

ACTA DE INSPECCIÓN

funcionarias del Consejo de Seguridad Nuclear, acreditadas como inspectoras,

CERTIFICAN: Que los días veintitrés al veinticinco de octubre de dos mil diecinueve, se han personado en la Fábrica de elementos combustibles de la empresa situada en Juzbado, provincia de Salamanca. Esta instalación dispone de las Autorizaciones de Explotación y Fabricación concedidas por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, mediante Orden IET/1216/2016 de veintisiete de junio de dos mil dieciséis.

El titular fue informado de que la inspección tenía por objeto comprobar el estado de implantación del Programa de evaluación y mejora de la seguridad en Organización y Factores Humanos (OyFH) de la Fábrica de Juzbado (FJ). La inspección se realizó siguiendo la agenda adjunta a la presente Acta de Inspección en el Anexo, previamente remitida a FJ.

La Inspección fue recibida por Técnico de Licenciamiento y Autoevaluación Operativa, Jefe de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua, Técnicos de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua, y otro personal técnico de la instalación; quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección de que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a los efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

De la información suministrada por el personal técnico de la instalación a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

1. Revisión del estado de los principales elementos del Programa de OyFH.

Desde la inspección anterior del Programa de OyFH en octubre de 2017 (acta de referencia CSN/AIN/JUZ/18/242), se han editado la revisión 6 del Programa de OyFH de la Fábrica de Juzbado , de fecha 04/10/2019, así como los documentos que desarrollan el Programa de OyFH para los años 2018 y 2019

Rev.3 de fecha 23/09/2019), y para los años 2016 y 2017

Rev.1 de

fecha 15/09/2017).

Asimismo se han emitido los informes anuales del estado de los proyectos y actividades de OyFH correspondientes a los años 2018 y 2019 , de fecha

17/05/2019, y a los años 2016 y 2017

de fecha 19/03/2018,

que resumen las actuaciones más relevantes llevadas a cabo durante el año. Toda esta documentación se incluye en el denominado *Dossier* del Programa de OyFH, donde se recoge toda la documentación asociada al Programa y proyectos de OyFH.

Los representantes del titular indicaron que recientemente se ha realizado una amplia revisión de los proyectos de OyFH y no se prevé abrir nuevos proyectos, dada la carga de trabajo actual de la unidad organizativa encargada de desarrollar el Programa de OyFH, "Gestión del Comportamiento y Mejora Continua", tras el cambio organizativo de 2019 (en párrafos posteriores del acta se recoge el detalle de los aspectos más directamente relacionados con el Programa).

"Gestión del Comportamiento y Mejora Continua" (en adelante GCOM) continúa participando en la realización de análisis de causa (ACR y ACD) de los sucesos relacionados con OyFH, las evaluaciones de Ingeniería de Factores Humanos (IFFHH) de las modificaciones de diseño de la FJ, reuniones del CSF y reuniones diarias de producción. Adicionalmente, GCOM proporciona soporte a la unidad de Formación de ENUSA en temas de Cultura de Seguridad (C5) tanto para el personal de la FJ como de ENUSA y otras instalaciones de ENUSA, como de la Mina de Saelices.

Los resultados del Programa de OyFH son revisados por el CSF bimestralmente, incluyendo los proyectos y actividades que se están desarrollando, las previsiones de actuaciones, incidentes menores o ISN a analizar, etc. En la última reunión del CSF se ha decidido separar la supervisión de las actividades de OyFH a nivel operativo, de la FJ, y a nivel organizativo, de la Dirección, de manera similar al planteamiento establecido en relación a la Cultura de Seguridad.

A continuación se detallan los aspectos del cambio organizativo que ha tenido lugar y su impacto en la organización de Gestión del Comportamiento y en los principales elementos del Programa de Organización y Factores Humanos.

Unidad a cargo del programa:

En relación a la unidad organizativa a cargo del Programa de OyFH, los representantes del titular describieron los cambios habidos desde la última inspección (en octubre de 2017), que se han enmarcado en un cambio organizativo de mayor alcance asociado a la Revisión 25 del Reglamento de Funcionamiento de la Fábrica de Juzbado, en vigor desde el 25/06/2019. Los párrafos a continuación resumen la información aportada durante la inspección sobre dicho cambio, con impacto en los principales elementos del Programa de OyFH de la FJ.

Las anteriores organizaciones “Gestión del Comportamiento” y “Mejora Continua”, pertenecientes ambas a la anterior “Dirección de Sistemas y Calidad”, se unen, integrando sus funciones y sus recursos. Tras el cambio organizativo pasan a depender de la nueva “Dirección de Recursos Humanos, Sistemas y Calidad”, al frente de la cual se incorpora una persona nueva en la empresa, (en adelante ENUSA). Tras el cambio, la unidad organizativa resultante, que pasa a denominarse “Gestión del Comportamiento y Mejora Continua”, permanece al cargo del Programa de OyFH y figura en el Reglamento de Funcionamiento.

Con anterioridad al cambio, la unidad “Mejora Continua” no se recogía en el Reglamento de Funcionamiento, por entender el titular que sus funciones no tenían relación con la seguridad de la FJ.

El documento de fecha 05/04/2019, “Análisis de la gestión del cambio de estructura organizativa descrito en el Reglamento de Funcionamiento describe este cambio, si bien no aporta una explicación razonada de sus motivos, esto es, por qué supone una mejora con respecto a la situación anterior. Por parte del titular tampoco se han definido expectativas asociadas al cambio, que permitan sustanciar la valoración de su impacto a medio plazo.

En el apartado “Justificación del cambio” se recoge la siguiente información “Esta modificación se debe principalmente a una reorganización en la estructura de la Dirección realizada tras el cambio en la Presidencia de la empresa”, sin una justificación propiamente dicha de la nueva estructura decidida, por ejemplo, en términos de afinidad de funciones entre ambas unidades.

Con el cambio se modifica la dependencia jerárquica de la anterior unidad “Gestión del Comportamiento”, que pasa a depender de una nueva Dirección (que asimismo incorpora nuevas funciones y nuevas unidades con respecto a la anterior “Dirección de Sistemas y Calidad”).

Tras el cambio, el anterior Jefe de “Mejora Continua” ocupa el puesto de la jefatura de la nueva unidad “Gestión del Comportamiento y Mejora Continua”. Este puesto había permanecido vacante durante unos once años. Durante ese periodo por parte de la

Dirección se había apoyado el trabajo de “Gestión del Comportamiento”, reconociendo la autoridad técnica de la principal responsable del equipo de GCOM en el desempeño de esas funciones, según se ha reflejado en actas de anteriores inspecciones al Programa (CSN/AIN/JUZ/15/210, CSN/AIN/JUZ/18/242).

Cómites de Seguridad y Seguimiento del Programa (CSF y CSE):

Asimismo, en los años en que la jefatura de GCOM estuvo vacante, el anterior Director de Sistemas y Calidad, ejercía funciones de apoyo al Programa de OyFH y a las actividades de la unidad. Adicionalmente, era miembro del Comité de Seguridad de ENUSA (CSE) y del Comité de Cultura de Seguridad de ENUSA (y posterior Comité de Cultura de Seguridad Organizativo), desde los cuales se han venido supervisando el Programa de OyFH y el Plan de Cultura de Seguridad de la FJ, así como los temas estratégicos relacionados con ellos.

Tras el cambio organizativo, el Reglamento de Funcionamiento de la FJ (Rev.25) en su lugar prevé la participación de la nueva Directora de Recursos Humanos, Sistemas y Calidad como vocal en el CSE. El anterior Director de Sistemas y Calidad, pasa a ocuparse de la Dirección Técnica de Sistemas y Transformación Digital, sin participación directa en el CSE.

Asimismo, la participación directa en el Comité de Seguridad de la Fábrica (CSF) que la principal responsable del equipo de GCOM (anterior “Gestión del Comportamiento”) había tenido con anterioridad al cambio organizativo, desaparece. De acuerdo con el Reglamento de Funcionamiento, es el nuevo Jefe de “Gestión del Comportamiento y Mejora Continua” quien participa como vocal en las reuniones de dicho Comité.

El cambio organizativo supone cambios en la composición de ambos comités (CSF y CSE), que pasan a estar constituidos por representantes de las nuevas unidades organizativas, resultantes de la reorganización realizada tras el cambio en la Presidencia de la empresa. En particular, en lo que afecta más directamente al Programa de OyFH de la FJ:

- Se eliminan las anteriores “Dirección de Sistemas y Calidad” y “Dirección de Organización y Recursos Humanos”, que pasan a integrar la nueva “Dirección de Recursos Humanos, Sistemas y Calidad”.
- Se crea la nueva unidad “Gestión del Comportamiento y Mejora Continua”, dependiente de la “Dirección de Recursos Humanos, Sistemas y Calidad”.

Como se ha señalado en párrafos anteriores, el análisis del cambio realizado por el titular (INF-EX015918) no incorpora los motivos que aconsejan la unión de las unidades “Gestión del Comportamiento” y “Mejora Continua”. A preguntas de la Inspección sobre los aspectos que la nueva organización pretende mejorar o los problemas que pretende

resolver, los representantes del titular señalaron como principal motivación el dotar la jefatura vacante de la anterior "Gestión del Comportamiento". Adicionalmente, señalaron la importancia de mantener la independencia con otras unidades (citando explícitamente "Gestión de la Seguridad") y de mantener una dependencia directa con la Dirección.

Sobre el último aspecto mencionado, los representantes del titular hicieron referencia a la facilidad de comunicación que la nueva jefatura de "Gestión del Comportamiento y Mejora Continua" tiene con la nueva dirección de Recursos Humanos, Sistemas y Calidad, teniendo en cuenta adicionalmente que ambos puestos residen en la sede de ENUSA en Madrid.

En relación con la dotación del puesto de jefatura vacante, los representantes del titular señalaron aspectos culturales que el actual "Jefe de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua" podía aportar por su trayectoria profesional vinculada a la calidad y la mejora de procesos. Partiendo de la base, no obstante, de que se trata de disciplinas que abordan ámbitos distintos del conocimiento, con métodos de trabajo en uno y otro ámbito de muy diferente naturaleza.

El análisis realizado del cambio organizativo (INF-EX015918) no refleja ninguno de los aspectos citados, ni tampoco justificación desde el punto de vista de las sinergias entre funciones de las anteriores "Gestión del Comportamiento" y "Mejora Continua".

Las funciones correspondientes a la anterior unidad de "Mejora Continua" no se han incorporado en la revisión en vigor del Reglamento de Funcionamiento de la FJ (no se recogían ya en la revisión anterior al cambio, al no estar consideradas como relacionadas con la seguridad de la FJ).

La función de desarrollo del Programa de OyFH que residía en la Dirección de Sistemas y Calidad, pasa así a depender de la nueva Dirección de Recursos Humanos, Sistemas y Calidad. El análisis del cambio realizado por el titular (INF-EX015918) tampoco refleja los motivos que aconsejan la fusión de las anteriores "Dirección de Organización y Recursos Humanos" y "Dirección de Sistemas y Calidad" para constituir la nueva "Dirección de Recursos Humanos, Sistemas y Calidad" (actualmente a cargo del desarrollo del Programa de OyFH).

