

08-024

Coordination of activities business-PRL-in the works of manufacturing and assembly of platform wind marine onshore / off shore.

José Luis Ramos Ortiz¹; José Luis Torres Paterna²; Jesús Ogalla Palacios²; Juan Carlos Barrientos Fernández¹

¹NAVANTIA; ²FRATERPREVENCIÓN;

The development of a project of the importance for our company as was the construction of the Topside (power stations) and the Jacket of the windfarm Wikingen. It was a preventive challenge mainly focused on the activity of coordination of business activities. This project differed two stages and where preventive responsibilities and functions were also affected. Onshore during the manufacture of the Topsides and Jacket in our facilities and Offshore that contemplates the platform in its assemblage definitive anchorage. Onshore phase - our facilities - application of the RD – 171/2004 Navantia is responsible of the coordination, assuming the function of main entrepreneur and defining the Casuistry of coordination imposed: companies hired directly by Navantia, ship-owner, companies hired by the ship-owner, customer IBR, companies contracted by the customer... Based on our SGPRL, certified OHSAS 18001 and through the procedures: P-C - GMA-PRL-002 coordination of business activities in Navantia and P APR-CAL-003 access industry auxiliary Control. In the Offshore phase, Navantia during Assembly of the platform in the Baltic Sea becomes a subcontracted company by what the application of the procedure P_C-GMA-PRL-005 of coordination of business activities; It will be for Navantia as a concurrent company.

Keywords: Coordination;Onshore;offshore;Safety

Coordinacion de actividades empresariales en los trabajos de plataforma eólica marina on shore / off shore

El desarrollo de un Proyecto de la envergadura para nuestra empresa como fue la construcción de las Topside (Centrales eléctricas) y las Jacket del Parque eólico Wikingen. supuso un reto Preventivo centrado fundamentalmente en la actividad de Coordinación de Actividades Empresariales. Este Proyecto diferenciaba dos etapas donde las funciones y responsabilidades preventivas también se vieron afectadas. Onshore durante la fabricación de las Topsides y Jacket en nuestras instalaciones y Offshore que contempla el montaje de la plataforma en su anclaje definitivo. En la fase Onshore – en nuestras instalaciones – aplicación del RD 171/2004 Navantia se responsabiliza de la Coordinación, asumiendo la función de empresario principal y definiendo la casuística de coordinación que se impone: Empresas contratadas directamente por Navantia, Armador, empresas contratadas por el armador, Cliente IBR, empresas contratadas por el cliente.... En base a nuestro SGPRL, certificado en OHSAS 18001 y por medio de los Procedimientos: P-C-GMA-PRL-002 Coordinación de Actividades empresariales en Navantia. P-APR-CAL-003 Control de acceso Industria Auxiliar. En la Fase Offshore, Navantia durante el montaje de la plataforma en el mar Báltico pasa a ser una empresa subcontratada por lo que nos aplica el P_C-GMA-PRL-005 Coordinación de actividades empresariales cuando Navantia actúa como empresa concurrente.

Palabras clave: Coordinación;Onshore;Offshore;Safety

Correspondencia José Luis Ramos Ortiz jlramos@navantia.es

Agradecimientos: Pablo López Díez-Director de Astillero Bahía de Cádiz (NAVANTIA) José María Almorza Daza Jefe Departamento de Prevención y Medio Ambiente (NAVANTIA)



Este obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

COORDINACION DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES È PRL-EN LOS TRABAJOS DE FABRICACION Y MONTAJE DE PLATAFORMA EOLICA MARINA ONSHORE / OFF SHORE.

1. INTRODUCCIÓN

La actividad principal de Navantia ha sido históricamente la construcción naval, ante la situación coyuntural del mercado del sector naval, la compañía optó por la diversificación de la actividad e intentar introducirse en el mundo de las energías renovables, tras un enorme esfuerzo conseguimos la adjudicación de la construcción de una subestación eólica marina junto con la estructura metálica que la soporta en el mar para un cliente muy exigente como es Iberdrola.

En este nuevo mercado nos encontramos ante el reto de realizar un proyecto totalmente novedoso como es la construcción de la OSS Wikinger, ligado como no podía ser de otro modo a la producción, se nos presenta la difícil tarea de coordinar desde el punto de vista de la Prevención de Riesgos Laborales a todos los actores que participan en este programa.

