

Ciclo de Combustible en Argentina

Juan E. Bergallo

Jefe Planificación Planta de
Enriquecimiento de Uranio

Comisión Nacional de Energía Atómica

Exploración de uranio

- Se han reiniciado los trabajos de exploración de uranio en la región patagónica.

Explotación de uranio

- Se reinició la explotación de uranio en minas del norte del país, a fin de culminar con los niveles de extracción previstos en el pasado, principalmente en La Rioja.
- Se han iniciado algunos estudios para el cierre definitivo de viejas minas de uranio.
- Se están dando los pasos legales para adecuar la explotación de la mina de San Rafael en Mendoza a los requerimientos legales actuales.

Conversión de uranio

- Se continúa trabajando en la línea RBU, que provee la totalidad del material para abastecer Atucha I, II y Embalse.
- Se está planificando el incremento de la capacidad de planta, y además se está trabajando en la colocación de una línea de manejo de UF_6 .

Enriquecimiento de uranio

- Se han retomado las acciones para enriquecer uranio en la Planta de Pilcaniyeu.
- Se encuentra previsto iniciar el arranque parcial de la planta sin uranio en octubre del presente año.
- Se encuentra previsto realizar la primera carga de UF_6 en marzo – abril del 2011.
- El objetivo principal es el entrenamiento del personal y realizar una serie de pruebas de modificaciones tecnológicas.

- Inicio de desarrollo de la tecnología de UC
- Continuación de las actividades de desarrollo de las tecnologías Láser.

Fabricación de combustible

- Se continúa con la provisión de elementos combustibles para Atucha I y Embalse.
- Se está construyendo el primer núcleo de Atucha II, se lleva entregado el 30 % del mismo.
- Se están realizando optimizaciones del diseño del elemento combustibles de Atucha II, para uso de Uranio Levemente Enriquecido (0.85%).
- Se han finalizado las especificaciones para el elemento combustible CAREM 25, se está iniciando el proceso de calificación de la fabricación que incluye la utilización de óxidos de gadolinio.

Almacenamiento de combustible en seco

- Proyecto de Almacenamiento en seco de Embalse en operación desde hace 15 años.
- Proyecto de Almacenamiento en seco de Atucha I, evaluación para la toma de decisión.
- Proyecto de Almacenamiento para el CAREM 25, en desarrollo.

Tratamiento de residuos

- Adecuación de instalaciones para el tratamiento de los residuos de alta actividad proveniente de la producción de molibdeno.
- Recuperación de uranio para su reciclado en la producción de miniplacas.

Combustibles MTR

- Devolución completa de elementos combustibles de alto enriquecimiento a USA.
- Reconversión del RA-6 a uranio al 20 % culminado.
- Desarrollo y utilización de miniplacas de producción de Molibdeno con uranio al 20 % completado.
- Exportaciones a Australia y Egipto.
- Desarrollo de combustibles de alta densidad a base de Uranio-Molibdeno.