

PROYECTO ASECG II



Diapositiva 1

AB1 yo pondría como ácido libre. Pero va a voluntad
Andrea Bordoni; 27/7/2022

AB2 Solo a modo informativo, el modo en el que lo proteges es como ester del ácido fosfonico
Andrea Bordoni; 27/7/2022

ASECG II

¿Porque es necesaria?

Atucha II en funcionamiento desde 2014

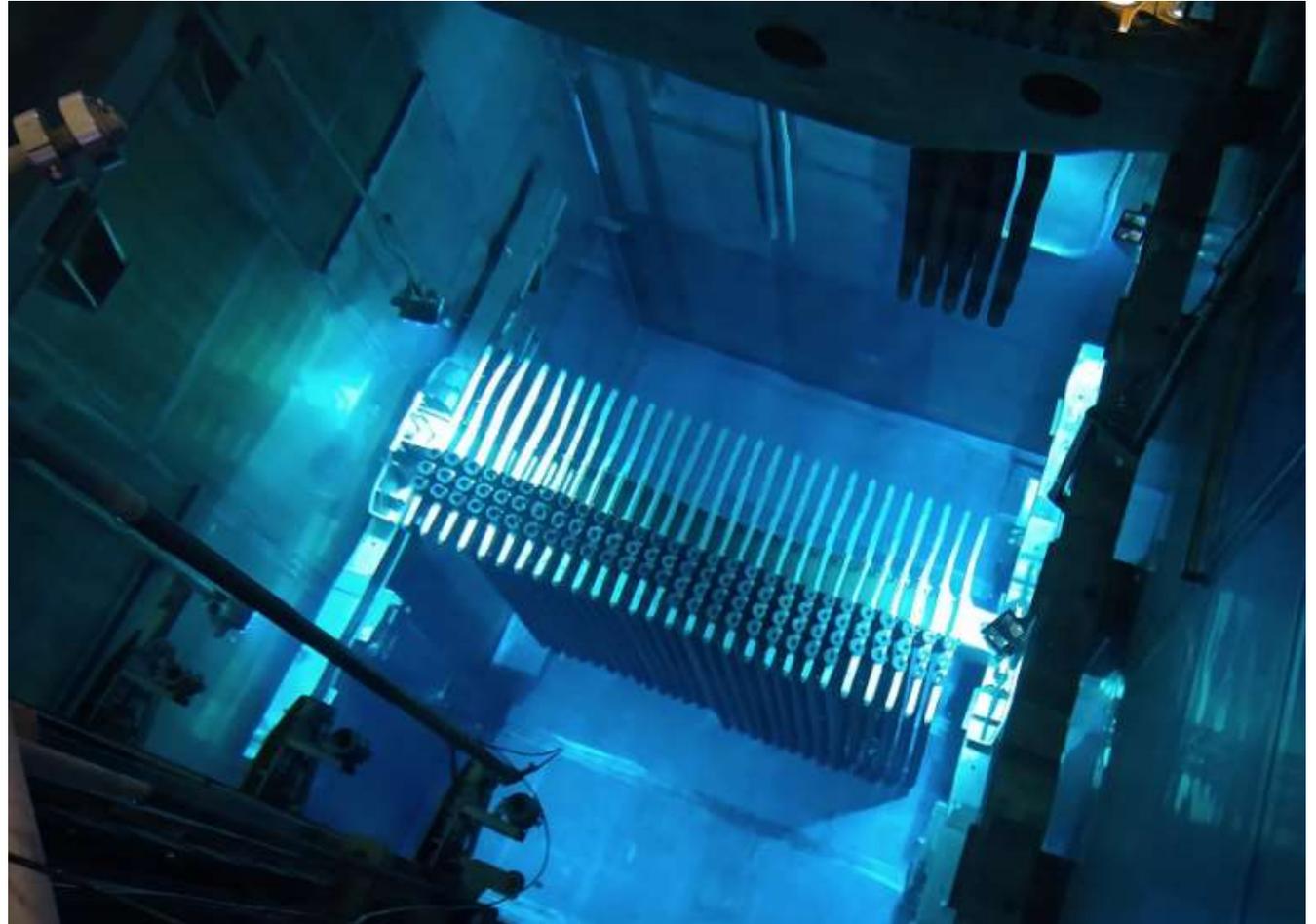
CNAII	6048 EC
CNAI Piletas 1	3240 EC
CNAI Piletas 2	8304 EC
CNAI ASECG I	2400 EC

En Marzo de 2028 se agotaría el espacio.

Tratamiento integral ECG Atucha.

Extensiones de Vida.

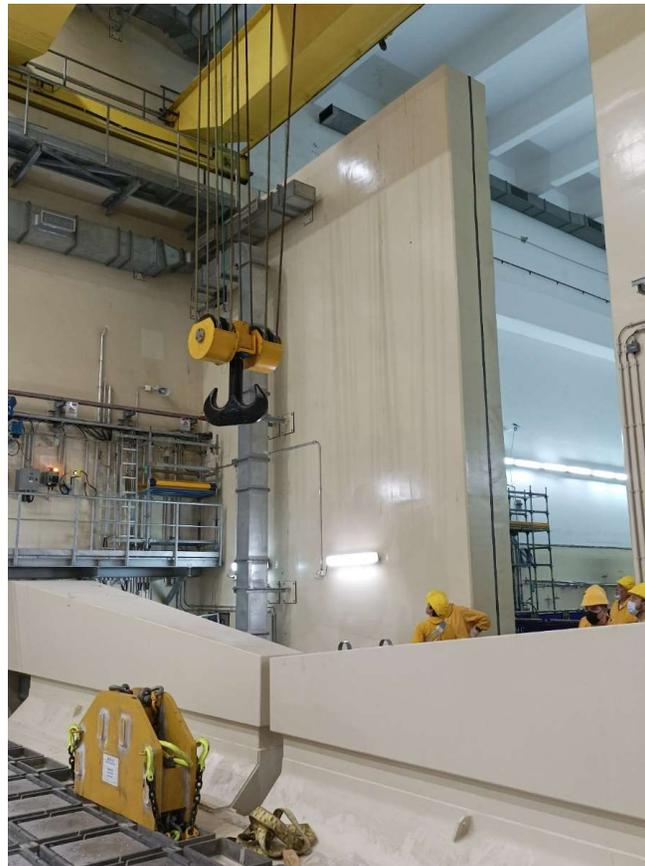
Vaciado de todas las Piletas.



