

Costas judiciales

CLAVES

Marzo 2016. El Juzgado de lo Contencioso Administrativo número 2 de Pamplona considera que el de Estella, al igual que otros ayuntamientos navarros, incurrió en fraude de ley al colocar la ikurriña en el balcón consistorial durante el cohete de fiestas de agosto de 2015, las primeras de la legislatura. Le condena a pagar las primeras costas procesales, por un total de 4.050 euros. El Ayuntamiento la recurrió ante la Sala de lo Contencioso Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Navarra, que continúa con ese mismo criterio y determina que se trató de un fraude de ley. Condena a los ayuntamientos -Estella entre ellos- a pagar las costas del proceso judicial, que se elevan a 2.025 euros.

Noviembre 2017. El Tribunal Administrativo de Navarra (TAN) declara nula la colocación de la ikurriña en el balcón consistorial durante las fiestas patronales de ese mismo año. Estima, por tanto, el recurso de alzada interpuesto por el grupo municipal de UPN en contra de la actuación llevada a cabo en el cohete del 4 de agosto por considerarla contraria a derecho. Koldo Leoz decidió colocarla en el cuarto mástil y se desplegó junto a las oficiales. La tomó con la connivencia de su partido y sus socios de gobierno. El TAN es gratuito, no genera costas.

Marzo 2018. La justicia se pronuncia de nuevo contra la colocación de la ikurriña el Viernes de Gigantes de 2017. A la sentencia anterior del TAN que había declarado esa actuación nula en noviembre de 2017 se suma otro fallo del Juzgado de lo Contencioso Administrativo número 3 de Pamplona ante el requerimiento en este caso de la Abogacía del Estado. El Juzgado considera que derogar la ley foral de Símbolos no daba cobertura legal para que las instituciones navarras ondearan banderas que no fueran las oficiales y condenó al pago de las costas procesales al Ayuntamiento de Estella.

Febrero 2019. La justicia condena al Ayuntamiento de Estella por exhibir la estelada en la fachada consistorial el pasado 11 de septiembre, día de la Diada. Obliga al consistorio a pagar las costas procesales que de nuevo ascienden a 4.050 €.



Los investigadores Ibai Díaz, Tamara Oroz y Víctor Moreno con los reactores de la línea química, en las instalaciones de L'Urederra. MONTXO A.G.

L'Urederra desarrolla una planta para reciclar pantallas planas

El centro tecnológico recupera en Los Arcos materiales clave como el indio y el itrio de los dispositivos desechados

La nave piloto se divide en dos líneas para tratar los procesos manuales, mecánicos y químicos y se puede conocer hoy

SUSANA ESPARZA Estella

Las nuevas tecnologías traen nuevos avances a la sociedad y, también, nuevos residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEEs) que, en la actualidad, alcanzan los 13 millones de toneladas al año en Europa-el 13% de los desechos municipales- y se prevé que esta basura tecnológica aumente en torno al 3 y 5 por ciento al año en las próximas décadas. Entre este tipo de residuos, destacan las pantallas planas de LCD y de plasma y su reciclaje presenta un gran desafío, porque solo un tercio se recoge y se trata acorde a las directivas europeas de sostenibilidad y cuidado medioambiental.

La basura, en este caso, es muy valiosa y el centro tecnológico de Los Arcos L'Urederra ha encontrado la fórmula para reciclar estos dispositivos extrayendo metales críticos y valiosos como son el indio y el itrio. Tamara Oroz Mateo es una de las investigadoras implicadas en este proyecto que cuenta con un presupuesto total de 810.720 euros, de los que 486.432 salen de las arcas de la Comisión Europea a través del Programa LIFE+. El proyecto empezó en septiembre de 2015 y, tras 42 meses de ejecución, abre hoy sus puertas para dar el salto al mercado. "Hemos diseñado y desarrollado una nave piloto para demostrar que se pueden reciclar las pantallas planas y recu-

perar aquellos componentes que son escasos y costosos de producir", apunta la científica.

