

Gestión del Envejecimiento en ANAV

Abril 2014



Asociación Nuclear Ascó-Vandellòs II, A.I.E.

ÍNDICE

- 1. Introducción**
- 2. Marco Regulator**
- 3. Planificación**
- 4. Organización de la Gestión de vida en ANAV**
- 5. Actividades**

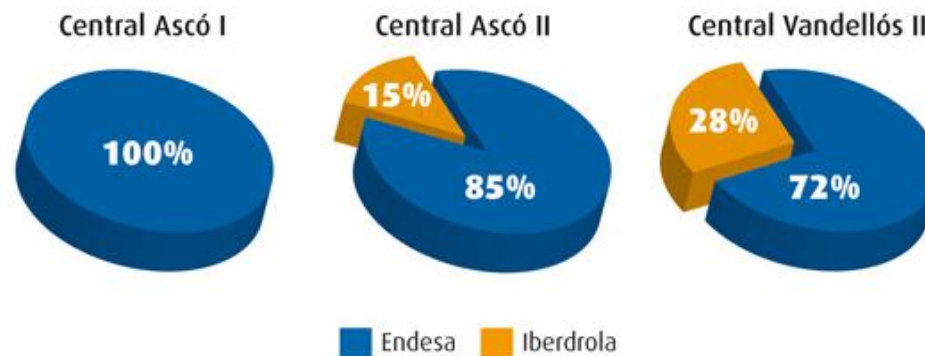
1

Introducción

Las Centrales Nucleares de Ascó y Vandellós están gestionadas por la Asociación Nuclear Ascó-Vandellós II (ANAV).

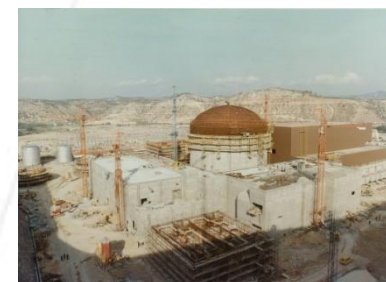
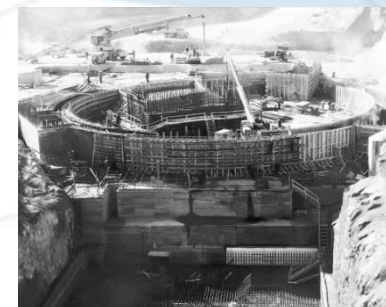
Las empresas propietarias son Endesa e Iberdrola con diferente participación en cada uno de las tres unidades.

Participación Endesa e Iberdrola



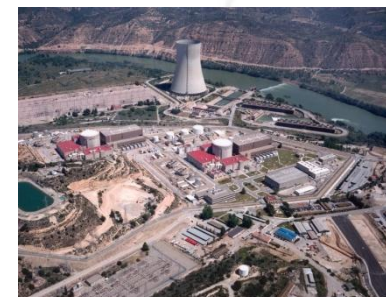
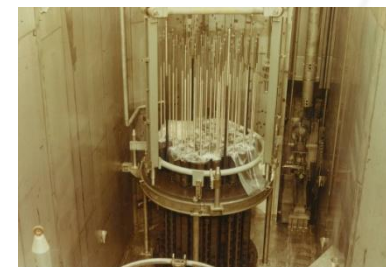
Principales características de CN Ascó

	CN Ascó 1	CN Ascó 2
Tipo de reactor	PWR Westinghouse 3 Lazos	PWR Westinghouse 3 Lazos
Potencia Térmica	2940,6	2940,6
Potencia eléctrica bruta	1.032,5 MW	1.027,2 MW
Refrigeración	Río Ebro	Río Ebro



Hitos relevantes de CN Ascó

	CN Ascó 1	CN Ascó 2
Permiso de construcción	16 de mayo de 1974	7 de marzo de 1975
Carga de combustible	31 de julio de 1982	1 de mayo de 1985
Primera criticidad	17 de junio de 1983	11 de septiembre de 1985
Primer acoplamiento	29 de agosto de 1983	23 de octubre de 1985
Operación comercial	10 de diciembre de 1984	31 de marzo de 1986
Licencia de explotación	Oct 2011 → Oct 2021	Oct 2011 → Oct 2021



Principales características de CN Vandellós 2

	CN Vandellós 2
Tipo de reactor	PWR Westinghouse 3 Lazos
Potencia Térmica	2940,6
Potencia eléctrica bruta	1087,1 MW
Refrigeración	Mar Mediterráneo

Hitos relevantes de CN Vandellós 2

	CN Vandellós 2
Permiso de construcción	29 de diciembre de 1980
Carga de combustible	20 de agosto de 1987
Primera criticidad	14 de noviembre de 1987
Primer acoplamiento	12 de diciembre de 1987
Operación comercial	8 de marzo de 1988
Licencia de explotación	Julio 2010 → Julio 2020



Próximas Renovaciones del Permiso de Explotación

Las autorizaciones de explotación deberán ser renovadas por un nuevo periodo de diez años