ASECG II – Experiencia previa en ASECCQ I



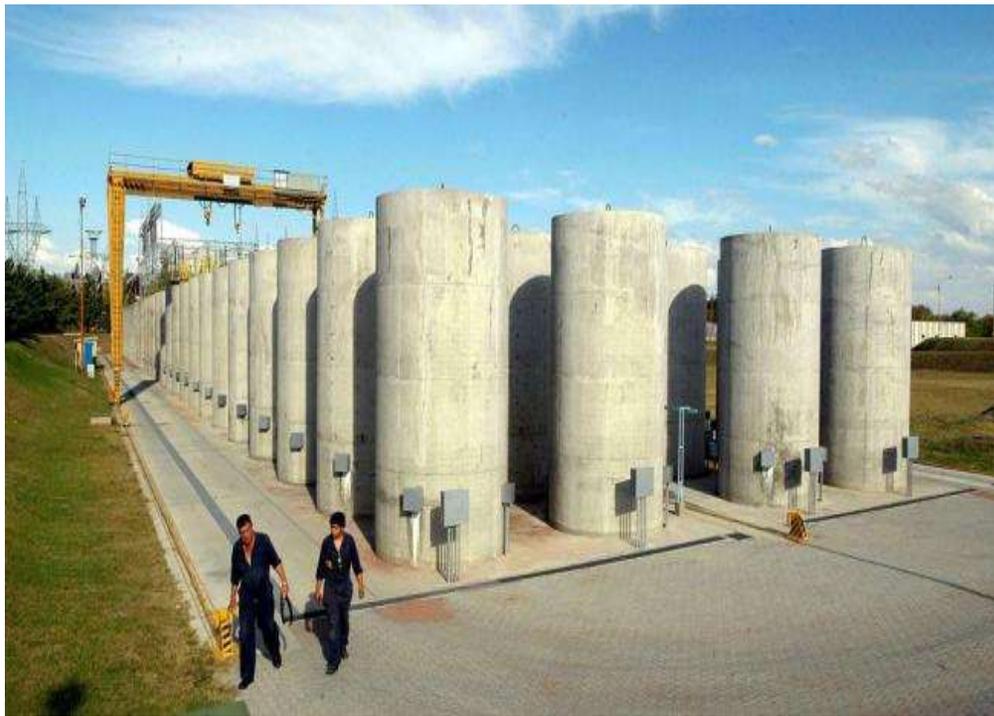
ASECG II – Experiencia previa en ASECCQ I



ASECG II – Experiencia previa en ASECCQ I



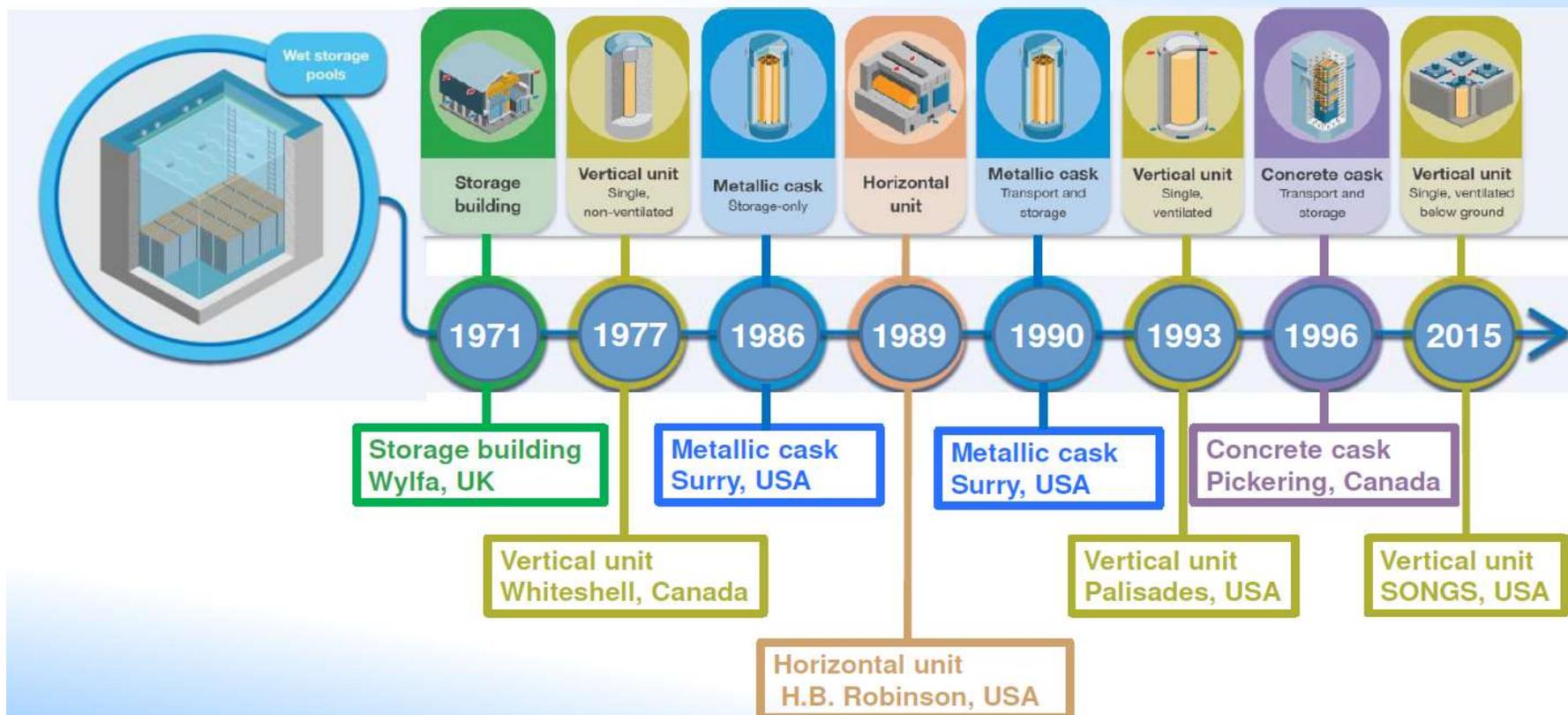
ASECG II – Referencia interna, Silos de Embalse.



