

# 8ª Jornada Técnica de Ingeniería

Parque Tecnológico de Asturias

## Legalización de proyectos industriales



**Sacyr Fluor**

**DISCOVER**  
**ENGINEERS WEEK**



# 8ª Jornada Técnica de Ingeniería

Parque Tecnológico de Asturias

## Legalización de Proyectos Industriales

**Eva Pando**

Directora de IDEPA

# 8ª Jornada Técnica de Ingeniería

Parque Tecnológico de Asturias

## Legalización de Proyectos Industriales

**Juan Vicente Piñera**

Director de SacyrFluor Asturias



# Semana de la Ingeniería

ENGINEERS  
**inspiring wonder**

Esta 8ª Edición de la Jornada Técnica de Ingeniería del Parque Tecnológico de Asturias, se engloba dentro de las actividades de la **semana de la Ingeniería** que **Fluor Corp.** organiza a nivel mundial en todas sus oficinas repartidas por el mundo y que celebramos la pasada semana.



# Participantes

ENGINEERS  
**inspiring wonder**

1ª edición - 2011 : "Energías Renovables : Energía solar"

Ponentes: ISASTUR - ITMA - Fluor

2ª edición - 2012 : "Plantas de GNL"

Ponentes: Enagas - Fluor

3ª edición - 2013 : "Generación Eléctrica : Plantas de Ciclo Combinado"

Ponentes: HC-EDP - Duro Felguera - Fluor

4ª edición - 2014 : "Refinerías de petróleo"

Ponentes: Universidad - Repsol - IDESA - Fluor

5ª edición - 2015 : "Eficiencia Energética"

Ponentes: FAEN - CAPSA - EDP - ENCE

6ª edición - 2016 : "Energías Renovables: Eólico-Marinas"

Ponentes: FAEN - PRODINTEC-ITMA - GRUPO DANIEL ALONSO - IBERDROLA

7ª edición - 2017 : "Retos Tecnológicos de la Movilidad Sostenible"

Ponentes: EDP ENERGÍA - GASNAM – AUTORIDAD PORTUARIA DE GIJÓN – SACYRFLUOR – PHOENIX CONTACT E-MOBILITY

# Programa

ENGINEERS  
**inspiring wonder**

- 17:30      Presentación de la Jornada  
                 Eva Pando, Directora del IDEPA  
                 Juan Vicente Piñera, Director de SACYRFLUOR en Asturias
- 17:45      Apertura            Isaac Pola, Director General de Minería y Energía del Principado de Asturias
- 18:00      **Dirección de Industria – Principado de Asturias**  
                 Ponente: Elena Colunga, Jefa de servicio de industria  
                 Ponencia: La visión de la Administración
- 18:20      **ASOCAS**  
                 Ponente: Marcos Martínez, Gerente de ASOCAS  
                 Ponencia: La visión de los organismos de control
- 18:40      **ArcelorMittal**  
                 Ponente: Juan Nicasio Rodríguez, Director de Ingeniería  
                 Ponencia: La visión de una planta industrial
- 19:00      **SacyrFluor**  
                 Ponente: Victor Artidiello, Director de Legalización  
                 Ponencia: La visión de una empresa de ingeniería
- 19:20      Coloquio            Moderador: Paul Tullemans, Director de Ingeniería de SACYRFLUOR
- 19:30      Vino Español



# Semana de la Ingeniería 2018



**Sacyr Fluor**

**DISCOVER**   
**ENGINEERS WEEK**  
FEBRUARY 18-24, 2018

# Jornadas Previas

ENGINEERS  
**inspiring wonder**

ASOCIACIONES PROFESIONALES Y GRANDES CORPORACIONES



motorola  
foundation



Universidad de Oviedo



FEBRUARY 18-24, 2018



# Objetivos

ENGINEERS  
**inspiring wonder**

- Dar a conocer la importancia de las matemáticas y la ciencia en general y de la ingeniería en particular
- Poner en valor la contribución de los ingenieros a la sociedad
- Promover el campo de la Ingeniería entre los jóvenes estudiantes como una opción de estudio

**DISCOVER**  
**ENGINEERS WEEK**



FEBRUARY 18-24, 2018

## ➤ INTERNAS

- ✓ Conferencias internas para nuestros empleados
- ✓ Reconocimiento de la carrera profesional de nuestros compañeros con más años de experiencia
- ✓ “Friendly Competition”, competición en la que participan más de 30 de nuestras oficinas

## ➤ EXTERNAS

- ✓ Visitas a Colegios, Institutos y Facultades
- ✓ Recepción de estudiantes Universitarios
- ✓ Presentación del Premio al Ingeniero del año en Asturias (5ª Edición)
- ✓ 8ª Jornada Técnica de Ingeniería del Parque Tecnológico

# 8ª Jornada Técnica de Ingeniería

Parque Tecnológico de Asturias

## Legalización de Proyectos Industriales

**Isaac Pola**

Consejero de Empleo, Industria y Turismo  
del Principado de Asturias



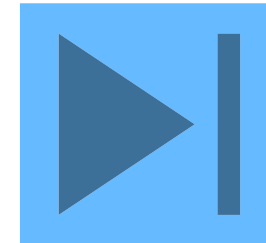
# 8ª Jornada Técnica de Ingeniería

Parque Tecnológico de Asturias

## Legalización de Proyectos Industriales

**Elena Colunga**

Jefa de Servicio de Industria  
Gobierno del Principado de Asturias





GOBIERNO DEL  
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE EMPLEO, INDUSTRIA  
Y TURISMO

---

# LEGALIZACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES

M<sup>a</sup> Elena Colunga Argüelles

Jefe de Servicio de Industria

Dirección General de Industria y Telecomunicaciones





## OBJETIVO

Explicar los conceptos de autorización administrativa, órgano sustantivo, y acto comunicado muy brevemente.

Explicar el marco normativo de la ley de industria en relación con la puesta en marcha de instalaciones industriales.

Explicar aquellos casos en que la legislación sectorial establece autorización administrativa

Poner de manifiesto las instalaciones sujetas a seguridad industrial que intervienen en un proceso industrial y la tramitación administrativa de su puesta en marcha





## AUTORIZACIÓN Y ÓRGANO SUSTANTIVO

---

### Autorización:

- Acto administrativo que otorga un derecho subjetivo y que se otorga en base a una disposición que establece la necesidad del mismo

### Órgano sustantivo:

- Es aquel que otorga la autorización: el órgano competente por razón de la materia (minas, industria)



GOBIERNO DEL  
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE EMPLEO, INDUSTRIA  
Y TURISMO

## EJEMPLOS DE AUTORIZACIONES

---

**Licencia de actividad**

**Autorización como gestor de residuos**

**Autorización de vertido**

**Autorización ambiental integrada**

**Todas son autorizaciones ambientales**



# REGULACIÓN DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL

## Antecedentes Históricos

### Significado de autorización administrativa previa

- Autorización previa del proyecto de la actividad.
- Autorización del proyecto de ejecución.
- Autorización de puesta en servicio.
- PARA PRODUCTOS: HOMOLOGACIONES





# REGULACIÓN DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL

## Proceso de liberalización 1



### Real Decreto 2135/1980 de Liberalización Industrial.

- **Transición** Española. Constitución.
- Se **liberaliza** la instalación de las industrias menos:
  - Las de minería, hidrocarburos y producción, distribución y transporte de energía y productos energéticos.
  - Las de Armas y explosivos e industrias de interés militar.
  - Las de estupefacientes o psicotrópicos.
  - Las sometidas a planes de reconversión industrial.
- **Eliminación de tramites** en el registro de instalaciones.



# REGULACIÓN DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL

## Proceso de Liberalización 2



### **Real Decreto-ley 1/1986 de medidas urgentes administrativas, financieras, fiscales y laborales.**

- **Entramos en Europa.**
- **Se establece el silencio administrativo positivo para la concesión de licencias y autorizaciones de instalación, traslado o ampliación de empresas, excepto:**
  - Las de minería, hidrocarburos y producción, distribución y transporte de energía y productos energéticos.
  - Las de Armas y explosivos e industrias de interés militar.
  - Las de estupefacientes o psicotrópicos.
  - Las sometidas a planes de reconversión industrial.
  - Radioactivas.



# REGULACIÓN DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL

## La unión Europea tiene 4 Libertades fundamentales

### Libre circulación de

Libre circulación de:

Personas

Servicios

Bienes y Productos

Capitales

### Medidas para conseguirlo

Eliminación de barreras:

- Físicas
- Fiscales
- Técnicas



GOBIERNO DEL  
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE EMPLEO, INDUSTRIA  
Y TURISMO

# REGULACIÓN DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL

## Ley de Industria

---







GOBIERNO DEL  
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE EMPLEO, INDUSTRIA  
Y TURISMO

# REGULACIÓN DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL

## Ley de Industria

**Artículo 4 Libertad de  
establecimiento**

**Acreditación del  
cumplimiento reglamentario**

**¿Cómo se realiza la puesta en  
servicio de las instalaciones?**



## MARCO LEGAL DE ESTOS PROCESOS

¿Qué instalaciones están incluidas en el ámbito de un reglamento de seguridad industrial y por tanto sujetas a tramitar la puesta en marcha, puesta en servicio, registro de instalaciones?

- Obviamente ello depende del proceso industrial que nos ocupa pero hay determinados suministros básicos en cualquier proceso.