CN Ascó 1: Octubre 2021
CN Ascó 2 : Octubre 2021
CN Vandellós 2: Julio 2020

Contemplantán un nuevo periodo de 10 años

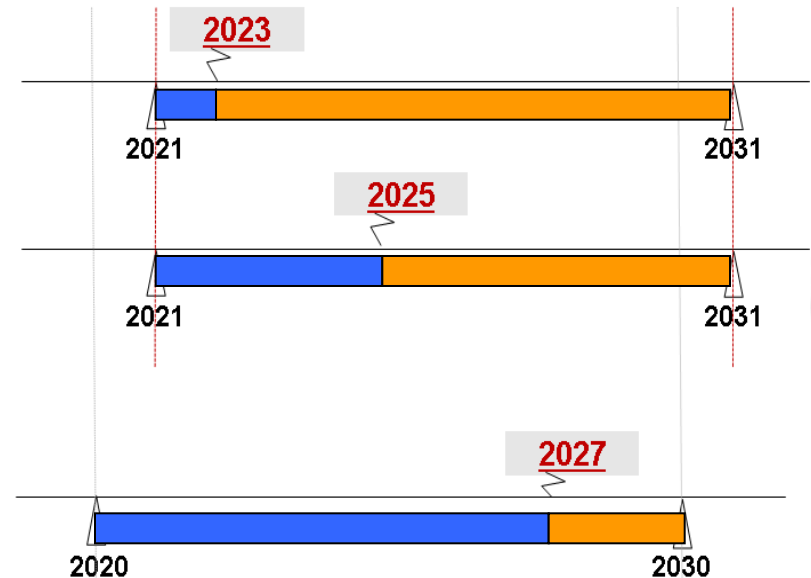
Por tanto, durante su vigencia se superarán los 40 años desde la puesta en marcha de las centrales.

Al extenderse al periodo de **Operación a Largo Plazo**, esta solicitud es especial y deberá incluir un mayor alcance.

CN ASCO I
1983

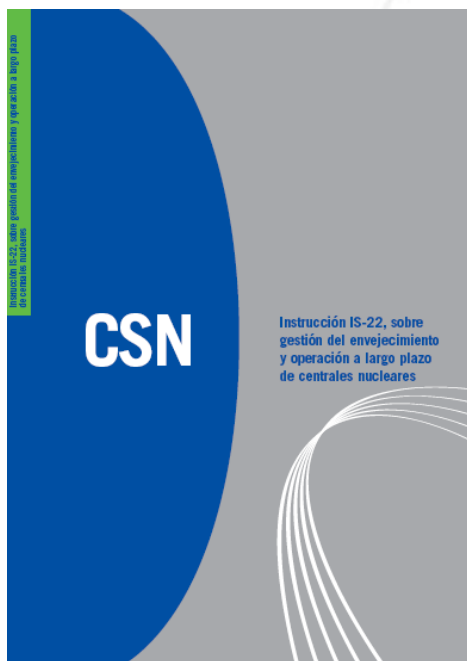
CN ASCO II
1985

CNVII
1987



2 Marco Regulator

Los requisitos de seguridad para la gestión del envejecimiento y la operación a largo plazo de las centrales nucleares, están regulados por la Instrucción de Seguridad IS-22 (10 Julio 2009)