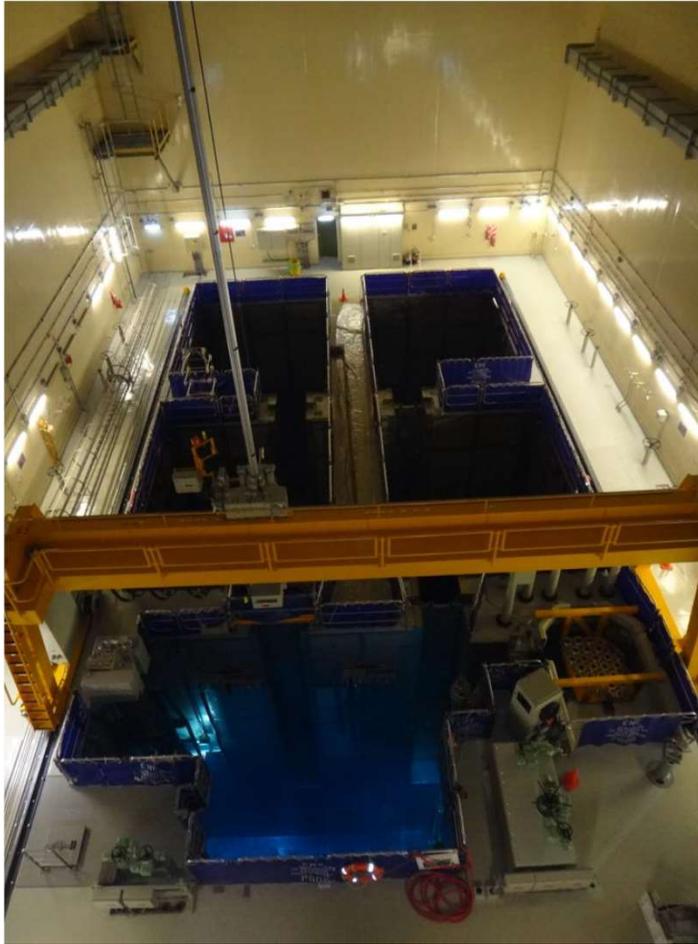
ASECG II – Elemento Combustible EC



Evolution of Dry Storage Technology



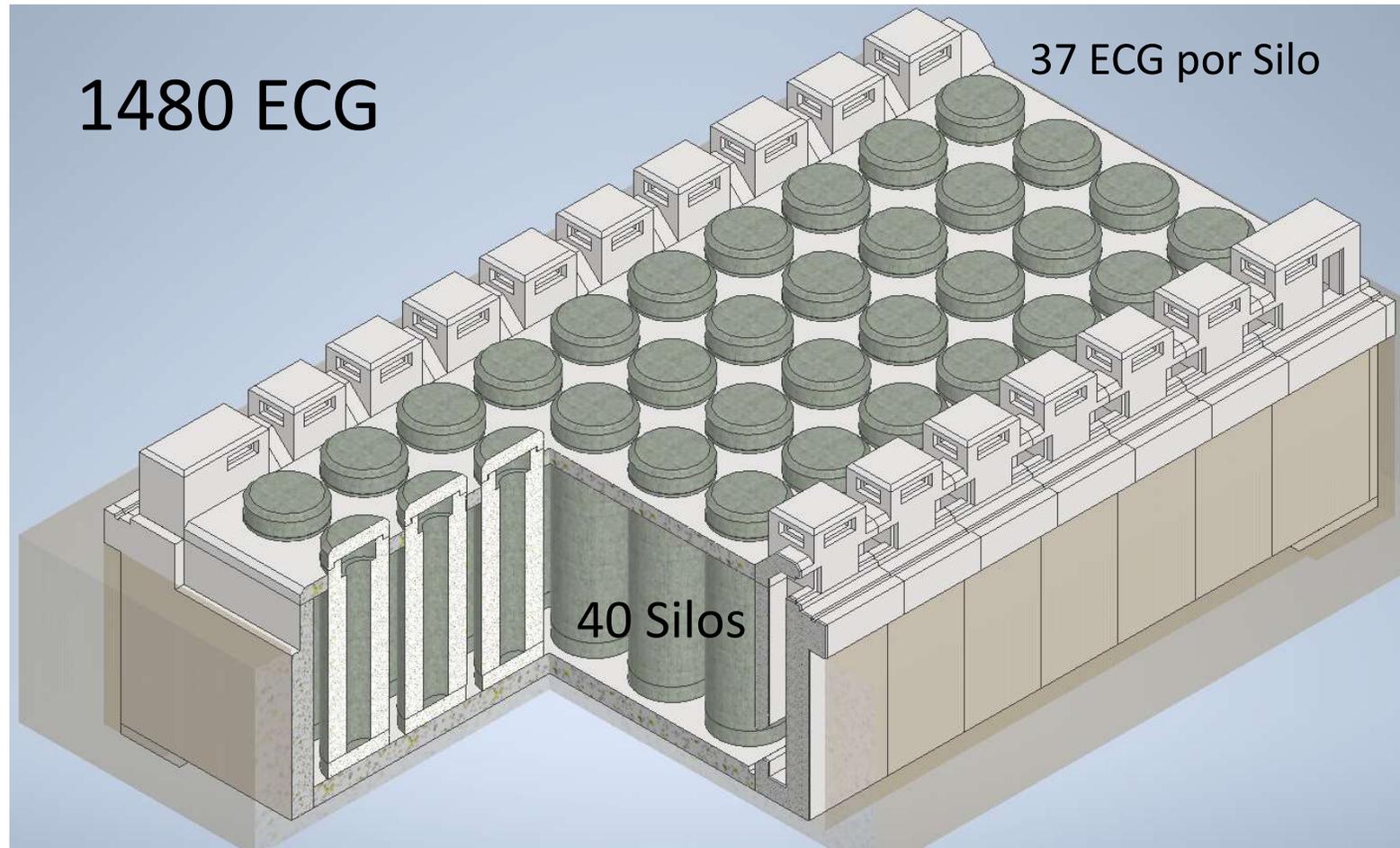
