



en clave

Noviembre  
2017

Tecnología MAYASA para ser referente  
mundial en la gestión del mercurio



#La  
Fórmula  
DeTu  
Planazo

**ESTE  
OTOÑO  
NOS  
VEMOS  
EN LAS  
CARRERAS**

Del 17 de septiembre al 3 de diciembre

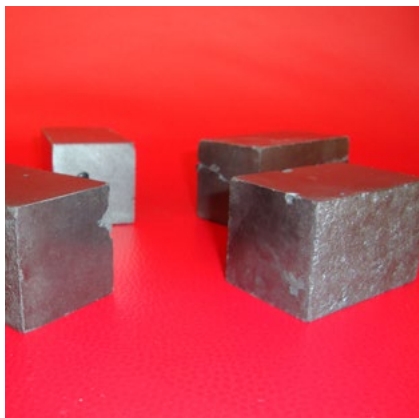
**HIPÓDROMO  
DE LA ZARZUELA**  
*Madrid*



[hipodromodelazarzuela.es](http://hipodromodelazarzuela.es)







Tecnología de  
MAYASA en la gestión  
del mercurio 4



TRAGSA, a la  
vanguardia contra  
incendios forestales 10



Centro de Tecnología  
Avanzada de ENSA 14



HZ con la cría  
de caballos pura  
sangre inglés 16

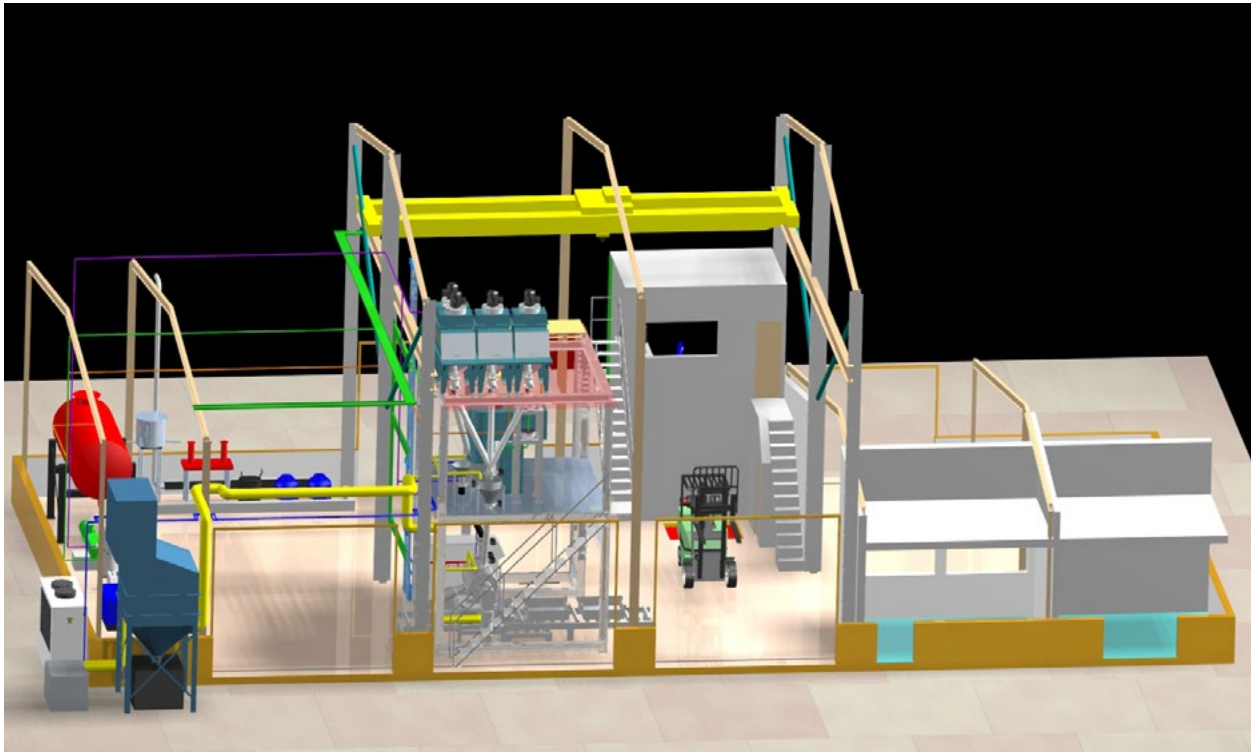


Presencia de  
MERCASA en  
ferias alimentarias 20



Quinto aniversario  
de la web EFEsalud 22

**En Clave SEPI** | **Director:** Federico Castaño | **Subdirector:** Ramón Alises | **Coordinadora:** Mariví Oro |  
**Redactores y colaboradores:** Lucía L. Cano, Paco Gómez, Ángel Juste, Domingo Lima, Rosa María Ruiz  
Alejo, Felisa Sicilia, Maribel Torres, Gerardo Torres y Javier Tovar | **Realización:** Comunicación SEPI |  
Edita: SEPI. Velázquez, 134 (28006 Madrid). Tel. 91 396 10 00 | [www.sepi.es](http://www.sepi.es) | **Fotografías:** archivo  
Grupo SEPI.



Esquema del diseño de la futura planta de estabilización de mercurio.

## MAYASA construirá una planta para gestionar el mercurio residual

Mayor reserva del mundo y principal productor de este metal, Almadén podrá ser también referente mundial en la gestión y almacenamiento del mercurio

Ramón Alises

El Comité de Dirección de SEPI aprobó el pasado día 11 de octubre autorizar a la empresa Minas de Almadén y Arrayanes, S.A., S.M.E. (MAYASA) a realizar una inversión de 2,95 millones de euros en la instalación de una Planta de Estabilización del Mercurio en Almadén (Ciudad Real). El fin de esta planta será el tratamiento y el almacenamiento de dicho metal, sobre el que pesa la decisión de la Comisión Europea de prohibir su comercialización desde el año 2011.

