

enGaroña

Boletín informativo del desmantelamiento de la central nuclear Santa María de Garoña

Un nuevo espacio para gestionar materiales

La planta burgalesa está construyendo un nuevo espacio en el que poder almacenar materiales resultantes del desmantelamiento antes de su gestión definitiva

Información en la pág. 2



Javier Durán López, jefe del Servicio de Ingeniería de Obra del Proyecto de Desmantelamiento y Clausura de la central nuclear Santa María de Garoña:

«El Servicio de Ingeniería de Obra garantiza que en todos los trabajos se cumplan los más altos estándares de calidad y seguridad»

El Servicio de Ingeniería de Obra juega un papel clave en el desmantelamiento de Garoña. Su máximo responsable, Javier Durán, explica que se trata de un equipo «multidisciplinar que abarca áreas de la ingeniería como la civil, la eléctrica o la mecánica», cuya misión principal es dar respuesta a las necesidades técnicas del resto de departamentos de la planta. Además, este servicio realiza un seguimiento exhaustivo de las actividades que se desarrollan en las instalaciones, añade.

«Chequeamos los trabajos con los máximos estándares de seguridad»

«Parte de nuestro tiempo estamos en obra para chequear que esas actuaciones se realizan de acuerdo a lo preestablecido y siempre con los máximos estándares de calidad y seguridad», subraya el jefe de servicio.

La planificación previa es esencial en su día a día. Durán detalla que la mayoría de los trabajos se inician con una solici-

tud que se registra en una hoja de trabajo y «pasa por un proceso de análisis técnico». Este desemboca en un documento que, posteriormente, se somete a licitación para seleccionar a la empresa contratista encargada de ejecutar el servicio requerido. Sin embargo, reconoce que no todo se puede prever: «En otras ocasiones surgen necesidades sobrevenidas que no tenemos contempladas, por lo que debemos estar plenamente preparados para atacar esa contingencia y poder dar la solución más efectiva posible».

Entre los grandes hitos del desmantelamiento de Garoña destaca la construcción del Edificio Auxiliar de Desmantelamiento (EAD), un nuevo espacio destinado a la gestión de residuos radiactivos. Según el responsable técnico, esta infraestructura tendrá dos funciones principales: Por un lado, servirá como almacén temporal de residuos de muy baja, baja y media actividad, que posteriormente se enviarán al Centro

de Almacenamiento de El Cabril. Por otro, será un espacio para optimizar y tratar los materiales, mediante talleres de corte u otros sistemas que permitan reducir el volumen de residuos radiactivos y aumentar la cantidad de material que pueda gestionarse como residuo convencional.

Tras varios años implicado en el sector nuclear, Durán afirma que poder incorporarse al Proyecto de Desmantelamiento de José Cabrera supuso «un punto de inflexión a nivel profesional y también personal». Recuerda que dejar su hogar y a su familia fue un momento difícil, aunque hoy asegura estar «muy orgulloso y con ganas de seguir con este nuevo proyecto» en Garoña. Confiesa que nunca imaginó dedicarse a un desmantelamiento nuclear, pero reconoce que desde el inicio quedó enganchado y mantiene intacta la motivación por avanzar en un reto técnico y humano de gran envergadura.

GAROÑA DE CERCA

UN ESPACIO PARA GESTIONAR MATERIALES



La correcta gestión de los residuos generados es una de las principales tareas a desarrollar por Enresa a lo largo del desmantelamiento de la central de Santa María de Garoña. Incluso, en aquellos materiales que lo permiten, se prioriza la desclasificación, lo que posibilita su gestión como material convencional.

Por ello, la planta burgalesa se encuentra inmersa en la construcción de un Almacén de Grandes Piezas Desclasificables que acoja, entre otras, las grandes piezas producidas durante el desmantelamiento del grupo de tren de potencia del edificio de turbina, antes de su gestión definitiva.

La experiencia obtenida en pasados proyectos hace ver la necesidad de un espacio así, según indican técnicos de Enresa, puesto que se encontraban con un volumen alto de piezas a gestionar.

LA VIGILANCIA, GARANTÍA PARA EL ENTORNO

Cuidar del entorno es una tarea continua que nunca se detiene. Por eso, el Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental (PVRA) actúa como los ojos que observan, día y noche, el impacto radiológico asociado a la instalación de Santa María de Garoña. Su misión es sencilla pero esencial para garantizar la seguridad: comprobar que los niveles de radiación del entorno de la central siguen siendo los naturales y que no se produce impacto en el medio ambiente.

Para lograrlo, el PVRA combina mediciones continuas, que permiten tomar el pulso al aire y al ambiente en tiempo real, con muestreos periódicos de agua, suelo, vegetación y fauna. Todas estas medidas que se realizan en el entorno de la planta burgalesa siguen un plan anual establecido por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) para afianzar la seguridad de las instalaciones nucleares.

La red de vigilancia en Garoña abarca 30 kilómetros a la redonda y suma 80 estaciones, de las que proceden cada año cerca de 1.000 muestras y unos 2.500 análisis. En esta etapa de desmantelamiento, además, se incorporan estudios adicionales para identificar radioisótopos específicos de esta fase, garantizando así un seguimiento aún más exhaustivo del entorno.