ASECG II – Sitio de donde se retiraran los ECG



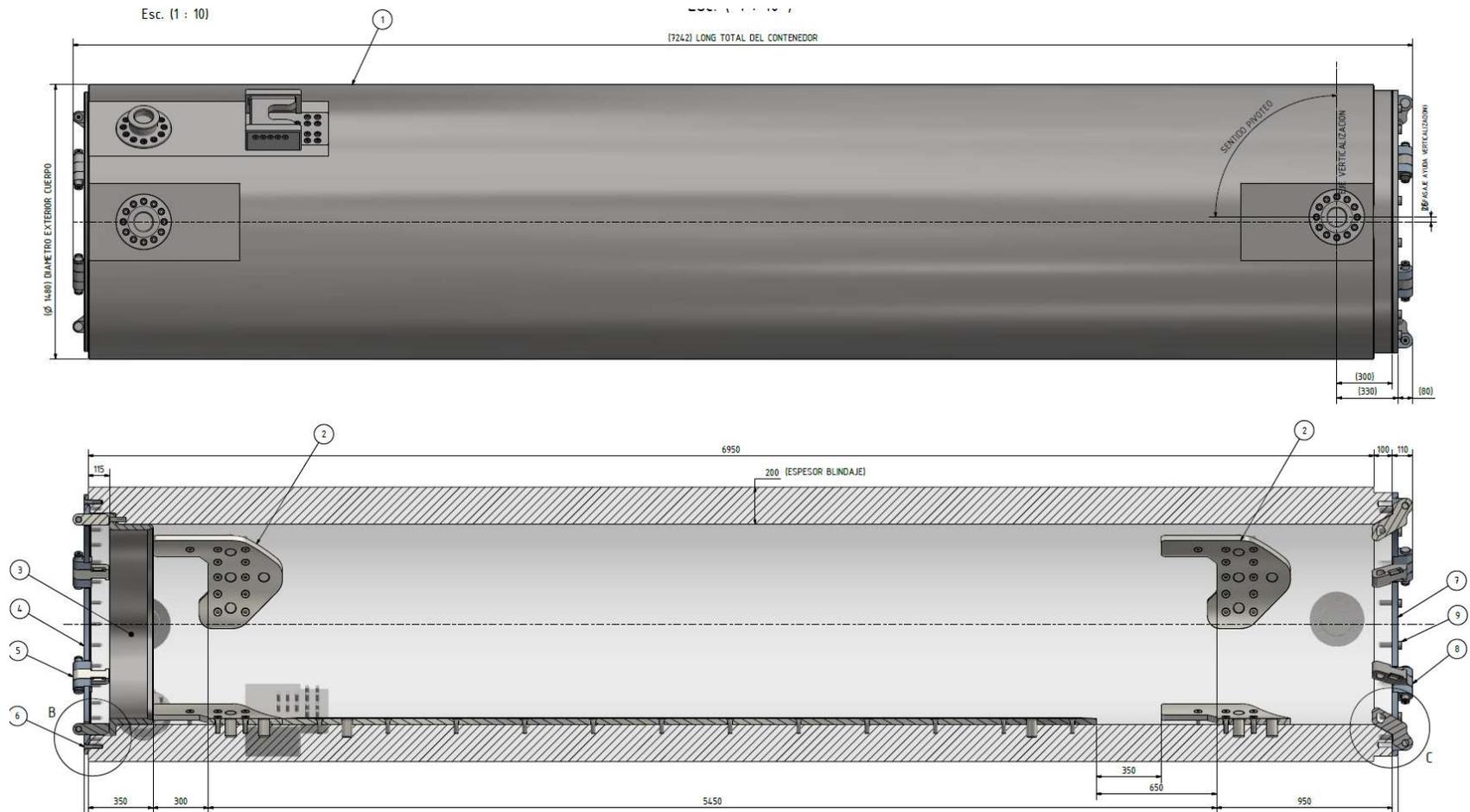
ASECG II – Definiciones y restricciones iniciales