2. QUE ES LA OSS WIKINGER Y EN QUE CONSISTEN LOS TRABAJOS CONTRATADOS POR NAVANTIA

El propósito principal de la Subestación Offshore Wikinger es albergar las instalaciones eléctricas de alta y media tensión que se utilizarán para la transformación de los 33kV generados por los aerogeneradores a 220kV que serán exportados a la red terrestre para Iberdrola Energías Renovables (Iberdrola Renovables Offshore Deutschland GmbH).

Los trabajos contratados por Navantia consisten en la fabricación en un módulo de Top Side dividido en dos partes y de la Jacket, que la soporta que una vez fabricados, probados y entregados al cliente en el astillero, se embarcarán en barcas adecuadas para su traslado al Mar Báltico, donde, una vez que Iberdrola haya fijado en el mar, tanto la Jacket como la Top Side, los trabajos de Navantia concluyen con la instalación definitiva, pruebas y entrega de la subestación para su funcionamiento.

En las siguientes tablas se pueden ver las dimensiones y características principales del proyecto:

Tabla 1: DIMENSIONES

DIMENSIONES	Jacket	TopSide 1	TopSide 2
Altura	51,3 m	17,5 m	17,5 m
Anchura	27,0 m	21,2 m	21,2 m
Longitud	50,0 m	36,9 m	22,8 m
Pesos	2.400 Tn	2.800 Tn	2.400 Tn

Tabla 2: CARACTERISTICAS PRINCIPALES

Potencia	350 MW
Suministro	350.000 HOGARES
Ahorro emisión CO2	600.000 TON/AÑO
Situación	ALEMANIA. MAR BÁLTICO
Profundidad	37/43 MTS
Distancia a la costa	75 Km
Coste	70 Millones "
Plazo ejecución	17 MESES
Volumen trabajo	600.000 HORAS
Empleo generado	300/600

3 LEGISLACION APLICABLE

La actividad principal de nuestros Astilleros es la de construcción Naval, desde la aparición de la ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales, hemos cumplido ampliamente con esta ley, las auditorías legales que pasamos cada año así lo avalan. Ahora se nos plantea una situación novedosa, como es la construcción en nuestras instalaciones de un proyecto para Iberdrola, en concreto la Plataforma Eólica Marina OSS Wikinger. Es aquí cuando surge la duda de si la gestión de la prevención en este proyecto requiere o no de la aplicación del RD 1627/97, teniendo en cuenta que debido a nuestra actividad habitual esta norma no nos aplica, excepto cuando hemos realizado en el interior de nuestras instalaciones alguna obra civil cuyo coste excedía del indicado en el citado RD. (450.759,08 euros.)

3.1 ARGUMENTOS LEGALES

Navantia tiene la responsabilidad de hacer cumplir las normas de prevención a todos los trabajadores que trabajan en nuestras instalaciones, tanto del personal propio como los de las empresas auxiliares. Navantia tiene un Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGPRL) que así lo garantiza. Analizando el RD

1627/1997, cuyo espíritu queda perfectamente recogido en su parte expositiva, podemos leer:

El Real Decreto tiene presente que en las obras de construcción intervienen sujetos no habituales en otros ámbitos que han sido regulados con anterioridad. Así, la norma se ocupa de las obligaciones del promotor, del proyectista, del contratista y del subcontratista (sujetos estos dos últimos que son los empresarios en las obras de construcción) y de los trabajadores autónomos, muy habituales en las obras. Además, y como consecuencia de lo dispuesto en la Directiva que se transpone, se introducen las figuras del coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto de obra y del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Tras la lectura de este extracto, podemos interpretar que esta norma nace, principalmente porque tras la aparición de la ley 31/95, estaba claro que en el ámbito de la construcción, era necesario regular las responsabilidades de los diferentes actores que aparecen en este sector, como son promotor, contratista, proyectista, subcontratista, etc., no siendo este el caso de Navantia, aquí podemos apreciar el primer argumento por el que aunque Navantia vaya a construir un proyecto diferente a la tradicional Construcción Naval, en nuestra empresa está perfectamente definida la figura del empresario a quien la ley 31/95 traslada la mayoría de las obligaciones para el cumplimiento de la misma, por lo tanto para todos los trabajos realizados o a realizar en nuestras instalaciones, Navantia será el empresario a efectos de la Ley 31/95 y en definitiva, el principal responsable de que se cumpla esta ley.