El análisis del cambio realizado no incluye el análisis del posible impacto en las funciones de "Mejora Continua" (que anteriormente realizaban dos personas), ni de "Gestión del Comportamiento" (con un puesto de jefatura vacante). Con el cambio, una de las dos personas de "Mejora Continua" ha pasado a ocuparse también de los temas de "Gestión del Comportamiento", asumiendo la jefatura de la nueva unidad. No se dispone del análisis de capacidad que garantice los recursos necesarios para abordar las funciones anteriores y asumir la carga de trabajo elevada de "Gestión del Comportamiento". El

cambio organizativo no supone, por tanto, dotar al Programa de OyFH con un nuevo recurso, sino cubrir un puesto que tenía vacante (la jefatura) con un recurso que, adicionalmente, es compartido.

La Inspección preguntó por el análisis de idoneidad realizado por el titular para el puesto de jefatura de "Gestión del Comportamiento y Mejora Continua". Los representantes del titular explicaron que no se disponía de un análisis formalmente documentado. A preguntas de la Inspección, los representantes del titular indicaron que la persona asignada al puesto no disponía de conocimientos y experiencia previa en competencias de la disciplina de Organización y Factores Humanos, ni era conocedora de la trayectoria histórica de los temas abordados por "Gestión del Comportamiento" en la FJ.

Los representantes del titular señalaron asimismo que no se había elaborado el plan de formación para el puesto del "Jefe de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua" al no haberlo considerado necesario, ni se había establecido un periodo de solape para adquirir los conocimientos asociados con las funciones a desempeñar en el nuevo puesto. A preguntas de la Inspección, los representantes del titular respondieron que no se disponía de perfil para el citado puesto, que en su opinión no tiene contenido técnico y requiere exclusivamente competencias de gestión.

Con este enfoque, la tarea de familiarización y puesta al día en los temas de Organización y Factores Humanos por parte del Jefe de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua se está llevando a cabo según se va requiriendo, con la colaboración de los dos técnicos a cargo del Programa de OyFH, quienes están simultaneando esta tarea con las propias asignadas a la unidad. No ha habido un programa de solape.

De la misma forma, el análisis del cambio realizado por el titular (INF-EX015918) tampoco aborda aspectos relativos al análisis de idoneidad para dotar el nuevo puesto de Dirección de Recursos Humanos, Sistemas y Calidad.

Recursos asignados al programa:

En relación a los recursos humanos asignados al Programa de OyFH, los representantes del titular informaron a la Inspección de las previsiones existentes a corto plazo para la contratación indefinida de la persona que, desde 2015, ha estado realizando trabajo técnico en "Gestión del Comportamiento".

Adicionalmente, la nueva unidad de "Gestión del Comportamiento y Mejora Continua" cuenta con el técnico especialista, que con anterioridad al cambio organizativo de 2019, ha venido desarrollando labores como responsable del equipo de GCOM durante los últimos once años y con la persona que se ha incorporado a la jefatura de la unidad en 2019, procedente de la anterior unidad de "Mejora Continua".

Asimismo, pertenece a la nueva unidad la persona que se incorpora desde “Mejora Continua”, que anteriormente al cambio organizativo realizaba trabajo en este ámbito, junto con el actual jefe de la unidad. Esta persona no supone un recurso adicional para los temas propios de “Gestión del Comportamiento”, ya que seguirá dedicándose a tiempo completo a los temas de “Mejora Continua”.

Garantías a futuro:

A continuación se recogen los aspectos tratados durante la inspección en relación con el impacto del cambio organizativo en el funcionamiento del Programa de OyFH y su futuro:

- Paralización de las líneas de actuación decididas tras la evaluación “overview” de CS, asignadas al Comité de Cultura de Seguridad Organizativo (CCSO). Existe incertidumbre sobre las líneas que van a continuar.
- Retirada de representación cualificada del Programa de OyFH del Comité de Seguridad de la Fábrica (CSF) y el Comité de Seguridad del Explotador (CSE), con la incorporación de vocales sin experiencia previa en el Programa.
- En el caso de la jefatura de la unidad al cargo del Programa, llevar a cabo el proceso de transferencia de conocimiento una vez ocupado el puesto de trabajo, sin solape, con el consiguiente impacto en el desempeño de la unidad.
- La estabilidad de la unidad a cargo del Programa de OyFH en el corto- medio plazo.
- El titular no ha establecido expectativas que permitan valorar en qué medida el cambio organizativo realizado supone un refuerzo para el Programa de OyFH o, en qué medida, tiene un impacto negativo. Es decir, no ha previsto y diseñado una verificación de la eficacia del cambio organizativo. La verificación prevista por el titular, de acuerdo al documento [redacted], está enfocada exclusivamente a comprobar si los cambios detallados en dicho documento se han implantado de acuerdo a las fases establecidas.

Por último, en relación con el proceso de gestión del cambio, la revisión de la documentación relacionada con dicho proceso, evidencia las siguientes circunstancias:

- El documento [redacted] “Cambios Organizativos”, de 01/09/2014, en el caso de cambios en las organizaciones descritas en el Reglamento de Funcionamiento, establece que Licenciamiento y Autoevaluación Operativa (LICE) prepare el análisis del cambio que se propone, para revisión del CSE y, en su caso, posterior envío al Ministerio competente para su aprobación.

- El documento que recoge el análisis del cambio propuesto, realizado por LICE, INF-EX-015918, de fecha 05/04/2019, incorpora ya en el "Verificado por" la firma de la nueva Directora de Recursos Humanos, Sistemas y Calidad, con anterioridad a la entrada en vigor del cambio propuesto (cambio con el que se crea, por ejemplo, esa Dirección).
- El documento en el que se evalúa si el cambio requiere o no la aprobación del Ministerio competente, de fecha 05/04/2019 incorpora en el "Verificado por" la firma de la nueva Directora de Recursos Humanos, Sistemas y Calidad, con anterioridad a la entrada en vigor del cambio propuesto (cambio con el que se crea, por ejemplo, esa Dirección).
- El Reglamento de Funcionamiento que representa la entrada en vigor del cambio organizativo, es de fecha 25/06/2019.
- Aunque el documento recoge realizar la notificación del cambio el día de entrada en vigor de la nueva revisión 25 del Reglamento de Funcionamiento por medio de una nota interna dirigida a los trabajadores, a preguntas de la Inspección sobre esta fecha, los representantes del titular respondieron que no hubo comunicación formal del cambio a toda la organización, más allá de la emisión del Reglamento de Funcionamiento.

2. Revisión general de los proyectos y actividades desarrollados en el marco del Programa de OyFH desde la anterior inspección (octubre de 2017).

Adicionalmente a la documentación antes citada, se han editado las fichas que recogen los proyectos y actividades desarrollados en el periodo de la inspección, entregándose a la inspección copia de las siguientes fichas:

1. de 25/06/2019. Ficha 08_002: definir e implantar el *plan de comunicación operativa* en fábrica.
2. de 07/06/2019. Ficha 10_005: generar *indicadores* de seguridad y de comportamiento humano que sean significativos para el personal.
3. de 25/06/2019. Ficha 12_003: *Plan de cultura de seguridad* para la Fábrica de Juzbado.
4. de 25/06/2019. Ficha 12_004: definir e implantar el *programa de observaciones y supervisiones* para mandos.
5. de 25/06/2019. Ficha 16_001: mejora del proceso e implantación de *modificaciones* en la Fábrica de Juzbado.
6. de 21/12/2019. Ficha 16_002: mejora del proceso e implantación de los *requisitos de vigilancia* en la Fábrica de Juzbado.
7. de 25/06/2019. Ficha 16_003: implantar la *ronda de seguridad* de los encargados e ingenieros.

8. de 19/03/20219. Ficha 16_004: refuerzo en el proceso de *verificación documental en MIS y MIE*.
9. de 19/03/2019. Ficha 16_005: refuerzo *actuaciones clave del PEI* de la dotación mínima.
10. de 17/05/2019. Ficha 16_006: implantación del *nuevo escáner pasivo* desde el punto de vista de IFFHH.
11. de 15/03/2019. Ficha 18_001: el *papel del supervisor* en la supervisión operativa de las actividades de la instalación.

En este periodo 2018-2019 se han cerrado los proyectos relativos a los indicadores (Ficha 10_005), los requisitos de vigilancia (Ficha 16_002) y al papel del supervisor (Ficha 18_001). A continuación se recoge la información actualizada a fecha de la inspección sobre dichos proyectos y actividades:

Indicadores (Ficha 10_005)

Este proyecto ha sido cerrado recientemente tras la presentación de sus resultados en el Comité de Seguridad de la Fábrica (CSF) del 23/09/2019 (AR-006010), según consta en esta ficha. Como resultados, se ha generado el informe "*Informe anual de experiencia Operativa interna de los sucesos por factores humanos en la fábrica de Juzbado (2014-2018)*", así como una base de datos en Excel, donde se registran los resultados de dichos análisis y el seguimiento de los indicadores de comportamiento humano y las tendencias, cuyas gráficas son revisadas anualmente por el CSF.

El citado documento recopila y analiza 126 sucesos ocurridos en el periodo 2014-2018, considerando su impacto en la Seguridad y en la Calidad de la FJ. Se analizan 14 tipos de causas, ordenadas por su frecuencia en ambas categorías. Adicionalmente, se identifican los sucesos repetitivos y recurrentes y se analizan las acciones correctivas implantadas tras dichos sucesos.

Los indicadores recogidos en esta base de datos incluyen los que la FJ posee en relación con el comportamiento humano y con la experiencia operativa, lo que proporciona información más precisa sobre las causas asociadas a los errores del personal.

Implantación del plan de comunicación en fábrica (Ficha 08_002)

Este proyecto sigue abierto. El informe anual 2018-2019 del Programa OyFH destaca el trabajo de sistematización de los cambios de turno, desarrollando los contenidos que deben comunicarse, una aplicación Excel para registrar esta información y una guía de actuación común, así como el reenfoque del "minuto de seguridad" para hacerlo más eficaz.

Plan de cultura de seguridad (Ficha 12_003)

Esta actividad se desarrolla en el punto 3.2 del acta.

Programa de observaciones y supervisiones de mandos (Ficha 12_004)

Este proyecto sigue abierto y se sigue implantando junto con el proyecto relativo a las rondas de seguridad de los encargados e ingenieros, recogido a continuación. Como se indica en dicho proyecto, se ha consolidado la realización de estas supervisiones a nivel de Dirección, y se prevé su implantación de forma descendente.

Implantación de modificaciones en la FJ (Ficha 16_001)

Este proyecto sigue abierto tras la revisión en 2017 de los procedimientos sobre modificación de sistemas y sobre modificaciones de equipos, con el objeto de introducir diversas mejoras en los mismos, incluyendo la identificación de los criterios por los que participa en la evaluación de dichas modificaciones.

Según los representantes del titular, además de participar en las evaluaciones de Ingeniería de Factores Humanos (IFFHH) de las modificaciones que por procedimiento así lo requieren, conoce a través de los CSF el resto de modificaciones y tiene la posibilidad de proponer su participación si lo considera conveniente.