GAROÑA OFRECE UNA VISITA VIRTUAL

PARA CONOCER SUS INSTALACIONES

Visitar la central nuclear de Santa María de Garoña ahora es mucho más sencillo. El nuevo Tour Virtual 360° permite recorrer los espacios más emblemáticos de la instalación —actualmente en pleno proceso de desmantelamiento bajo la gestión de Enresa— de una forma interactiva, inmersiva y accesible para todos los públicos.

Se trata de una experiencia digital que ofrece un recorrido completo por seis escenarios clave del proyecto: desde el Centro de Información, punto de partida donde se explican las fases del desmantelamiento y la gestión de residuos radiactivos; hasta el Almacén Temporal, donde ya comienzan a almacenarse los contenedores que albergan el combustible gastado durante el tiempo de operación de la central.

Además, el tour se detiene en otros espacios esenciales como el Edificio del Reactor, donde se explica el proceso de extracción y almacenamiento del combustible gastado; el Edificio de Turbina, ya inmerso en las obras que proyectan su transformación en un espacio auxiliar para el desmantelamiento; o la Sala de Control, cerebro de toda instalación nuclear.

Durante la ruta, el visitante puede rotar las imágenes en 360°, descubrir contenido adicional en los distintos puntos informativos e incluso dejarse guiar por un asistente virtual con narración en audio. De esta manera, se hace accesible una visita apta para todos los público. Conocer el desmantelamiento de Garoña desde sus entrañas ya es posible a través del siguiente dominio: <https://tours360virtuales.com/enresa/>



OLGA GARCÍA SE REÚNE CON LA PLANTILLA



Olga García durante la reunión en Garoña

La presidenta de Enresa, Olga García, visitó la central nuclear de Santa María de Garoña el pasado mes de octubre para participar en una jornada de trabajo orientada a conocer los avances realizados a lo largo del Proyecto de Desmantelamiento y Clausura de la planta burgalesa, así como los retos futuros que se afrontan y la respuesta ante estos.

En este contexto, los jefes de servicio que trabajan en el desmantelamiento presentaron a los integrantes de sus respectivos equipos de trabajo para, acto seguido, exponer las actuaciones acometidas durante el presente año. Asimismo, de cara al futuro más próximo, apuntaron a los retos que abordarán a lo largo del 2026.

El encuentro permitió evaluar el progreso alcanzado y reforzar el compromiso con el cumplimiento de los objetivos de seguridad, calidad y plazos del proyecto.

GAROÑA RECIBE NUEVAS VISITAS



Representantes de Nussim

Garoña mantiene sus puertas abiertas. A fin de mostrar los avances en el desmantelamiento, la planta burgalesa ha acogido nuevas visitas de colectivos y organizaciones interesadas en el proyecto coordinado por Enresa.

Destacó especialmente el interés mostrado por Nussim, la empresa china adscrita a la Corporación Nuclear Nacional de China (CNNC), que el pasado 27 de octubre envió a ocho representantes a conocer el proyecto ejecutado en Garoña.

Pocas semanas después, el 12 de noviembre, Red Eléctrica se acercaba a la central para participar en una visita guiada por parte de las instalaciones. Y seis días más tarde, la Diputación de Palencia visitaba la planta en una jornada que comenzó con una reunión técnica en la que se volvió a poner en valor el papel que la instalación desempeña como ejemplo de gestión responsable al final de su vida operativa.

VISITAMOS LA IGLESIA DE SAN JUAN BAUTISTA DE MIRANDA DE EBRO



Iglesia de San Juan

En un rincón del casco histórico de Miranda de Ebro, cerca de la antigua muralla que resguardaba el genuino barrio de Aquende, se alza, todavía majestuosa, la antigua Iglesia de San Juan Bautista. De estilo gótico cisterciense aunque con tintes románicos, las primeras alusiones al que fuera uno de los templos referenciales de la ciudad del Ebro datan de inicios del siglo XIII.

No obstante, su estado actual, en ruina y en gran parte oculto por construcciones adosadas, apenas deja entrever la belleza de uno de los enclaves patrimoniales más emblemáticos y, al mismo tiempo, más

desconocidos de la ciudad burgalesa. Declarado Bien de Interés Cultural (BIC), San Juan Bautista fue durante siglos uno de los templos principales del antiguo barrio de Aquende, el núcleo fundacional de la ciudad, pero su destino cambió con la desamortización del siglo XIX, cuando el edificio perdió su función parroquial y pasó a manos privadas.

Después de haber sido utilizada como cuartel para las tropas y expoliada por el ejército francés durante la Guerra de la Independencia, a inicios del siglo XX la iglesia se fragmentó en viviendas que aprovecharon elementos arquitectónicos del templo. Así pues, aún se conservan el ábside y variados vestigios de la nave original: desde arcos hasta ménsulas, pasando por columnas, capiteles y pinturas enaladas de dragones serpentiformes.