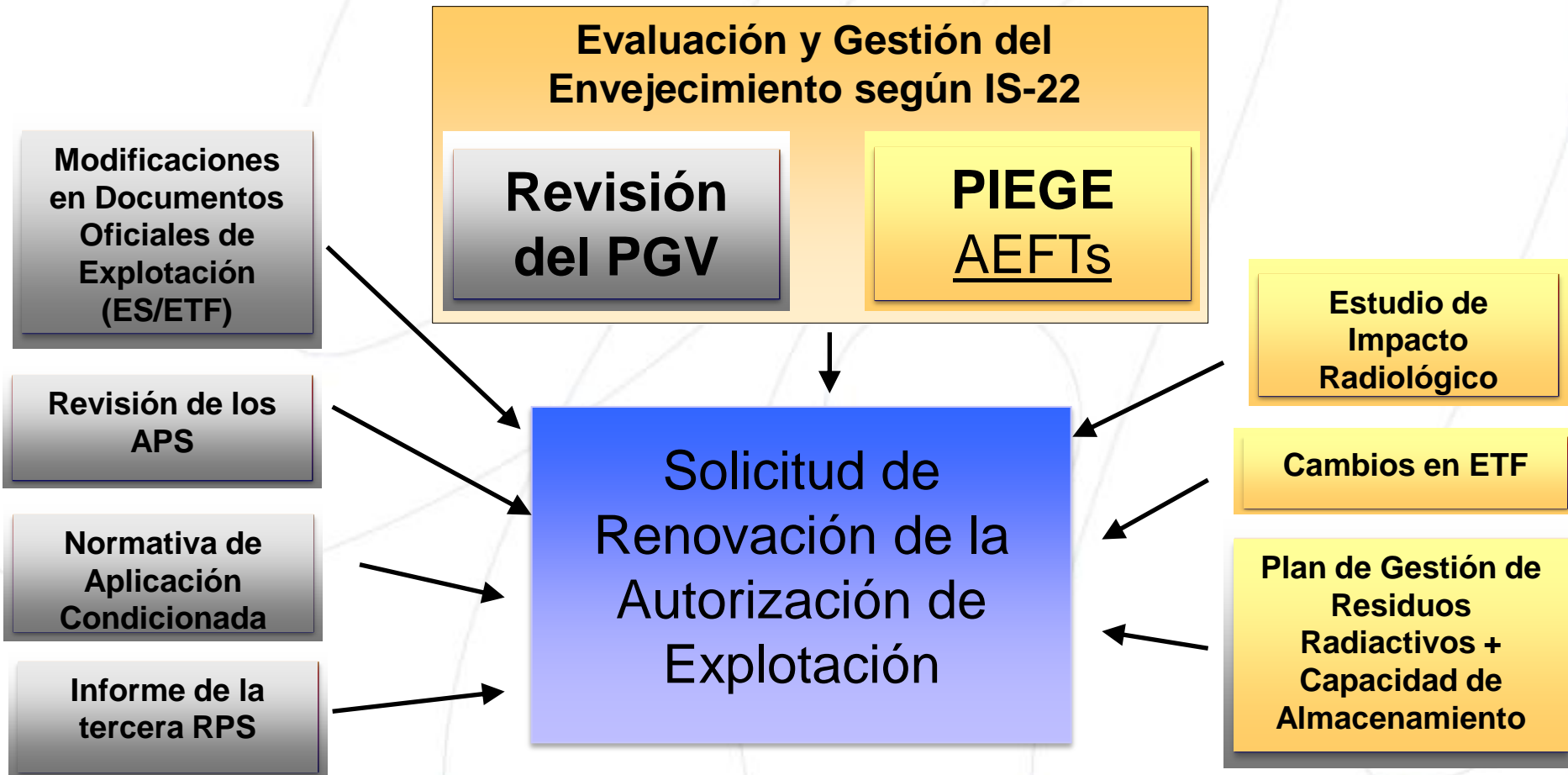


Requisitos de la IS-22 según la etapa de la vida	¿Qué busca?	Incorporación
4.1. <i>Gestión del envejecimiento, dentro del periodo de la vida de diseño de la instalación</i>	Realizar las actividades necesarias de gestión del envejecimiento de las ESC de la central	Plan de Gestión de Vida (PGV) con revisiones periódicas
4.2. <i>Gestión del envejecimiento, que incluya el periodo de explotación a largo plazo</i>	Dirigir la integración de los análisis de envejecimiento en la Solicitud de Renovación de Licencia para más allá de 40 años	Plan Integrado de Evaluación y Gestión del Envejecimiento (PIEGE) constituido por el PGV (con los PGE relativos a la OLP) y los AEFT
4.3. <i>Gestión del envejecimiento, dentro del periodo de explotación a largo plazo de la instalación</i>	Mantenimiento de la gestión del envejecimiento	Plan de Gestión del Envejecimiento a Largo Plazo (PGE-LP)

Renovación A.E. con operación a largo plazo.

En los 10 años de vigencia de la nueva Licencia de Explotación, se superarán los 40 años desde el inicio de la operación.

La nueva solicitud, deberá contener, además de la documentación de cualquier renovación, documentos adicionales para contemplar la operación a largo plazo



FASE 1 TRES AÑOS ANTES DE EXPIRAR LA AUTORIZACION VIGENTE.

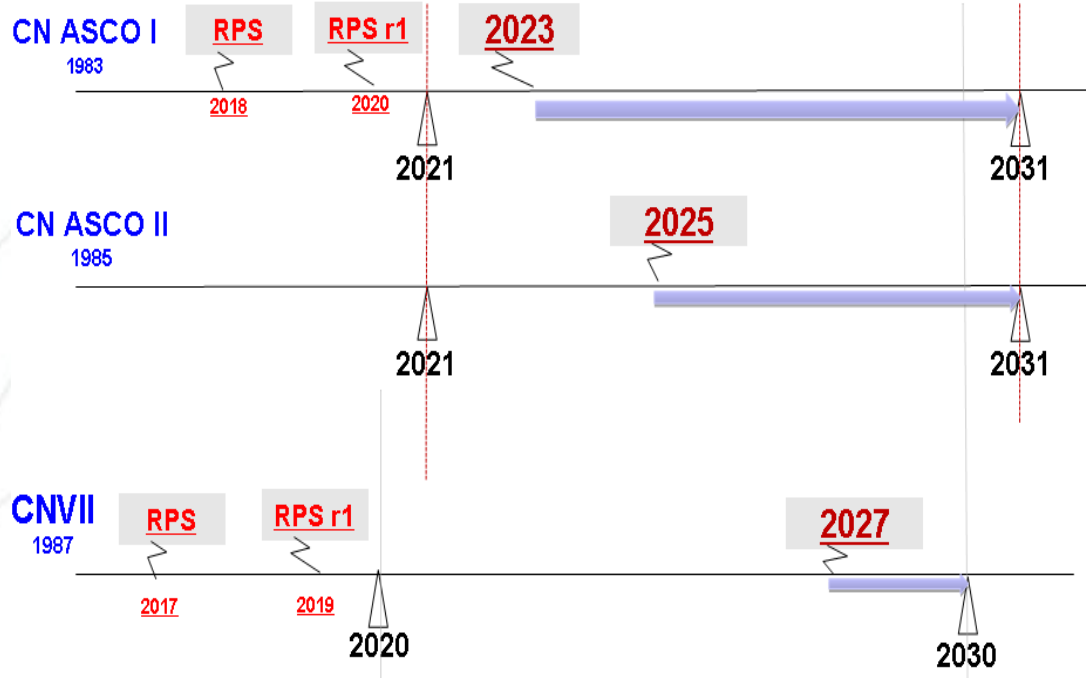
CNA Octubre 2018

CNV Julio 2017

FASE 2 UN AÑO ANTES DE EXPIRAR LA AUTORIZACION VIGENTE.