Requisitos de vigilancia en la FJ (Ficha 16_002)

Este proyecto, desarrollado de forma específica en el punto 3.1 a continuación, ha supuesto una carga importante de trabajo en este periodo y el titular lo considera cerrado.

Rondas de seguridad de los encargados e ingenieros (Ficha 16_003)

Para desarrollar este proyecto, se ha centrado en lograr que los mandos de primer nivel realicen rondas en la instalación e informen sobre las mismas, lo que por parte del titular se considera ya consolidado. Actualmente, se está incluyendo al resto de mandos e ingenieros en dichas rondas. Los resultados de estas rondas se revisan en el Comité de Cultura de Seguridad Operativo de la FJ. Una vez implantada esta práctica, está previsto que se analicen los resultados para identificar mejoras en las mismas.

En 2015 se desarrolló un trabajo con con un programa de reporte muy detallado que, si bien en el momento no tuvo los resultados esperados, podría aprovecharse en adelante. Los representantes del titular indicaron que consideran muy relevante este proyecto y que se debe implantar de manera paulatina, puesto que implica un cambio cultural profundo. Asimismo indicaron que el comportamiento del

personal de la FJ está basado en la experiencia y resulta difícil adoptar cambios como el uso de checklist en la realización de estas rondas, especialmente en el colectivo con más antigüedad. Por otra parte, el relevo generacional y el plan de solape que se está realizando entre las personas que se jubilan y las que se incorporan están facilitando que estas checklist se utilicen con más frecuencia.

Asimismo, con el objetivo de recopilar el conocimiento de una buena parte de personal, con mucha experiencia en la FJ, que en el corto plazo está previsto que se jubile, empezó a trabajar en una iniciativa que se paró con el cambio organizativo. Se seleccionaron algunas tareas de interés desde este punto de vista, con la idea de desarrollar hojas de método y fichas visuales con información relevante, tratando de recoger conocimiento sobre la instalación que no está documentado. En este ámbito, junto con Gestión de la Seguridad, se ha desarrollado una base de datos que recoge la identificación realizada de las tareas críticas de operación enfocadas a la seguridad. Los representantes del titular han informado de que este proyecto ha sido reanudado recientemente, una vez implantado el cambio organizativo.

Los representantes del titular señalaron la importancia de implantar medidas que hagan frente a las situaciones derivadas del relevo generacional y la pérdida de conocimiento experto, incorporando personal con la cualificación necesaria. Asimismo, debe mantenerse el apoyo a los proyectos del Programa de OyFH, permitiendo que los avances ya realizados sean aprovechados y se utilicen en lo posible en otros procesos y organizaciones.

Proceso de verificación documental en MIS y MIE (Ficha 16_004)

Este proyecto sigue abierto con el objeto de continuar reforzando en diversos colectivos las habilidades para la realización y verificación de documentos técnicos, aclarando las expectativas de comportamiento y aplicando técnicas de atención plena.

Actuaciones clave del PEI de la dotación mínima (Ficha 16_005)

Este proyecto se mantiene en desarrollo.

Nuevo escáner pasivo desde el punto de vista de IFFHH (Ficha 16_006)

Este proyecto se encuentra abierto a la espera de la edición de los manuales.

Papel del supervisor en la supervisión operativa de la FJ (Ficha 18_001)

Este proyecto, desarrollado de forma específica en el punto 3.3 del acta, ha supuesto una carga importante de trabajo en este periodo y por parte del titular se considera cerrado.

3. Revisión en detalle de los siguientes proyectos y actividades:

3.1. Mejora del proceso e implantación de los requisitos de vigilancia.

Este proyecto se inició en 2016 para dar mayor sistematicidad a la comprobación de los requisitos de vigilancia (RV) y fue cerrado en diciembre de 2018, como consta en la ficha del proyecto 16/002 Rev. 3. El objeto del mismo era revisar los procedimientos que definen la comprobación de los RV, así como realizar una verificación conjunta de éstos. En consecuencia, se revisaron los siguientes procedimientos:

- "Procedimiento para elaborar los procedimientos de vigilancia".
- "Responsabilidades de los Ingenieros, Responsables y Encargados de los sistemas de seguridad".
- "Seguimiento y control de la realización de Requisitos de Vigilancia".

Adicionalmente, la ocurrencia de algunos incidentes relacionados con la ejecución de los RV, como el Ejecución inadecuada del Comprobación mensual del estado de canales del SAC" en marzo de 2018, ha dado un nuevo impulso a este trabajo de revisión de RV. Para ello, se constituyó el grupo operativo de calidad (GOC) con el objeto de analizar e identificar para cada tipo de RV las herramientas, sistemas, datos y métodos de trabajo más adecuados para realizar la revisión de los RV. Dicho grupo GOC estaba formado por cinco personas pertenecientes a diferentes unidades, incluyendo el encargado de sistemas con más experiencia, Gestión de la Seguridad, Operación y Supervisión y y Mejora Continua.

El trabajo desarrollado por el grupo GOC se resume en el documento INF-MC-00387 "Informe de cierre determinación de métodos de verificación más efectivos para diferentes tipologías de RVS" , que indica que se han realizado las hojas de cálculo "Requisitos de Vigilancia" y "Recomendaciones RVs". Además, se incluyen algunas ideas para revisar el citado procedimiento

En dichas hojas de cálculo se identifica para cada RV su sistema, frecuencia de ejecución, descripción del RV y su procedimiento. Además, en la primera hoja se especifican también la tipología del RV, objetivo, comprobaciones y observaciones. En la segunda hoja se analiza para cada RV la aplicabilidad de algunas recomendaciones, consideradas herramientas que podrían reforzar el proceso de revisión de la ejecución de RV que realiza el encargado del sistema. Entre estas recomendaciones se incluyen el uso de equipos digitales, la trazabilidad por código de barras, la vigilancia continua, la verificación paralela o el uso de fotos. Actualmente se trabaja en la implantación de dispositivos móviles para la ejecución de algunos RV.

Para revisar el procedimiento P-RV-0.0.0.0 se generó el 4/5/2018 la acción del PAC 2219 "Modificar P-RV-0.0.0.0 incluyendo verificaciones para diferentes tipologías de P-RV", que fue cerrada tras la emisión de la Rev. 17 del citado procedimiento. Además, se ha abierto el evento del PAC SI-AE-SF-02017 "AUTO-CSF-2019-Verificaciones para diferentes tipologías de P-RV", actualmente en curso, con el objeto de abrir una acción del PAC por sistema para revisar todos los RV de dicho sistema, en el marco del programa PRISMA.

3.2. Programa de Cultura de Seguridad de la Fábrica de Juzbado.

Esta actividad, recogida en la ficha [redacted] del Programa de OyFH, fue abierta en 2012, con el objeto de definir las actividades y proyectos que forman el plan de acción de desarrollo de una cultura de seguridad (CS) sólida en la FJ, de acuerdo con su Programa de CS (documento [redacted]), incluyendo en su alcance todas las organizaciones que realizan su actividad en la FJ, según consta en dicha ficha.

En un principio, este plan de acción se coordinaba a nivel organizativo por el Comité de Cultura de Seguridad Organizativo y a nivel operativo de la FJ desde el Comité de Cultura de Seguridad Operativo, los cuales realizaban un seguimiento de la implantación del plan, que también era supervisado por los CSF y CSE.

Los representantes del titular indicaron que recientemente, dado que los miembros eran prácticamente los mismos, el seguimiento y supervisión de este plan ha pasado a realizarlo directamente el CSE en el ámbito organizativo y el CSF en el operativo, recogiéndose en acta sus resultados.

El Programa de CS de la FJ establece las funciones de los CSE, CSF, Jefe de la FJ, [redacted] y el resto de organizaciones en la implantación de una sólida CS, definida mediante 9 principios de CS. Este programa también prevé la realización de evaluaciones de CS independientes y autoevaluaciones.

En 2008 se aplicó la encuesta OCI (Organizational Culture Inventory) para la evaluación de la cultura organizativa de la FJ. Posteriormente, se han realizado diversas evaluaciones organizativas, destacando la evaluación "overview" de CS en 2015. Sus resultados se recogen en el informe [redacted] "Overview de la CS ENUSA-JUZBADO".

Dicho *overview* fue realizado por técnicos de [redacted], con mucha experiencia en la aplicación de estas evaluaciones en centrales e instalaciones nucleares en España. La recogida de datos tuvo lugar en la FJ y en la sede de Madrid entre el 26 y el 30 de octubre de 2015, aplicándose 283 cuestionarios, 15 entrevistas y 3 grupos de discusión con 31 empleados.

El modelo de CS de referencia utilizado en este *overview* está recogido en el documento “Cultura de Seguridad”, el cual define una CS sólida mediante nueve principios que agrupan sus características fundamentales.

Tras el análisis de la información cualitativa y cuantitativa recogida, y su correspondiente tratamiento estadístico, se elaboró el informe antes citado, cuyos resultados principales fueron presentados el 05/02/2016 al Comité de CS Organizativo y el 15/06/2016 en la FJ. Además de los resultados del *overview*, la FJ puso en marcha una serie de actuaciones a nivel organizativo y operativo, de cuyas líneas principales informó también en dichas presentaciones.

Según indicaron los representantes del titular, tras el cambio organizativo, se está reactivando estas líneas de actuación, con el impulso del CSF a nivel operativo y del CSE, que incluye de manera periódica un punto en el orden del día del seguimiento que realiza de los Programas de OyFH y de CS, y específicamente de la CS a nivel organizativo.

Para ello, ha realizado el informe “Evolución de las líneas de actuación de mejora de la cultura de seguridad (2016-2019)”, con el objeto de recopilar los avances realizados en la implementación de dicho plan de acción.

Adicionalmente, los representantes del titular indicaron que, entre otras actuaciones, está previsto realizar en el segundo semestre de 2020 una evaluación de la CS externa independiente de la FJ, de acuerdo a la metodología NOMAC (Nuclear Organizational Management Analysis Concept), incluyendo la encuesta OCI y las escalas adicionales de esta metodología (OCA).

3.3. El papel del Supervisor en la supervisión operativa de las actividades de la instalación.

Para reforzar la supervisión operativa de la instalación en las rondas de los Supervisores de la FJ, se han desarrollado 6 sesiones de trabajo con los Supervisores entre octubre de 2018 y marzo de 2019, en las cuales se ha trabajado en las expectativas de comportamiento de los Supervisores, especialmente en el refuerzo de la supervisión de actividades específicas (clave) de la FJ, en la aplicación de técnicas de prevención de error y en la cumplimentación adecuada de los requisitos de vigilancia.

Entre otros aspectos, en estas sesiones se han abordado los siguientes: la definición de tareas “clave”, diferenciando entre actividades durante guardias, entre semana, fines de semana, cierre de verano, etc., la asistencia y participación del Supervisor en las reuniones diarias de producción, la sistematización de la información intercambiada en el cambio de turno y la difusión de la CS por el Supervisor en los denominados “espacios de diálogo”.

Además, se ha desarrollado una herramienta de apoyo al Supervisor para facilitar la supervisión de los requisitos de vigilancia y se están elaborando unas hojas de trabajo sobre lo que se debe observar en la ronda.