- Dosis de contacto de acuerdo a normas de ARN
- Carga 80% de capacidad máxima de Grúa del UFA
- Utilización de normas y guías internacionales
- Proceso reversible
- Diseñada para una duración de 80 años
- Doble contención Canister y Liner sellados por soldadura
- Diseño enterrado con almacenamiento en posición vertical
- Bloques antisísmicos, eventos climáticos y malevolentes

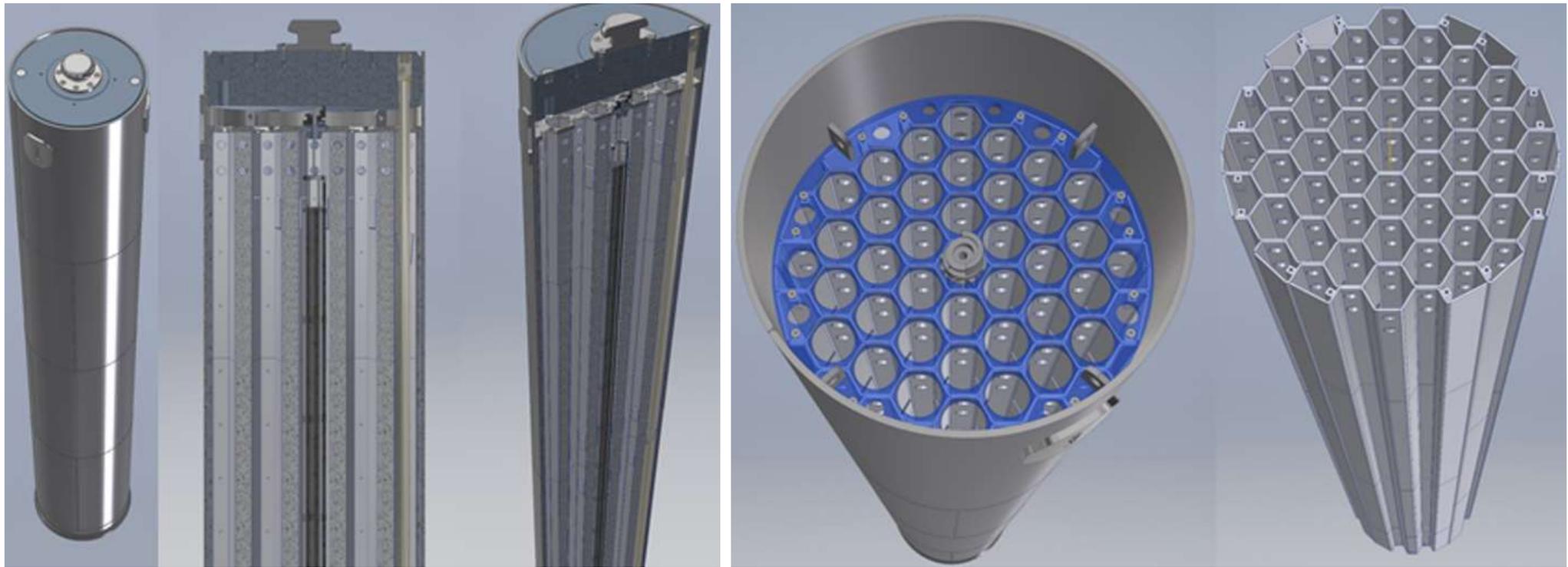
ASECG II – Bloque de Silos



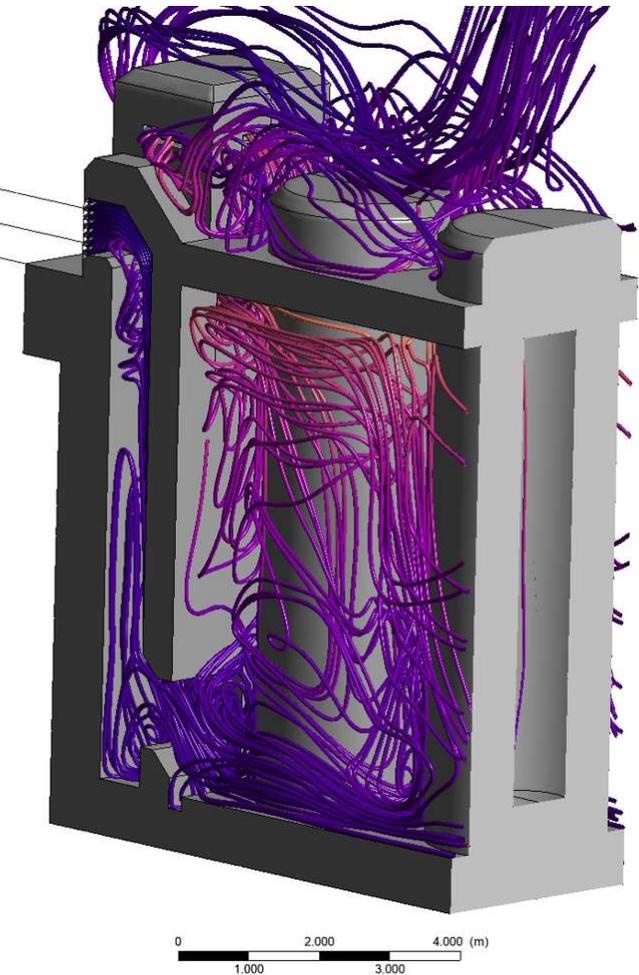
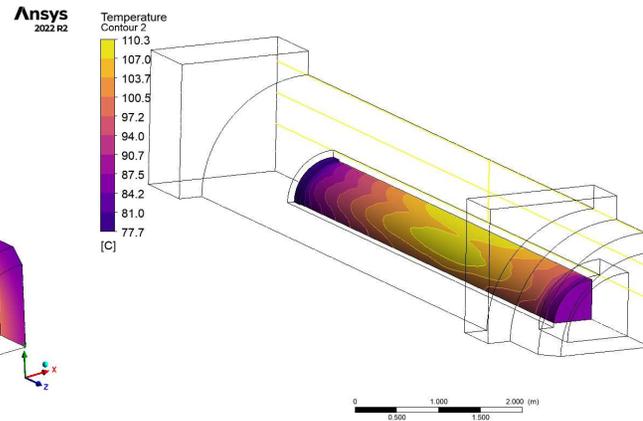
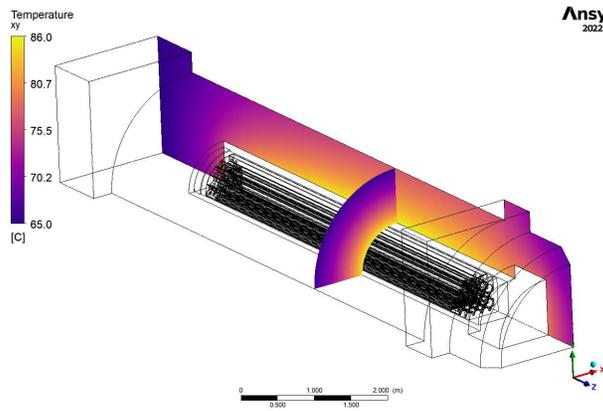
ASECG II - Contenedor



ASECG II - Canister



ASECG II – Cálculos térmicos



OBJETIVOS PRINCIPALES:

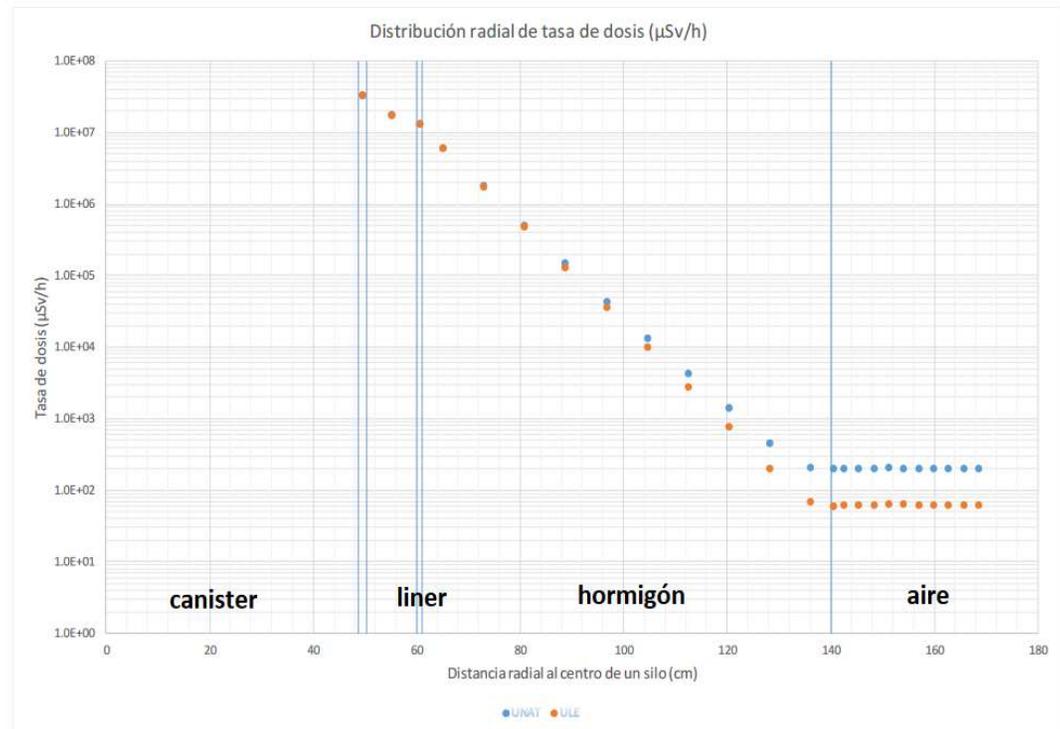
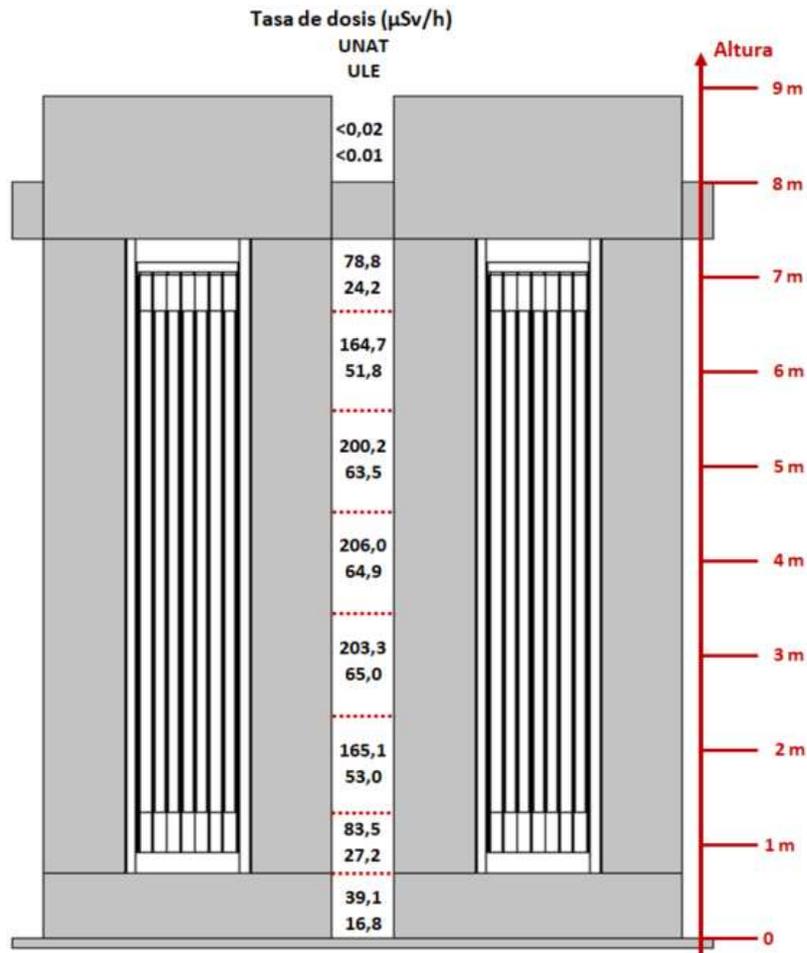
Temperatura máxima de Vaina de 400°C