La Asociación Renacimiento del Centro Histórico de Miranda de Ebro hace años que vuelca sus esfuerzos en impulsar la

restauración de este emblema. Porque tal y como puntualiza José González Grijalba, uno de sus miembros, «San Juan nos abre las puertas a parte de la historia oculta de Miranda»; cuestión fundamental para dinamizar un barrio que, a juicio de González, tiene un gran potencial. «La iglesia se podría incorporar a la vida cotidiana como un edificio multifuncional que tenga vida».

Por lo pronto, el Ayuntamiento de mirandés continúa trabajando en la adquisición de los terrenos circundantes, paso imprescindible para emprender la rehabilitación del conjunto. Una operación que podría ser clave para reactivar la memoria del barrio que fue el germen de Miranda.



Idea de proyecto de restauración de la iglesia

DESCUBRIENDO EL ENTORNO

SANTA GADEA DEL CID, UNA VILLA CON UN LEGENDARIO LEGADO MEDIEVAL

A orillas del Ebro y lindando con los Montes Obarenes, la localidad burgalesa mantiene viva su historia a través de su patrimonio y su cultura

UNA HISTORIA LEGENDARIA

A orillas del Ebro, en el límite entre la comarca del Valle de Tobalina y las Merindades, se alza Santa Gadea del Cid, una villa burgalesa que parece detenida en el tiempo. Su trazado amurallado, su castillo y sus calles empedradas evocan la historia de un lugar que, desde la Edad Media, fue baluarte defensivo y legendario.

Cuenta la leyenda que el propio Cid Campeador juró fidelidad al rey Alfonso VI en estas tierras, un episodio que pudo dejar huella en el nombre y la memoria del municipio. Hoy, Santa Gadea del Cid mantiene viva su historia, también vinculada a lo rural.

ENRESA CON SANTA GADEA

Enresa colabora activamente con el desarrollo económico de la localidad mediante proyectos cofinanciados con el Ayuntamiento. Desde 2021 se ha trabajado en el desarrollo y adecuación de un centro polifuncional con el objetivo de crear una oficina de turismo y un punto de encuentro para los propios gadeanos. Un espacio abierto donde se organicen todas las actividades tanto lúdicas como culturales de la localidad. La creación de este edificio polivalente que sirve para reunir tanto a la juventud del municipio como al resto de habitantes y turistas, ofreciendo para cada uno de ellos un germen para el desarrollo personal y cultural del propio municipio y del entorno. El espacio está ideado también para acoger un espacio de co-working a disposición de los habitantes.



ENTRE PIEDRA Y LAVANDA

A las afueras de Santa Gadea, el Monasterio del Espino y el antiguo convento de San Francisco comparten siglos de historia y una misma vocación: la de enraizar el pasado en la actualidad. Ambos enclaves, referentes del patrimonio gótico y monástico de la villa, han sabido adaptarse al paso del tiempo. Mientras el primero conserva la sobriedad y belleza de su arquitectura medieval, el segundo renace hoy como el Granero de San Francisco, un proyecto agrícola que convierte la lavanda en símbolo de futuro para el entorno.



DEL EBRO A LOS OBARENES



Situada en la entrada oriental del Parque Natural Montes Obarenes-San Zadornil, la villa se enclava en un paisaje de valles y relieves calizos modelados por el río Ebro. El entorno combina bosques de encina y roble, pastizales y cultivos que reflejan la transición entre la meseta castellana y las montañas del norte.

Restos de antiguos caminos comunican la villa con los pueblos del valle y con rutas que se internan en el parque natural. Un territorio de contrastes geológicos y ecológicos, donde la roca, el bosque y el río conforman un conjunto de notable valor paisajístico y ambiental.

SANTA GADEA EN NAVIDAD



Fieles a sus tradiciones, los gadeanos celebran sus efemérides a lo largo de todo el año: desde Santa Águeda a San Pedro, pasando por San Isidro. No obstante, el dinamismo de un pueblo repleto de vida ha condicionado un calendario que también en diciembre muestra su esplendor.

En fechas navideñas, Santa Gadea se consagra como pueblo de postal. El callejero medieval se engalana para el concurso de luces navideñas que anualmente ilumina la localidad en su recta final. Además, desde mediados de diciembre, la plaza mayor acoge el Mercado Navideño donde artesanos y productores locales ofrecen dulces, miel, embutidos y regalos artesanales que cada vez atraen a más visitantes.

PASIÓN CERVECERA

En Santa Gadea del Cid, la tradición también se sirve en vaso gracias a Cerveza Gadea, una microcervecera con sello propio. Nacida del empeño personal de transformar una afición en oficio, esta factoría elabora sus productos de forma totalmente artesanal, siguiendo el método alemán de fabricación.

Cada lote se controla con precisión en fermentadores isobáricos que garantizan la temperatura y la maduración óptimas. El resultado son cervezas equilibradas y auténticas, reflejo del espíritu emprendedor de un entorno con pasión cervecera.



Si desea suscribirse al boletín online, escribanos indicando Nombre, Apellidos, DNI/Pasaporte/NIF y correo electrónico de contacto a boletin@enresa.es