Tras el cierre de este proyecto, se ha editado el informe "El papel del supervisor en la supervisión operativa de las actividades de la instalación (sesiones de trabajo)".

El titular prevé incluir las mejoras aplicables en el procedimiento de rondas, si bien estos desarrollos se llevarán a cabo por la unidad de Gestión de la Seguridad.

4. Revisión de las actuaciones de OyFH en el análisis de incidentes.

El proceso para la realización de los análisis de causa raíz desde el punto de vista de organización y factores humanos está recogido en el procedimiento

"Proceso de análisis de causa raíz de Factores Humanos de sucesos relacionados con la seguridad". El procedimiento recoge las funciones que específicamente tienen asignadas Gestión de la Seguridad, Gestión del Comportamiento y el Comité de Seguridad de la Fábrica en relación con el análisis. De acuerdo con el proceso establecido, Gestión del Comportamiento propone la profundidad del Análisis de Causa Raíz (ACR) a realizar y lleva a cabo el análisis. Previamente, el proceso contempla que tanto el análisis de causa aparente como la propuesta de ACR sean contrastados con el responsable de Gestión de la Seguridad o con el CSF. Adicionalmente, el CSF tiene la función de revisar y aprobar las causas identificadas y las acciones correctivas propuestas en dichos análisis, así como la de proponer las acciones correctivas adicionales que estime conveniente.

Para desarrollar el punto 4 de la Agenda, la Inspección revisó el análisis de los sucesos notificables "Bote de pastillas sinterizadas debajo de la compuerta contraincendios que separa las zonas de sinterizado y de rectificado de Gd" y "Bote de pastillas vacío debajo de la compuerta contraincendios que separa las zonas de prensado y de sinterizado BWR" (ISN 03/2018), recogidos en los informes e respectivamente. Asimismo, la Inspección realizó comprobaciones en campo, en las zonas y equipos reflejados en los análisis.

Los párrafos a continuación recogen un resumen de la información recabada y de los principales aspectos tratados con los representantes del titular en relación con ambos sucesos.

4.1.

ha participado en el análisis del suceso notificable ocurrido el 16/11/2017 en el que el Supervisor, durante su ronda en el área de Gadolinio, detectó que, en el camino

de rodillos que comunica la zona de sinterizado con la de rectificado, había un bote con pastillas sinterizadas ubicado debajo de la compuerta contraincendios que separa ambas zonas de trabajo. Esta situación incumplía el punto 4.1 de la "Rectificado", que recoge *"No depositar botes de pastillas, botes de polvo u otros objetos bajo las puertas corta-fuegos que impedirán su actuación en caso de incendio"*.

Los representantes del titular expusieron los detalles de la operación y la secuencia de hechos acaecidos en el día del suceso, así como las debilidades que el ACR recogido en el informe ha puesto de manifiesto. Este informe contiene el detalle de las acciones humanas inadecuadas, las causas asociadas y los factores contribuyentes, así como la propuesta de acciones y las lecciones aprendidas desde el punto de vista de Factores Humanos.

El análisis realizado ha puesto de manifiesto debilidades en el diseño de los equipos desde el punto de vista de la actuación humana, que se han venido compensando mediante regulaciones del personal (formas de hacer) no documentadas y ayudas a la operación, diseñadas de manera independiente:

- La compuerta contraincendios, en este caso, está situada en la zona de sinterizado, a continuación de las cubiertas de metacrilato de la zona de almacenamiento de botes. Del lado de rectificado hay cortinas de goma para limitar corrientes de aire entre ambas zonas. La geometría de la zona de paso y la disposición de los distintos elementos (metacrilato y cortinas de goma) dificultan la perspectiva para realizar comprobaciones visuales en el interior de la zona de paso, desde la posición del rectificador en sinterizado y rectificado.
- El titular ha decidido la colocación manual de un útil metálico que, al introducirlo en el camino de rodillos, en una determinada posición, bloquea el avance de los botes al interior de la zona de paso (traslado de botes llenos de pastillas) desde la zona de sinterizado hacia la zona de rectificado, para impedir que los botes se deslicen y puedan obstaculizar la compuerta.
- Desde la zona de rectificado, la accesibilidad es limitada, tanto al útil como al bote de pastillas, y requiere introducir prácticamente la totalidad del brazo o utilizar otro útil (en forma de gancho) para colocar y retirar el útil o manipular los botes de pastillas.
- Los rectificadores que habitualmente realizan la operación conocen que el tope puede desplazarse al contacto con los botes y comprueban este aspecto.
- El operario (rectificador) debe realizar desplazamientos de una zona a otra para completar la maniobra de traslado de botes a través de la zona de paso.

En relación con los mecanismos de error, el análisis señala el posible impacto de las diferencias entre las líneas:

- Diferente diseño de los útiles en la línea de Gadolinio y la línea de UO_2 . En particular, un mayor grosor en los útiles (topes) de las líneas 2 y 3 de UO_2 , que impiden que bascule al colocarlo entre los rodillos, como resultado de la OT-79550, de 2012. Esta modificación no se trasladó al tope de la línea de Gadolinio, que se instaló posteriormente, en 2016. A resultas de ello, el tope de la línea de Gadolinio sí basculaba al colocarlo en el camino de rodillos.
- La línea de Gadolinio no contaba con las balizas luminosas que señalan la presencia de objetos en la trayectoria de bajada de la compuerta en las líneas de UO_2 .
- En las líneas 2 y 3 de UO_2 la operación de traslado de botes se hace conjuntamente entre los horneros y los rectificadores; en la línea de Gadolinio y en la línea 1 de UO_2 , lo hace el rectificador.

Asimismo, el análisis señala aspectos relacionados con supuestos erróneos vinculados a la organización de los turnos y al proceso de cualificación.

El informe identifica lecciones aprendidas sobre tareas no habituales, señalando la importancia de revisar los aspectos de seguridad con el personal experto para evitar suposiciones erróneas; así como el potencial de los análisis de extensión de causa ante debilidades identificadas para reducir la probabilidad de sucesos.

En relación con las acciones implantadas y propuestas aprobadas por el CSF, los representantes del titular informaron de que las modificaciones a realizar han tenido en cuenta la situación de todas las líneas, destacando el informe las siguientes acciones: se han colocado carteles bajo la compuerta contraincendios, se han realizado marcas en los rodillos de las líneas de UO_2 y Gadolinio para señalar la posición donde se debe colocar el útil se van a recoger estas marcas en los correspondientes documentos y se prevé instalar balizas luminosas para señalar la presencia de botes bajo la compuerta contraincendios en la línea de rectificado-sinterizado de Gadolinio. Además, se solicitó al Ingeniero de proceso de la UPC un informe para analizar el estado de otras compuertas cortafuegos que pudieran quedar obstaculizadas por el tránsito de elementos asociado a la operativa en la producción.

A la vista de los resultados del análisis realizado, la Inspección preguntó en qué medida puede garantizarse que los operarios polivalentes mantienen la destreza en los distintos puestos de trabajo, en las distintas líneas, con diferencias de diseño y particularidades de las tareas no documentadas, que implican interiorizar rutinas diferentes para hacer una misma operación. Es decir, en qué medida la gestión de la polivalencia y la organización actual de los turnos pueden contribuir a situaciones similares.

Los representantes del titular señalaron que la polivalencia de algunos trabajadores permite dar respuesta a las necesidades operativas de producción razonablemente, teniendo en cuenta la capacidad de contratación de la empresa, que adicionalmente

está requiriendo un mayor esfuerzo a la organización para limitar el impacto en los programas de solape. En relación con ello, los representantes del titular explicaron que se está pensando en reforzar la supervisión.

La Inspección preguntó si se habían recibido a través de INCIFAB u otras vías comunicaciones relacionadas con el diseño del útil, indicando los representantes del titular que no tenían constancia de esto.

La Inspección señaló la falta de correspondencia entre las causas raíz y las acciones correctivas que figuran en el apartado 9 "Resumen del suceso" en el informe del análisis de causa raíz, indicando la importancia de trasladar adecuadamente los aspectos identificados en el análisis a este apartado, de cara a su posterior utilización para análisis de tendencias (ej. *teniendo en cuenta la profundidad del análisis especialista realizado en la investigación de las causas.*

A preguntas de la Inspección, los representantes del titular explicaron que *no* participa en el proceso de modificaciones que los ingenieros de proceso realizan sobre los equipos. En particular en este caso, no intervinieron en la modificación del diseño de los topes utilizados en estas zonas de paso.

4.2. INF-GCOM-000235.

La Inspección solicitó información sobre las actuaciones de *en* relación con el suceso que tuvo lugar el 10/04/2018, en el que el Supervisor identificó que la baliza de aviso de objetos en la trayectoria de la compuerta contraincendios entre zona de prensado de pastillas BWR y la zona de sinterizado estaba encendida, observando un bote de pastillas vacío en el camino de rodillos entre dichas áreas, debajo de la compuerta. Esta situación incumplía la *"Preprensado y Prensado"*, que recoge *"No depositar botes de pastillas, de polvo u otros objetos bajo las puertas cortafuegos que impedirían su actuación en caso de incendio"*.

En esta parte de la instalación, la compuerta contraincendios está situada en la zona de prensado BWR, próxima al equipo de prensado de la Línea 1. En este equipo el movimiento de botes se realiza de forma automática. El suceso tuvo lugar durante las comprobaciones realizadas tras un mantenimiento del equipo.

Los representantes del titular expusieron los detalles de la secuencia de hechos acaecidos en el día del suceso, así como las debilidades que el ACR recogido en el informe *ha* puesto de manifiesto. El informe contiene el análisis desde el punto de vista organizativo y de factores humanos realizado, la propuesta de acciones y las lecciones aprendidas derivadas del mismo.

La problemática de estas zonas de paso está recogida en el suceso anterior y en el informe del 06/04/2018). Dicho informe identificaba las deficiencias y mejoras en dichas zonas, aunque no se habían llegado a implantar cuando ocurrió este suceso, el 10/04/2018.

De acuerdo a lo indicado por el propio ACR, si bien las consecuencias de ambos sucesos son similares, sus causas son diferentes. El ACR identifica como causa raíz "insuficiente cultura de seguridad".

A preguntas de la Inspección sobre los criterios aplicados en la asignación de dicha causa raíz, los representantes del titular informaron de que se habían valorado otras circunstancias, que el titular decidió no incluir en el informe de causa raíz.

La Inspección señaló que la clasificación reflejada suscita confusión sobre el concepto de cultura de seguridad manejado y enmascara el análisis de tendencias posterior, por lo que instó al titular a revisar la asignación hecha. A los efectos hizo notar falta de correspondencia entre las causas raíces ("insuficiente cultura de seguridad") y las acciones correctivas ("mejora de equipos") recogidas en el apartado 10 del ACR.

Adicionalmente, la Inspección señaló que esta manera de proceder por parte del titular debilita el proceso de análisis de la experiencia operativa.

Los representantes del titular indicaron que se revisarán los criterios de asignación de las causas raíces y acciones correctivas señalados. En relación con ello, hicieron mención al trabajo que el titular está desarrollando para la implantación de una "cultura justa".