Pretender aplicar ahora el RD 1627/97 en una obra, dentro de nuestras instalaciones implicaría, entre otras cosas, que estaríamos trasladando gran parte de la responsabilidad en materia de Prevención a nuestro cliente, en este caso Iberdrola, que utilizando el lenguaje del RD 1627/97 denominaríamos como el Promotor, ya que este Real Decreto así lo hace.

Si analizamos ahora su articulado:

Artículo 2. Definiciones

A efectos del presente Real Decreto se entenderá por:

- a. Obra de construcción u obra: cualquier obra, pública o privada, en la que se efectúen trabajos de construcción o ingeniería civil cuya relación no exhaustiva figura en el anexo I.
- b. Trabajos con riesgos especiales: trabajos cuya realización exponga a los trabajadores a riesgos de especial gravedad para su seguridad y salud, comprendidos los indicados en la relación no exhaustiva que figura en el anexo II.

Aunque la relación no es exhaustiva, la actividad de construcción de una Plataforma Eólica Marina no está expresamente recogida en ninguno de estos dos anexos del Real Decreto 1627/1997. Así como en el RD 475/2007 en el que se aprueba la CNAE 2009 (Clasificación Nacional de Actividades Económicas) en su Anexo E Estructura de la CNAE, en el que se recogen las diferentes actividades económicas, en la sección F Construcción, tampoco se hace mención a esta actividad.

Artículo 3. Designación de los coordinadores en materia de seguridad y salud

- En las obras incluidas en el ámbito de aplicación del presente Real Decreto, cuando en la elaboración del proyecto de obra intervengan varios proyectistas, el promotor

designará un coordinador en materia de seguridad y de salud durante la elaboración del proyecto de obra.

- Cuando en la ejecución de la obra intervenga más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos, el promotor, antes del inicio de los trabajos o tan pronto como se constate dicha circunstancia, designará un coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.
- La designación de los coordinadores en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto de obra y durante la ejecución de la obra podrá recaer en la misma persona.
- La designación de los coordinadores no eximirá al promotor de sus responsabilidades.

La figura del coordinador, en una actividad donde concurren tantas empresas como en ésta, es trascendental, y siempre ha sido obligación de Navantia tanto como empresario Titular de las instalaciones y como empresario Principal (RD 171/2004), quien designa el Coordinador.

Artículo 4. Obligatoriedad del estudio de seguridad y salud o del estudio básico de seguridad y salud en las obras

El promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un estudio de seguridad y salud en los proyectos de obras.

Artículo 5. Estudio de seguridad y salud

El estudio de seguridad y salud será elaborado por el técnico competente designado por el promotor. Cuando deba existir un coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto de obra, le corresponderá a éste elaborar o hacer que se elabore, bajo su responsabilidad, dicho estudio

Navantia, para todos sus proyectos realiza un Plan de Prevención y Medioambiente Especifico de Obra, en este caso ya se ha realizado y entregado la Revisión 2 del mismo, cumpliendo lo exigido en la ley 31/95 en su artículo 16 Plan de Prevención

Artículo 9. Obligaciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra deberá desarrollar las siguientes funciones:

- A. Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad:
 1. Al tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente.
 2. Al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajo.
- B. Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra y, en particular, en las tareas o actividades a que se refiere el artículo 10 de este Real Decreto.
- C. Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo. Conforme a lo dispuesto en el último párrafo del apartado 2 del artículo 7, la dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.

- D. Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- E. Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- F. Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.

En nuestro SGPRL tenemos un procedimiento corporativo el P-C- GMA PRL - 002 donde tanto en su objeto como en su alcance se describe el cumplimiento de la legislación vigente en materia de coordinación de actividades empresariales.

Siguiendo con la simulación de lo que sería la aplicación del RD 1627 /97 en este proyecto, Navantia tendría que asumir las funciones del Contratista:

Contratista: La persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales, propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras con sujeción al proyecto y al contrato.+Está claro que Navantia en una obra de esta envergadura, realizada en nuestras instalaciones, donde es la máxima responsable de la dirección del proyecto y la coordinación de todas las empresas auxiliares que participan en él, no se puede limitar a ejercer de Contratista+.