GOBIERNO DEL  
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE EMPLEO, INDUSTRIA  
Y TURISMO

# INSTALACIONES SUJETAS AL CUMPLIMIENTO DE LOS REGLAMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

## Almacenamiento de productos químicos

## Almacenamiento de fertilizantes a base de nitrato amónico con un contenido en nitrógeno igual o inferior al 28 por ciento en masa

## Instalaciones eléctricas de Alta Tensión:

- Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas Subestaciones y Centros de Transformación (1982). Derogado
- Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión (2014)

## Gases combustibles:

- Reglamento de Distribución y Utilización de Combustibles Gaseosos
- General



# INSTALACIONES SUJETAS AL CUMPLIMIENTO DE LOS REGLAMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

Instalaciones de protección contra incendios

Instalaciones petrolíferas

Líneas eléctricas de alta tensión

Plantas e instalaciones frigoríficas

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (1973). Derogado

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (2002)

Reglamento de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior

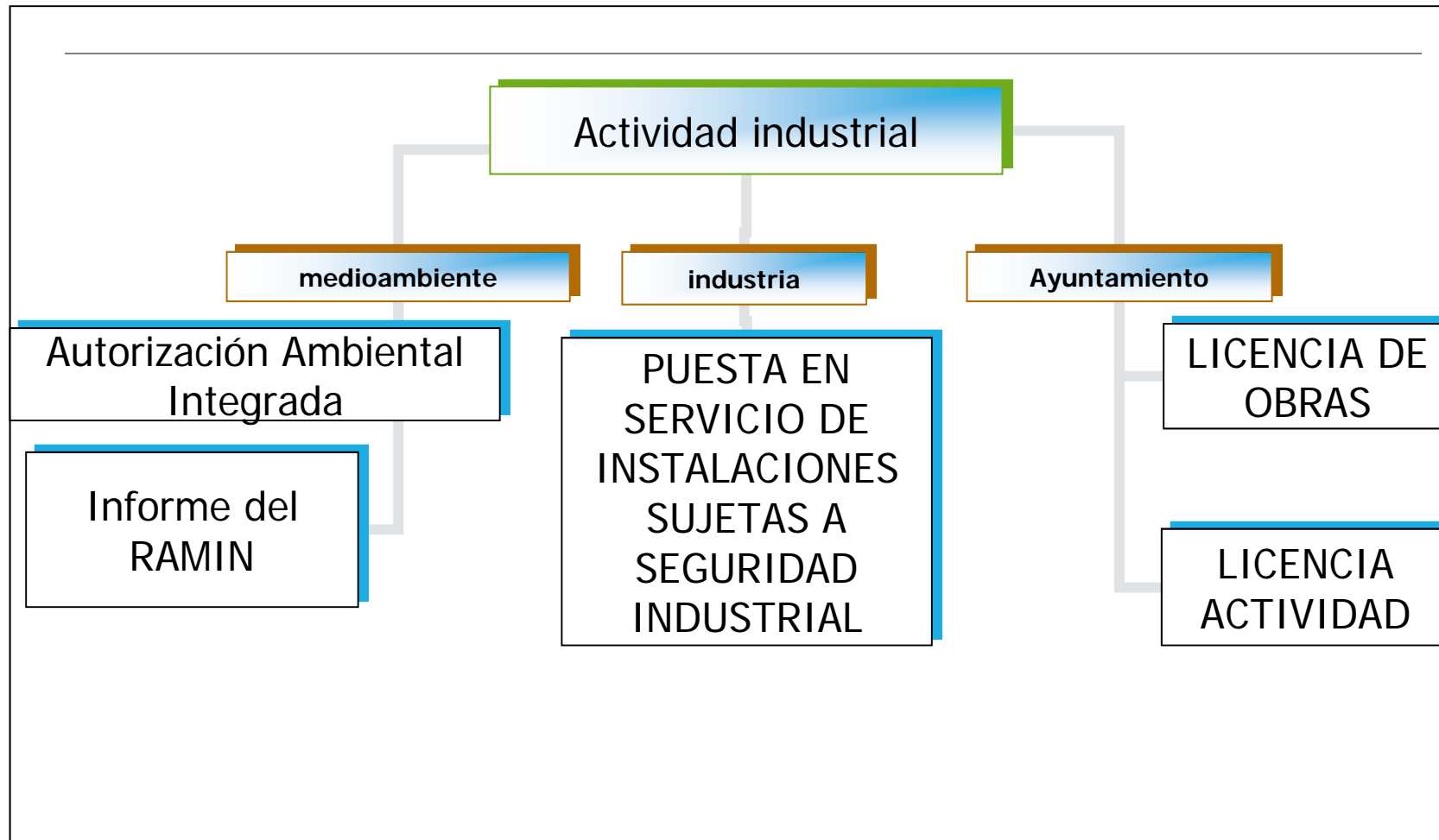
Equipos a presión

Aparatos elevadores





# PROCEDIMIENTO PARA INDUSTRIAS





# INSTALACIONES SUJETAS AL CUMPLIMIENTO DE LOS REGLAMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

---

## ¿por qué no se legalizan las instalaciones?

- Desconocimiento del titular
- Falta de implicación de los agentes de seguridad industrial
- Dificultades económicas
- Considerarlo secundario frente a otros problemas de las empresas (ERROR)
- Otros....



## OTRA NORMATIVA

REAL DECRETO 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los **accidentes graves** en los que interviene sustancias peligrosas

Norma básica de autoprotección: **REAL DECRETO 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.**



GOBIERNO DEL  
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE EMPLEO, INDUSTRIA  
Y TURISMO

---

# LEGALIZACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES

**Gracias por su atención**

M<sup>a</sup> Elena Colunga Argüelles

Jefe de Servicio de Industria

Dirección General de Industria y Telecomunicaciones



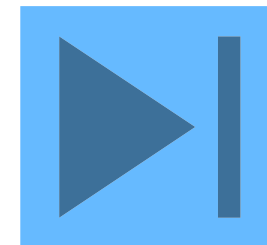


# 8ª Jornada Técnica de Ingeniería

Parque Tecnológico de Asturias

## Legalización de Proyectos Industriales

**Marcos Martínez**  
Gerente ASOCAS



# EL CONTROL EXTERNO EN LA LEGALIZACIÓN DE PROYECTOS INDUSTRIALES



Oviedo, 28 de Febrero de 2018



## 16 OCCIDENTE

### «No se hizo la revisión de la caldera; no conocíamos el cambio de la normativa»

El jefe de planta de Cogenasa en Anleo, acusado de homicidio por imprudencia grave de un trabajador, se declara inocente en el juicio

:: D. S. FUENTE / E. PRESS

AVILÉS. El juzgado de lo Penal número 2 de Avilés acogió ayer la primera sesión del juicio en el que se acusa al jefe de la planta Cogenasa, J. M. G. I., de homicidio por imprudencia grave y delito contra la salud de los trabajadores por la muerte de un empleado, L. H. V., en Anleo tras la explosión de una caldera en enero de 2013, quien se declara «inocente», durante el juicio.

En la vista oral prestaron declaración dos técnicos instaladores de calderas, a los que les resultó extraño que fallaran los dos sistemas de seguridad. Declaraciones que para el abogado, Ignacio Pérez-Villamil, «que representa a los padres y hermanos del fallecido» dejan claro que «no hay duda de que las medidas fallaron porque no se hizo la revisión tipo A». Una caldera que, según dijo el acusado, «no había dado problemas y no se hizo la inspección A porque no teníamos notificación del cambio de normativa».

La víctima, que trabajaba en el turno de noche junto a un compañero, observó horas antes de que la caldera explotase que el consumo de vapor de Industrias Lácteas Asturianas S. A. era elevado y el nivel de agua de una de las calderas era muy alto. Por eso, extrajeron manualmente el agua, sin que la señal de alarma desapareciese. Al observar, decidieron telefonar al ahora acusado, el jefe de planta, quien les indicó que debían extraer más agua. Tras realizar la operación, la alarma se apagó y la caldera arran-



El jefe de planta, acusado de homicidio por imprudencia grave, en el banquillo de los acusados. :: MARIETA

có. La víctima, de 45 años, acudió a controlar las calderas en varias ocasiones durante su turno, sin que saltasen la alarma sonora o visual de la caldera. En un momento dado, sobre las 2.40 horas, cuando L. H. V. estaba en el interior de la sala de calderas, una de las calderas explotó, ocasionándole quemaduras de segundo y tercer grado en el 90% de la superficie corporal y lesiones que acabaron con su vida varios días después.

Por su parte, el acusado -que solo respondió a las preguntas de la Fiscalía y de su abogado, se declaró inocente. «No se sabe que fue lo que pasó», dijo José Carlos Botas, abogado defensor, quien asegura que «estén muchas dudas sobre lo ocurrido». Botas llegó a insinuar durante la sesión la posibilidad de que el

fallecido manipulase las calderas, situación que descartó su compañero de trabajo, quien indicó que solo manipularon las máquinas para extraer el agua, tal y como les ordenó el jefe de planta, ahora acusado.

#### Sin purgas manuales

El juez anunció al inicio de la sesión que quedaba rechazada la petición del abogado de la viuda de elevar la acusación al empresario de Industrias Lácteas Asturianas, Francisco Rodríguez, así como el delito de omisión de socorro. Por tanto, se juzgará al jefe de planta por un delito de homicidio por imprudencia grave y un delito contra la salud de los trabajadores.

Durante la sesión también declaró un técnico del Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos, quien

«está en auge». Todas estas bondades se las trasladará el viernes al consejo.

De este modo se da cumplimiento a la moción aprobada en el Pleno, en la que se solicitaba la implantación de este grado en el concejo. La región no ha querido politizar con la solicitud del vecino concejo cangüés, pero tiene claro que venimos luchando por este grado desde hace mucho tiempo». De hecho,

Marques, 20 de 02:16  
EL COMERCIO

### Los ediles no adscritos piden al Principado que drague el puerto de Luarca

:: D. S. F.

LUARCA. El portavoz de los concejales no adscritos en el Ayuntamiento de Valdés, José Modesto Vallejo, pidió a la Dirección General de Puertos que «proceda de forma inmediata al dragado del puerto de Luarca», haciendo hincapié en que «es su obligación». Su petición tiene lugar después de que la semana pasada cuatro barcos pesqueros tuvieran que pasar la noche en alta mar, ante la imposibilidad de entrar al puerto, debido al bajo calado del mismo, que hacía muy peligrosa la maniobra de entrada.

Vallejo cree «Puertos está jugando con la vida y el medio de trabajo de decenas de familias que llaman algo básico, un dragado anual». De este modo, se suma a la reivindicación que los marinos vienen haciendo desde el pasado año. El edil también recordó que el puerto «lleva dos años sin farolas y acusó al alcalde, Simón Guardado, de «mirar para otro lado». Los no adscritos sostienen que Puertos «ningunea y desprecia a los marinos de Luarca» y reclamaron al alcalde que intervinga.

