



Discurso de las autoridades por el Día Nacional de la Energía Atómica

El 31 de mayo es el Día Nacional de la Energía Atómica. Este año conmemoramos el 69º Aniversario de la creación de nuestra Comisión Nacional de Energía Atómica.

En este día especial, quiero celebrar un hecho de gran importancia para nuestra actividad, el retorno al servicio de la Central Nuclear Embalse, tarea en la que CNEA participó activamente desde las tareas de la extensión de vida, con la instalación de dos obradores con personal permanente, llevando a cabo entre otras, las siguientes actividades imprescindibles para el desarrollo del proyecto:

- Calificación de procedimientos para la fabricación y montaje de componentes incluyendo tubos de presión, soldaduras de Feeders, y aislaciones térmicas para el circuito primario y secundario
- Provisión de la instrumentación In-core y asistencia en las mediciones neutrónicas durante el re-arranque de la central
- Diseño e instalación de un sistema adicional de detección rápida de pérdidas en el Intercambiador del moderador
- Realización de la prueba de presión del edificio de la contención
- Desarrollo de los procedimientos de preservación de equipos para la parada prolongada
- Desarrollo del manual de Gestión de Envejecimiento para el segundo ciclo de operación
- Desarrollo de sistemas novedosos para la medición de tubos de presión y realización de ensayos no destructivos en todas las etapas del proyecto

Refiriéndonos a la CNEA en particular, debemos decir que a pesar de estar en un marco de austeridad, nuestros proyectos están vigentes. Tal vez con curvas de inversión más lentas que lo que quisiéramos, pero todos están en funcionamiento y con logros obtenidos.

El gran desafío tecnológico que tenemos en la CNEA hoy es el proyecto CAREM. Es el promotor de la unión de todo el sistema, para no sólo estar en la finalización



del prototipo, que ya es un desafío importante, sino para pasar a los módulos comerciales, que es el elemento motivador que debemos encarar.

En el último año se ha logrado alcanzar un avance físico del orden del 60 % del proyecto, con los siguientes hitos principales:

- Octubre 2018 - Primer vertido de hormigón dentro de la contención.
- Marzo 2019 - Se realizó el hormigonado de la losa del nivel cero de la contención del reactor, uno de los hitos más relevantes del proceso constructivo del edificio de la Central Nuclear.
- Abril 2019 - Montaje del Módulo 8 del liner de la contención del edificio del reactor.

Con respecto a otro proyecto de gran importancia que tenemos en CNEA, el reactor RA-10, en el último año se ha logrado alcanzar un avance físico del orden del 58 % del proyecto.

Desde Mayo 2017, en el que se concretó el hormigonado de la losa de fundación del edificio del reactor, la obra civil está muy avanzada, inclusive ya está construida la estructura del edificio de haces de neutrones. Los últimos hitos del proyecto son:

- Agosto 2018 - Montaje de la pileta del reactor.
- Febrero de 2019 - Montaje del tanque de decaimiento del sistema primario del reactor.
- Este año prevemos completar el montaje de los componentes principales, como intercambiadores de calor, bombas y la pileta de maniobras del reactor que ya está fabricada, actualmente en el sitio a la espera para ser montada, entre otros.
- Consolidación y avance en el proyecto LAHN de haces de neutrones, en particular se concretó la donación de equipos de HZB (Berlín) y PSI (Suiza), se lograron importantes avances en desarrollos de equipos propios (Astor y Andes), se realizó un review exitoso de Astor en abril de este año, entre otros.

En el tema reactores experimentales, quiero mencionar que continúan, por tercer año consecutivo, las transmisiones de experimentos realizados en el Reactor RA-6 a instituciones de América Latina y el Caribe en el marco del Programa "Internet



Reactor Laboratory" que lleva adelante el OIEA, del cual Argentina a través de la CNEA es pionero y referente y está ayudando a replicar en África, Europa y Asia-Pacífico.

En el área de Medicina Nuclear se avanzó con el Plan Nacional, que cuenta con centros de medicina con la última tecnología disponible. Se destaca el funcionamiento del Centro de Medicina Nuclear y Radioterapia INTECNUS, en Bariloche, que inauguró el servicio de radioterapia en diciembre 2017 y el de medicina nuclear hace un mes aproximadamente.

También hemos entregado un centro de radioterapia y diagnóstico en Pergamino al municipio. El Centro de Medicina Nuclear y Radioterapia de Rio Gallegos está funcionando, en particular actualmente estamos empezando con el envío de FDG.

En los centros atómicos se avanzó con diversas obras edilicias e instalación de equipos, entre otras el edificio de Telecomunicaciones del CAB, la obra de laboratorio de Aceleradores del CAC y la finalización de obra del nuevo edificio de Metrología de Radioisótopos en el CAE y del edificio de Propiedades Mecánicas del CAB. Otro hito fue la puesta en marcha del Microscopio electrónico de Barrido SEM-FIB , instalado en un laboratorio de uso común del Nuevo Edificio de Materiales de la Gerencia Investigación Aplicada, en operación para toda la comunidad científica del Centro Atómico Bariloche.

