cantidad de dinero, por ejemplo: **Un 10% menos de presión en nuestros neumáticos aumenta un 2% el consumo de combustible y reduce la vida útil del neumático en un 20%**.

ECOLOGÍA

Una conducción segura y responsable, es una conducción ecológica, pues alargando la vida útil de los neumáticos reducimos su consumo, disminuyendo la cantidad de petróleo que se necesita en su fabricación, contribuyendo al desarrollo sostenible. Además **manteniendo nuestro vehículo en buenas condiciones contaminaremos un 10% menos que un vehículo en mal estado**.

MANTENIMIENTO

La profundidad del grabado no debe ser inferior a 3mm., compruébelo fácilmente introduciendo un euro verticalmente en el dibujo, si llega a la parte dorada, la profundidad es correcta para conducir seguro.

Compruebe cada quince días, en frío, que la presión sea la indicada por el fabricante. El exceso provoca un menor contacto y adherencia con el firme. **La presión baja puede producir reventón, acorta su vida útil y aumenta el consumo de gasolina. El reglaje correcto de la dirección aumenta la vida útil del neumático, reduce el consumo de combustible y mejora la estabilidad y control del vehículo. El correcto equilibrado mejora la calidad en el manejo del vehículo y los neumáticos nos duraran mucho más.** Monte neumáticos del tamaño recomendado por el fabricante y siempre en talleres profesionales, donde le asesorarán correctamente. Tras un golpe recibido en los neumáticos se recomienda su revisión por un taller profesional, por seguridad y para evitar un deterioro prematuro. Un amortiguador en mal estado: dificulta el control del vehículo, aumenta la distancia de frenado y provoca un deterioro prematuro de los neumáticos.

CONDUCCIÓN

La conducción agresiva con acelerones y frenazos bruscos provoca un desgaste irregular y prematuro de sus neumáticos reduciendo considerablemente su vida útil. Conducir a altas velocidades pone en peligro su vida y la de los demás, aumenta considerablemente el consumo de combustible y acorta de manera sensible la vida de sus neumáticos. En zonas de asfaltado muy deteriorado, una velocidad moderada previene golpes y deterioros de neumáticos y mecánica del automóvil. **Una velocidad excesiva al tomar las curvas produce una torsión elevada de sus neumáticos y por tanto un desgaste excesivo. Si sobrecargamos el vehículo, se produce un deterioro excesivo de los neumáticos**, así como un incremento evidente del consumo de combustible. Evite golpear los neumáticos con bordillos, pivotes, piedras, baches, objetos agudos, etc.

Problemática actual

Dentro del panorama actual de concienciación sobre el tratamiento de los NFU para su correcta gestión, también existe una parte no comprometida por la causa; porque busca su beneficio propio o porque se "escapa" al Real Decreto 1619/2005 y a la Ley 10/1998 de Residuos tal y como comentamos a continuación:

- Los Sistemas Integrados de Gestión (SIG), nos encontramos indefensos ante las empresas no declarantes, ya que carecemos de capacidad inspectora y sancionadora. De esta forma TNU y el otro SIG existente conforman el 85% del mercado nacional. Ese 15% restante, lo forman estas empresas productoras no declarantes que se enriquecen fraudulentamente, cobrando la "Ecotasa" sin adherirse al Real Decreto 1619/2005. Ante este panorama, existe la posibilidad de desenmascarar a las empresas fraudulentas recurriendo a las declaraciones Intrastat.

- El uso indebido de los SIG por parte de centros de desguace y descontaminación ante su negativa a asumir un coste por la gestión de los NFU. Por lo que el control de neumáticos con origen en centros de descontaminación de vehículos debe ser mayor. Los neumáticos con origen en depósitos históricos (como por ejemplo vertederos) anteriores al Real Decreto 1619/2005 que no se quieren hacer cargo de los NFU son parte del problema, ya que deben ser gestionados tal y como cita el Real Decreto y muchos de estos centros se desentenden o no quieren correr con los pertinentes gastos.

- La venta de neumáticos on-line representa uno de los principales problemas, ya que según la normativa vigente existe un vacío legal que regule este tipo de negocio, por el que no se abona Ecotasa pero que sí deberá ser reciclado en un futuro. Además se está detectando un incremento gradual de este tipo de venta, por lo que el problema también va en aumento.

- Debido a que en el Real Decreto 1619/2005 no atañe a los neumáticos de un diámetro superior a 1400 mm, no se gestionan como un Neumático Fuera de Uso. Este trato da como consecuencia la acumulación del residuo una vez desechado, generando un problema de futuro ya que un neumático tarda en degradarse más de 1000 años y es tratado como basura convencional. Recordemos que el neumático está catalogado como residuo inerte de muy difícil degradación.

- El cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional de los NFU 2008-2015 es una tarea complicada, debido a la situación de un reducido grupo de importadores, generadores, puntos de gestión, etc. insolidarios con la causa. Para poner fin a esta situación las Comunidades Autónomas deberían ser más severas con los infractores por el bien común y el respeto por el medio. Para acabar con este panorama, TNU fomentará acuerdos tanto con el otro SIG existente como con los Gobiernos Autonómicos por el bien común que nos une en esta tarea.



**Reciclamos porellos,
por nosotros,
por todos**

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 10/1998, de 21 de abril.

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 10/1998, de 21 de abril, 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.





Auditoría