### Educación asegura que el polideportivo del colegio La Paloma no corre peligro

:: D. S. F.

CASTROPOL. Técnicos de la Consejería de Educación visitaron ayer el polideportivo del colegio La Paloma de Castropol, que se encuentra cerrado desde hace dos semanas debido a las incidencias que presenta el edificio. Tras revisarlo, concluyeron que no pone en peligro al alumnado. Tanto el centro educativo como el Ayuntamiento decidieron clausurar las instalaciones hace dos semanas, debido a las goteras y al mal estado del suelo.

La presidenta de la Asociación de Madres y Padres de Alumnos (Ampa), Marta Fernández Casas,



### Ibias reclama la implantación del grado superior de FP en Vitivinicultura

Cangas del Narcea también quiere impartir esta enseñanza en su concejo al ser «un sector en auge»

señanzas Profesionales y Aprendizaje Permanente, Manuel Capellán, para solicitar la creación de este grado.

La implantación de estos cursos superiores en el suroccidente

de que en su concejo se encuentran instaladas el 20% de las parcelas que producen uva en la Denominación de Origen Protegido. Un sector que está en auge y que Ibias ha visto crecer con la autorización el pasado año,

# LEGALIZACIÓN DE PROYECTOS

## Legalización

- Acción y efecto de dar estado de legal a algo.
- Según el Reglamento puede ser inscribir, obtener autorización, Obtener licencia, permiso...

## Ante

- Administraciones

## ¿Por que?

- Nueva implantación
- Requerimiento legal
- Auditoria del sistema de calidad
- Accionistas ante un cambio de titularidad.





- De localización.-
  - Local
  - Autonómicas
  - Nacionales
  - Europeas
- Técnicas
  - PRRL
  - Seguridad Industrial
  - Seguridad Minera
  - Energéticas
  - Urbanismo
  - Medioambiente
  - Comunicaciones y transporte



# ACTORES DEL PROCESO DE LEGALIZACIÓN



## Titular:

- Persona que explota o posee un establecimiento o una instalación mediante cualquier título admitido en derecho.

## Técnico competente:

- Persona física con la titulación y las atribuciones suficientes para desarrollar las tareas de autoría de proyectos de establecimientos, instalaciones o productos y de dirección de su ejecución.

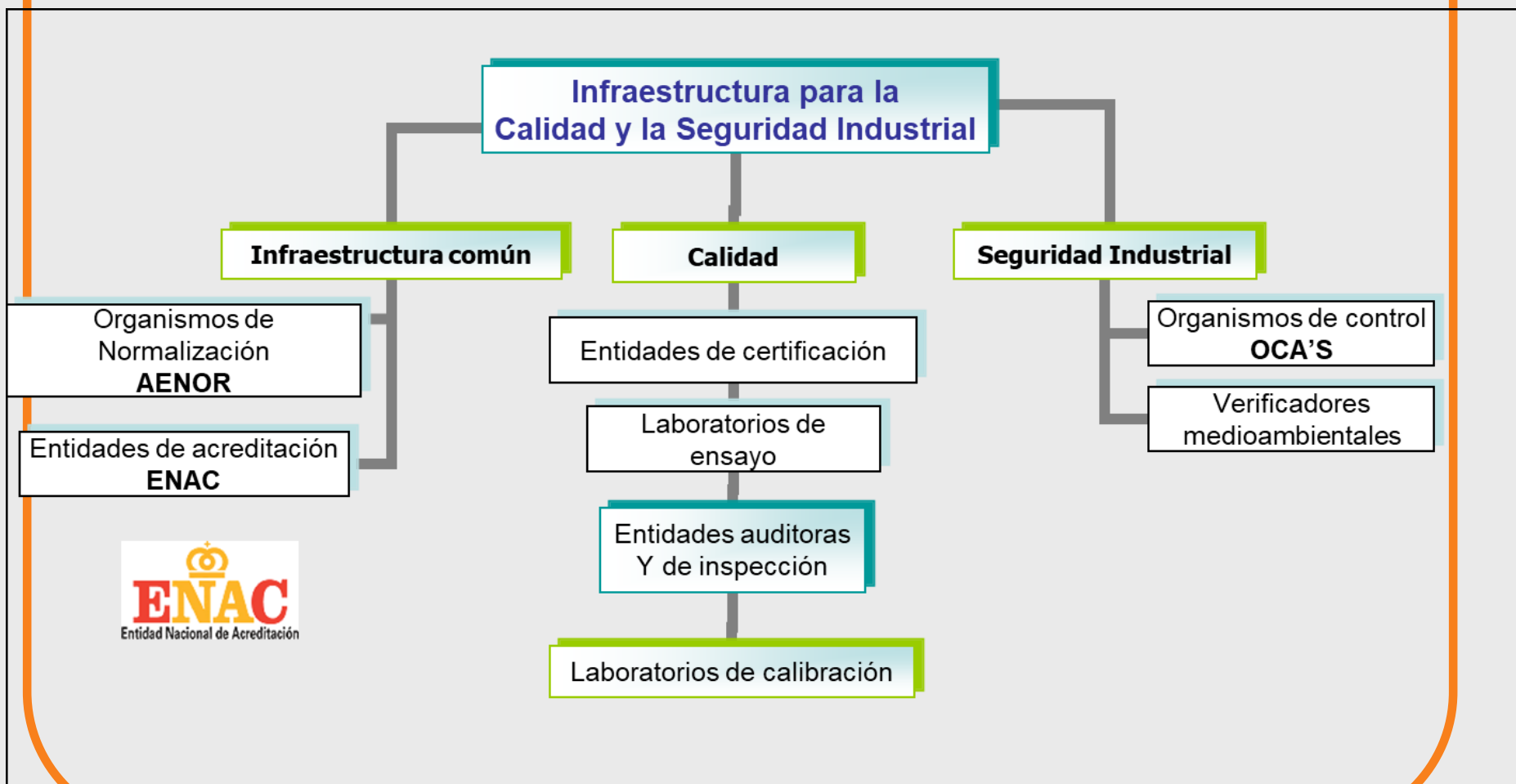
## Profesional de la instalación:

- Persona física que interviene en la instalación, el mantenimiento, la reparación y la operación de instalaciones y productos con la competencia profesional necesaria de acuerdo con lo establecido por los reglamentos técnicos de seguridad industrial correspondientes y el resto de la normativa aplicable.

## Organismos de control:

- Personas físicas o jurídicas constituidas con el fin de verificar, mediante actividades de certificación, ensayo o inspección, el cumplimiento de las condiciones de seguridad obligatorias de los establecimientos, las instalaciones y los productos establecidas por los reglamentos técnicos de seguridad industrial.

# INFRAESTRUCTURA PARA LA CALIDAD Y LA SEGURIDAD INDUSTRIAL — R.D. 2200/1995







Requiere una planificación, Objetivos, Plazos, Presupuesto...

- Obra nueva.
  - Nueva implantación.
  - Ampliación o Reformas de importancia
  - Paradas
  - Desmantelamiento
- Obra vieja.
  - Compra de instalaciones
  - Análisis previos para la compra venta o fusión de compañías.

## Control de la seguridad industrial:

- Conjunto de actuaciones dirigidas a verificar que los establecimientos, las instalaciones y los productos cumplen los reglamentos técnicos de seguridad industrial y las demás disposiciones aplicables para garantizar la seguridad industrial.

## Vigilancia del mercado:

- Conjunto de actuaciones dirigidas a verificar que los productos que hay en el mercado cumplen las exigencias de seguridad industrial aplicables.

**Declaración del titular** de las instalaciones y en su caso del fabricante, su representante, distribuidor o importador del producto.

**Certificación o Acta** de organismo de control, instalador o conservador habilitado o técnico facultativo competente.

Cualquier otro medio de comprobación previsto en el derecho comunitario y que no se halle comprendido en los apartados anteriores.

1. Las Administraciones Públicas competentes podrán comprobar en cualquier momento por sí mismas, contando con los medios y requisitos reglamentariamente exigidos, o a través de Organismos de Control, el cumplimiento de las disposiciones y requisitos de seguridad, de oficio o a instancia de parte interesada en casos de riesgo significativo para las personas, animales, bienes o medio ambiente.
2. Sin perjuicio de las actuaciones de inspección y control que las Comunidades Autónomas competentes en la materia desarrollen en su ámbito territorial, el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo podrá promover, en colaboración con las respectivas Comunidades Autónomas, planes y campañas, de carácter nacional, de comprobación, mediante muestreo, de las condiciones de seguridad de los productos industriales, correspondiendo a la Administración competente en materia de industria la ejecución de los mismos en su territorio.

EL TITULAR TIENE QUE CONTAR  
CON ENTIDADES EXTERNAS  
COMO ASESORAMIENTO PARA  
LA LEGALIZACION

- **EQUIPOS MULTIDISCIPLINARES**
- Entidades responsables independientes especialistas.
- Técnicos especialistas.
  - Instalaciones complejas
  - Normativa muy específica
  - Múltiples organismo como interlocutores.
  - Identificar, priorizar, documentar y aplicar controles necesarios
- Características
  - Alto conocimiento técnico
  - Dotes de negociación
  - Liderazgo
  - Responsabilidad.
- Arquitectura, ingeniería, abogados, control administrativo,.....



# LEGALIZACIÓN... FIN?





[desmotivaciones.es](http://desmotivaciones.es)

**Lo difícil no es**

**llegar a ser campeón, sino mantenerse.**

- OJO a los cambios.
- OJO a la rotación de personal
  - Al no tener implantado un control hay ocasiones que las empresas no tienen quien sepa como están las cosas.
- Hay que poner controles para mantener la instalación dentro de un orden.
- Esto requiere otro esfuerzo de planificación
- Calendario de inspecciones OCA.
  - Inspección y control por entidades externas
  - Documentado
- Implantación de un sistema de gestión específico o integrado en los sistemas de gestión de calidad o de prevención de riesgos laborales o medioambientales.

