

## Actividades destacadas de El Cabril – 2019

### **1. ACTIVIDADES MÁS IMPORTANTES**

En la instalación se llevan a cabo operaciones de recepción, almacenamiento temporal, tratamiento, acondicionamiento y almacenamiento definitivo en celdas de los residuos de muy baja actividad y de baja y media actividad generados por las instalaciones nucleares y radiactivas españolas.

Desde el año 2014 la instalación lleva a cabo un programa del sistema de supervisión y control específico, de acuerdo al procedimiento PG.IV.15 “Sistema de supervisión y seguimiento del Centro del Almacenamiento de El Cabril (SSSC)”.

Del seguimiento y control de las operaciones, de las evaluaciones de los informes periódicos remitidos por la instalación, así como de las inspecciones realizadas por el CSN, se concluye que las actividades se desarrollaron de acuerdo con los límites y condiciones establecidos en la autorización de explotación y en la legislación vigente.

A 31 de diciembre de 2019, el número total de unidades de almacenamiento de residuos de baja y media actividad (RBMA) almacenados en las plataformas Norte y Sur era de 7.071, que supone el 78,92% de la capacidad total. La capacidad libre disponible a final del año 2019 era del 21.08% que equivaldría a 1.889 contenedores CE-2a. El número total de bultos en las celdas RBMA era de 135.561 al final de 2019.

El número total de unidades de residuos de muy baja actividad (RBBA) alojadas en las celdas 29 y 30 de la plataforma Este era de 20.063 unidades con un volumen de 17.383,04 m<sup>3</sup> a 31 de diciembre de 2019. El volumen total ocupado en la celda 29 era del 8.964,42 m<sup>3</sup> (disponible 29.571,58 m<sup>3</sup>) y de 8.418,61 m<sup>3</sup> en la celda 30 (disponible 44.734,39 m<sup>3</sup>).

Asimismo, en las celdas 27 y 28 de la plataforma Sur continúan almacenados temporalmente, a 31 de diciembre de 2019, 138 contenedores ISO con residuos procedentes de los incidentes de las acerías.

En relación con las actividades de caracterización y verificación de residuos, durante 2019, Enresa continuó con los ensayos de caracterización correspondientes a muestras de pequeños productores. Continúan asimismo los ensayos radioquímicos sobre un total de 22 muestras de residuos sin acondicionar procedentes de CN. Almaraz, CN Ascó y CN Garoña.

A diciembre de 2019 continúa un proyecto de intercomparación de determinaciones químicas sobre una muestra inactiva procedente de LGC Standards y también se

continúa con los ensayos correspondientes a un protocolo de caracterización de Nivel 2 sobre un bulto de CN Trillo.

Por otro lado, en las comprobaciones mensuales realizadas desde enero a diciembre de 2019 el agua acumulada en el depósito final de la red de recogida de lixiviados (RRL) de la celda 29 de la plataforma Este de residuos de muy baja actividad (RBBA), superó el 100% de la cantidad nominal media de referencia que figura en las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento (ETF) (61 litros para la sección I cerrada de la celda 29). La celda 30 situada en la misma plataforma Este de residuos de muy baja actividad (RBBA) no ha registrado agua por encima de lo establecido en las ETF en 2019.

Las cantidades de agua recogidas en 2019 en la RRL de la celda 29 de enero a abril disminuyeron en promedio, pero siguieron siendo superiores al 100% del valor de referencia de la ETF 4.24 (3.865 litros en enero, 3.764 litros en febrero, 4.986 litros en marzo, 1.970 litros en abril, 694 l en mayo, 300 l en junio, 296 l en julio, y 285 l en agosto. A partir de agosto se inicia un ligero aumento de las cantidades recogidas a saber; 441 l en septiembre, 603 l octubre, 684 l noviembre y 891 litros en diciembre. Las aguas recogidas han aparecido con pluviometrías muy distintas, desde cero precipitaciones hasta lluvias torrenciales en la Sierra Albarrana.