El proyecto se sustenta en una tecnología que MAYASA desarrolló en el proyecto MERSADE (Mercury Safety Deposit) en colaboración con el Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas (CENIM), dependiente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universidad de Castilla-La Mancha, para la gestión del mercurio residual, dando así respuesta al reglamento comunitario aprobado en 2008 sobre este metal.

## La tecnología de MAYASA tiene la ventaja de ser la única que solidifica el producto final

Un objetivo primordial del proyecto MERSADE era obtener una tecnología de estabilización y solidificación de mercurio y de sus residuos, para su eliminación definitiva. La tecnología finalmente será aplicada por MAYASA en su Planta de Estabilización del Mercurio. Esta tecnología, desarrollada a partir de la experiencia y conocimiento de MAYASA

en temas medioambientales relacionados con la descontaminación y almacenamiento seguro del mercurio, que se ha conseguido después de cientos de años de explotación continuada de las minas, presenta importantes ventajas competitivas respecto a tecnologías que desarrollan otras empresas, en Alemania y Suiza. Una de estas ventajas, muy importante, es ser la única técnica que solidifica el producto final, y más teniendo en cuenta que el reglamento europeo prohíbe el almacenamiento temporal de mercurio líquido a partir de 2023.

Asimismo, empresas e instituciones han dado muestras de interés por la tecnología española, incluido el Parlamento Europeo, cuya Comisión de Medio Ambiente le dio su apoyo, con el respaldo de una amplia mayoría de los grupos políticos europeos.

### Nueva línea de negocio

La Planta de Estabilización del Mercurio podría estar operativa, con una capacidad de 317 toneladas/año, a finales de 2018, lo que significará la maduración de una nueva línea de negocio que podría hacer de la empresa de SEPI un referente mundial para el tratamiento del mercurio, con el respaldo de las soluciones aportadas por una tecnología propia para la gestión de estos residuos. Además, supondría el desarrollo de una actividad sostenible en una comarca especialmente deprimida.

La importancia de esta actividad la demuestra el hecho de que con la prohibición del uso de mercurio en la industria cloro-alcalí, a partir del 11 de diciembre de este año, hay 5.700 toneladas de este metal procedentes de las plantas europeas, de las que en plantas españolas se encuentran 1.200 toneladas, que habrán de ser tratadas. A ello se suma el

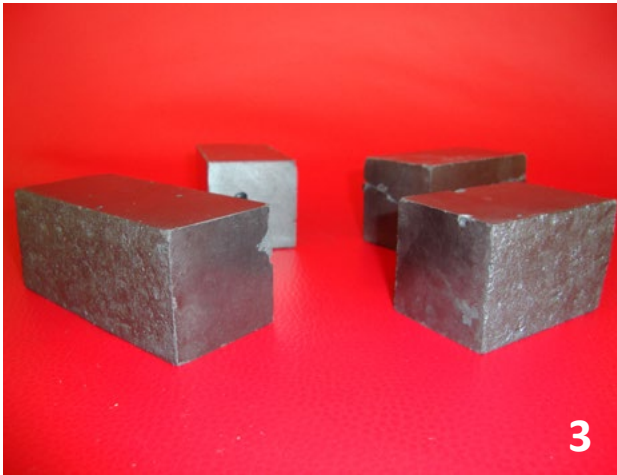




1



2



3



4



5

1- Pruebas con mercurio líquido en el laboratorio del Centro Tecnológico del Mercurio. 2- Detalle de los depósitos de almacenamiento de mercurio líquido. 3- Ejemplo de monolito de mercurio solidificado. 4- Edificio en el que se instalará la nueva planta de tratamiento. 5- A la derecha, entrada a la antigua mina de Las Cuevas.

mercurio que generan otros sectores y que también habrá de ser objeto de tratamiento. En España se producen 54 toneladas al año.

### El mercurio, un metal prohibido

La obtención de mercurio se realiza en España, según está documentado, desde la época romana, en el siglo IV antes de Cristo, cuando se inicia la explotación de la mina de cinabrio de Almadén, en Ciudad Real, constituyéndose desde entonces en la mayor reserva mundial de mercurio, de manera que a lo largo de la historia ha sido el principal productor de este metal en el mundo.

## La legislación de la Unión Europea sobre el mercurio se encamina hacia terminar con su uso

El mercurio es un metal plateado que a temperatura ambiente se presenta como un líquido inodoro y pesado, y ha tenido en las distintas épocas de la historia un uso muy amplio e intenso en campos de aplicación muy diversos, como el eléctrico, metalúrgico, médico, farmacéutico o cosmético. Así, no nos ha extrañado que formara parte de desinfectantes, conservantes de vacunas, tratamiento de semillas, amalgamas dentales, fungicidas, pesticidas, colorantes, lámparas y fluorescentes, interruptores, pilas y baterías, tubos de televisión e, incluso, en barómetros y en aparatos para medir la presión sanguínea.

Pero a su gran utilidad se suma su toxicidad, que tiene efectos negativos importantes tan-

to en la salud como en el medio ambiente. Con el objetivo de proteger la salud humana y nuestro entorno medioambiental, la legislación tanto de la Unión Europea como la internacional se ha encaminado a un uso cada vez más restrictivo del mercurio, siendo el objetivo final terminar con su utilización.

De acuerdo con la Estrategia Comunitaria sobre el Mercurio, adoptada en 2005, el Reglamento de la Comisión Europea 1102/2008 estableció el 15 de marzo de 2011 como fecha límite para la exportación de este metal por la UE. Fecha en la que MAYASA abandonó su actividad principal.