## Pasado

- Registro industrial

## Presente

- Instalaciones viejas.
- Que se autorizaron con procedimientos no homologables a los estándares de hoy en día
- Aumento de normativa y muy especializada

## Futuro

- Legalización de nuevas instalaciones
- Legalización de viejas instalaciones

# INCENDIOS



# Marco legal - Incendios

*Establecen que el diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de las instalaciones de protección contra incendios, así como sus materiales, componentes y equipos, deben cumplir lo establecido en su reglamentación específica.*

*El Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, (RD 2267/2004)*

*Código Técnico de la Edificación (CTE), RD 314/2006,*



*Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el*

*Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.*



## PCI

- Legalización de la instalación no requiere OCA inicial.
- 50% de IPO con defectos
  - La mayoría por mal diseño en el proyecto o falta de documentación.
  - Muy caro

## Baja Tensión

- Si requiere OCA inicial

<i>Tipo de Instalación</i>	<i>Límite de Potencia (KW)</i>
Instalaciones Industriales	P > 100
Locales de Pública Concurrencia	Cualquiera
Locales con riesgo de incendio y explosión, de clase I, excepto garajes de menos de 25 plazas	Cualquiera
Locales mojados	P > 25
Piscinas	P > 10
Quirófanos y salas de intervención	Cualquiera
Alumbrado exterior	P > 5

**ES FUNDAMENTAL CON EL FIN DE  
PREVENIR Y LIMITAR LOS ACCIDENTES  
CAPACES DE PRODUCIR DAÑOS A LAS  
PERSONAS, BIENES Y MEDIO AMBIENTE,  
REFORZAR LAS FUNCIONES DE  
VIGILANCIA, INSPECCION Y CONTROL**

## ASOCAS

Asociación de Organismos de Control y  
Afines del Principado de Asturias.

**marcosmartinez@asocas.es**

**www.asocas.es**



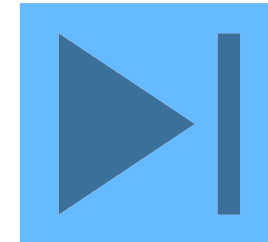
# 8ª Jornada Técnica de Ingeniería

Parque Tecnológico de Asturias

## Legalización de Proyectos Industriales

**Juan Nicasio Rodríguez**

Director de Ingeniería, ArcelorMittal





ArcelorMittal

8ª JORNADA TÉCNICA DE INGENIERÍA  
Legalización de proyectos industriales  
La visión de una planta industrial

28 de febrero de 2018

# ÍNDICE

- Introducción
- Proceso interno
- Resumen de tramites





# INTRODUCCIÓN



# Contexto

- Siderurgia integral
- 5.500 empleados
- 5 mt de acero



# Requisitos legales

## TRÁMITES

- Inspecciones reglamentarias
  - Reglamentación Industrial
- Legalización de instalaciones
  - Reglamentación Industrial
- Obtención de permisos y autorizaciones
  - Regulaciones locales
  - Legislación medioambiental
  - Reglamentación de Organismos Públicos
- Etc.

## LEGISLACIÓN APLICABLE

- Reglamentos Industriales
  - Alta y baja Tensión
  - Equipos a presión
  - Protección contra incendios
  - Productos químicos
  - Etc.
- Reglamentación medioambiental
- Regulaciones Administrativas
- Etc.

# PROCESO INTERNO

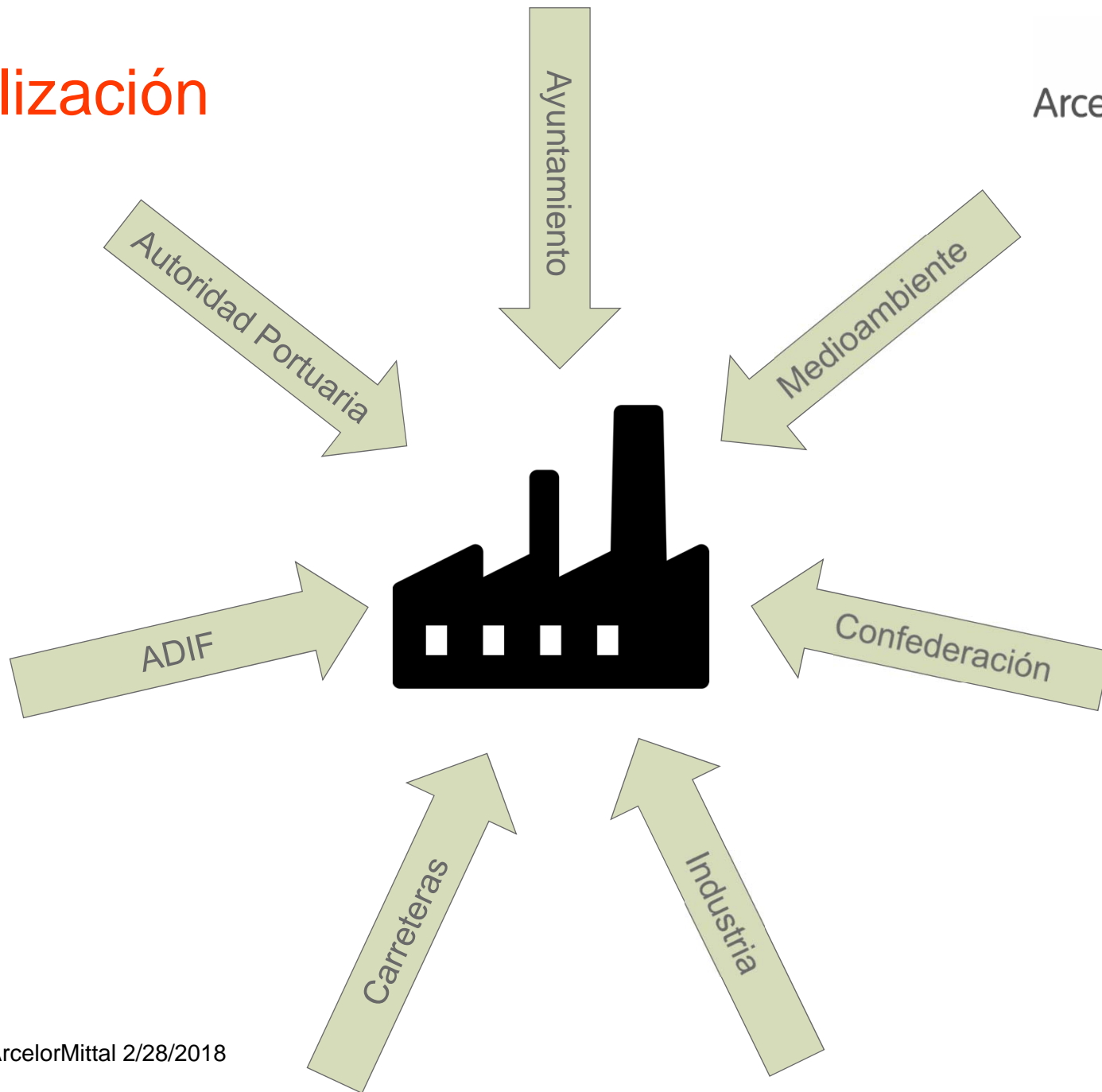


## Departamentos involucrados



Planta  
Ingeniería  
Medioambiente  
I+D+i  
Asesoría Jurídica  
Mantenimiento Legal