➔ 125°C

Temperatura máxima de Hormigón de 149°C

➔ 88°C

ASECG II – Cálculos Radiológicos



OBJETIVOS PRINCIPALES:

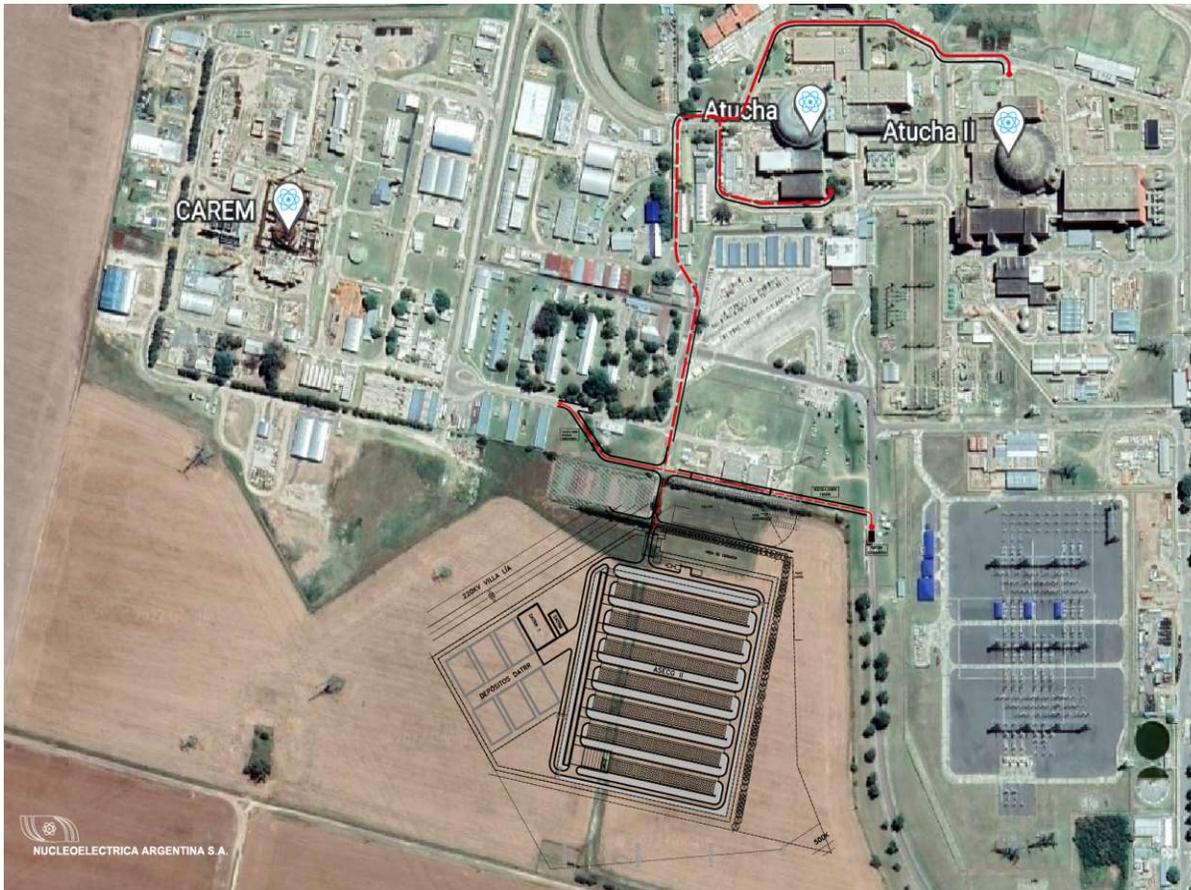
Tasa Dosis en contacto de $10 \mu\text{Sv/h}$