Las medidas de mejora en el diseño de la interfase persona-máquina, que han sido implantadas o propuestas tras el análisis del suceso, incluyen: sustitución de las balizas ópticas de las zonas de prensado y sinterizado BWR por balizas óptico intermitentes y acústicas, así como la previsión de instalarlas en todos los pasos de las líneas PWR y Gadolinio que puedan tener este tipo de interferencia; comprobación del funcionamiento y ajustes en la entrada de botes vacíos a prensado, incluyendo limitación del número de botes posicionados en el camino de entrada a la prensa desde la compuerta; y comprobación del resto de zonas de paso en las líneas 2 y 3 (UO₂).

Además, se ha informado del suceso en el Minuto de Seguridad, reforzando la importancia de evitar obstáculos en estas zonas de paso.

En relación con las acciones derivadas del informe se han fabricado nuevos útiles (topes) para las líneas 2 y 3, con grosores ajustados a los caminos de rodillos y con marcas identificando la línea y zona a la que pertenecen.

5. Revisión de las actuaciones de OyFH para la consideración de criterios de Ingeniería de Factores Humanos en las modificaciones de diseño.

La Inspección se interesó por conocer si había habido cambios en el proceso de Ingeniería de Factores Humanos (IFFHH) en las modificaciones de diseño (MD) desde la Inspección de 2017. Los representantes del titular indicaron que, como entonces y según el procedimiento "Evaluación de Ingeniería de Factores Humanos" (Rev. 2, Mayo 2018) () ha de participar en las MDs en las que se maneje material nuclear o fuentes radiactivas o en los casos en los que la Organización (CSF) identifique que por su impacto y relevancia es necesario.

La Inspección pudo ver el informe anual de MDs de 2018 en el que se identifican las MDs en las que ha participado (). Según la información proporcionada por el titular, () ha participado en dos MDs en el último bienio 2018-2019, que son los visualizadores de la estación meteorológica () y la actualización del sistema de control de la prensa UMG de la planta piloto.

Según manifestaciones del titular, a fecha de la inspección y a diferencia de lo que ocurría en el pasado, para aquellas MDs que no requieren de la elaboración de informe de evaluación de IFFHH por parte de () no se realiza una revisión del desarrollo de procedimientos y del plan de formación asociados a la MD desde el punto de vista de IFFHH, si bien está previsto incluir en el procedimiento () la intervención de () para verificar ambos aspectos.

En las MDs en las que se requiere la participación de () y la elaboración de su informe, uno de los técnicos de () pertenece al equipo de diseño (ED) y el otro al equipo revisor (ER). El técnico de () del equipo de diseño participa evaluando si los aspectos de IFFHH del NUREG-711 son considerados en la modificación de forma adecuada y el técnico de GCOM del equipo revisor los verifica de forma independiente.

La evaluación de IFFHH de una MD queda documentada en un informe que, además de contener la evaluación de () de cada uno de los elementos de IFFHH que contempla el NUREG-711, incluye un Anexo 1 con una lista de verificación de dichos elementos y un Anexo 2 con los aspectos de IFFHH no asociados al protocolo de pruebas, a verificar una vez implantada la MD.

Según explicaron los representantes del titular, se edita una revisión 0 del informe en el que ya se cumplimenta el Anexo 1 con la verificación de los elementos del NUREG-711 realizada por el técnico de () del ED y el del ER, así como sus observaciones si las hubiera; y un Anexo 2 en el que ya se identifican los aspectos a verificar tras la implantación, si bien dicho anexo no se cumplimenta hasta que los aspectos identificados puedan ser verificados.

En función de los comentarios del ER se pueden editar distintas revisiones del informe, siendo lo habitual que la revisión 2 sea el informe final y se edite una vez haya tenido lugar el protocolo de pruebas y se pueda cumplimentar el Anexo 2. En el caso de que haya algún aspecto que quede pendiente, será el responsable de que se lleve a cabo. Si existen discrepancias, éstas llegarían al CSF donde se tomaría la decisión acerca de su implantación, lo que quedaría documentado a través de las actas de dicho comité. A continuación se trató la evaluación de IFFHH que se había realizado en relación a las siguientes modificaciones:

5.1. Actualización del sistema de control de la prensa UMG de la planta piloto (STIE 2015/038)

La Inspección pudo ver los informes de evaluación de IFFHH que había realizado en relación a la modificación de "Actualización del sistema de control de prensa UMG de la planta piloto así como el informe elaborado por MIE (Mantenimiento e Ingeniería de Equipos) de "Desarrollo de proyecto STIE 2015/038. Actualizar Prensa UMG (Planta Piloto)"

En la descripción de la modificación que se incluye en el informe de MIE se recoge el diseño de la interfaz hombre-máquina que se detalla en el informe de

En relación a esta MD se editaron 4 revisiones (Rev. 0, Rev. 1, Rev. 2 y Rev. 3) siendo la revisión 3 la que recoge el Anexo 2 cumplimentado. Según el mismo, quedaría pendiente emitir una nueva revisión del Manual del Equipo de la prensa UMG de la planta piloto cuando se sustituya el presostato analógico por uno digital.

La inspección pudo ver el sistema de control de la prensa UMG de la planta piloto del área cerámica, en la que se fabrican las pastillas que serán utilizadas para realizar el test de sinterizado. Durante la visita se pudo navegar a través de las pantallas del nuevo sistema de control que facilita el manejo de la prensa por el usuario.

5.2. Visualizadores de la estación meteorológica

En relación a esta modificación la Inspección pudo consultar el informe de de evaluación de IFFHH de la "Visualizadores estación meteorológica" , así como el informe elaborado por MIS (Mantenimiento e Ingeniería de Sistemas) de "Desarrollo Proyecto Visualizadores Estación Meteorológica"

Como en el caso anterior en la descripción de la modificación que se incluye en el informe de MIS se recoge el diseño de la interfaz hombre-máquina que se detalla en el informe de

En relación a esta MD se editaron 3 revisiones (Rev. 0, Rev. 1 y Rev. 2) siendo la revisión 2 la que recoge el Anexo 2 cumplimentado. Según el mismo, todos los elementos identificados han sido verificados e implantados.

La Inspección pudo visitar la Sala de Control y ver la nueva pantalla de visualización de la estación meteorológica con la que se mejora la presentación de los datos a través de la nueva interfaz.

5.3. Implantación del nuevo escáner pasivo

participó en el diseño de esta modificación emitiendo una especificación para la incorporación de criterios de IFFHH en la MD, que se trasladó al suministrador. Por su parte, el suministrador responsable del desarrollo del equipo realizó el análisis de IFFHH de la MD.

La especificación elaborada por [redacted] quedó editada en el informe "Lista de verificación independiente de Ingeniería de Factores Humanos [redacted] (Implantación del nuevo escáner pasivo en la ubicación provisional)" [redacted] Enero 2018) y el análisis de IFFHH desarrollado por el suministrado en el informe "Estudio de Ingeniería de Factores Humanos (Escáner pasivo doble línea Tescan)" [redacted]

El alcance de la verificación realizada por [redacted] en la revisión 0 del informe [redacted] consiste en documentar en qué apartado del informe [redacted] se lleva a cabo el análisis de cada uno de los elementos de IFFHH del NUREG-711, así como determinar qué elementos relacionados con la implantación es necesario verificar durante las pruebas (diseño del puesto de trabajo, aplicación software [redacted], paneles de control, consola de mantenimiento, formación y desarrollo de procedimientos. La Inspección pudo ver la revisión 4 del informe [redacted] en la que está documentada la verificación de los elementos mencionados.

Esta modificación es uno de los proyectos del Programa de OyFH, que sigue abierto al quedar pendiente la revisión de los manuales del equipo por parte del suministrador.

Antes de abandonar las instalaciones, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de las personas siguientes:

[redacted], Director Técnico de Fábrica,
[redacted] Jefa de Licenciamiento y Autoevaluación Operativa,
[redacted] Técnico de Licenciamiento y Autoevaluación Operativa,
[redacted] Jefe de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua,

Técnicos de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua. También asistieron, por videoconferencia, Director de Operaciones y Combustible Nuclear, Directora de Recursos Humanos, Sistemas y Calidad. En esta reunión se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección.

En este punto se dio por finalizada la inspección.

Por parte de los representantes de la Fábrica de Juzbado se dieron las facilidades necesarias para la realización de la inspección.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como las autorizaciones referidas, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a nueve de marzo de dos mil veinte.

Firmado:

Inspectora del CSN

Inspectora del CSN

Inspectora del CSN

TRÁMITE. - En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de la Fábrica de Juzbado para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

En Juzbado a 6 de abril de 2020

Director Técnico de la Fábrica de Juzbado

NOTA: Se adjuntan los comentarios al acta CSN/AIN/JUZ/20/276 en documento anexo

ANEXO:

AGENDA DE INSPECCIÓN

AGENDA DE INSPECCION

ASUNTO:

Estado de implantación del Programa de evaluación y mejora de la seguridad en Organización y Factores Humanos (OyFH) de la Fábrica de Combustible de Juzbado (Plan Base de Inspección del CSN).

LUGAR: Fábrica de Juzbado (Salamanca).

FECHA: Del 23 al 25 de octubre de 2019.

PARTICIPANTES:

ANTECEDENTES:

En respuesta a la comunicación [de fecha 3/6/03], en la que se indicaba que "La Dirección Técnica de Seguridad Nuclear (DTSN) del CSN considera que las instalaciones nucleares deben abordar el diseño e implantación de un Programa de Organización y Factores Humanos...", ENUSA tomó la decisión de diseñar un Programa de OyFH para la Fábrica de Juzbado en el año 2003.

El Programa de OyFH adapta a las particularidades de una instalación nuclear como es la Fábrica de Juzbado, las recomendaciones del documento "Consideraciones para el desarrollo de un programa de evaluación y mejora de la seguridad en OyFH en una central nuclear", el cual fue remitido por la DTSN del CSN a ENUSA mediante la comunicación antes mencionada.

Desde el año 2003, el CSN viene realizando inspecciones de seguimiento del estado de desarrollo e implantación del Programa de OyFH de Juzbado, que en la actualidad forman parte del Plan Base de Inspección y se realizan conforme al procedimiento técnico 'Programas de Organización y Factores Humanos' (Rev. 0, de fecha 17/02/06).

OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN:

Comprobar el estado de implantación del Programa de evaluación y mejora de la seguridad en OyFH de la Fábrica de Juzbado.

AGENDA:

1. Revisión del estado de los principales elementos del Programa de OyFH.
2. Revisión general de los proyectos y actividades desarrollados en el marco del Programa de OyFH desde la anterior inspección (octubre de 2017).
3. Revisión en detalle de los siguientes proyectos y actividades:
 - 3.1. Mejora del proceso e implantación de los requisitos de vigilancia.
 - 3.2. Programa de Cultura de Seguridad de la Fábrica de Juzbado.
 - 3.3. El papel del Supervisor en la supervisión operativa de las actividades de la instalación.
4. Revisión de las actuaciones de OyFH en el análisis de incidentes.
 - 4.1.
 - 4.2.
 - 4.3. Otros sucesos que se estimen de interés.
5. Revisión de las actuaciones de OyFH para la consideración de criterios de Ingeniería de Factores Humanos en las modificaciones de diseño.
 - 5.1. Actualización del sistema de control de la prensa UMG de la planta piloto (5TIE 2015/038).
 - 5.2. Visualizadores de la estación meteorológica (
 - 5.3. Implantación del nuevo escáner pasivo
6. Asistencia a posibles actividades en campo previstas, en su caso, para las fechas de la inspección (ejecución de requisitos de vigilancia, rondas, observaciones y supervisiones en campo, reuniones pre y post trabajos, etc.).