# Legalización

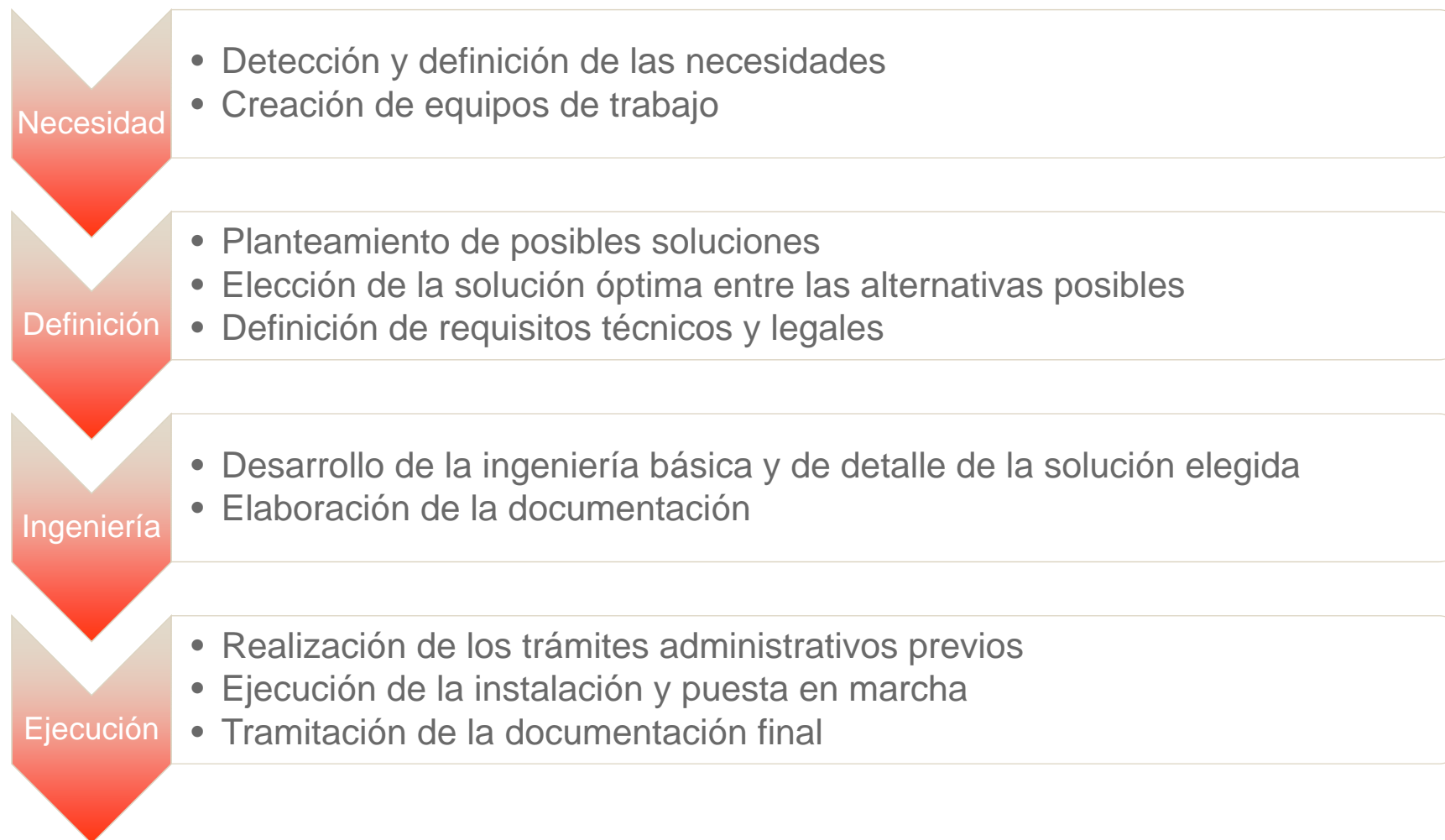


# Organización interna

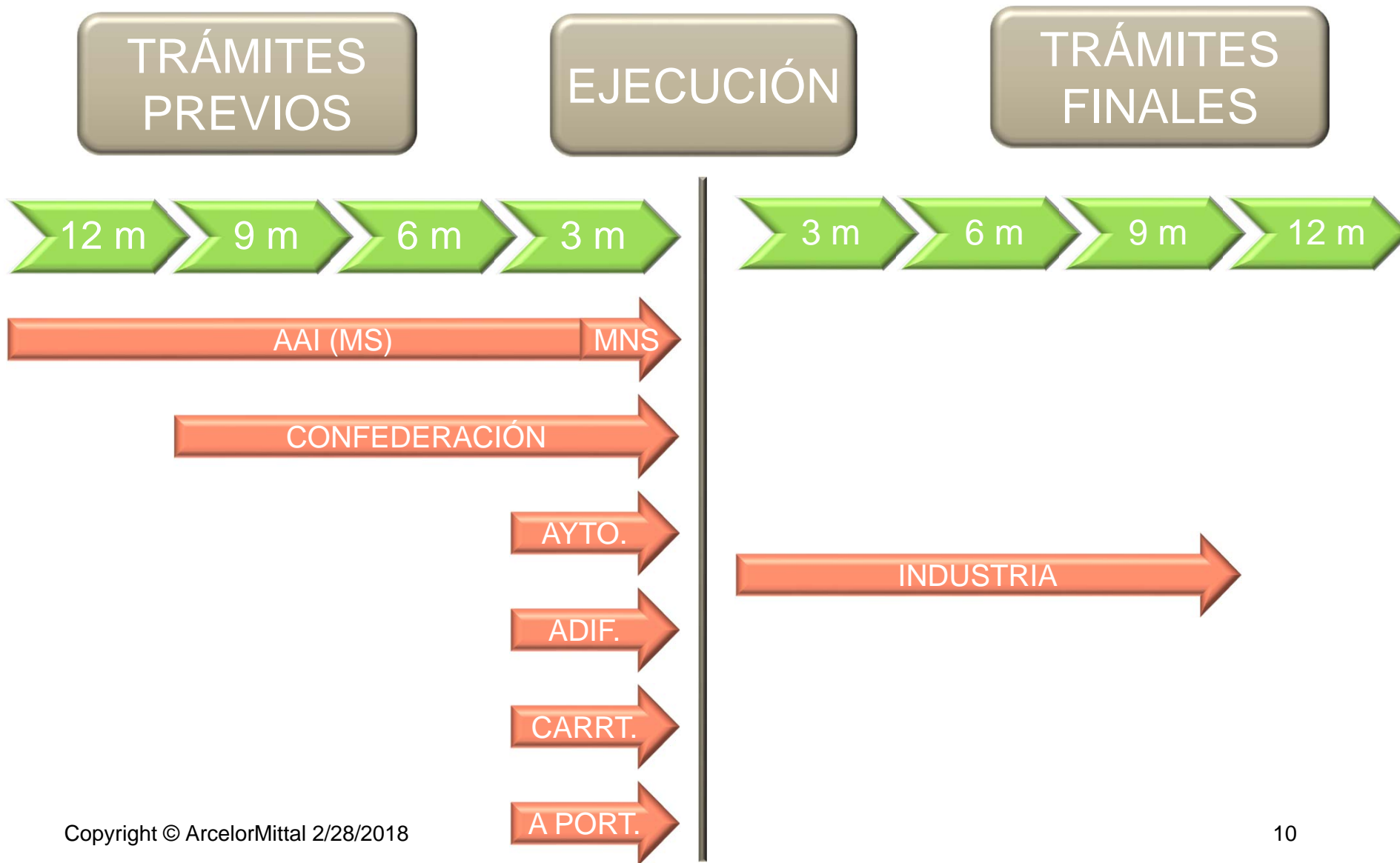




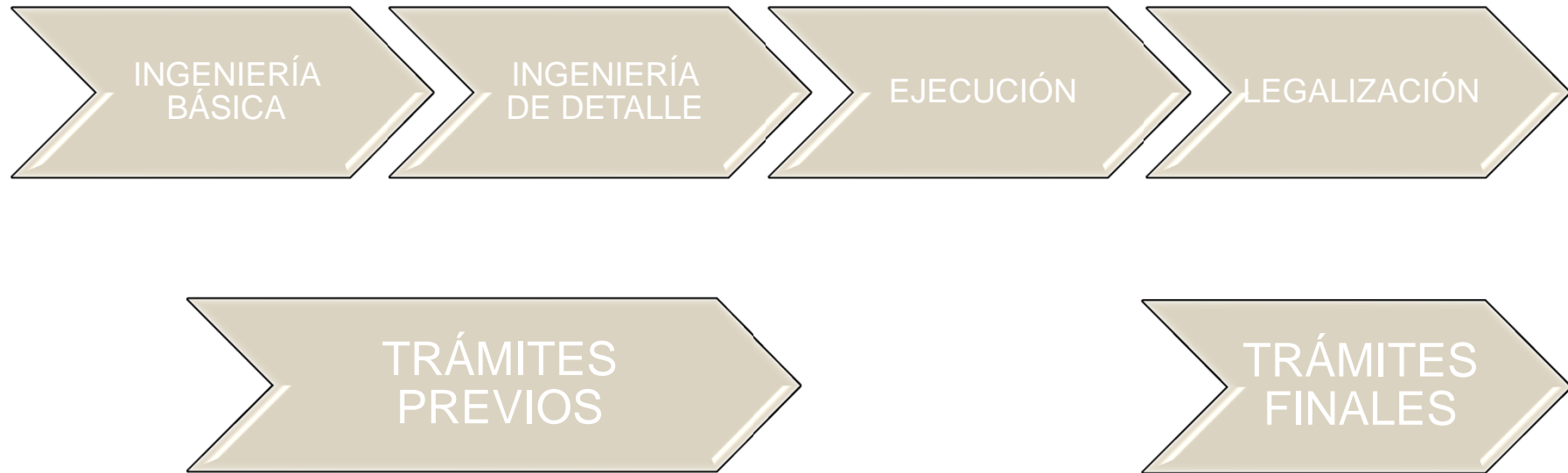
# El proceso de un proyecto



# Cronología legal



# Línea temporal del proyecto



# GRANDES PROYECTOS



# Grandes proyectos en curso

- Reinicio de actividad de Baterías de cok de Gijón
- Sustitución de máquinas de colada continua en Acería de Avilés
- Sistema de filtración primario de la Acería de Gijón
- Adaptación del Tren de Carril para carril de 108 m
- Sistema de inyección de gas de cok en HHAA
- Power Plant

# 8ª JORNADA TÉCNICA DE INGENIERÍA

## Legalización de proyectos industriales

### La visión de una planta industrial



Juan Nicasio Rodríguez Rodríguez  
Dirección de Ingeniería de ArcelorMittal

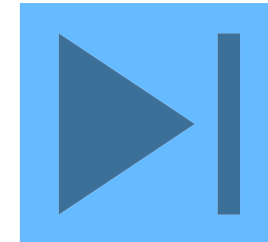
# 8ª Jornada Técnica de Ingeniería

Parque Tecnológico de Asturias

## Legalización de Proyectos Industriales

**Victor Artidiello**

Director de Legalización, SacyrFluor





# Legalización de Proyectos Industriales

## Visión de una Empresa de Ingeniería



**Sacyr Fluor**

Victor Artidiello

Febrero 2018





# INDICE

1

Visión Global SF. Departamento Legalización y Permisos

2

Alcance y Plan de Permisos

3

Permisos Ambientales

4

Permisos de Obra / Actividad

5

Autorizaciones de Instalación

6

Puesta en marcha



# 1- Vision Global SacyrFluor



## **Sacyr**

Sacyr es una compañía internacional con más de 30 años de experiencia en diferentes áreas de negocio: construcción, concesiones, servicios e industria



## **FLUOR**

Fluor Corporation, un líder global con más de 100 años de experiencia dando servicio de ingeniería, compras y construcción (EPC) a compañías internacionales en varias industrias

## **SacyrFluor**

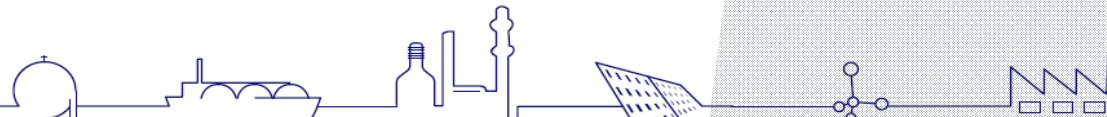
En 2015 compartimos fortalezas combinando la experiencia en Ingeniería de Fluor S.A., la filial española de Fluor Corporation, fundada en 1989, con la experiencia en construcción de Sacyr para crear SacyrFluor; una compañía de servicios completos en el sector de los EPC.