En el área de las aplicaciones de la tecnología nuclear, hubo avances decisivos en el desarrollo de la Técnica del Insecto Estéril aplicada al mosquito *Aedes Aegypti*, con la liberación y pruebas en campo en el Centro Atómico Ezeiza y actualmente en gestión para realizarlo en el Barrio 1 de la localidad de Ezeiza.

Un importante hito tecnológico, con impacto sobre el área de la Salud fue la instalación en el Centro de Medicina Nuclear del Hospital de Clínicas el año pasado, del primer Tomógrafo por Emisión de Positrones AR-PET, desarrollado íntegramente en nuestro país, en un proyecto conjunto entre la GAEN y la GAATN.

Comienzo de la recuperación, purificación y procesamiento de uranio irradiado enriquecido al 19,75 % en el isótopo U-235, proveniente de la producción de Mo-99 desde el año 2002 hasta la fecha. Esta actividad es innovadora a nivel mundial ya que es la primera experiencia de recuperación de este tipo de materiales irradiados. La actividad fue desarrollada en el Laboratorio Facilidad Radioquímica (LFR) y Laboratorio de Uranio Enriquecido (LUE) del CAE.

En octubre del año pasado se lanzó el satélite SAOCOM 1 A que integró INVAP, donde dos elementos clave fueron desarrollados y fabricados por CNEA: los



paneles solares y las antenas, funcionando en el espacio exitosamente. Asimismo, se inició la preparación del satélite SAOCOM 1B.

Seguimos avanzado en el desarrollo de máquinas centrifugas para enriquecimiento de uranio. En el proyecto de enriqueciendo de uranio por laser, estamos avanzado en mejoras de procesos y en el desarrollo de láseres. Asimismo, estamos iniciando una campaña en el mock-up de Pilcaniyeu de enriquecimiento de uranio por difusión gaseosa, a fin de consolidar la tecnología.

Una mención especial merece el Observatorio Pierre AUGER, que celebra sus 20 años en noviembre de este año, mientras realiza un importante upgrade del observatorio, en particular en la instalación de detectores de centelleo.

También una mención especial para los científicos que han sido galardonados, en particular la doctora Karen Hallberg, que fue reconocida con el premio L'Oréal-UNESCO para Mujeres en la Ciencia de 2019.

En relación a los sitios de minería de uranio, en noviembre de 2018 se presentó el proyecto de gestión ambiental del sitio Los Gigantes a las autoridades nacionales y provinciales de Córdoba, a la espera de respuesta para poder continuar la gestión de las autorizaciones pertinentes.

En 2018 se presentó a las autoridades nacionales y provinciales de Mendoza el Proyecto de Gestión de Pasivos Ambientales en Disposición Transitoria – Etapa de Remediación – Fase I, a desarrollar en el sitio Complejo Minero Fabril San Rafael.

Como parte del proceso de obtención de la Licencia Ambiental, y la emisión de la Declaración de Impacto Ambiental correspondiente, se realizó una audiencia pública en enero de este año en San Rafael donde se presentó el proyecto a la comunidad exitosamente. Concurrieron cerca de 400 personas y expusieron cerca de 80 oradores, además de la presentación del Proyecto por parte de CNEA. Posteriormente, el 30 de abril de este año hubo otra jornada de extensión de la audiencia pública, a fin de ampliar la participación de la comunidad.

Con los elementos recogidos durante este proceso, se completará el Plan de Gestión Ambiental del Proyecto, que luego de obtener la licencia ambiental será desarrollado por CNEA y fiscalizado por la Provincia.

En el área académica, tenemos que celebrar que en agosto de 2018 se han recibido las primeras tres egresadas de la carrera de Ingeniería Nuclear del Instituto Dan Beninson



En esta área es muy importante mencionar que en este último año hemos triplicado la convocatoria de becas CNEA respecto de años con récord de convocatoria.

Con respecto a los recursos humanos durante esta gestión hemos logrado el ingreso a planta permanente de 176 becarios con más de 3 años. Además, en el último período hemos completado la contratación por la CNEA del total de los 615 monotributistas que teníamos cuando comenzó esta gestión.

Se corrigieron errores en los TNG de ingresos de 140 personas, teniendo en cuenta los criterios de ingreso generales establecidos para el personal, implementándose en junio, retroactivo a partir del 1 de abril de este año.

En relación a las promociones del personal hemos empezado con las del personal de planta permanente asociadas a las evaluaciones 2012-2014, retroactivas al 1 de mayo. En este sentido, se han promocionado más de 900 personas en esta primera tanda.

Seguiremos con las promociones relacionadas con las evaluaciones 2014-2016 y completaremos este año con las correspondientes al período 2016-2018, poniéndonos al día en el curso de este año.

Asimismo, en los próximos meses se iniciará la revisión de las ubicaciones escalafonarias del personal contratado, utilizando el informe que los jefes de cada sector hicieron del personal contratado, en el momento de la renovación de su contrato.

Quiero mencionar también al grupo administrativo que lleva adelante y carga la responsabilidad de la gestión administrativa de la institución, en este año en el que hubo un desafío importante, que fue la implementación del sistema de gestión de documentación electrónica.

Por último, quiero agradecer mucho a todos. Quiero agradecer y felicitar a todos y cada uno de ustedes, la gente de la Comisión, que con su esfuerzo y compromiso diario mantienen la vigencia de nuestros proyectos y nuestra institución. Muchas gracias.