3.2 CONSULTA A LA AUTORIDAD LABORAL

Tras el informe elaborado, Navantia quiso asegurarse de que sus conclusiones y dio un paso más consultando directamente a la Inspección de Trabajo quien a través del Inspector D. Juan Ramón Bres (comunicación personal 17 de Abril de 2015) respaldó la opinión de Navantia con el siguiente escrito:

Comparto plenamente el informe de Navantia, yo lo habría enfocado en términos muy parecidos. Por si había alguna duda, hay un argumento legal incuestionable: la Ley 14/2014, de 24 de julio, de Navegación Marítima, en su artículo 6 establece que las normas de este título referidas a buques se entenderán también aplicables a los artefactos navales en la medida en que sean conformes con su naturaleza y actividad. A mayor abundamiento, en el Título II, al referirse a los vehículos de navegación, incluye a los buques, embarcaciones y artefactos flotantes, distinguiendo entre artefactos propiamente dichos, que los define como toda construcción flotante con capacidad y estructura para albergar personas o cosas, cuyo destino no es la navegación, sino quedar situada en un punto fijo de las aguas, y la plataforma fija, conceptuada como toda estructura o instalación susceptible de realizar operaciones de explotación de los recursos naturales marítimos o de destinarse a cualesquiera otras actividades, emplazada sobre el lecho del mar, fondeada o apoyada en él.

Esto es, la propia normativa de navegación asimila a estos efectos el barco, la embarcación y el artefacto naval. Por tanto la misma normativa debe aplicarse en la construcción de uno u otro, cuando dicha actividad se desarrolla en las instalaciones de un astillero.+

Esa al menos es mi opinión basada en la normativa existente, salvo mejor criterio.

4 COORDINACION DE ACTIVIDADES ON SHORE

Una vez confirmado por Navantia que la coordinación de actividades en materia de Prevención de Riesgos Laborales durante la construcción de la OSS Wikinger en el Astillero de Puerto Real se debe hacer con la aplicación del artículo 24 de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales y del RD 171/2004, de Coordinación de Actividades empresariales, establece cumplir con los deberes:

- IN ELIGENDO
- IN VIGILANDO

4.1 DEBER IN ELIGENDO

Para realizar una buena coordinación de actividades empresariales (CAE) es necesario disponer de empresas serias que cumplan con la legislación vigente en todas las materias, por supuesto también en Prevención de Riesgos Laborales, por ello Navantia a través de su procedimiento interno - P-APR-CAL-002 de Evaluación y Clasificación de proveedores, dispone de un panel de proveedores, es condición sine qua non+ estar homologado por este procedimiento para poder optar a la contratación.

4.2 DEBER IN VIGILANDO

Una vez realizada la contratación de la empresa homologada, la CAE requiere del cumplimiento por parte de Navantia del deber in vigilando, éste se realiza en dos fases diferenciadas:

4.2.1 FASE ANALITICA

OFICINA DE CONTROL DE ACCESO (OCA)

La oficina de control de acceso mediante la exigencia del cumplimiento del procedimiento corporativo P-APR-CAL-003 de control de acceso de industrias auxiliares, gestiona la entrega de toda la documentación de las empresas contratadas y de sus trabajadores, impidiendo el acceso a las instalaciones hasta el cumplimiento de todos los requisitos.

OFICINA DE CONTROL DE EE.AA. (OCIA)

La oficina de control de empresas auxiliares se encargará verificar el cumplimiento por parte de las empresas contratadas de las especificaciones del contrato.

COMITÉ DE SEGUIMIENTO DE SUMINISTRADORES

Este comité realiza un seguimiento de las No Conformidades de Calidad, Prevención y Medio Ambiente que se puedan generar a las empresas auxiliares en el desarrollo de sus trabajos teniendo la potestad de sancionar y deshomologar a empresa por sus reiterados incumplimientos.

4.2.2 FASE OPERATIVA

En la fase de realización propia de trabajos, Navantia hace efectivo el cumplimiento de la coordinación de actividades empresariales en Prevención de Riesgos Laborales aplicando el procedimiento corporativo P-C-GMA PRL- 002 Coordinación de Actividades Empresariales, en el cual se describen todas las acciones a llevar a cabo principalmente para evitar la interacción de trabajos incompatibles.

Las principales herramientas empleadas para realizar esta coordinación son las siguientes:

- Plan de Prevención de Riesgos Laborales.- Su objetivo principal es planificar y coordinar las actividades en materia de Salud, Seguridad y Medio Ambiente a llevar

a cabo durante la fase de construcción con el fin de evaluar los riesgos a eliminar, reducir o controlar.