Posteriormente, el Reglamento de la Unión Europea 2017/852 prohibió a las industrias cloro-alcalí el uso de mercurio en sus procesos productivos a partir del 11 de diciembre de 2017, así como el almacenamiento temporal de mercurio líquido a partir del 1 de enero de 2023. Asimismo, ese mismo Reglamento establece la posibilidad de almacenar permanentemente los residuos de mercurio, además de en minas de sal o formaciones rocosas, en instalaciones de superficie, una vez que el metal se haya tratado y solidificado, tal y como hace la tecnología de MAYASA.

Por otra parte, el Convenio Minamata sobre el Mercurio, firmado por 128 Estados, entró en vigor el 16 de agosto de 2017, y obliga a los países a tomar medidas para proteger la salud humana y el medio ambiente de las emisiones y vertidos de mercurio.

Todo ello generó la necesidad de buscar soluciones medioambientales de almacenamiento en condiciones seguras.

### Una solución tecnológica ambiental

Con el fin de dar respuesta a este nuevo contexto, y a fin de preservar el patrimonio minero e industrial generado después de





Vista general del entorno de las instalaciones denominadas Las Cuevas (Almadén), ubicadas a 10 km del casco urbano.

más de 2.000 años de explotación, MAYASA abordó la transformación de las instalaciones minero-metalúrgicas en el actual Parque Minero de Almadén. Fruto de esa actuación, y junto con las de Idria, en Eslovenia, las minas de Almadén se encuentran en las listas de Patrimonio Mundial de la UNESCO con el nombre de “Patrimonio del Mercurio. Almadén e Idria”.

La explotación de las minas durante siglos ha dejado también un gran poso de conocimiento sobre temas ambientales relacionados con el mercurio. Una experiencia que ha permitido que España desempeñe un papel importante en las negociaciones del Convenio de Minamata sobre el Mercurio y en los distintos procesos que se realizan a nivel mundial para identificar las mejores técnicas de su gestión segura.

## La explotación de las minas durante siglos dejó un gran conocimiento de temas ambientales relacionados con el mercurio

Partiendo de este conocimiento y experiencia, para atender las decisiones comunitarias y de otros organismos internacionales, se constituyó el Centro Tecnológico del Mercurio, como un centro nacional aglutinador de iniciativas para la investigación y el desarrollo tecnológico aplicado a la problemática medioambiental del mercurio y de sus riesgos para la salud.



## Tecnología para el mercurio

### *made in Spain*

La tecnología de estabilización de mercurio de MAYASA consiste en transformar el mercurio metálico, que es líquido, en cemento polimérico de azufre, un producto sólido, con aspecto de piedra, prácticamente inerte, con una baja porosidad e impermeable.

El mercurio es un metal líquido que se obtiene del tratamiento metalúrgico del cinabrio, que es el mineral extraído de la mina y que se encuentra ahí de forma natural. También expulsan mercurio en forma de vapor los volcanes, sin la intervención humana. El proceso de estabilización de MAYASA hace el recorrido inverso, ya que devuelve el mercurio líquido a un estado sólido con ayuda de compuestos de azufre.

Este proceso se realiza en dos pasos:

1. Transformación/estabilización. El mercurio líquido se transforma en sulfuro de mercurio, también llamado metacinabrio.
2. Solidificación/micro-encapsulación. El metacinabrio se convierte en un sólido.

De esta forma, el producto final cumple los niveles más exigentes de durabilidad y resistencia, con todas las garantías ambientales.

Esta tecnología es aplicable tanto a mercurio líquido como a residuos con mer-

curio, dando lugar a un sólido compacto con emisiones entre 100 y 150 veces menores que el cinabrio, y valores de lixiviado de mercurio menores a los establecidos por la normativa europea como criterios de aceptación en vertederos de residuos inertes.

La técnica ha sido aplicada con éxito a mercurio metálico, procedente de una planta de cloro-alcál y de una planta de producción de aluminio, y a residuos que contienen mercurio (polvo de lámparas fluorescentes procedente del reciclado y lodos de purificación de gases de una industria de zinc).

### Ventajas

Además de las ventajas descritas de la tecnología de estabilización de MAYASA respecto a otras técnicas, como es permitir llegar a un producto final que es un sólido inerte, con alta resistencia a la corrosión y a la degradación ambiental, también se ofrece otras ventajas: una elevada capacidad de almacenamiento temporal inmediato (2.300 toneladas), un servicio integral que incluye todas las etapas del proceso, desde el transporte, tratamiento, solidificación y almacenamiento definitivo. A ello habría que añadir el hecho de ser un desarrollo tecnológico con equipos 100% españoles.

# TRAGSA aporta 3.000 profesionales a la lucha contra incendios

Sistemas tecnológicos de vanguardia, un equipo profesional cualificado y gran capacidad logística avalan a TRAGSA como grupo pionero en el despliegue de dispositivos de emergencias

Rosa María Ruiz Alejo (Comunicación TRAGSA)

España es uno de los países europeos que más sufre los efectos del fuego. El cambio climático, los factores ambientales y la actividad antrópica (realizada por el ser humano) constituyen la principal causa de la proliferación de incendios. Los bosques, que han sido fuente y motor económico de un sector agroforestal muy activo en los últimos años, están siendo testigos del abandono de tierras agrícolas y de la disminución de trabajos en estos terrenos, algo muy necesario para conservarlo.

Según datos del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA), el número de incendios en nuestro país se ha reducido enormemente en los últimos veinte años. José Manuel Jaquotot, subdirector de Silvicultura y Montes, explica que la tendencia en cuanto a número de incendios producidos y superficies afectadas es a la baja. De hecho, entre 2007 y 2016 se

registró un 41 % menos de incendios forestales respecto a la década anterior, al igual que la superficie total afectada, que se ha visto igualmente reducida en un 33 %.