**SacyrFluor combina toda la experiencia de ambas compañías con el objetivo de facilitar eficiencia, seguridad y soluciones sostenibles a cada uno de nuestros clientes**

AREAS DE NEGOCIO



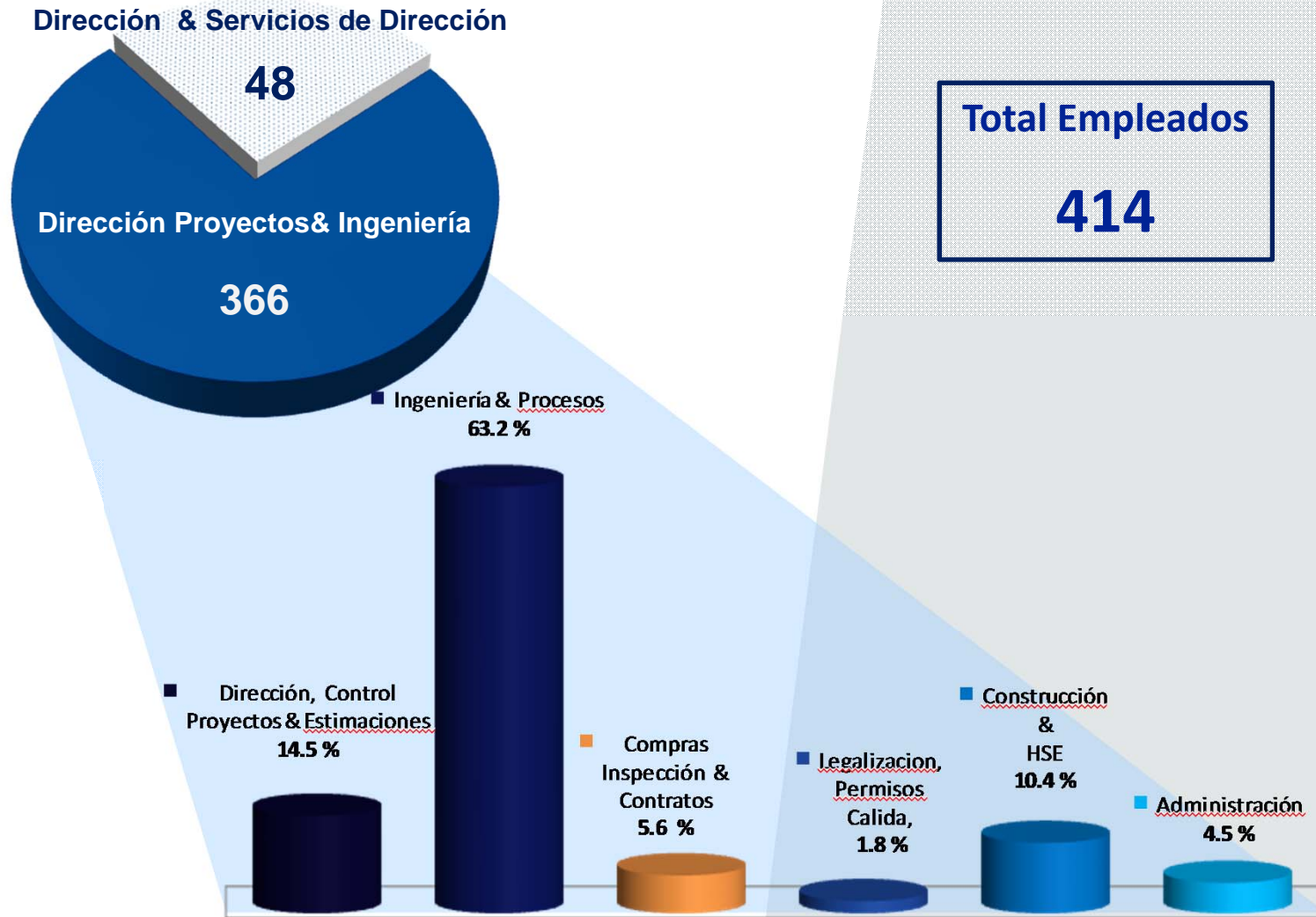
UPSTREAM, LNG, REFINO, ENERGÍA, QUÍMICAS & PETROQUÍMICAS, PLANTAS INDUSTRIALES





# 1- Vision Global SacyrFluor

## Estructura de la compañía Sacyr Fluor



# 1- Vision Global SacyrFluor

## Legalización Proyectos. Áreas de negocio

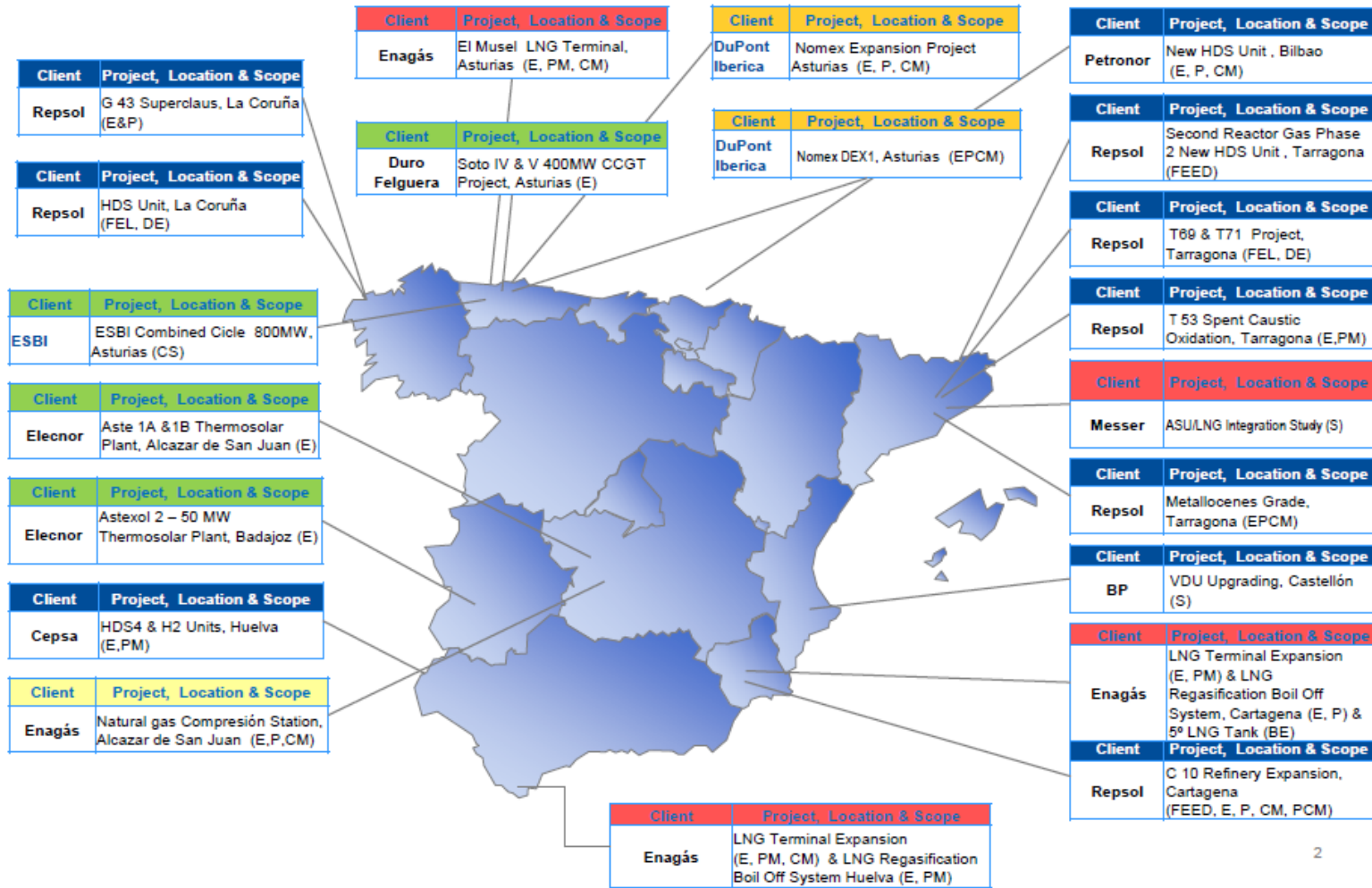
- Industria petroquímica
- Industria química
- Refino de petróleo
- Industria farmacéutica
- Minería
- Plantas de Regasificación de Gas Natural
- Energía
- Industria papelera



# 1- Vision Global SacyrFluor

## Diversidad de clientes

■ Downstream ■ Upstream - Gas ■ Chemicals ■ Power ■ LNG



2





## 2- Alcance y plan de permisos

### Permisos / Legalización Tareas Principales

- Apoyo a las disciplinas de diseño en temas reglamentarios
- Identificación permisos y requisitos reglamentarios
- Definición de la documentación y de los plazos de presentación
- Preparación de Proyectos Oficiales
- Apoyo a clientes en el proceso de legalización





## 2- Alcance y plan de permisos

### Permisos / Legalización Tareas Principales

- Revisión requisitos Directivas Europeas y Declaraciones de Conformidad
  - ✓ Equipos a presión
  - ✓ Equipos eléctricos de baja tensión
  - ✓ Compatibilidad electromagnética
  - ✓ Máquinas
  - ✓ Atmósferas Explosivas
  - ✓ Productos de construcción
- Preparación Documento de Protección contra explosiones



## 2- Alcance y plan de permisos

### Permisos / Legalización Tareas Principales

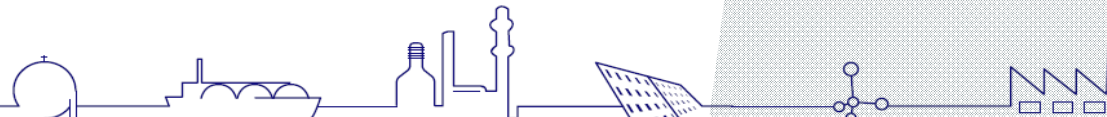
- Documentación accidentes graves SEVESO
  - ✓ Información Básica Administración
  - ✓ Notificación accidentes graves
  - ✓ Análisis riesgos (AR y ACR)
  - ✓ Informe de seguridad
  - ✓ Plan de emergencia interior / Plan de Emergencia Exterior
  
- Coordinación disciplinas Ingeniería
  - ✓ Procesos & HSE
  - ✓ Mecánica
  - ✓ Electricidad & Instrumentación
  - ✓ Tuberías
  - ✓ Civil & Estructuras
  - ✓ Otras (PDDM, compras, contratos, Control proyectos...)