- Charla de acogida de PRL y MA. Todo trabajador de EE. AA que ingrese a trabajar por primera vez en el astillero recibirá una charla informativa en materia de PRL y MA, esta información es preceptiva antes de iniciar los trabajos.
- Reuniones de Coordinación Actividades Empresariales.- Diariamente se realizarán reuniones de CAE con la participación de todas las empresas que trabajen en un mismo taller, estas reuniones son dirigidas por un coordinador nominado por Navantia quien es el máximo responsable de la coordinación de los trabajos.
- Autorización y seguimiento de los Permisos de Trabajos Especial.- Aquellos trabajos que por su especial peligrosidad y así lo requiera el procedimiento interno de trabajo de Navantia que lo regula, estos PTE serán autorizados por el coordinador de Navantia y gestionados por el departamento de Prevención.
- Investigación de accidentes e incidentes. Todas las EE.AA deberán informar a Navantia de los accidentes(bajas y no bajas e incidentes producidos en el astillero, así como entregar los informes de investigación de los mismos con las medidas preventivas adoptadas
- Seguimiento y control de condiciones de trabajo (Check list).Todas las EE.AA deberán entregar diariamente, antes de iniciar la jornada de trabajo, un check list con las condiciones de trabajo, de los lugares donde se encuentre trabajando su personal, esto ayudará a mantener en óptimas condiciones todas las zonas de trabajo.
- No Conformidades.- El incumplimiento de las EE.AA de cualquier norma de Prevencion recogida por el Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGPRL) de Navantia conlleva el levantamiento de una NC .
- Tool Box Talk (un reunión semanal) Cada EE.AA debe realizar semanalmente al menos una charla de tajo (Tool Box Talk) entre sus trabajadores con objeto de fomentar la cultura preventiva.
- Lock Out . Tag Out(LOTO).- El SGPRL de Navantia tiene implementado una instrucción de trabajo que tiene como objeto asegurar la utilización de dispositivos de consignación en instalaciones y equipos circunstancialmente fuera de servicio, para prevenir puestas en marcha accidentales de máquinas y otros equipos durante el mantenimiento y las reparaciones, evitando así que el trabajador pueda resultar dañado.

5 COORDINACIÓN TRABAJOS OFF SHORE

La terminación de los trabajos se produce en el Mar Báltico, donde se procederá a conectar de nuevo las dos Top Side probarlas y entregarlas al cliente.

5.1 NORMATIVA APLICABLE

La normativa aplicable Off Shore es principalmente la denominada SchuSiKo, esta se puede interpretar que es la norma marco que recoge toda la normativa de PRL y Medioambiente que hay que cumplir para trabajar en el Mar Báltico

SchuSiKo exige un HSE Plan con 6 partes estructuradas por letras:

- A & B Descripción general del proyecto y política HSE
- C Sistema de gestión de la seguridad
- D Instrucciones y Procedimientos
- E Diseño y equipo
- F Plan de respuesta a emergencias
- G Plan de Gestión de Residuos y Materiales de Funcionamiento

5.2 FORMACIÓN REQUERIDA PARA PODER TRABAJAR OFF SHORE

Para poder realizar trabajos en la plataforma Off Shore se requiere un formación específica denominada GWO - BST Basic Safety Trainer, esta contiene los siguientes módulos formativos:

- Modulo Trabajos en Altura (Working at Heights)
- Modulo Manipulación Manual de Carga (Manual Handling)
- Modulo Conocimiento Básico del Fuego (Fire Awareness) h
- Modulo Primeros Auxilios (First Aids)
- Modulo Supervivencia en el Mar (Sea Survival)

Independiente del BST se podría requerir Modulo HUET si el traslado desde tierra a la plataforma se realiza en helicóptero.

5.2 VIGILANCIA DE LA SALUD

Todos los trabajadores desplazados a la plataformas para que puedan ser autorizados por la autoridad competente a trabajar deberán aportar un certificado médico OGUK (Oil & Gas UK Guidelines and is Medically Fit for Unrestricted Off Shore Work) el cual contendrá como mínimo los siguientes protocolo de vigilancia de la salud:

- AUD Ruido
- ATE Atención alerta y juicio
- VIA Trabajo en otro país
- ALT Trabajaos en Altura
- EQU coordinación y equilibrio
- TEM Temperaturas extremas
- PSI Carga mental
- PVD Pantalla de visualización de datos
- VCE Vibraciones de cuerpo entero
- MIN Valoración general de la salud

5.3 COORDINACIÓN EN PUERTO DE SASSNITZ

Los trabajos a realizar en la OSS Wikinger que puedan tener interacción con el entorno de la plataforma deben ser coordinados por la figura del Marine Coordinator quien coordina todos los trabajos del campo Eólico Wikinger.