CNA Octubre 2020

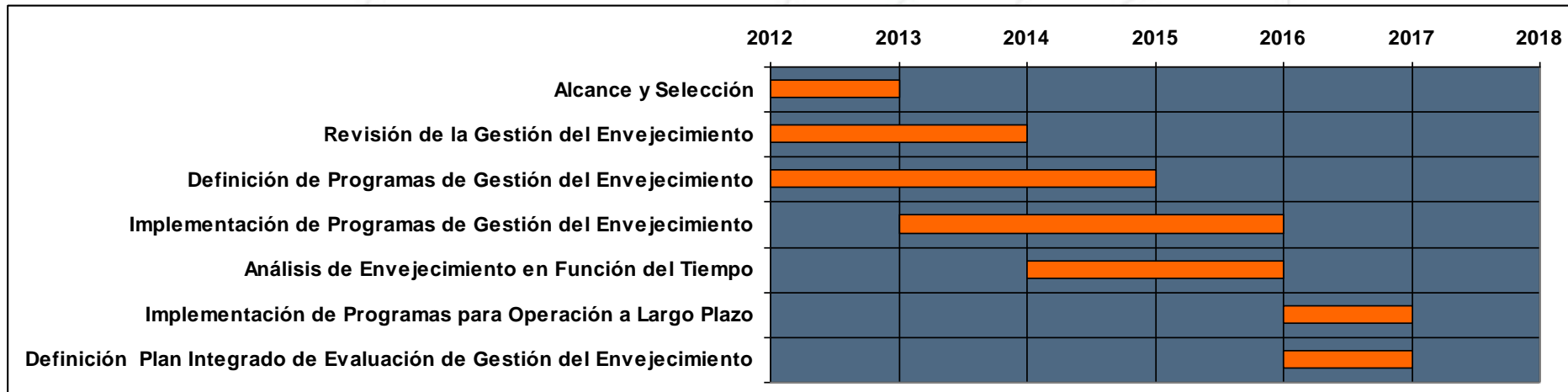
CNV Julio 2019



3

Planificación

Principales actividades



La necesidad de presentar el PIEGE conjuntamente con la solicitud de renovación de la Licencia de Explotación condiciona los diferentes hitos del proyecto. Existen hitos parciales en CN Ascó derivados de la vigente Autorización de Explotación.

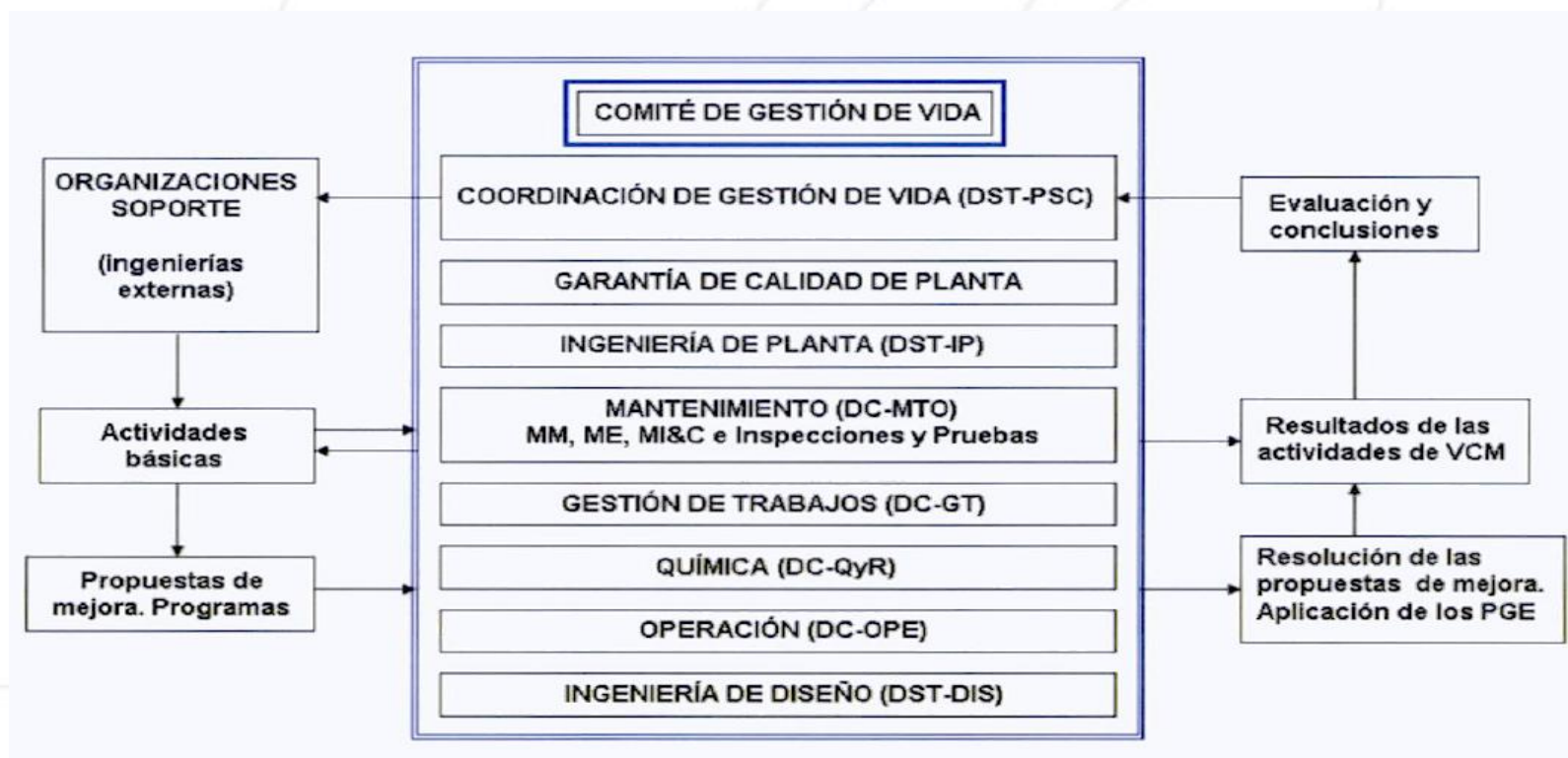
Para CN Vandellós se debe presentar en 2017, y para CN Ascó en 2018.