**Cada vez hay menos incendios forestales pero son más voraces, grandes y difíciles de apagar**

En este escenario, el papel de las Administraciones Públicas es fundamental. Su actuación abarca ámbitos tan amplios como la legislación, gestión, investigación, dotación de recursos y participación en los procedimientos penales, sin olvidar los programas de sensibilización a los ciudadanos y la formación en el uso del fuego a la población rural.









Brigadistas actuando durante incendio forestal.



Cuadrilla de brigadistas durante incendio.

El 96% de los incendios tiene causa antrópica. Muchas por negligencias, otras intencionadas; siendo la causa más extendida, a nivel global, la quema agrícola ilegal. El dato positivo es que, en nuestro país, el 80% de los incendios se apaga en menos de seis horas y casi el 70% son menores de una hectárea. El problema son los grandes incendios forestales (GIF); es ahí cuando entran en juego la pericia de los equipos de extinción.

En España son las comunidades autónomas las que tienen la competencia en esta materia y no todas se organizan de la misma manera. No obstante, todas ellas cuentan con equipos contra incendios que se han desarrollado siguiendo el modelo de las BRIF (Brigadas de Refuerzo en Incendios Forestales), creadas en el año 92 por el MAPAMA y gestionadas por el Grupo TRAGSA.

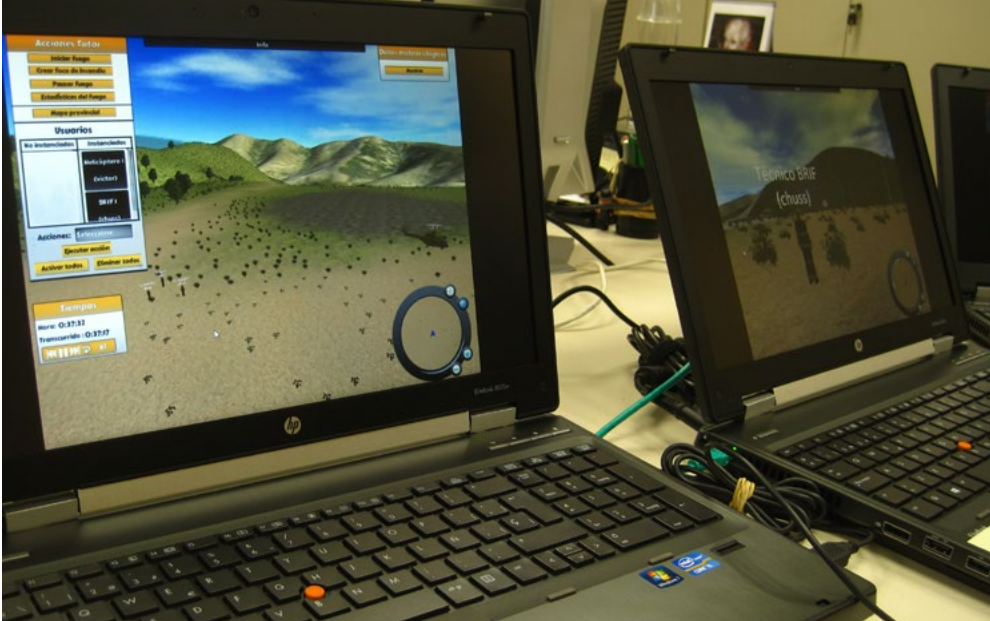
Desde sus orígenes, la compañía ha hecho de esta lucha una prioridad en toda su dimensión: prevención, detección, extinción y restauración. Por eso, son muchas las Administraciones que han confiado en su ex-

periencia en la gestión integral de la lucha contra los incendios.

### La gestión forestal, clave del éxito

La falta de prevención, unida al abandono rural y otras dificultades estructurales, ha generado un peligroso aumento de la virulencia de los incendios. En ese sentido, el subdirector de Silvicultura y Montes indica que “la palabra no es prevenir sino gestionar. Prevenimos el incendio si estamos gestionando el monte. Un monte gestionado es un monte cuidado y es más difícil que arda”.

Hasta el 24 de septiembre, se han producido en España 11.610 incendios (22 de ellos GIF) y se han visto afectadas un total de 100.721 ha\*. En estos momentos, y tras la reciente experiencia de los incendios que han afectado Galicia, además de los padecidos en Portugal y en otras zonas de España, como Doñana o Yeste, la gestión forestal sostenible se concibe como una herramienta fundamental para la prevención de este tipo de incidentes, sobre todo en un país como el nuestro, con casi 28 millones de hectáreas de monte.



Entrenador virtual para formación en el combate de incendios (proyecto SATFOR).



Puesto de mando avanzado. Participación en Advanced Forest Fire Fighting (AF3).

La mejora y conservación de la masa forestal a través de tratamientos selvícolas preventivos reduce la carga de combustible, dificultando la propagación del fuego y facilitando las tareas de extinción.

## El Grupo TRAGSA aporta un valor añadido antes, durante y después de los incendios forestales

Pero cuando las condiciones son muy adversas es necesario contar con un equipo profesional cualificado, sistemas tecnológicos de vanguardia y capacidad logística para actuar rápidamente. Características que reúne el Grupo TRAGSA, que este año participa en la campaña contra incendios forestales 2017 (con un total de 2.943 trabajadores) por encomiendas de distintas Administraciones, entre las que destaca el MAPAMA.