## 2- Alcance y plan de permisos

### Plan de Permisos – Factores a tener en cuenta

- Importancia del Plan de Permisos
- Alcance del Proyecto
- ¿Cuándo, Quien, Que?
- Plazos del Proyecto
- Costes asociados Proyecto (Visado, Licencias, OCA)
- Ámbito Geográfico
- Administración
- Tipo de Industria
- Requisitos Cliente



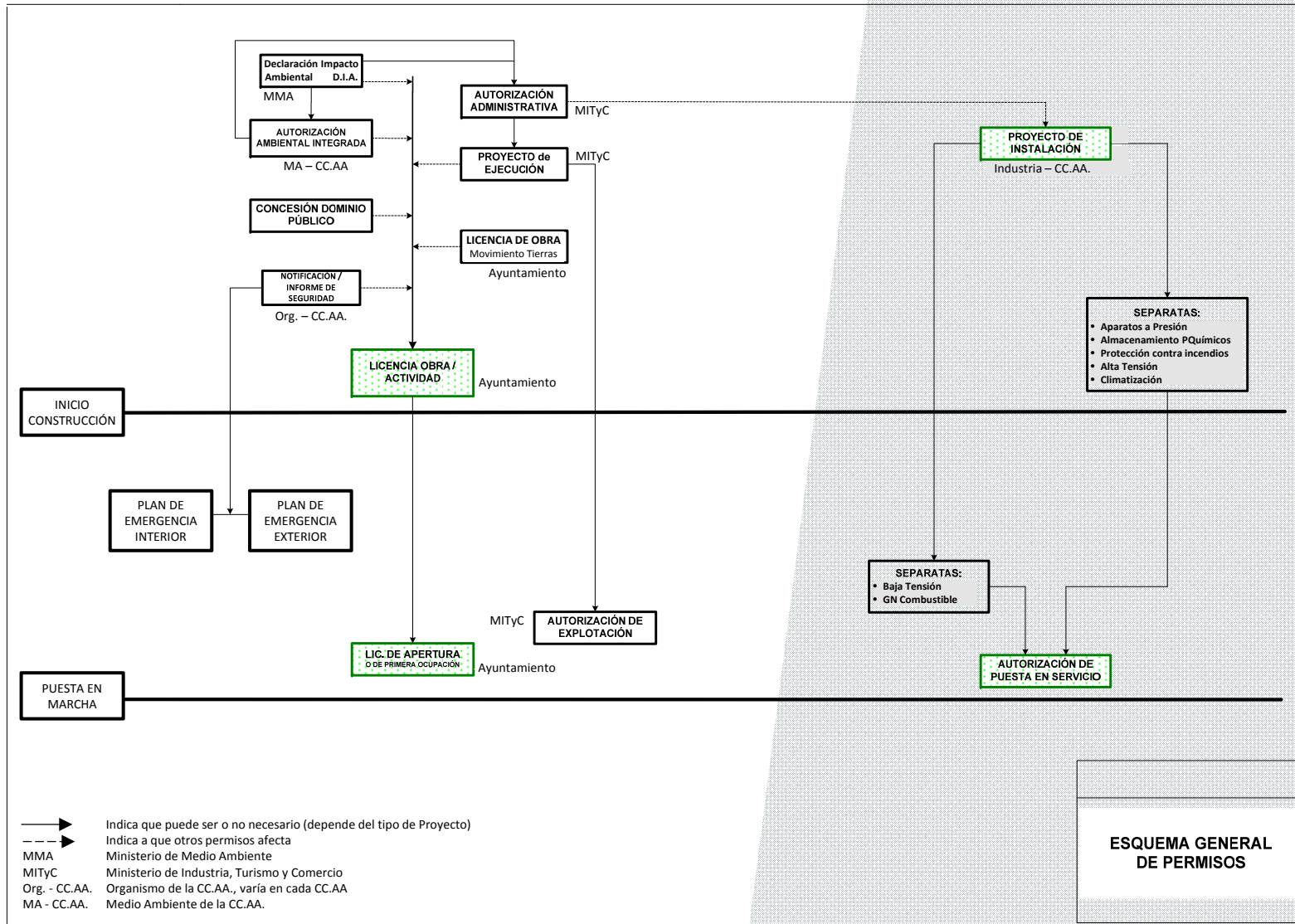


## 2- Alcance y plan de permisos

- Permisos Ambientales
- Licencias de Obra /actividad
- Permisos de Instalación y Puesta en marcha
- Licencia apertura
- Autorizaciones de conexión /Afecciones (Red eléctrica, aguas...)
- Proyectos Autorización Administrativa
- Proyectos Ejecución
- Concesión para actuación en dominio público
- Registro actividades potencialmente contaminantes



## 2- Alcance y plan de permisos



### 3- Permisos Ambientales

➤ ¿Cuándo?

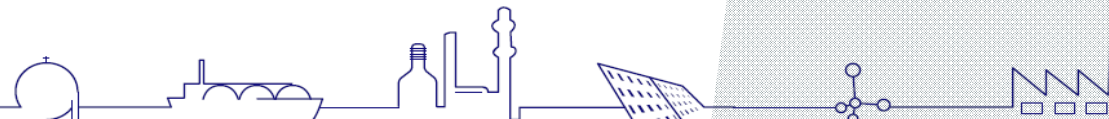
- ✓ Adecuada Planificación
- ✓ Información pública
- ✓ Largo Plazo resolución

➤ ¿Quién?

- ✓ Organismo Ambiental Competente

➤ ¿Qué?

- ✓ Estudio de Impacto Ambiental
- ✓ Documentación para Autorización ambiental integrada
- ✓ Autorizaciones de emisiones, vertidos, gestión de residuos

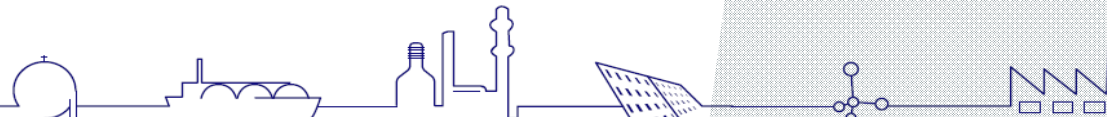






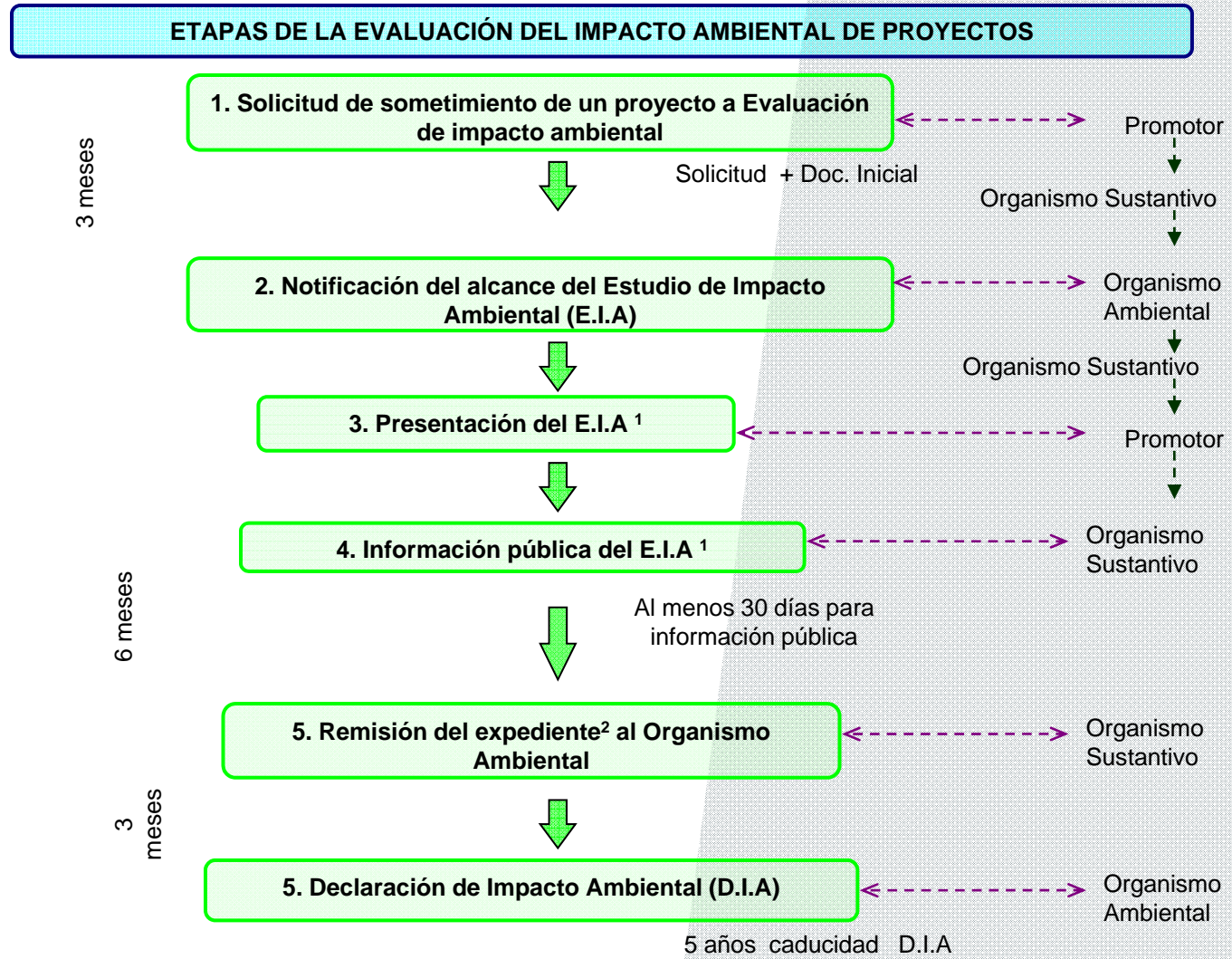
## 3- Permisos Ambientales

- Declaración de Impacto Ambiental (DIA)
  - ✓ Pronunciamiento de la Administración sobre los efectos medioambientales del Proyecto
  - ✓ Necesaria para Licencia de Obra
  - ✓ Memoria Resumen / Estudio de Impacto Ambiental
  - ✓ Plazos
    - Memoria Resumen 3 meses
    - Declaración Impacto Ambiental 9 meses
  
- Autorización Ambiental Integrada (AAI)
  - ✓ Autorización de las condiciones ambientales que se exigirán para la explotación de las instalaciones
  - ✓ Valores límite de emisión de sustancias contaminantes
  - ✓ Modificación No sustancial Vs Actualización AAI
  - ✓ Necesaria para Licencia de Obra
  - ✓ Plazos
    - Máximo 10 meses





# 3- Permisos Ambientales



Nota1 El E.I.A se acompaña del Proyecto Técnico.