Debido a las fechas de las actuales Licencias de Explotación, el PIEGE de CN Vandellós se debe presentar un año antes que los de CN Ascó, pese a cumplir los 40 años de operación con posterioridad (4 años respecto a CNA-1)

4

Organización de la Gestión de Vida en ANAV

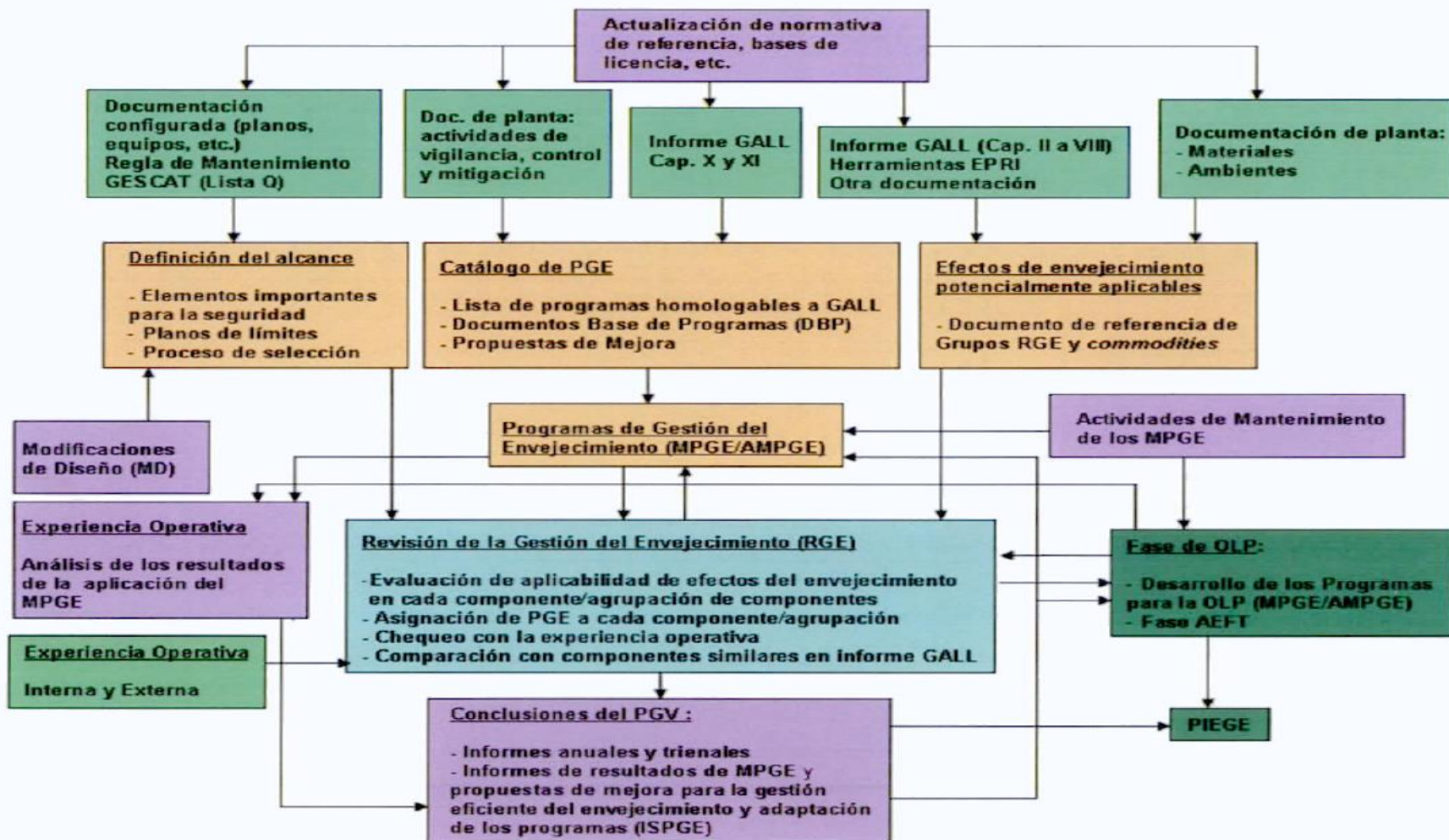
Con objetivo de coordinar todas las actividades en el marco de la Gestión de Vida, se ha establecido un Comité de Gestión de Vida (CGV), en el que están representadas todas las Unidades de ANAV que participan en el proceso.