En función del desarrollo de la inspección, adicionalmente se consideraría algún otro proyecto o actividad para su revisión en detalle.

ACTIVIDADES DE LA INSPECCIÓN:

Para cumplir los dos primeros puntos de la Agenda, siguiendo la sistemática establecida en el procedimiento "Programas de Organización y Factores Humanos", se revisará el estado de desarrollo del Programa, utilizando como referencia el propio Programa de la Fábrica de Juzbado, así como el documento de "Consideraciones para el desarrollo de un programa de evaluación y mejora de la seguridad en OyFH en una central nuclear" (referenciados en párrafos anteriores), haciendo hincapié en cada uno

de sus apartados, esto es: estructura organizativa, dotación de personal, formación del personal del grupo de OyFH, proyectos iniciados y previstos, etc.

Adicionalmente, al tratar los puntos 4 a 6 de la Agenda podrán llevarse a cabo comprobaciones específicas en campo relacionadas con los temas propuestos.

CONTESTACIÓN AL ACTA DE INSPECCIÓN REF: CSN/AIN/JUZ/20/276✓ **En todo el documento****Donde dice:**

“Técnicos de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua.”

ENUSA propone

“Técnicos de Gestión del Comportamiento.”

✓ **Página 1 de 27, párrafo 4****Donde dice:**

“La Inspección fue recibida por _____, Técnico de Licenciamiento y Autoevaluación Operativa, _____ Jefe de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua, _____ Técnicos de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua, y otro personal técnico de la instalación; quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.”

Debe decir:

“La Inspección fue recibida por _____, Técnico de Licenciamiento y Autoevaluación Operativa, _____ Jefe de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua, _____ Técnicos de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua, y otro personal técnico de la instalación; quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.”

✓ **Página 2 de 27, párrafo 1****Donde dice:**

“Desde la inspección.....se han editado la revisión 6 del Programa de OyFH de la Fábrica de Juzbado de fecha 04/10/2019.....”

Debe decir:

“Desde la inspección.....se han editado la revisión 6 del procedimiento del Programa de OyFH de la Fábrica de Juzbado de fecha 04/10/2019.”

✓ **Página 2 de 27, párrafo 2****Donde dice:**

“Asimismo se han emitido los informes anuales del estado de los proyectos y actividades de OyFH correspondientes a los años 2018 y 2019 , de fecha 17/05/2019, Y a los años 2016 y 2017 de fecha 19/03/2018, que resumen las actuaciones más relevantes llevadas a cabo durante el año. Toda esta documentación se incluye en el denominado Dossier del Programa de OyFH, donde se recoge toda la documentación asociada al Programa y proyectos de OyFH.”

Debe decir:

“Asimismo se han emitido los informes anuales del estado de los proyectos y actividades de OyFH correspondientes a los años 2018 y 2019 de fecha 17/05/2019, y al Programa del bienio 2016 y 2017 de fecha 19/03/2018, que resumen las actuaciones más relevantes llevadas a cabo durante los años 2018 y 2017 respectivamente. Toda esta documentación se incluye en el denominado Dossier del Programa de OyFH, donde se recoge toda la documentación asociada al Programa y proyectos de OyFH.”

✓ **Página 2 de 27, párrafo 4**

Donde dice:

“Gestión del Comportamiento y Mejora Continua” (en adelante)..... reuniones del CSF y reuniones diarias de producción, Adicionalmente, proporciona soporte a la unidad de Formación de en temas de Cultura de Seguridad (CS) tanto para el personal de la FJ como de y otras instalaciones de , como de la Mina de Saelices.”

ENUSA propone:

“Gestión del Comportamiento” (en adelante).....reuniones del CSF (siendo miembro vocal el Jefe de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua) y reuniones diarias de producción, Adicionalmente, proporciona soporte a la unidad de Formación de en temas de Cultura de Seguridad (CS) tanto para el personal de la FJ como de y otras instalaciones de , como de la Mina de Saelices.”

✓ **Página 2 de 27, párrafo 5**

Donde dice:

“Los resultados del Programa de OyFH son revisados por el CSF bimestralmente, incluyendo los proyectos y actividades que se están desarrollando, las previsiones de actuaciones, incidentes menores o ISN a analizar, etc. En la última reunión del CSF se ha decidido separar la supervisión de las actividades de OyFH a nivel operativo, de la FJ, y a nivel organizativo, de la Dirección, de manera similar al planteamiento establecido en relación a la Cultura de Seguridad.”

ENUSA propone:

“En la última reunión del CSF se estudió la posibilidad de que el seguimiento del programa de OyFH fuera realizado directamente por el CCSO (Comité de Cultura de Seguridad Operativo) y reportara el resultado de este análisis al CSF. Puesto que tanto la composición como las funciones que se van a asignar al CCSO siguen sujetas a debate, de momento el seguimiento del programa de OyFH se sigue realizando por el CSF cada dos meses, como se venía haciendo.”

✓ **Página 3 de 27, última párrafo**

Donde dice:

“Tras el cambio, el anterior Jefe de "Mejora Continua" ocupa el puesto de la jefatura de la nueva unidad "Gestión del Comportamiento y Mejora Continua". Este puesto había permanecido vacante durante unos once años. Durante ese periodo por parte de la Dirección se había apoyado el trabajo de "Gestión del Comportamiento", reconociendo la autoridad técnica de la principal responsable del equipo de en el desempeño de esas funciones, según se ha reflejado en actas de anteriores inspecciones al Programa

ENUSA propone:

Debe decir:

“Tras el cambio, el anterior Jefe de "Mejora Continua" ocupa el puesto de la jefatura de la nueva unidad "Gestión del Comportamiento y Mejora Continua". Este puesto ha permanecido vacante en el periodo que se extiende desde el 15 de marzo de 2010 al 25 de junio de 2019. Durante ese periodo por parte de la Dirección se había apoyado el trabajo de "Gestión del Comportamiento", reconociendo la autoridad técnica de la principal responsable del equipo de en el desempeño de esas funciones, según se ha reflejado en actas de anteriores inspecciones al Programa
.”

ENUSA expone:

La Dirección de con la unificación de la organización de Gestión de Comportamiento y la de Mejora Continua, mantiene todo el apoyo a las actividades del Programa de evaluación y mejora de la seguridad en Organización y Factores Humanos así como el reconocimiento al trabajo y experiencia de los técnicos expertos en esta disciplina, buscando con el cambio dotar a la organización de un responsable y ganar eficacia en la gestión.

✓ **Página 4 de 27, párrafo 2, 3, 4 y 5**

Donde dice:

“Comités de Seguridad y Seguimiento del Programa (CSF y CSE):

Asimismo, en los años en que la jefatura de estuvo vacante, el anterior Director de Sistemas y Calidad, ejercía funciones de apoyo al Programa de OyFH y a las actividades de la unidad, Adicionalmente, era miembro del Comité de Seguridad de (CSE) y del Comité de Cultura de Seguridad de (y posterior Comité de Cultura de Seguridad Organizativo) desde los cuales se han venido supervisando el Programa de OyFH y el Plan de Cultura de Seguridad de la FJ, así como los temas estratégicos relacionados con ellos.

Tras el cambio organizativo, el Reglamento de Funcionamiento de la FJ (Rev.25) en su lugar prevé la participación de la nueva Directora de Recursos Humanos, Sistemas y Calidad como vocal en el CSE, el anterior Director de Sistemas y Calidad, pasa a ocuparse de la Dirección Técnica de Sistemas y Transformación Digital sin participación directa en el CSE.

Asimismo, la participación directa en el Comité de Seguridad de la Fábrica (CSF) que la principal responsable del equipo de (anterior "Gestión del Comportamiento") había tenido con anterioridad al cambio organizativo, desaparece. De acuerdo con el Reglamento de Funcionamiento, es el nuevo Jefe de "Gestión del Comportamiento y Mejora Continua" quien participa como vocal en las reuniones de dicho Comité.

El cambio organizativo supone cambios en la composición de ambos comités (CSF y CSE) que pasan a estar constituidos por representantes de las nuevas unidades organizativas, resultantes de la reorganización realizada tras el cambio en la Presidencia de la empresa.

En particular, en lo que afecta más directamente al Programa de OyFH de la FJ:

- *Se eliminan las anteriores "Dirección de Sistemas y Calidad" y "Dirección de Organización y Recursos Humanos", que pasan a integrar la nueva "Dirección de Recursos Humanos, Sistemas y Calidad".*

- *Se crea la nueva unidad "Gestión del Comportamiento y Mejora Continua", dependiente de la "Dirección de Recursos Humanos, Sistemas y Calidad".*

ENUSA expone:

Las funciones de apoyo al Programa de OYFH y a las actividades de la unidad que daba el Director de Sistemas y Calidad las ha pasado a dar el Jefe de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua.

Los miembros de los Comités de Seguridad tanto de la Fábrica como de ENUSA son cargos con responsabilidad en la organización y no personas concretas.

Por este motivo, cuando estaba vacante la jefatura de la organización de Gestión del Comportamiento asistía a las reuniones del CSF, en sustitución del jefe, un técnico de dicha organización. Con la nueva organización ha dejado de estar vacante esa jefatura y por tanto el responsable de dicha organización ha pasado a ser miembro del CSF. Para ello asistió desde el 5 de marzo de 2019 como no miembro, porque no era efectivo su nombramiento y siguió en paralelo un programa de formación para ser miembro de este comité que completó casi en su totalidad antes de hacerse efectivo el cambio de organización.

En el CSF no participan como miembros técnicos de ninguna disciplina estando su participación condicionada a una petición expresa del comité o del responsable de la organización que corresponda. Es en este papel en el que podrán los técnicos de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua participar en el CSF cuando se les requiera como lo hacen técnicos de Seguridad Nuclear, de Protección Radiológica...etc..

Por su parte, D^a Paloma Lorente asumió, por nombramiento del Presidente de el 24 de septiembre de 2018, la Dirección de Sistemas y Calidad y la Dirección de Organización y Recursos Humanos y a partir de ese momento se incorporó al CSE, por ser la responsable de la Dirección de Sistemas y Calidad, estableciéndose un programa de formación para ser miembro de dicho comité que ha seguido.

El cambio organizativo no ha supuesto cambios en la composición ni del CSF ni del CSE porque siguen siendo miembros de dichos comités las personas responsables de Gestión del Comportamiento y de la Dirección de Sistemas y Calidad si bien han cambiado los

titulares de dichas organizaciones. En el primero de los casos se ha ocupado la vacante y en el segundo se ha incorporado una persona nueva.

Los cambios en paralelo, derivados de la unificación de Gestión del Comportamiento con Mejora Continua y de la Dirección de Sistemas y Calidad con la Dirección de Organización y Recursos Humanos son cambios que no afectan a los comités.