Incorpora medios propios como las BRIF, retenes terrestres y helitransportados y vigilantes fijos y móviles, a lo que se suman medios materiales y desarrollos tecnológicos como realidad aumentada, drones y vehículos especiales usados como puesto de mando avanzado. Todo ello a disposición de las Administraciones para la mejor gestión y eficacia de las acciones de combate.

Las actividades realizadas previamente, durante y posteriormente a la campaña, abarcan todos los campos posibles del combate de incendios, comenzando por la formación del personal asignado a ese trabajo, tanto el propio como el de las Administraciones que dirigen la extinción.

Y después, hay que trabajar en la restauración y recuperación de los daños ocasionados. TRAGSA ofrece servicios en esta materia como el vivero forestal en Maceda (Orense), con capacidad para producir 4,5 millones de plantas anualmente en sus modernas instalaciones, totalmente informatizadas, que ayudarán a nuestros montes a recuperar su aspecto original.

(\*) Datos obtenidos del último Avance Informativo publicado en la página web del MAPAMA.



# ENSA, primera empresa metalúrgica española en acreditaciones de sus laboratorios

Las unidades especializadas y laboratorios de su Centro de Tecnología Avanzada es el motor que sitúa a ENSA en la vanguardia nacional e internacional del sector

Domingo Lima y Lucía L. Cano (Comunicación ENSA)

El Centro de Tecnología Avanzada (CTA) de Equipos Nucleares S.A., S.M.E. (ENSA) es su motor tecnológico, el escenario en el que se desarrollan diferentes procesos de soldadura automática y robótica que, posteriormente, se utilizarán en la fabricación de equipos. Su objetivo es disponer de la última tecnología y dotar a la empresa de los recursos necesarios para estar a la vanguardia del sector y ser cada vez más competitiva.

La capacitación técnica del CTA se la dan sus unidades especializadas y sus laboratorios avalados por las acreditaciones en ISO 17025, que otorga la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC), y que hacen que ENSA sea la primera empresa del sector metalúrgico nacional con un número tan elevado de acreditaciones en sus laboratorios (ocho áreas de acreditación) que certifican la calidad de sus productos.

Este centro tecnológico está integrado por distintas unidades:

- Desarrollo de soldadura: ingeniería dedicada al desarrollo y diseño de procesos de soldadura que se utilizan en fabricación y en la investigación de nuevos procesos.
- Unidad de defectología, que estudia la naturaleza de las indicaciones en materiales y procesos de fabricación de los diferentes componentes.
- Unidad de robótica-automática, encargada de diseñar nuevos equipos y sistemas automatizados, mecanizados o robotizados para fabricación.
- Laboratorio químico, donde se realizan ensayos a los materiales que se utilizarán en fabricación/investigación.
- Laboratorio de ensayos mecánicos destructivos), encargado de caracterizar las propiedades mecánicas y físicas de los procesos de soldadura y las cualificaciones de los soldadores.
- Laboratorio metalográfico, en el que se analizan las estructuras que se forman tras





Ensayo de materiales en el laboratorio.

la soldadura entre los materiales base y los de aportación.

- Unidad de metrología, encargada de calibrar los equipos utilizados en fabricación, un aspecto esencial en este sector, ya que toda unidad de medida ha de ser controlada y tiene que ser trazable. Para ello, ENSA dispone de su propio laboratorio de calibración acreditado con la EN-ISO 17025, siendo el único laboratorio español con acreditación ENAC para calibrar equipos de soldadura.

El CTA mantiene una estrecha relación con otros centros tecnológicos, de investigación y académicos. La Universidad de Cantabria y el Centro Tecnológico de Componentes son sus principales colaboradores, aunque también se relaciona con otras universidades del país y con los principales centros tecnológicos de la zona norte. Tiene también una red de colaboraciones con universidades y centros tecnológicos internacionales, principalmente en Reino Unido, Italia, Francia y EE.UU.

El grueso del volumen de trabajo del Centro de Tecnología Avanzada lo ocupa la propia fabricación/investigación de equipos suministrados por ENSA, pero también da servicio externo. Asimismo, colabora en diversos

proyectos europeos: el proyecto COROMA, para el desarrollo de un robot modular autónomo, fácilmente programable, seguro en su interacción con otras máquinas y con las personas, capaz de adaptarse a cambios en su entorno; el proyecto OPTOSTEEL, en el que se analizan diferentes tipos de soldadura, especialmente híbrida láser; y el proyecto MEACTOS, que está analizando mejoras en el mecanizado con refrigeración bajo CO<sub>2</sub> con objeto de eliminar tensiones residuales de tracción en superficie mecanizada.

### El CTA de ENSA tiene el único laboratorio español acreditado para calibrar equipos de soldadura

La posición de liderazgo tecnológico y de I+D+i de ENSA y, por ende, de su CTA, augura que este centro tecnológico vea aumentadas sus capacidades de modo que seguirá dando cobertura tecnológica a fabricación, permitiendo avanzar en la llamada Industria 4.0, uno de los proyectos clave de la estrategia de la empresa.



Yegua alimentando a su potrillo, un futuro caballo de carreras.

## La fábrica de atletas equinos

El Hipódromo de La Zarzuela es fundamental en la industria de las carreras de caballos en España y en el fomento de la cría del puro sangre inglés

Gerardo Torres (director del *Turf* HZ)

La raza equina del puro sangre inglés (PSI en español, *thoroughbred* en inglés) no es una evolución de la naturaleza sino la obra del ser humano, que durante tres siglos (desde la primera mitad del XVIII) y comenzando con ejemplares de raza árabe, ha ido seleccionando escrupulosamente a los individuos más rápidos y resistentes para buscar per-

manentemente la mejora de la especie. El resultado de todo ese trabajo es el caballo de carreras actual, un auténtico atleta en el que el fenotipo y genotipo son ya propios de una raza diferente.