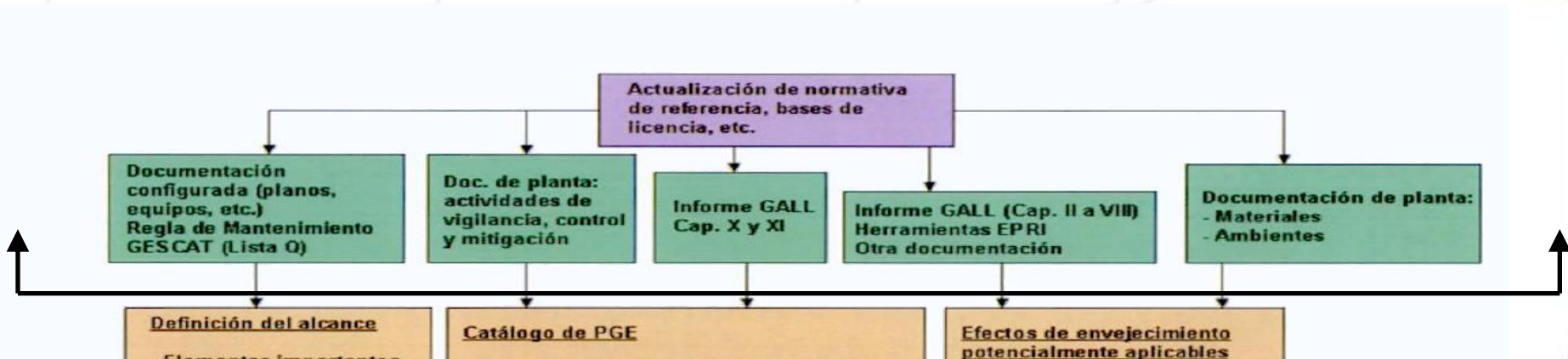




5

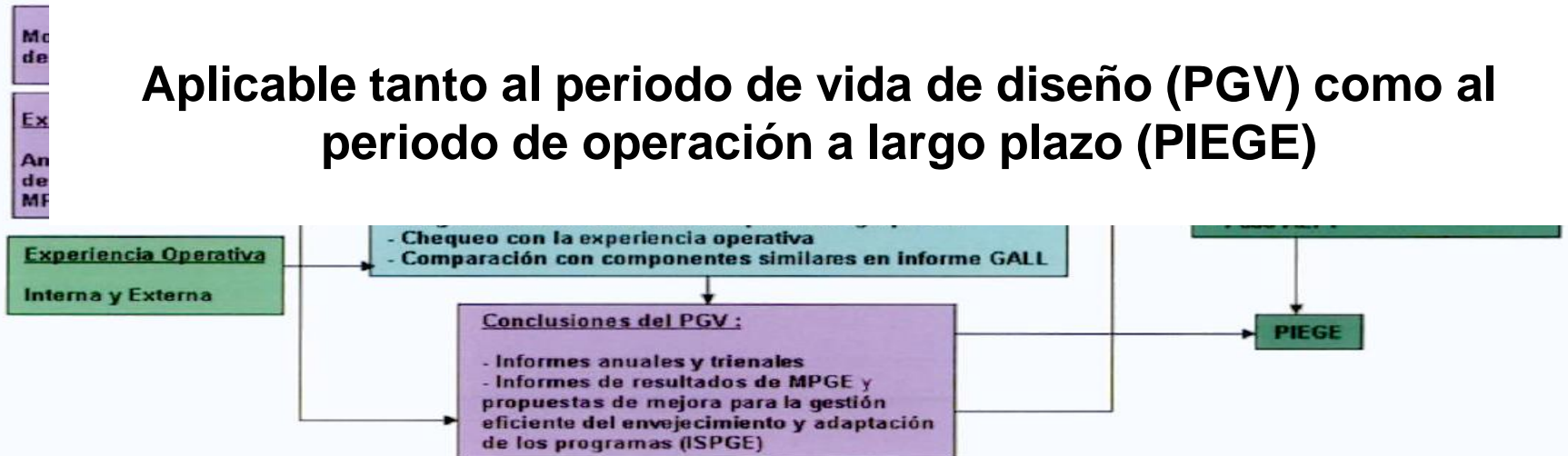
Actividades

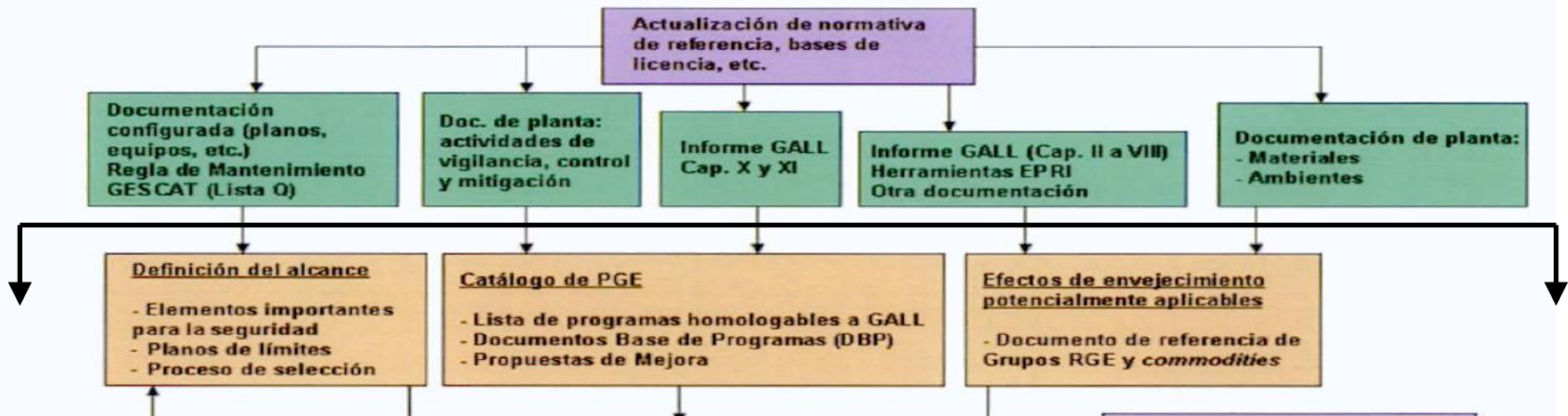




Información de partida / referencia para el desarrollo del programa de gestión de vida

Aplicable tanto al periodo de vida de diseño (PGV) como al periodo de operación a largo plazo (PIEGE)





Definición de alcance y selección:

Finalizada tanto para C.N. Ascó como para C.N. Vandellós II

Catálogo de PGE:

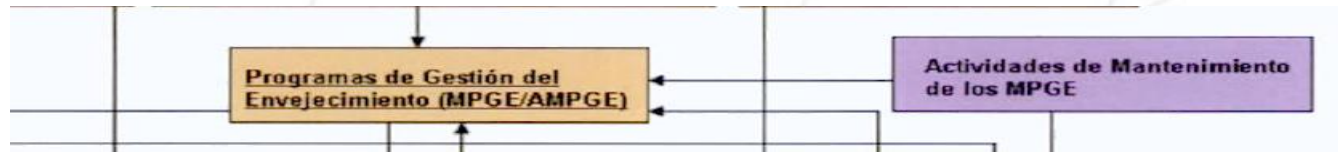
Finalizado tanto para C.N. Ascó como para C.N. Vandellós II