Además estos cambios no mermaron la dotación de técnicos especialistas en ninguna disciplina.

✓ **Página 4 y 5 de 27, último y primer párrafo respectivamente**

Donde dice:

“Como se ha señalado en párrafos anteriores, el análisis del cambio realizado por el titular no incorpora los motivos que aconsejan la unión de las unidades "Gestión del Comportamiento" y "Mejora Continua", A preguntas de la Inspección sobre los aspectos que la nueva organización pretende mejorar o los problemas que pretende resolver, los representantes del titular señalaron como principal motivación el dotar la jefatura vacante de la anterior "Gestión del Comportamiento". Adicionalmente, señalaron la importancia de mantener la independencia con otras unidades (citando explícitamente "Gestión de la Seguridad") y de mantener una dependencia directa con la Dirección.

ENUSA propone:

“Como se ha señalado en párrafos anteriores, el análisis del cambio realizado por el titular no incorpora los motivos que aconsejan la unión de las unidades "Gestión del Comportamiento" y "Mejora Continua", A preguntas de la Inspección sobre los aspectos que la nueva organización pretende mejorar o los problemas que pretende resolver, los representantes del titular señalaron como principal motivación el dotar la jefatura vacante de la anterior "Gestión del Comportamiento". Adicionalmente, señalaron la importancia de mantener la independencia con otras unidades y de mantener una dependencia directa con la Dirección.

ENUSA expone:

La independencia que se busca con la estructura de esta organización, es que pueda dar un soporte a todas las áreas, teniendo una visión e implicación horizontal en todas las tareas que desarrolle.

✓ Página 5 de 27, párrafo 5**Donde dice:**

“La función de desarrollo del Programa de OyFH que residía en la Dirección de Sistemas y Calidad, pasa así a depender de la nueva Dirección de Recursos Humanos, Sistemas y Calidad. El análisis del cambio realizado por el titular tampoco refleja los motivos que aconsejan la fusión de las anteriores "Dirección de Organización y Recursos Humanos" y "Dirección de Sistemas y Calidad" para constituir la nueva "Dirección de Recursos Humanos, Sistemas y Calidad" (actualmente a cargo del desarrollo del Programa de OyFH).”

ENUSA expone:

La unión que se cita fue propuesta y aprobada por la presidencia de ENUSA y tuvo por objetivo mejorar la gestión de la compañía, sin suponer ningún impacto en la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica de la Fábrica. En especial esta unión no supuso la pérdida de recursos técnicos.

✓ **Página 5 de 27, párrafo 6**

Donde dice:

“El análisis del cambio realizado no incluye el análisis del posible impacto en las funciones de "Mejora Continua" (que anteriormente realizaban dos personas) ni de "Gestión del Comportamiento" (con un puesto de jefatura vacante). Con el cambio, una de las dos personas de "Mejora Continua" ha pasado a ocuparse también de los temas de "Gestión del Comportamiento", asumiendo la jefatura de la nueva unidad. No se dispone del análisis de capacidad que garantice los recursos necesarios para abordar las funciones anteriores y asumir la carga de trabajo elevada de "Gestión del Comportamiento". El cambio organizativo no supone, por tanto, dotar al Programa de OyFH con un nuevo recurso, sino cubrir un puesto que tenía vacante (la jefatura) con un recurso que, adicionalmente, es compartido.”

ENUSA expone:

El cambio se ha planteado con el objetivo principal de cubrir la jefatura de la organización de Gestión del Comportamiento. No obstante, valorando los trabajos que se realizan en el área de Mejora Continua se ha considerado que, puesto que se mantiene el técnico dedicado a estas tareas, la coordinación y gestión de las mismas las puede seguir llevando la persona que pasa a encargarse de la jefatura de Gestión del Comportamiento y de ahí la unión de ambas organizaciones.

✓ **Página 6 de 27, párrafo 1, 2, 3 y 4**

Donde dice:

“La Inspección preguntó por el análisis de idoneidad realizado por el titular para el puesto de jefatura de "Gestión del Comportamiento y Mejora Continua". Los representantes del titular explicaron que no se disponía de un análisis formalmente documentado. A preguntas de la Inspección, los representantes del titular indicaron que la persona asignada al puesto no disponía de conocimientos y experiencia previa en competencias de la disciplina de Organización y Factores Humanos, ni era conocedora de la trayectoria histórica de los temas abordados por "Gestión del Comportamiento" en la FJ.

Los representantes del titular señalaron asimismo que no se había elaborado el plan de formación para el puesto del "Jefe de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua" al no haberlo considerado necesario, ni se había establecido un periodo de solape para adquirir los conocimientos asociados con las funciones a desempeñar en el nuevo puesto. A preguntas de la Inspección, los representantes del titular respondieron que no se disponía de perfil para el citado puesto, que en su opinión no tiene contenido técnico y requiere exclusivamente competencias de gestión.

Con este enfoque, la tarea de familiarización y puesta al día en los temas de Organización y Factores Humanos por parte del Jefe de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua se está llevando a cabo según se va requiriendo, con la colaboración de los dos técnicos a cargo del Programa de OyFH, quienes están simultaneando esta tarea con las propias asignadas a la unidad. No ha habido un programa de solape.

De la misma forma, el análisis del cambio realizado por el titular tampoco aborda aspectos relativos al análisis de idoneidad para dotar el nuevo puesto de Dirección de Recursos Humanos, Sistemas y Calidad.”

ENUSA expone:

La jefatura de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua y en particular la de la Dirección de Recursos Humanos, Sistemas y Calidad son puestos de gestión.

La idoneidad de un puesto directivo lo define y designa el Presidente de la compañía al nombrar a sus Directores, con la aprobación de nuestro Consejo de Administración y del accionista principal que es SEPI (Ministerio de Hacienda del Gobierno de España).

El análisis de idoneidad de los candidatos solo tienen sentido desde el punto de vista técnico de las disciplinas y en este caso los técnicos no han sido modificados.

✓ **Página 6 de 27, último párrafo**

Donde dice:

“Adicionalmente, la nueva unidad de "Gestión del Comportamiento y Mejora Continua" cuenta con el técnico especialista, que con anterioridad al cambio organizativo de 2019, ha venido desarrollando labores como responsable del equipo de durante los últimos once años y con la persona que se ha incorporado a la jefatura de la unidad en 2019, procedente de la anterior unidad de "Mejora Continua.”

ENUSA expone:

Tal y como se ha señalado anteriormente, el periodo en el que no se ha tenido responsable de la organización de Gestión del Comportamiento ha sido del 15 de marzo de 2010 al 25 de junio de 2019.

✓ Página 7 de 27, párrafo 2

Donde dice:

“Garantías a futuro:

A continuación se recogen los aspectos tratados durante la inspección en relación con el impacto del cambio organizativo en el funcionamiento del Programa de OYFH y su futuro:

- Paralización de las líneas de actuación decididas tras la evaluación "overview" de CS, asignadas al Comité de Cultura de Seguridad Organizativo (CCSO). Existe incertidumbre sobre las líneas que van a continuar.*
- Retirada de representación cualificada del Programa de OyFH del Comité de Seguridad de la Fábrica (CSF) y el Comité de Seguridad del Explotador (CSE), con la incorporación de vocales sin experiencia previa en el Programa.*
- En el caso de la jefatura de la unidad al cargo del Programa, llevar a cabo el proceso de transferencia de conocimiento una vez ocupado el puesto de trabajo, sin solape, con el consiguiente impacto en el desempeño de la unidad.*
- La estabilidad de la unidad a cargo del Programa de OVFH en el corto- medio plazo.*
- El titular no ha establecido expectativas que permitan valorar en qué medida el cambio organizativo realizado supone un refuerzo para el Programa de OVFH o, en qué medida, tiene un impacto negativo. Es decir, no ha previsto y diseñado una verificación de la eficacia del cambio organizativo. La verificación prevista por el titular, de acuerdo al documento , está enfocada exclusivamente a comprobar si los cambios detallados en dicho documento se han implantado de acuerdo a las fases establecidas.*

ENUSA expone:

En estos párrafos se recogen valoraciones a las que ya se ha dado contestación en las respuestas a párrafos anteriores y a ellas hay que remitirse.

El avance del Programa de evaluación y mejora de la seguridad en Organización y Factores Humanos es un compromiso de la Dirección de Enusa de forma que la Dirección toma nota de las dudas que se plantean en estos párrafos con el fin de que sean líneas que marquen las actuaciones a futuro, sin menoscabo de la libertad de decisión que para gestionar la compañía tiene la Dirección.

✓ **Página 8 de 27, párrafo 1**

Donde dice:

“El documento que recoge el análisis del cambio propuesto, realizado por LICE, , de fecha 05/04/2019, incorpora ya en el "Verificado por" la firma de la nueva Directora de Recursos Humanos, Sistemas y Calidad, con anterioridad a la entrada en vigor del cambio propuesto (cambio con el que se crea, por ejemplo, esa Dirección).

El documento en el que se evalúa si el cambio requiere o no la aprobación del Ministerio competente, de fecha 05/04/2019 incorpora en el "Verificado por" la firma de la nueva Directora de Recursos Humanos, Sistemas y Calidad, con anterioridad a la entrada en vigor del cambio propuesto (cambio con el que se crea, por ejemplo, esa Dirección).”

ENUSA expone:

En el periodo comprendido entre el 24 de septiembre de 2018 y el 25 de junio de 2019, D^a Paloma Lorente ejerció como Directora de Sistemas y Calidad y como Directora de Organización y Recursos Humanos. La firma del y del a hizo en calidad de Directora de Sistemas y Calidad.

En el sistema CODEX de generación de documentos firmados electrónicamente, fue necesario hacer esa designación de Directora de Recursos Humanos, Sistemas y Calidad para cubrir ambas direcciones.

✓ **Página 8 de 27, párrafo 4**

Donde dice:

“Aunque el documento recoge realizar la notificación del cambio el día de entrada en vigor de la nueva revisión 25 del Reglamento de Funcionamiento por medio de una nota interna dirigida a los trabajadores, a preguntas de la Inspección sobre esta fecha, los representantes del titular respondieron que no hubo comunicación formal del cambio a toda la organización, más allá de la emisión del Reglamento de Funcionamiento).”

ENUSA expone:

La notificación realizada se adjunta como Anexo 1 a este documento de contestación. Esta notificación se titula “REVISIÓN Y EMISIÓN DE DOCUMENTOS CON MOTIVO DE LOS CAMBIOS DE ESTRUCTURA DE y en su contenido se citan tanto los cambios de organización como las revisiones de los documentos.

✓ **Página 8 de 27, párrafo 6 punto 3**

Donde dice:

. Ficha 12_003: Plan de cultura de seguridad para la Fábrica de Juzbado.”

Debe decir:

. Ficha 12_003: Plan de cultura de seguridad para la Fábrica de Juzbado.”

✓ **Página 8 de 27, párrafo 6 punto 6**

Donde dice:

“ *Ficha 16_002: mejora del proceso e implantación de los requisitos de vigilancia en la Fábrica de Juzbado.*”

Debe decir:

Rev. 3 de 21/12/2018. Ficha 16_002: mejora del proceso e implantación de los requisitos de vigilancia en la Fábrica de Juzbado.”