Las carreras de caballos no solo han servido para alegrar fiestas, para protagonizar eventos, para comercializar apuestas o para

conformarse como un espectáculo deportivo de alto nivel. A lo largo de estos trescientos años el hombre ha ido seleccionando a través de la competición a los caballos y a las yeguas con mejor disposición para la misma, con más velocidad y más coraje, para cruzarlos entre ellos en el campo y devolver a los hipódromos a sus hijos, comenzando de nuevo el ciclo una y otra vez: selección, reproducción, crianza y vuelta a la competición. Para el buen orden de esta actividad se creó el Stud Book en Inglaterra, donde el caballo de carreras era registrado en el momento de su nacimiento, haciendo constar sus padres y abuelos. Poco tiempo tuvo que pasar para que en la competición solo se admitieran caballos registrados en este Stud Book, que pronto tuvo sus versiones en cada país. En España es el Libro Genealógico del Pura Sangre Inglés (PSI), en el que solo se registran caballos cuyos padres ya lo estén, en el mismo libro o en cualquiera análogo de otro país. Así se ha ido construyendo la raza.

### Modelos de negocio

El negocio de la cría es variado. Hay yeguas en las que se crían los caballos de un propietario cuyo objetivo es correr con ellos o vender algunos en las subastas, en las que se ofrecen potros con seis meses de vida (*foals*), potros con año y medio (*yearlings*) e incluso yeguas preñadas. Es habitual que estas yeguas sean paradas de sementales, y a ellas acuden las yeguas desde otras fincas para ser cubiertas (en el PSI solamente está permitida la monta natural, estando prohibida la inseminación artificial). He aquí un tipo de negocio, ya que el servicio del semental cuesta un *fee*, que en Europa puede llegar a los 250.000 euros en el caso de los excelentes Galileo y Dubawi (en Irlanda e Inglaterra, respectivamente). Y cada semental

puede cubrir hasta 150 yeguas en una temporada, e incluso 160 en algunos casos.

Hay yeguas mixtas, en las que hay sementales disponibles para cualquier criador y que admiten yeguas de clientes para vivir y ejercer la reproducción en ellas, y otras yeguas que viven del *boarding*, es decir, que no tienen sementales y viven del canon que pagan los clientes por tener a sus yeguas y sus potros ahí.

El siguiente negocio es el de la venta de potros en las subastas, que normalmente arrancan en agosto (Francia y Alemania) y se alargan hasta el final de noviembre. Los potrillos se clasifican según su calidad de origen (*pedigree*) y su morfología, y en virtud de ello aparecen en una subasta o en otra. En la subasta de más calidad teórica de Inglaterra (el Libro 1 de la casa Tattersalls, de Newmarket, Inglaterra) hasta catorce potros han superado el millón de libras en la venta en la edición de 2017, siendo el precio máximo de cuatro millones de libras, pagados por una *yearling* hija de Galileo, el semental más reputado del mundo en la actualidad.

### En el hipódromo se selecciona el caballo de carreras que luego es protagonista para la reproducción y la crianza

En España, este negocio tiene todo su potencial por explotar. En los últimos años ha aumentado el número de centros de cría, siendo el más poblado en este momento el de



Torreduero (junto a Tordesillas, Valladolid, y en Asturias), que tiene unas ochenta yeguas y cuatro sementales, dos de ellos campeones de las pistas en España en los últimos años, Abdel y el célebre Noozhoh Canarias. Otros centros importantes con sementales son Dehesa de Milagro (Navarra), la Yeguada de Ulzama (Navarra), Dehesa de Cantogordo (Segovia), Yeguada HV (Segovia), Haras de Marmaria (Toledo), Yeguada Cortiñal (Madrid) o Yeguada Montanesa (Sevilla). Mientras que Yeguada Madrileña (Madrid) está concebido como lugar para el *boarding*.

### Programa *Made in Spain*

La inversión en la cría en España obtiene sus resultados en un plazo mínimo de dos años y medio, que es el tiempo que transcurre desde el apareamiento del semental y la yegua hasta que el potrillo puede presentarse en subasta (en nuestro país no hay ventas de *foals*), un plazo que aumenta a tres años en el mejor de los casos cuando el criador no quiere vender, sino correr con el potrillo que ha criado. Esta actividad requiere de una confianza respecto a la continuidad de las carreras, algo que en España es muy débil por la inexistencia de apuestas fuera de los hipódromos, lo que repercute directamente en el volumen de actividad de la cría.

En España hay actualmente algo más de doscientas yeguas en activo que producen unos 110 potrillos anualmente, mientras que en Francia hay 7.700 yeguas cuya producción es de unos 4.900 potros cada año, cifras alimentadas por un sistema proteccionista en las carreras, de tal modo que el propietario de un caballo nacido y criado en Francia obtiene hasta el 64% más del premio que obtiene con un caballo no francés, recibiendo también el criador una prima del 14% del dinero que consigue el propietario. Gracias

a esto, en Francia existen centenares de yeguas dedicadas al PSI que dan trabajo directo e indirecto a miles de personas.

Es obvio que el papel del hipódromo de La Zarzuela es principal para la industria de las carreras españolas y de la cría del PSI. Debido al exiguo número de ejemplares nacionales, los propietarios buscan la calidad en la importación, lo que se convierte en un círculo vicioso. La crianza de un potro hasta que se pone en subasta tiene un coste aproximado de 10.000 euros, más la amortización de la yegua madre y el precio del *fee* del semental elegido. Esto quiere decir que en España suele ser deficitario vender por debajo de los 15.000 euros y el precio medio de los ejemplares rematados en la última subasta nacional en nuestro hipódromo (el pasado 16 de septiembre) no llegó a los 13.000 euros, cuando el nivel de calidad del caballo local es bastante aceptable. Por ello, desde el hipódromo de La Zarzuela se ha iniciado en 2017 el llamado Programa *Made in Spain*, que ofrece bonificaciones económicas a los propietarios de caballos nacionales que consigan buenos resultados en una serie de carreras.