Requiere revisión de algunos PGE

RGE:

Finalizada para C.N. Asco (ITC) en curso para C.N. Vandellós II

Plazo de finalización año 2014



PROGRAMAS DE GESTIÓN DEL ENVEJECIMIENTO (PGE):

- **Existentes**

**Se desarrolla el DBP con acciones de mejora si aplican
El programa se implanta con el programa existente en
las plantas**

- **Nuevos**

**Se desarrolla MPGE y documento de alcance (AMPGE)
si es necesario**

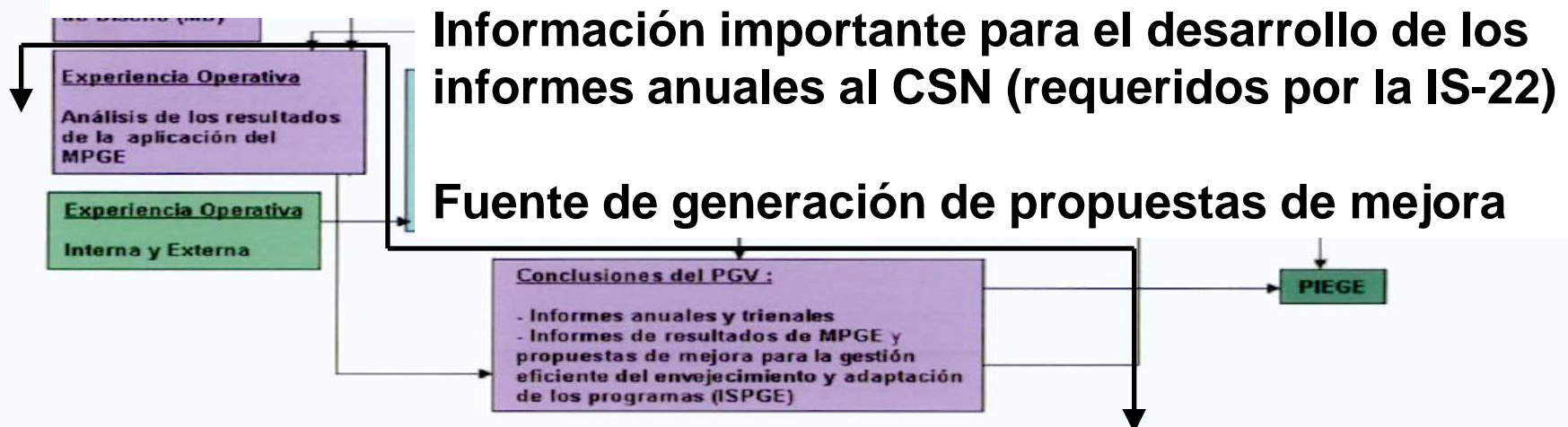
**En todos los PGE se define la frecuencia de realización de
los informes de seguimiento (ISPGE)**