✓ **Página 9 de 27, párrafo 1, punto 9**

Donde dice:

“ *. Ficha 16_005: refuerzo actuaciones clave del PEI de la dotación mínima.*”

Debe decir:

Ficha 16_005: refuerzo actuaciones clave del PEI de la dotación mínima.”

✓ Página 9 de 27, párrafo 3

Donde dice:

“Este proyecto ha sido cerrado recientemente tras la presentación de sus resultados en el Comité de Seguridad de la Fábrica (CSF) del 23/09/2019 (AR-006010), según consta en esta ficha.....”

Debe decir:

“Este proyecto ha sido cerrado recientemente tras la presentación de sus resultados en el Comité de Seguridad de la Fábrica (CSF) del 23/09/2019 (AR-006010), según consta en esta acta.....”

✓ Página 9 de 27, último párrafo

Donde dice:

“Este proyecto sigue abierto. El informe anual 2018-2019 del Programa OyFH destaca el trabajo de sistematización de los cambios de turno, desarrollando los contenidos que deben comunicarse, una aplicación Excel para registrar esta información y una guía de actuación común, así como el reenfoque del "minuto de seguridad" para hacerlo más eficaz”

Debe decir:

“Este proyecto sigue abierto. El informe anual del año 2018 correspondiente al bienio 2018-2019 del Programa OyFH destaca el trabajo de sistematización de los cambios de turno, desarrollando los contenidos que deben comunicarse y una guía de actuación común, así como el reenfoque del "minuto de seguridad" para hacerlo más eficaz”.

✓ **Página 10 de 27, párrafo 4**

Donde dice:

“Según los representantes del titular, además de participar en las evaluaciones de Ingeniería de Factores Humanos (IFFHH) de las modificaciones que por procedimiento así lo requieren, conoce a través de los CSF el resto de modificaciones y tiene la posibilidad de proponer su participación si lo considera conveniente”.

ENUSA propone:

“Según los representantes del titular, además de participar en las evaluaciones de Ingeniería de Factores Humanos (IFFHH) de las modificaciones que por procedimiento así lo requieren, el Jefe de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua conoce a través de los CSF el resto de modificaciones y tiene la posibilidad de proponer su participación si lo considera conveniente”.

✓ **Página 12 de 27, párrafo 3**

Donde dice:

“Adicionalmente, la ocurrencia de algunos incidentes relacionados con la ejecución de los RV..... Dicho grupo GOC estaba formado por cinco personas pertenecientes a diferentes unidades, incluyendo el encargado de sistemas con más experiencia, Gestión de la Seguridad, Operación y Supervisión y y Mejora Continua”.

Debe decir:

“Adicionalmente, la ocurrencia de algunos incidentes relacionados con la ejecución de los RV..... Dicho grupo GOC estaba formado por cinco personas pertenecientes a diferentes unidades, incluyendo el encargado de sistemas con más experiencia, Gestión de la Seguridad, Seguridad Nuclear y Salvaguardias, y Mejora Continua.”

✓ **Página 13 de 27, párrafo 2**

Donde dice:

“Esta actividad, recogida en la ficha _____ del Programa de OyFH, fue abierta en 2012, con el objeto de definir las actividades y proyectos que forman el plan de acción de desarrollo de una cultura de seguridad (CS) sólida en la FJ , de acuerdo con su Programa de CS (documento _____).....”.

Debe decir:

“Esta actividad, recogida en la ficha _____ del Programa de OyFH, fue abierta en 2012, con el objeto de definir las actividades y proyectos que forman el plan de acción de desarrollo de una cultura de seguridad (CS) sólida en la FJ, de acuerdo con su procedimiento de CS (documento _____).....”.

✓ **Página 13 de 27, párrafo 5**

Donde dice:

“El Programa de CS de la FJ establece las funciones.....”.

Debe decir:

“El procedimiento de CS de la FJ establece las funciones.....”.

✓ **Página 14 de 27, párrafo 1**

Donde dice:

“El modelo de CS de referencia utilizado.....”.

Debe decir:

“Parte del modelo de CS de referencia utilizado.....”.

✓ **Página 18 de 27, párrafo 3**

Donde dice:

“A preguntas de la Inspección, los representantes del titular explicaron que no participa en el proceso de modificaciones que los ingenieros de proceso realizan sobre los equipos. En particular en este caso, no intervinieron en la modificación del diseño de los topes utilizados en estas zonas de paso.”

ENUSA expone:

Enusa desea aclarar que el contexto del párrafo es el de la orden de trabajo a través de la cual se ejecutaron parte de la modificación de los topes de los que se habla en el informe del suceso notificable, entendiendo esto, en estas modificaciones que se realizan vía OT, no participa

Sin embargo, en el proceso de Modificaciones de Diseño (STIE, STIS) sí que participa según los criterios que están establecidos y que se indican en otros puntos del acta objeto de esta contestación.

✓ **Página 19 de 27, párrafo 3,4 5 y 6**

Donde dice:

“A preguntas de la Inspección los criterios aplicados en la asignación de dicha causa raíz, los representantes del titular informaron de que se habían valorado otras circunstancias, que el titular decidió no incluir en el informe de causa raíz.

La Inspección señaló que la clasificación reflejada suscita confusión sobre el concepto de cultura de seguridad manejado y enmascara el análisis de tendencias posterior, por lo que instó al titular a revisar la asignación hecha. A los efectos hizo notar falta de correspondencia entre las causas raíces ("insuficiente cultura de seguridad") y las acciones correctivas ("mejora de equipos") recogidas en el apartado 10 del ACR

Adicionalmente, la Inspección señaló que esta manera de proceder por parte del titular debilita el proceso de análisis de la experiencia operativa.

Los representantes del titular indicaron que se revisarán los criterios de asignación de las causas raíces y acciones correctivas señalados. En relación con ello, hicieron mención al trabajo que el titular está desarrollando para la implantación de una "cultura justa".

ENUSA expone:

Enusa desea señalar que en futuros análisis causa raíz tendrá en cuenta estos comentarios y se emplearán únicamente las causas que se tienen estandarizadas en el informe de experiencia operativa.

✓ **Página 20 y 21 de 27, último y primer párrafo respectivamente**

Donde dice:

“Según explicaron los representantes del titular, se edita una revisión 0 del informe en el que ya se cumplimenta el Anexo 1 con la verificación de los elementos del realizada por el técnico de del ED y el del ER, así como sus observaciones si las hubiera; y un Anexo 2 en el que ya se identifican los aspectos a verificar tras la implantación, si bien dicho anexo no se cumplimenta hasta que los aspectos identificados puedan ser verificados. En función de los comentarios del ER se pueden editar distintas revisiones del informe, siendo lo habitual que la revisión 2 sea el informe final y se edite una vez haya tenido lugar el protocolo de pruebas y se pueda cumplimentar el Anexo 2. En el caso de que haya algún aspecto que quede pendiente, será el responsable de que se lleve a cabo. Si existen discrepancias, éstas llegarían al CSF donde se tomaría la decisión acerca de su implantación, lo que quedaría documentado a través de las actas de dicho comité. A continuación se trató la evaluación de IFFHH que se había realizado en relación a las siguientes modificaciones”.

ENUSA expone:

Cuando la modificación llega al CSF tiene el acuerdo del equipo de diseño y del equipo revisor, teniendo el CSF acceso a las discusiones que han tenido los equipos a través de las actas y del propio informe que documenta la modificación de diseño.

✓ **Página 22 de 27, último párrafo**

Donde dice:

“Antes de abandonar las instalaciones, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de las personas siguientes:

Director Técnico de Fábrica,

Jefa de Licenciamiento y Autoevaluación Operativa,

Técnico de Licenciamiento y Autoevaluación Operativa,

Jefe de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua,

.”

Debe decir:

“Antes de abandonar las instalaciones, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de las personas siguientes:

Director Técnico de Fábrica,

Jefa de Licenciamiento y Autoevaluación Operativa,

Técnico de Licenciamiento y Autoevaluación Operativa,

, Jefe de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua,

.”

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia **CSN/AIN/JUZ/20/276**, correspondiente a la inspección realizada en la Fábrica de Combustible de Juzbado, los días 23 a 25 de octubre de 2019, los inspectores que la suscriben declaran,

En todo el documento

No se acepta el comentario. El Reglamento de Funcionamiento refiere la Unidad de Gestión del Comportamiento y Mejora Continua.

Página 1 de 27, párrafo 4

Se acepta el comentario.

Página 2 de 27, párrafo 1

Se acepta el comentario.

Página 2 de 27, párrafo 2

Se acepta el comentario.

Página 2 de 27, párrafo 4

No se acepta el comentario. El cambio propuesto en relación con la denominación de la unidad organizativa ha sido tratado en la respuesta a un comentario anterior. La aclaración referente a la participación en el CSF, realizada por el Titular, no modifica el contenido del acta.

Página 2 de 27, párrafo 5

El comentario no modifica el contenido del acta. Se trata de información aportada con posterioridad a la inspección.

Página 3 de 27, última párrafo

El comentario no modifica el contenido del acta. Se trata de información aportada con posterioridad a la inspección.

Página 4 de 27, párrafo 2, 3, 4 y 5

La aclaración no modifica el contenido del acta.

Página 4 y 5 de 27, último y primer párrafo respectivamente

No se acepta el comentario. La información aportada no coincide con lo manifestado durante la inspección.

Página 5 de 27, párrafo 5

La aclaración no modifica el contenido del acta.

Página 5 de 27, párrafo 6

La aclaración no modifica el contenido del acta.

Página 6 de 27, párrafo 1, 2, 3 y 4

La aclaración no modifica el contenido del acta.

Página 6 de 27, último párrafo

La aclaración no modifica el contenido del acta.

Página 7 de 27, párrafo 2

La aclaración no modifica el contenido del acta.

Página 8 de 27, párrafo 1

La aclaración no modifica el contenido del acta.

Página 8 de 27, párrafo 4

La aclaración no modifica el contenido del acta.

Página 8 de 27, párrafo 6 punto 3

Se acepta el comentario.

Página 8 de 27, párrafo 6 punto 6

Se acepta el comentario.

Página 9 de 27, párrafo 1, punto 9

Se acepta el comentario.

Página 9 de 27, párrafo 3

Se acepta el comentario.

Página 9 de 27, último párrafo

Se acepta el comentario.

Página 10 de 27, párrafo 4

Se acepta el comentario.

Página 12 de 27, párrafo 3

Se acepta el comentario.

Página 13 de 27, párrafo 2

Se acepta el comentario.

Página 13 de 27, párrafo 5

Se acepta el comentario.

Página 14 de 27, párrafo 1

Se acepta el comentario.

Página 18 de 27, párrafo 3

La aclaración no modifica el contenido del acta.

Página 19 de 27, párrafo 3,4 5 y 6

La aclaración no modifica el contenido del acta.

Página 20 y 21 de 27, último y primer párrafo respectivamente

La aclaración no modifica el contenido del acta.

Página 22 de 27, último párrafo

Se acepta el comentario.

Madrid, a 16 de abril de 2020

INSPECTORA

INSPECTORA