La cría del PSI es cara, pero también es un negocio y una industria que mueve ingentes cantidades de dinero y emplea a miles de personas. Para reflotarla en España y empezar a explotar este extraordinario potencial es necesario generar la confianza necesaria en los actores de la competición sobre la continuidad de la misma y conseguir que los ejemplares nacionales de calidad sean más rentables que los importados. Es el camino para conseguir que esta actividad genere la riqueza económica y social de la que se benefician países de nuestro entorno.



1- Noozhoh Canarias, campeón en los hipódromos, en la actualidad uno de los sementales más cotizados en España. 2- Potrillos durante la cría en una de las yeguas. 3- Subasta de caballos de la raza "pura sangre inglés".



# MERCASA destacó en Fruit Attraction y Meat Attraction la fuerza comercial de su red de Mercas

Estas unidades alimentarias comercializan anualmente seis millones de toneladas de frutas y verduras y 700.000 toneladas de carnes frescas

Ángel Juste (Comunicación MERCASA)



Estand de MERCASA en la feria Fruit Attraction.



MERCASA ha participado, con stands propios, en la 9ª edición de Fruit Attraction y en la 1ª de Meat Attraction, que se celebraron en el recinto ferial de Madrid, entre el 18 y el 20 de octubre. En ambos casos, MERCASA orientó su presencia a destacar el protagonismo de la red de Mercas en la cadena comercial alimentaria en España y a promocionar los servicios que se ofrecen en las Mercas para la actividad comercial mayorista y los servicios logísticos a la distribución detallista y la restauración.

La red de Mercas está formada por 23 grandes unidades alimentarias, con 3.100 empresas mayoristas y de servicios, que mantienen 30.000 puestos de trabajo. El volumen anual de comercialización asciende a 7,4 millones de toneladas de alimentos, con una facturación de 12.700 millones de euros, que se genera con unas 100.000 transacciones comerciales cada día.

Sobre estos datos globales, en el stand de MERCASA en Fruit Attraction se destacó que el sector de frutas y verduras en la red de Mercas incluye a 1.250 empresas mayoristas, que comercializan anualmente seis millones de toneladas de frutas y verduras, con un valor de 6.000 millones de euros. Sobre el volumen total de comercialización, un 54% corresponde a frutas, un 32% son hortalizas y un 14%, patatas.

Asimismo, MERCASA puso de manifiesto en Fruit Attraction que el 65% de las frutas y verduras consumidas en España se venden, en la fase mayorista, dentro de la red de Mercas, incluyendo este porcentaje tanto el consumo en hogares como en hostelería y restauración.

### Feria Meat Attraction

El stand de MERCASA en Meat Attraction destacó la actividad de cuatro mataderos y 270 empresas mayoristas en la red de Mercas, que comercializan 700.000 toneladas anuales de carnes frescas, con una facturación de 2.500 millones de euros. Por tipos de carne, un 55% corresponde a porcino, un 30% a vacuno, un 5% a ovino y el 10% restante a otras carnes. En cuanto a la participación de la red de Mercas sobre el consumo total de carnes frescas en España, el porcentaje global asciende a un 35%.

En la inauguración de Fruit Attraction, el presidente de MERCASA, David Martínez Fontano, explicó a la ministra de Agricultura, Isabel García Tejerina, y a la presidenta del Congreso, Ana Pastor, que también participó en la inauguración, la actividad de MERCASA y los nuevos objetivos estratégicos de la empresa para reforzar el servicio que prestan esta compañía y las Mercas a la cadena alimentaria.

# EFEsalud, cinco años de compromiso con la salud y el bienestar

Un lustro no es demasiado tiempo para consolidar una web, pero ha sido suficiente para que EFEsalud se haya situado como portal de referencia en el panorama de los medios digitales de divulgación de contenidos sanitarios.

Javier Tovar (director de EFEsalud)



Portada del primer número de EFEsalud, en septiembre de 2012.

EFEsalud nació en septiembre de 2012. Una web en abierto que impulsó José Antonio Vera como nuevo presidente de EFE cuando llegó en marzo de ese mismo año.

El nuevo proyecto tenía como objetivo completar las noticias de sanidad y salud que la Agencia distribuye desde todas sus redacciones, tanto en España como en sus delegaciones por el mundo, ampliando el concepto de actualidad en sus formatos de texto, foto y vídeo a un concepto de carácter divulgativo, a través de contenidos multimedia con una nueva narrativa y desde una perspectiva de conocimiento más que de información puntual, donde el interés, la utilidad, la profundidad y la calidad fueran sus señas de identidad.

### Credibilidad EFE

Reportajes especializados dirigidos a la sociedad como información de servicio público donde la inmediatez, la caducidad y el vértigo de las noticias del día fueran sustituidas por un estilo mucho más atractivo, dinámico, fresco y creativo, con el sello de credibilidad de cualquier producto de la AGENCIA EFE.

EFEsalud arrancó así con contenidos diferenciados del resto de la producción informativa de la Agencia y con una visión de 360 grados sobre la salud, a partir de un compromiso que cobró desde el inicio un valor estratégico.

Su parrilla de secciones se diseñó en función de ocho tipos de contenidos: enfermedades, nutrición, psicología y bienestar, mujer e infancia, salud sexual, estética, sanidad, empresas y profesionales. Con la participación de especialistas a través de videoblogs sobre temáticas como cáncer, cardiología, traumatología, nutrición, pediatría, psicología, ginecología y enfermería, para ir ampliando

paulatinamente la cartera de especialidades médicas de la mano de reputados profesionales de la salud.