Este tipo de trabajos pueden incluir desde el traslado de trabajadores en la CTV(barco que transporta al personal), cualquier trasiego de combustibles o reparaciones o trabajos a realizar en los lugares de la plataforma que conlleven

riesgos de caídas al mar, todos estos trabajos requieren la Validación y Aprobación de un Acceptance To Work (ATW), estos se presentan con 48 horas de antelación.

5.4 COORDINACIÓN DE TRABAJOS EN OSS

Finalmente los trabajos a realizar en la propia plataforma son coordinados por la figura del Platform Manager y requieren el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- Realización y aprobación de una Evaluación de Riesgos y Método de trabajo por cada trabajo. (Risk Assessment & Method Statement RAMS)
- Todos los trabajos deben ser aprobados en las reuniones de CAE en OSS por el Platform Manager
- Validación y Aprobación de permisos de trabajo con 24 horas de antelación Permit To Work PTW) por el Platform Manager
- Charlas de tajo (Tool Box Talk).- Diariamente se realizan 2 TBT, una de ellas a toda la plantilla en conjunto y la otra por cada tajo individual donde se explica el RAMS de ese trabajo en concreto.
- Ciclos de trabajo, los ciclos de trabajos permitidos por la normativa son:
 - Jornadas de 12 horas
 - Periodos de 14 días
 - Se realiza un control de presencia en la OSS donde se establece un mínimo 3 personas y máximo de 42

6 CONCLUSIONES

Después de este análisis del RD 1627/1997, el Área Técnica de Prevención del Astillero de Puerto Real, entiende que no procede la aplicación del mismo por los siguientes motivos:

1. El legislador con la aprobación del RD 1627/1997 pretende el cumplimiento de los requisitos mínimos de seguridad y salud en el ámbito de la construcción, ya que en éste no está claramente definida la figura del empresario, quien según la Ley 31/95 debe asumir la práctica totalidad de obligaciones en materia de seguridad y salud.
2. Nuestro SGPRP cumple con la Ley 31/95 PRL, asumiendo que es Navantia quien representa al empresario+ lo que queda acreditado con las auditorías Legales que una entidad externa y acreditada, anualmente verifica.
3. Este Área Técnica, antes del inicio del Proyecto argumentó al cliente que no nos aplicaba el RD 1627/97 y que la coordinación de actividades empresariales se realizaría con el cumplimiento del RD 171/2004, asumiendo Navantia toda la responsabilidad en esta materia. Estos argumentos fueron aceptados por Iberdrola sin generar ningún debate al respecto.
4. A estas alturas, con el proyecto ya iniciado, entendemos que es inviable el replantear la situación ya que hay obligaciones específicas recogidas en el RD 1627/1997 que no hemos realizado:
 - Artículo 13.- Libro de incidencias:
 - *En cada centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado al efecto.*
 - *El libro de incidencias será facilitado por:*

- *El Colegio profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el plan de seguridad y salud.+*
- *Artículo 19 .- Información a la autoridad laboral*
 - *La comunicación de apertura del centro de trabajo a la autoridad laboral competente deberá ser previa al comienzo de los trabajos y se presentará únicamente por los empresarios que tengan la consideración de contratistas de acuerdo con lo dispuesto en este real decreto.+*

Por todo lo argumentado, No Procede la aplicación del RD 1627/1997 en los trabajos de construcción de la Plataforma Eólica Marina OSS Wikinger en las instalaciones de Navantia Astillero de Puerto Real.

7 BIBLIOGRAFIA

7.1 REFERENCIAS

Legislación (España y UE)

- Ley 31/95, del 8 de Noviembre de 1995 de Prevención de Riesgos Laborales Boletín Oficial del Estado de 10 de Noviembre de 1995 núm. 269 pp. 32.590-32.611
- Real Decreto 1627/97, de 24 de Octubre por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, Boletín Oficial del Estado de 25 de Octubre de 1997 núm. 256 pp. 30.875-30.886
- RD 171/2004, de 30 de enero por el que se desarrolla el artículo 24 de la ley 31/95 en materia de coordinación de actividades empresariales Boletín Oficial del Estado de 8 de Enero de 2004 núm. 27 pp. 4.160- 4.165
- RD475/07, de 13 de abril, por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009 (CNAE-2009). Boletín Oficial del Estado de 28 de Abril de 2007 núm. 102 pp. 18.572-18593