➔ $<0,02 \mu\text{Sv/h}$

Tasa Dosis mantenimiento de $200 \mu\text{Sv/h}$

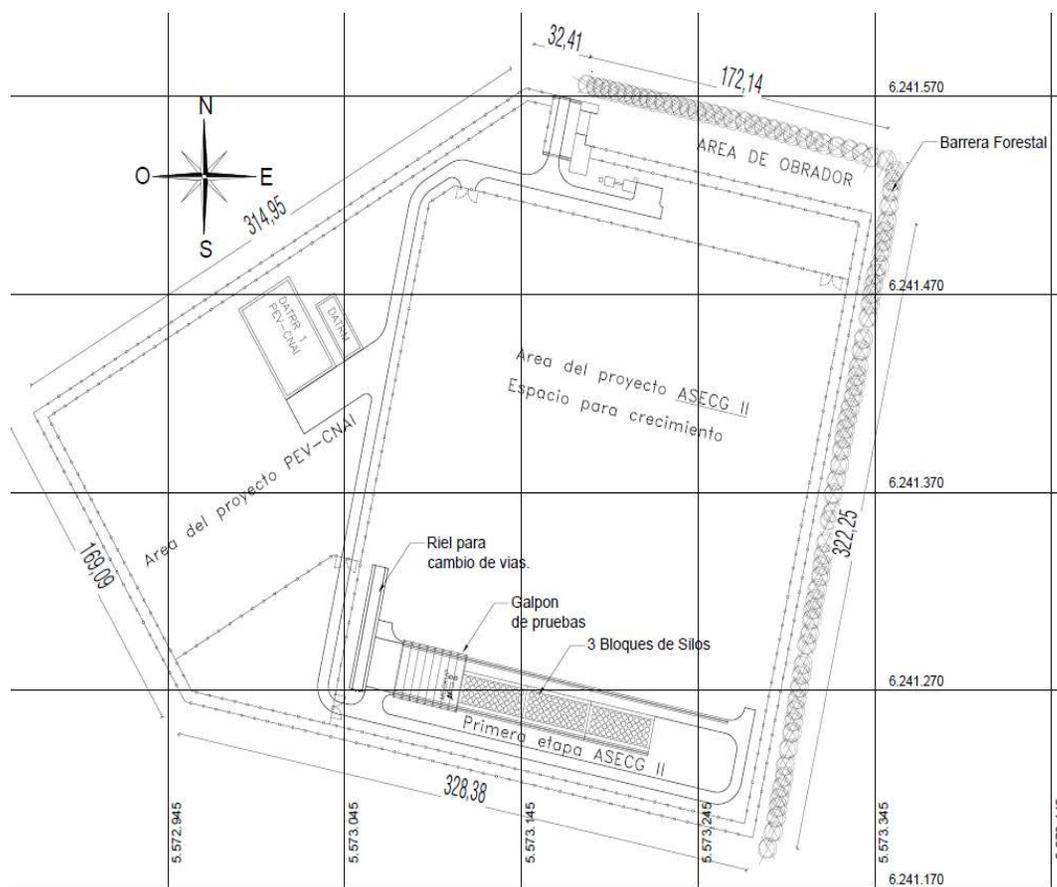
➔ $165 \mu\text{Sv/h}$

ASECG II – Ubicación de la Instalación



- Instalación independiente
- Se esta desarrollado la ingeniería
- Secado y sellado del Canister con cambio de medio a Helio.
- Secado y sellado del espacio entre Canister y Liner.
- Refrigeración Pasiva.
- Plataforma Transferencia.
- Desarrollo de una pileta de pruebas.
- Carretón autopropulsado

ASECG II



- Primera etapa para 4400 ECG.
- El 90% de los suministros será local
- Desarrollo de documentación de licenciamiento
- Estudio de impacto ambiental en preparación
- Aspecto de Salvaguardia
- Aspectos de Protección física
- Doble Cerco.
- Barrera forestal

Agradecemos

Por ingeniería

Carlos Lajoinie

Mariano Gallart

Guido Guidini

Alejandro Acrogliano

Oscar Campillo

Diego Dalessandro

Sebastián Clementín

Ariel Alan

Juan Carlos guinda

Gustavo Trombetta

Cecilia Syrewics

Daniel Díaz

Horacio Capretti

Roberto Javi

Diego Fernandez

Ricardo Capecchi

Ricardo Fernandez

Alfredo Betervide

Marcos Paladino

Enrique Bloisi

Pablo Yamamoto

Ricardo Fernandez

Román Rizzo

Horacio Mayer

Diego Santander

Diego Terrero

Maximiliano Paiva

Ignacio Bruno

Gustavo Guerrero

Marcelo Anticoli

Alejandro Gómez

Por Seguridad del Núcleo

Gustavo Zamonsky

Juan Pablo Rossich

Analia Bonelli

Georgina Rico

Elisa Montain

Paula Húmero

Gastón Pintos

Referencias

[1] Acta de Constitución del Proyecto ASECG II – UGPN-NASA

[2] 126-YR-0001 Rev.2 Memoria Descriptiva Proyecto ASECG II – UGPN-

[3] ESPACE Event 65th IAEA General Conference, 22 September 2021

Muchas Gracias



**XLVII Reunión Anual
2023**

Diapositiva 18

AB1 yo pondría como ácido libre. Pero va a voluntad
Andrea Bordoni; 27/7/2022

AB2 Solo a modo informativo, el modo en el que lo proteges es como ester del ácido fosfonico
Andrea Bordoni; 27/7/2022