L'Urederra ha coordinado el proyecto en el que participan también Ingeniería Navarra Mecánica y la Fundación Aspace Navarra para el Empleo y que consiste en un proceso de transformación con dos líneas. "La primera está basada en un proceso mecánico con dos módulos de tratamiento en los que se lleva a cabo un desensamblado manual de las carcasas, extrayendo materiales específicos como el hierro, aluminio o plásticos, reciclables con métodos tradicionales", describe Oroz.

Otros compuestos

En el segundo módulo de esta primera fase, se procesa la parte de la pantalla plana que no ha sido desmantelada de forma manual en el paso previo. "Se tritura para eliminar el mercurio y extraer otros compuestos como el polvo de vidrio de los que, junto con los paneles de LCD obtenidos en el primer módulo, se obtendrán el indio (In) y el itrio (Y) en la planta de tratamiento químico".

En esta última fase, se realiza un ciclo que empieza con la trituración de los materiales y pasa por una etapa de lixiviación, donde se extrae la materia soluble de una mezcla mediante la acción de un disolvente líquido con agentes que consiguen atrapar los elementos importantes. Se recuperan más del 80 por ciento de estos materiales. "Son de tierras raras, muy escasos y la mayor parte de las minas están en China y son muy costosos de extraer", instruye la investigadora.

El propósito de la jornada de puertas abiertas es mostrar los resultados obtenidos en el proyecto y se hará una visita a la planta piloto para tratamiento químico. A partir de aquí, los siguientes pasos serían ver cómo industrializar el proceso. "Ecointegra, el centro de Aspace, tiene en sus instalaciones la planta piloto

desarrollada en el proyecto para tratamiento mecánico, capaz de procesar pantallas planas de una forma segura, pero necesitaría de varias modificaciones para la

industrialización del proceso y poder operar de manera continua para dar solución al volumen de pantallas que crece cada año", concluye Tamara Oroz.

CLAVES

LÍNEA MECÁNICA RECUMETAL

Ecointegra. La Fundación Aspace Navarra para el Empleo ha llevado a cabo el diseño de la logística y la ubicación de los puntos de recogida de las pantallas planas para su reciclaje. Actualmente, ha renovado acuerdos con tres grandes sistemas integrados de gestión (SIGs), de los cuales dos de ellos tienen mayor responsabilidad en la fracción de RAEEs. Además, en mayo de 2016, Ecointegra firmó un nuevo acuerdo con un importante SIGs francés.

Módulo I. En las instalaciones de Ecointegra en Aoiz se encuentra localizada la línea de procesado mecánico, que está compuesta por dos módulos. En el primero, se lleva a cabo un desensamblado manual de los componentes más sencillos de separar.

Módulo II. Se procesa automáticamente el resto de pantalla que no ha sido desensamblada en el primer módulo mediante dos etapas. Primero, la reducción de tamaño, eliminación de mercurio y tamizado, y, después, separación magnética.

LÍNEA QUÍMICA RECUMETAL

Centro tecnológico L'Urederra. En Los Arcos se ha instalado la línea de tratamiento químico donde se extraen los metales clave, el indio y el itrio.

Dos fases sucesivas. En la primera, se trituran los paneles LCD obtenidos en la línea mecánica. En la segunda, se realiza el procesado químico con la lixiviación y extracción de los metales objetivo, a partir de las fracciones de los paneles triturados y del polvo de vidrio obtenido en la línea de procesado mecánico.



"Profesionales detrás de tu sonrisa"

- Estética Dental Avanzada
- Periodoncia
- Implantes
- PADI
- Ortodoncia infantil y de adultos

CPS-2432C/3-18-NA

C/Carlos II "El Malo", Nº1 Bajo ESTELLA · 948 520 526
www.dentalega.com · <https://www.facebook.com/dentalega/>