De acuerdo las ETF, Enresa ha informado sobre el tema en plazo debido al CSN, ha analizado radiológica e isotópicamente el agua recogida y ha implantado en 2019 medidas correctoras adicionales a las de 2018 que han comprendido: levantado parcial de las capas de cobertura de la celda para la reparación de las capas de impermeabilización de la estructura de la celda 29, inspección de tuberías de las redes de recogida de Lixiviados de la sección I (RRL 1 y RRL 2) y pruebas hidráulicas para comprobar la efectividad de las reparaciones. En 2019 no se han almacenado residuos en la celda 29.

El CSN ha efectuado un seguimiento del tema mediante inspecciones, reuniones técnicas y evaluaciones de las actuaciones efectuadas por Enresa en la citada celda 29. Las últimas actuaciones y reparaciones ejecutadas en 2019, más las ya efectuadas en 2018 por el titular, no han logrado eliminar totalmente la aparición de agua en la red de recogida de lixiviados de la celda 29 de la plataforma Este de residuos de muy baja actividad.

El agua recogida en la RRL permaneció almacenada en los depósitos de la celda 29 y de la 30 que recibió, previo análisis, tres trasvases desde el depósito de la celda 29. Tras los análisis, las aguas trasvasadas al depósito de la celda 30 y que no tenían ninguna actividad fueron vertidas al exterior en dos ocasiones; 69 m<sup>3</sup> el 11/04/19 y 53,17 m<sup>3</sup> el 12/09/19 cumpliendo con lo establecido en la ETF 4.15.1 "Control de efluentes líquidos" y el Real Decreto 140/2003 de 7/02/2003 (modificado por Real Decreto 314/2016, de 29/07/2016) por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano. Estos vertidos analizados no han supuesto ningún riesgo para la

población ni el medio ambiente porque el agua tenía todas las características exigibles legalmente del agua para consumo humano.

En lo relativo a la planificación y entrenamiento para las emergencias, el 4 de abril de 2019 se llevó a cabo el simulacro anual. El escenario de dicho ejercicio fue:

- Caída de una unidad de teleterapia al introducirla en un CE 2A, en Nave de Acondicionados Sur del Edificio de Acondicionamiento, con rotura de la carcasa y blindajes de uranio, provocando irradiación de un trabajador.
- Incendio en la Sala de Control de Acondicionamiento, que afecta a los sistemas de control de la instalación.

Durante 2019 continuaron en evaluación en el CSN las solicitudes:

- Actualización de la capacidad radiológica de los sistemas de almacenamiento de El Cabril.
- Requisitos previos a la gestión final de los equipos y componentes preclasificados como de muy baja actividad para las celdas 29 y 30 de la plataforma Este de RBBA.
- Solicitud de aprobación de la Revisión 6 del plan de protección física.
- Propuesta de revisión 1 del plan de gestión de residuos radiactivos generados en el CA El Cabril.
- Plan para la Cobertura provisional de una celda de la plataforma norte.

## **2. AUTORIZACIONES**

En 2019 no se ha elaborado ningún informe consultivo para ninguna solicitud de autorización de los titulares que involucraran a documentos de licencia de CA El Cabril.

## **3. INSPECCIONES**

Durante el año 2019 se llevó a cabo el programa del sistema de supervisión y control de la instalación. Se completaron un total de 10 inspecciones. Los objetivos de cada una de las inspecciones fueron los siguientes:

- Actividades generales de la instalación y estado de la celda 29 de residuos de muy baja actividad.
- Plan de Emergencia Interior; Inspección coincidente con simulacro del plan de emergencia interior.

- Inspección del Plan de Vigilancia Radiológica Ambiental (PVRA).
- Programa de protección radiológica operacional de los trabajadores.
- Inspección de control general del proyecto. y agenda específica de la recogida de agua en la celda 29.
- Inspección sobre parámetros hidrogeológicos del emplazamiento, incluyendo en agenda la recogida de agua en celda 29.
- Inspección de almacenamiento temporal de residuos y control de inventario radiológico. Una inspección de unidades de almacenamiento de residuos de media y baja actividad.
- Inspección sobre los sistemas de ventilación controlada.
- Inspección sobre el sistema de captación de datos meteorológicos.
- Inspección sobre la declaración de trabajo con radiación natural en CA EL Cabril.

#### **4. APERCIBIMIENTOS Y PROPUESTA DE APERTURA DE EXPEDIENTE SANCIONADOR**

En el año 2019 no se abrió expediente sancionador ni se produjo apercibimiento alguno.