Con un alto contenido de producción en vídeo y un programa de radio semanal de 30 minutos, “El Bisturí”, EFEsalud ha enriquecido sus aportaciones al mundo de la salud con artículos de médicos prestigiosos como el cardiólogo Valentin Fuster, la oncóloga Ana Lluch, el nutricionista José María Ordoñas, la psicóloga María Jesús Álava Reyes o el psiquiatra Luis Rojas Marcos, entre muchos otros.

### EFEsalud ha distribuido más de 6.000 noticias, más de 500 videoblogs y más de 150 programas de radio

Secciones fijas como “Cómo se cuida”, donde personajes famosos del mundo del deporte, la cultura o la comunicación (sirvan de ejemplo Marc Márquez, Victor Ullate, Gemma Mengual, Ruth Beitia, Carolina Marin, David Bustamante o Marta Robles, entre muchos otros) explican los hábitos saludables con los que protegen su salud y bienestar o “¿Sabías que...?”, con contenidos breves, precisos, claros y saludables, nutren un portal que une lo atractivo, visual y entretenido con el rigor, el interés y la veracidad de sus trabajos periodísticos.

Sin tener una línea editorial, EFEsalud ha apostado decididamente por la prevención y el conocimiento como uno de los caminos para luchar contra las enfermedades; la defensa de los estilos de vida saludables para decir no al sedentarismo o al tabaco; o la información sobre dietas sanas y equilibradas.





EFESalud celebra su 5º Aniversario. (De izquierda a derecha, el presidente de la Fundación Española del Corazón, Carlos Macaya; el jefe de la Unidad de Aislamiento de Alto Nivel del Hospital La Paz-Carlos III de Madrid, José Ramón Arribas; la ministra de Sanidad, Dolors Montserrat; el presidente de la AGENCIA EFE, José Antonio Vera; la vicepresidenta de la Sociedad Española de Oncología Médica, Ruth Vera; la presidenta de la Asociación Española de Estudios del Hígado, María Buti; y el jefe de Enfermedades Infecciosas del Hospital Ramón y Cajal, Santiago Moreno.

EFESalud ha dado voz a centenares de profesionales en sus reportajes, pero también a docenas y docenas de pacientes, que han podido explicar sus experiencias, dificultades, problemas y esperanzas.

Este portal no se ha olvidado de las empresas del sector ni de los grandes temas sanitarios.

Aunque no somos una página de actualidad estrictamente, estas cuestiones también han sido abordadas con el objetivo de añadir otros enfoques o ángulos del hecho noticioso.

Para EFESalud, el impulso y lanzamiento de los contenidos en redes sociales se ha constituido como estrategia fundamental para su difusión y alcance, a través de Twitter, Facebook, Youtube o Google +.

En estos años, hemos dado visibilidad a la lucha contra las enfermedades en general, con acento en las más prevalentes, como cáncer, cardiología, neurología, diabetes, pero sin relegar otras como el conjunto de enfermedades raras o patologías menos conocidas.

Y hemos contemplado el escenario de la salud, no como mera ausencia de enfermedades, sino como un estilo de vida para alcanzar el bienestar y la plenitud, física y psíquica, en la familia, en la sociedad, en el trabajo y en todos los aspectos personales.

Durante estos cinco años, EFesalud ha obtenido una decena de premios, concedidos por el Colegio de Psicólogos de Madrid, la Sociedad Española del Dolor, la empresa farmacéutica Novartis, la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM), la Federación Española de Enfermedades Raras (FEDER), la Real Academia de Medicina, el Centro de Oftalmología Barraquer, el Grupo Español de Pacientes con Cáncer (GEPAC), la Fundación ECO (Excelencia y Calidad en Oncología) y la Sociedad Española de Reumatología (SER), que nos han servido de impulso para seguir trabajando con ánimos y esfuerzos renovados y que nos han demostrado que tenemos espacio en el panorama informativo para

ser una referencia desde nuestra marca, la marca EFE.

EFesalud ha distribuido más de 6.000 noticias en estos años, más de 500 videoblogs de especialistas, más de 150 programas de radio, miles de fotos, centenares de vídeos y muchos otros contenidos informativos a través de diferentes secciones y formatos.

El seguimiento que los usuarios han hecho de nuestra plataforma, desde que empezamos hasta ahora, ha ido ascendido progresivamente hasta superar ampliamente el millón de páginas vistas mensuales, con más de medio millón de usuarios únicos.

Coincidiendo con su quinto aniversario, EFesalud se ha modernizado y renovado con un diseño más atractivo y flexible, más contenidos y nuevas secciones; todo ello para mantener y potenciar el interés de nuestros seguidores por la salud, el bienestar, la medicina y la sanidad.



La apuesta por una nutrición sana y saludable ha sido una de las coordenadas en los trabajos periodísticos de EFesalud.



# LOS ÚLTIMOS SERÁN LOS PRIMEROS



**STAR**  
LOS ÚLTIMOS JEDI  
**WARS**  
DICIEMBRE EN CINES

© & TM 2017 Lucasfilm Ltd.



## TARJETA CORREOS PREPAGO MASTERCARD® UNA TARJETA DE OTRA GALAXIA

- Compra de forma segura en tiendas físicas y online de todo el mundo.
- Retira efectivo de cualquier cajero y en las Oficinas de Correos.
- Sin vinculación bancaria ni cuotas de mantenimiento.

Solicítala ya en: [correospregago.es](http://correospregago.es) o en tu Oficina de Correos.



EDICIÓN LIMITADA



LLEGA MUY, MUY LEJOS