Nota2 El expediente consiste en: E.I.A, Proyecto Técnico, Alegaciones, Respuestas a las alegaciones, informe.



## 4- Permisos de Obra /Actividad

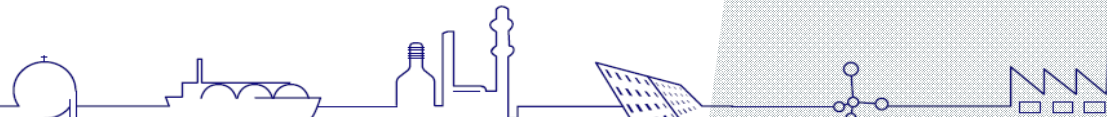
- ¿Cuándo?
  - ✓ Inicio Obras Construcción
  - ✓ Proyecto Preparación de terreno
  - ✓ Proyecto Instalaciones Temporales
  - ✓ Plazo de resolución variables (2/3 meses)
  
- ¿Quién?
  - ✓ Ayuntamiento
  
- ¿Qué?
  - ✓ Ordenanzas Municipales
  - ✓ Obra Mayor Vs Obra Menor
  - ✓ Estudio de Gestión de residuos
  - ✓ Estudio de Seguridad y Salud
  - ✓ Proyecto Visado por Técnico Competente
  - ✓ Proyecto conjunto Obras / Actividad





## 4- Permisos de Obra /Actividad

### Típico de Solicitud de Licencia de Obra



## 5- Autorizaciones de instalación

### ➤ ¿Cuándo?

- ✓ En función del tipo de instalación, industria y ámbito geográfico
  - Antes de la instalación
  - Antes de la puesta en marcha

### ➤ ¿Quién?

- ✓ Dirección General de industria
  - Entidad de Inspección y Control (EICI)



## 5- Autorizaciones de instalación

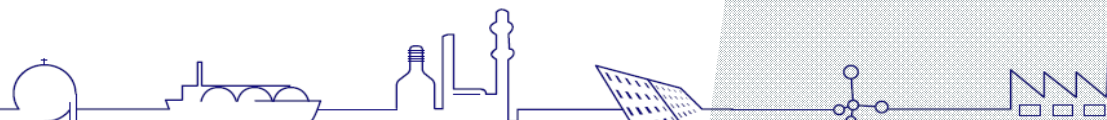
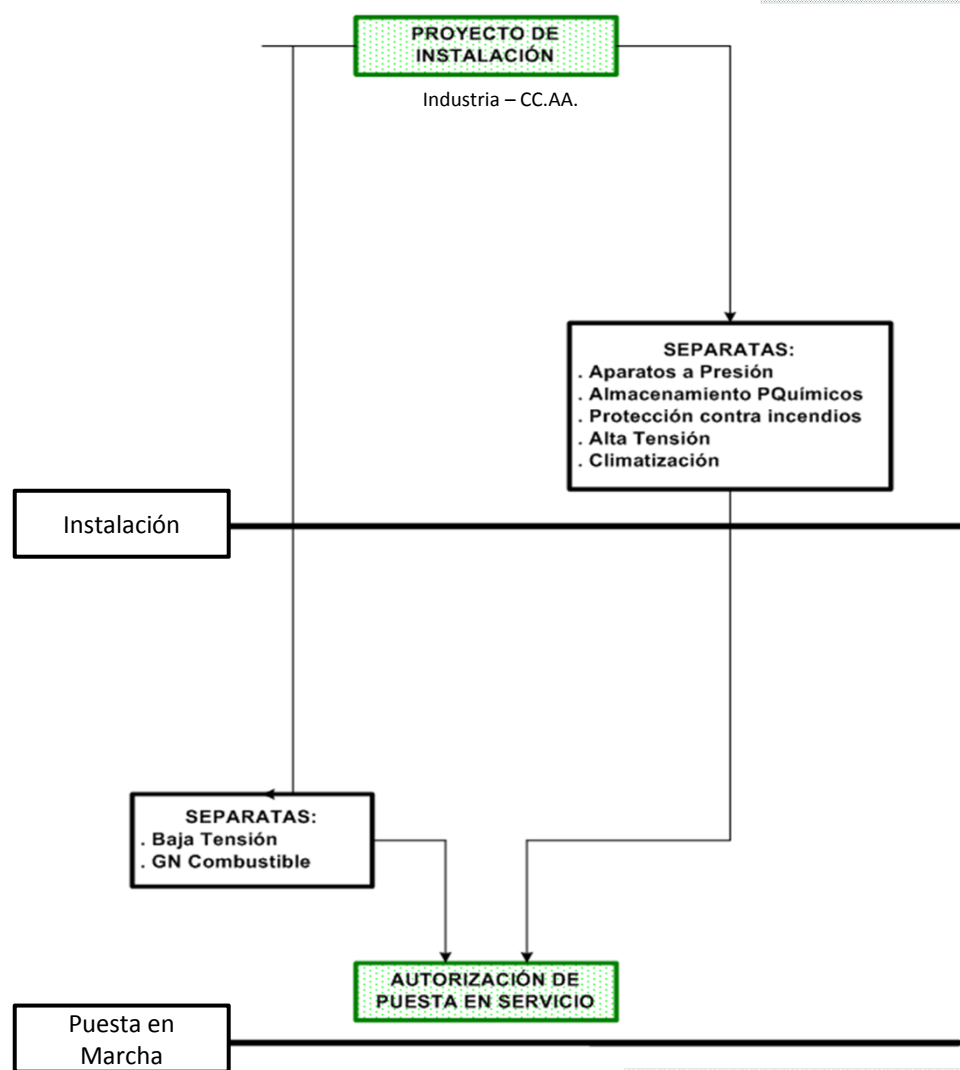
### ➤ ¿Qué?

- ✓ Proyecto Técnico
  - Aparatos a presión
  - Almacenamiento de productos químicos
  - Protección contra incendios
  - Instalaciones de alta tensión
  - Instalaciones de baja tensión
  - Eficiencia energética instalaciones alumbrado
  - Climatización
  - Gases combustibles
  - Instalaciones petrolíferas
  - Instalaciones frigoríficas
  - Instalaciones de gas natural
  - Instalaciones de fuentes radiactivas





# 5- Autorizaciones de instalación

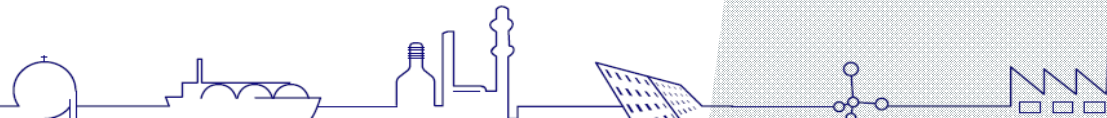


## 6- Puesta en marcha de las instalaciones

### Documentación PEM Instalaciones

- Certificados Dirección Técnica
- Certificados de Instalador
  - ✓ Equipos a presión
  - ✓ Instalaciones eléctricas de Baja Tensión
  - ✓ Protección contra incendios
  - ✓ Instalaciones térmicas
- Certificados de pruebas
- Declaraciones de Conformidad EP
- Certificados OCA

### Registro industrial





## RESUMEN DE ALCANCE

- Preparación de Plan de Permisos
- Preparación de documentación necesaria para legalización de instalaciones
- Seguimiento de proceso de legalización





This presentation has been prepared by and remains the sole property of Sacyr Fluor S.A.

Client agrees, by its acceptance or use of this document, to return it upon Sacyr Fluor S.A. request, and not to reproduce, copy, lend, or otherwise disclose or dispose of the contents, directly or indirectly, and not to use them for any purpose other than that for which it was specifically furnished.

## PROGRAMA

- Presentación de la Jornada  
Eva Pando, Directora del IDEPA  
Juan Vicente Piñera, Director de SACYRFLUOR en Asturias
- Apertura      Isaac Pola, Director General de Minería y Energía del Principado de Asturias
- Dirección de Industria – Principado de Asturias  
Ponente: Elena Colunga, Jefa de servicio de industria  
Ponencia: La visión de la Administración
- ASOCAS  
Ponente: Marcos Martínez, Gerente de ASOCAS  
Ponencia: La visión de los organismos de control
- ArcelorMittal  
Ponente: Juan Nicasio Rodríguez, Director de Ingeniería  
Ponencia: La visión de una planta industrial
- SacyrFluor  
Ponente: Victor Artidiello, Director de Legalización  
Ponencia: La visión de una empresa de ingeniería
- **Coloquio** Moderador: Paul Tullemans, Director de Ingeniería de SACYRFLUOR
- Vino Español



**Muchas gracias**

**Sacyr Fluor**

 Parque  
Tecnológico  
de Asturias