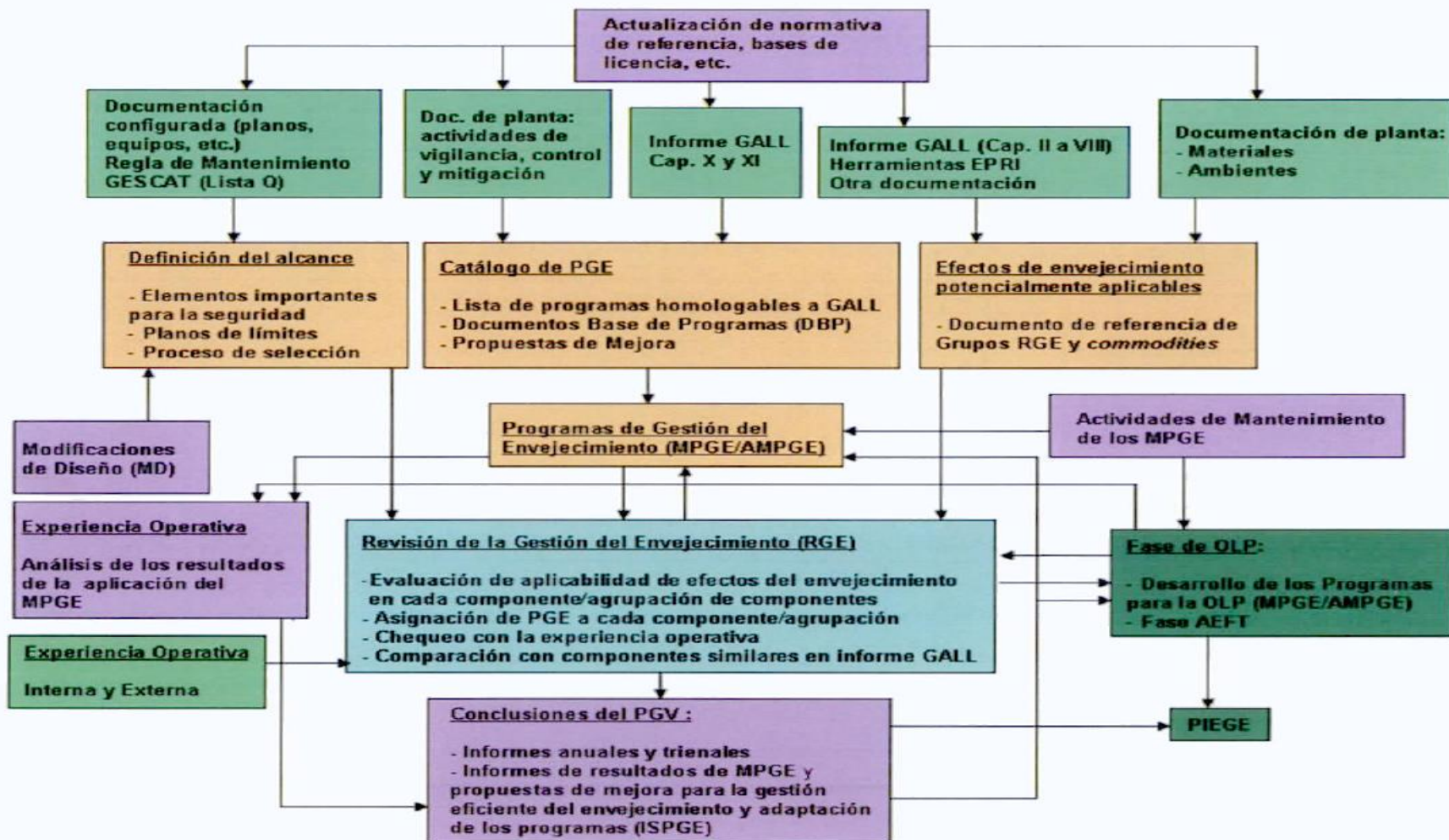
SEGUIMIENTO DE LOS PGE (ISPGE)

Garantiza el adecuado control de los efectos del envejecimiento a través de los programas definidos

Permite el ajuste de frecuencias y/o técnicas en función de los resultados obtenidos

Tiene en cuenta la experiencia operativa





Muchas Gracias



Asociación Nuclear Ascó-Vandellòs II, A.I.E.